

21.03.2019 | Unterrichtsvorschlag Der eigene Stadtplan

Bild: Thomas Kohler / flickr.com /
CC BY-SA 2.0

Grundschule

Die Schüler/-innen fertigen einen Kinderstadtteilplan an. Dazu führen sie zunächst Erkundungen in ihrer Umgebung durch und sammeln Datenmaterial. Im zweiten Schritt werden die selbst ermittelten Informationen auf einer eigenen Karte visualisiert.

Gehört zu:

Thema der Woche: Geoinformationen: Gute Karten für den Umweltschutz

Kompetenzen und Ziele

Die Schüler/-innen ...

- lernen Grundlagen zur Erstellung von Karten kennen,
- erkunden, vergleichen, beschreiben und dokumentieren räumliche Strukturen wie Siedlungen und Verkehrswege,
- stärken ihre Methodenkompetenz durch die Nutzung von Karten als Orientierungshilfen,
- schulen ihre Handlungskompetenz durch das Erstellen eigenen Kartenmaterials.

Umsetzung

Vorbemerkung: Empfehlenswert ist mindestens ein interaktives Whiteboard oder ein Computer mit Beamer sowie Internetzugang. Alternativ ist auch eine Umsetzung auf Papier möglich. Die begleitenden Materialien enthalten eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für die Nutzung der benötigten Websites.

Einstieg

Die Leitfrage der Unterrichtseinheit lautet: Wie entsteht eine Karte? Zum Einstieg kann die Lehrkraft verschiedene Ansichten eines Online-Kartendienstes oder Satellitenbilder-Dienstes wie Google Maps und Bing Maps per Beamer oder mit dem interaktiven Whiteboard aufrufen.

Je nach Voraussetzungen in der Klasse können auch zunächst bekannte Orte aufgerufen werden wie die Pyramiden von Giseh oder eine Insel mit einer bekannten Form, zum Beispiel Sylt.

Anschließend kann der eigene Ort beziehungsweise die Umgebung der Schule erkundet werden. Im Unterrichtsgespräch trägt die Klasse zusammen, was die Karte zeigt und wozu sie dient. Die Ideen der Schüler/-innen werden für alle sichtbar notiert, zum Beispiel an der Tafel oder auf Karteikarten an einer Pinnwand.

Die Lehrkraft hebt hervor, dass auf Karten auch Dinge gezeigt werden, die nicht unmittelbar auf der Erdoberfläche zu sehen sind. Ein Beispiel sind Buslinien oder die Namen von Stadtteilen oder Gebäuden.

Arbeitsphase

Die Lehrkraft stellt das Vorhaben vor, einen eigenen Plan des Stadtteils beziehungsweise der Umgebung der Schule aus Sicht der Kinder zu erstellen (Beispiel für einen Plan mit Spiel- und Bolzplätzen aus Hannover: <http://www.stoecken.info/278-spiel-und-bolzplaetze.html> [<http://www.stoecken.info/278-spiel-und-bolzplaetze.html>]). Es soll dabei untersucht werden, wie sicher der Schulweg ist. Als Alternative bietet sich an, Spielplätze und Parks beziehungsweise Spielorte in der Natur zu bewerten. Dafür führt die Klasse eine

Erkundung in der Umgebung der Schule durch.

Um bei knapper Zeit mehrere Orte berücksichtigen zu können, kann es hilfreich sein, einige Eltern um Unterstützung zu bitten, um verschiedene Gruppen zu beaufsichtigen.

Zunächst wird eine Karte der Umgebung betrachtet. Die Schüler/-innen sammeln mithilfe ihrer Ortskenntnisse und der Karte Hinweise, welche Orte von besonderem Interesse sein könnten. Im Anschluss sucht die Klasse markante Punkte auf und sammelt Informationen. Je nach Schwerpunkt können dies Informationen zum Verkehr sein (zum Beispiel Zahl der Autos, Lkw etc., die in einer bestimmten Zeit vorbeikommen) oder die Attraktivität von Spielgeräten, die Spielmöglichkeiten und Sauberkeit auf Spielplätzen. Die Erkundung kann durch digitale Fotos dokumentiert werden. Die gesammelten Informationen werden in knapper Form aufbereitet und standardisiert. So kann ein Bewertungssystem entwickelt werden, das die Ergebnisse anschaulich wiedergibt und zusammenfasst: zum Beispiel Sternchen oder Punkte in verschiedenen Kategorien sowie Symbole für die Gesamtbewertung (Smiley, Achtung-Schild).

In verschiedenen Gruppen bereiten die Schüler/-innen die Informationen zu jeweils einem Ort mittels einer Text- oder Präsentationssoftware auf. Mithilfe der Präsentationssoftware werden anschließend die Informationen mit dem Stadtplan zusammengefügt. Alternativ kann ein eigener Plan beispielsweise in Google Maps angelegt werden (Anleitung siehe Materialien [<http://www.umwelt-im-unterricht.de//medien/dateien/einen-kinderstadtplan-mit-google-maps-erstellen/>]). Sollte die technische Ausstattung nicht ausreichen, können die Ergebnisse auch auf Papier aufbereitet werden.

Abschluss

Anhand der fertigen Karte diskutiert die Klasse gemeinsam, wie unattraktive beziehungsweise gefährliche Orte aus Sicht von Kindern verbessert oder noch mehr Einrichtungen für Kinder geschaffen werden könnten.

Erweiterung

Die Ergebnisse können öffentlich präsentiert werden, zum Beispiel in Form einer Website oder Posterausstellung. Gegebenenfalls können sie in örtliche Planungsprozesse oder öffentliche Diskussionen eingebracht werden. Die Initiative Soko Klima unterstützt Schulprojekte dabei, sich an örtlichen Planungsvorhaben zu beteiligen, und bietet entsprechende Materialien.

- Ansprechpartner aus der kommunalen Verwaltung oder Eltern mit relevanten Berufen können zum Gespräch eingeladen werden, um anhand der erstellten Karten über Stadt- und Verkehrsplanung zu sprechen.
- Als weiterführendes Beispiel können sogenannte Lärmkarten untersucht werden. Die Geoportale der meisten Bundesländer bieten die Möglichkeit, detaillierte Lärmkarten für den eigenen Wohnort im Internet einzusehen. Sie veranschaulichen unter anderem den Verkehrslärm an Schienenwegen und Straßen. Die Schüler/-innen vergleichen die Informationen aus der Karte mit ihren eigenen Erfahrungen und entwickeln zum Beispiel Ideen für alternative Verkehrsführungen.

[<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>] Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz. [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>]

Sie dürfen diesen Text unter anderem ohne besondere Genehmigung verwenden und bearbeiten, z.B. kürzen oder umformulieren, sowie weiterverbreiten und vervielfältigen. Dabei müssen www.umwelt-im-unterricht.de [<http://www.umwelt-im-unterricht.de/>] als Quelle genannt sowie die oben genannte Creative Commons-Lizenz verwendet werden. Details zu den Bedingungen finden Sie auf der Creative Commons-Website [<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>].

[<http://www.unesco.de/oer-faq.html>] Umwelt im Unterricht unterstützt die Erstellung von Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen im Sinne der UNESCO [<http://www.unesco.de/oer-faq.html>].

Hintergrund | Grundschule | Sekundarstufe

21.03.2019

Geoinformationen, Kartendienste und Fragen der nachhaltigen Entwicklung

Raumbezogene digitale Informationen können wichtige Erkenntnisse zu Fragen des Umwelt- und Naturschutzes sowie zur nachhaltigen Entwicklung liefern. Bund, Länder und Kommunen sowie viele Institutionen machen Geodaten zunehmend über das Internet zugänglich. Wie können die Daten genutzt

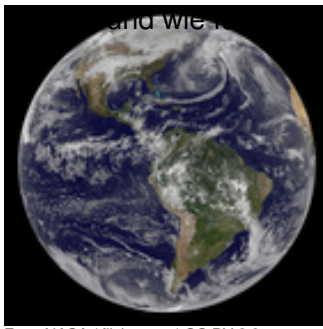


Foto: NASA / flickr.com / CC BY 2.0

und wie werden Geoinformationssysteme?

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Grundschule

Sekundarstufe

21.03.2019

Geoinformationen auswerten mit Geoportal.de



Kartenausschnitt: Geoportal.de

Das Informationsportal von Bund, Ländern und Gemeinden unter www.geoportal.de enthält einen Katalog mit ortsbezogenen Daten der verschiedensten Behörden. Sie können mithilfe einer Kartendarstellung ausgewertet werden. Die Handreichung erklärt die Anwendung Schritt für Schritt.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Grundschule

21.03.2019

Einen Kinderstadtplan mit Google Maps erstellen



Foto: Metropolitan School / commons.wikimedia.org / CC BY-SA 3.0

Online-Kartendienste und Satellitenbilder-Dienste wie Google Maps oder Bing Maps gehören zu den beliebtesten Internetangeboten. In vielen Familien gehört es zur Urlaubsplanung, sich online mit der Umgebung des Ferienortes vertraut zu machen. Doch es lassen sich auch eigene Karten mit zusätzlichen Informationen erstellen. Die Schritte zum Online-Stadtplan oder Stadtteilplan erläutert die Handreichung am Beispiel von Google Maps.

[mehr lesen](#)

Arbeitsmaterial

Sekundarstufe

Grundschule

21.03.2019

Geoinformationen im Internet: Dienste und Daten

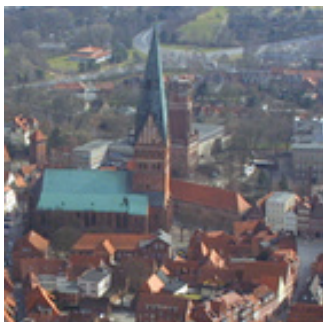


Foto: Florian Lauenstein / commons.wikimedia.org / CC BY-SA 2.0 DE

Immer mehr ortsbezogene Daten sind online frei verfügbar. Ob als anschauliche interaktive Karten oder als Rohdaten: Die Anwendungsmöglichkeiten im Unterricht sind vielfältig. Ein Überblick über Kartendienste, Datenanbieter und Web-basierte Software zur Erstellung eigener Karten (WebGIS).

[mehr lesen](#)

Material herunterladen

Der eigene Stadtplan - GS (PDF - 0 B)

Hintergrund

Geoinformationen, Kartendienste und Fragen der nachhaltigen Entwicklung - GS / SK (PDF - 0 B)

Arbeitsmaterial

material_sek_geoportal2019_final (DOCX - 2 MB)

material_gs_kinderstadtplan2019_final (DOCX - 269 KB)

material_sek_gs_geodaten_links2019_final (DOCX - 2 MB)

Zielgruppe

Grundschule

Fächer

Biologie | Geografie | Geschichte | Physik | Politik, SoWi, Gesellschaft | Sachunterricht

Schlagwörter

Karten | Methoden | GIS | Geoinformationen | Digitale Kartendienste | Geodaten | Google Maps | Google Earth
