

Orientierung in der Wildnis mit und ohne Hilfsmittel

ZUSAMMENFASSUNG

Diese Einheit thematisiert die Orientierung und die anwendungsorientierte Arbeit mit Karten in der Natur. Dazu sollen zunächst die Vorkenntnisse wiederholt und dann neue, differenzierte Wege der Orientierung im Gelände mit und ohne Hilfsmittel näher beleuchtet werden. In der Praxis sollen die Teilnehmenden dann konkrete Punkte im Gelände finden und sich mit unterschiedlichen Hilfsmitteln zurechtfinden.

ALLGEMEINE ANGABEN

- Personenanzahl: ab 2
- Vorbereitung: Kartenerkundung, Erkundung des Realraumes (ca. 20 min)
- Zeitbedarf: ca. 60 Minuten (je nach Länge der Route)
- Klassenstufe/Alter: ab Kl. 5/6
- Material: Karte, Kompass, Schreibmaterial

KOMPETENZEN (ZIELE)

Die Schülerinnen und Schüler können sich mit und ohne Hilfsmittel in der Natur orientieren.

INHALTE

Die Teilnehmenden sollen die Karte zunächst einnorden und mit ihrer Hilfe ihren eigenen Standort bestimmen. Der Kompass muss hierfür mit seiner Anlegekante an eine Nord-Süd-Gitterlinie angelegt werden. Dann müssen Kompass und Karte so lange gedreht werden, bis die Kompassnadel auf dem Kompass die Nordrichtung anzeigt. Weiterhin müssen sie in der Lage sein, den Maßstab (um Entfernungen abschätzen zu können) und die Legende einer Karte zu lesen. Außerdem sollten die Zeichen und Symbole in der Karte mit den Lernenden geklärt werden (Orte, Wege, Gewässer, Gitternetzlinien, Höhenlinien, Geländeformen). Anschließend sollen die Teilnehmenden eine Kartenskizze anhand der Vorlage einer Geländekarte zeichnen und sich mit ihrer Skizze zu einem bestimmten Punkt hin orientieren. Dabei muss die Skizze das Wesentliche einfach, übersichtlich und deutlich darstellen. Es sollten wichtige Punkte im Gelände enthalten sein (Wegkreuzungen, Wanderhütten, Gewässer etc.). Außerdem ist eine eindeutige Darstellung erklärender Zeichen von Vorteil. Ergänzend sind folgende Wesensmerkmale in die Skizze einzutragen: eigener Standort, Nordpfeil, Entfernungen, Name von Ortschaften. In einem nächsten Schritt soll der Umgang mit dem Kompass zentralisiert werden. Mit diesem haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, die Himmelsrichtung festzustellen, eine Karte einzunorden und sich in eine vorgegebene Richtung zu laufen. Dabei ist zunächst beim Gebrauch darauf zu achten, dass ein Kompass magnetisch arbeitet und seine Funktion durch z. B. Hochspannungsleitungen, Gegenstände aus Metall, Bauwerke, Fahrzeuge, Schienen etc. beeinträchtigt werden kann (vgl. Lenz).

LEHRPLANBEZUG

Geographie:

- Klasse 5/6:
physische und thematische Karten sowie einen Stadtplan lesen, geographische Objekte in einfachen Kartenskizzen mithilfe des Atlases benennen und eintragen

- Klasse 7/8:
Profil- und Kartenskizzen anfertigen
- Klasse 9/10:
sich unter Verwendung von Hilfsmitteln im Realraum orientieren, dabei Wege- und Lageskizzen selbstständig anfertigen

DIDAKTISCHE BEGRÜNDUNG

Die räumliche Orientierung ist ein wesentliches Merkmal der Geographie und zugleich ihr zentrales Alleinstellungsmerkmal gegenüber anderen Natur- und Gesellschaftswissenschaften. In den Bildungsstandards wird diesem Aspekt eine wesentliche Rolle eingeräumt. Die zu erreichenden Zielkompetenzen haben nicht nur für die Wildniseinheit, sondern auch für den Alltag eine enorme Bedeutung. Die Orientierung im Raum kommt hier z. B. beim Lesen von Stadtplänen oder Straßenkarten zum Tragen. Auch das Nutzen von Navigationsgeräten erfordert eine gewisse Handlungssicherheit, wenn beispielsweise mit dem Auto oder Fahrrad eine vorgegebene Route gefahren werden soll. Außerdem sollten die Teilnehmenden in der Lage sein, die Nutzung moderner technischer Hilfsmittel zu reflektieren, um bei einem Ausfall oder schlechten GPS-Empfang dennoch an das gewünschte Ziel zu gelangen. Dazu kann auch eine grobe Skizze mit den entsprechenden Entfernungen als Anhalt sehr nützlich sein.

METHODISCHER ABLAUF

Zeit	Inhalt/Thema	Methodischer Verlauf bzw. Kommentar
ca. 20 Minuten		<u>Vorbereitung:</u> Erkundung eines Raumes und Sichtung der Karte, die für die Orientierungsübung genutzt werden sollen.
ca. 30 Minuten (je nach Länge der Route)	<u>Thema: Orientierung mit einer Karte im Realraum</u> Orientieren: Kartenart, Thema, Maßstab ermitteln Lesen: Lage, Raumausschnitt, Legende mit Linien-, Flächen-, Punktsignaturen erfassen; räumliche Verteilung und Häufigkeit der Signaturen beschreiben Auswerten: kausale und funktionale Zusammenhänge herstellen, mit weiteren Informationen vergleichen	Zunächst kurzes Brainstorming, um Vorwissen der Teilnehmenden zu „Karten“ zu erfassen. Zeigen der Verfahrensweise zum Einnorden und eigenen Standortbestimmung, Teilnehmende bekommen eine entsprechende Karte ausgehändigt, bestimmen eigenen Standort und norden diese ein. Anschließend wird ein Punkt auf der Karte vorgegeben, den die Teilnehmenden mit Hilfe von Karte und Kompass erreichen müssen.
ca. 30 Minuten	<u>Thema: Orientierung mit einer selbsterstellten Skizze im Realraum</u> Anfertigen von Kartenskizzen nach Vorlage oder aus dem Gedächtnis:	Teilnehmende bestimmen zunächst erneut den eigenen Standort. Erneute Vorgabe eines neuen Zielpunktes.

Umriss eines Raumes (auch unter Nutzung von Hilfslinien und Orientierungspunkten) zeichnen, ausgewählte Objekte farbig eintragen, diese mit Nummern bzw. Buchstaben versehen, Legende anlegen, Kartenskizze mit Überschrift versehen

Zeitvorgabe zur Erstellung einer Skizze (z. B. 5 Minuten).

Teilnehmende orientieren sich anhand ihrer Kartenskizze zum neuen Zielpunkt.

VARIATION:

Es könnten – je nach Gruppenstärke – mehrere Gruppen gebildet werden, die von verschiedenen Punkten aus starten und das Ziel mit Karte und Kompass erreichen müssen. Die Gruppe, die das Ziel als erstes erreicht bekommt eine Belohnung.



LITERATUR

Lenz, Thomas: Neu orientieren – Kartenarbeit nach den neuen Standards. Schwäbisch Gmünd,
https://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/Orientieren_Vortrag%20Essen%20Lenz.pdf
(aufgerufen am: 17.04.2018)

Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt. (2016a): Fachlehrplan Gymnasium
Geographie. Zugriff am 29.11.2017. Verfügbar unter https://www.bildung-lsa.de/pool/RRL_Lehrplaene/Erprobung/Gymnasium/FLP_Gym_Geographie_LTn.pdf?rl=82

