



Schuljahr 2021/2022

Grundwissen im Fach Geographie 5. Jahrgangsstufe

Themen:

- Planet Erde
- Naturräume in Bayern und Deutschland
- Ländliche Räume in Bayern und Deutschland
- Städtische Räume in Bayern und Deutschland

Geographische Arbeitstechniken und Kompetenzerwartungen:

Die Kompetenzerwartungen beinhalten wichtige Kompetenzen, die mittels geographischer Arbeitstechniken über das ganze Schuljahr hinweg erworben werden. Die Inhalte, an denen sie erworben werden, sind von der Lehrkraft frei wählbar.

Die Schülerinnen...

- arbeiten grundlegende Informationen aus verschiedenen Kartenarten und dem Atlas heraus (z. B. Landhöhen, Einzelzeichen).
- wenden Möglichkeiten der Orientierung im Raum an, z. B. Globus, Karten oder digitale Geomedien.
- bestimmen Himmelsrichtungen, Lage im Gradnetz, Maßstab und Distanzen.
- unterscheiden topografische, physische und thematische Karten.
- werten einfache Sachtexte, Bilder, Diagramme und Tabellen aus.
- legen übersichtliche Tabellen an, zeichnen z. B. Säulen- oder Balkendiagramme.
- beteiligen sich an der Durchführung einer vorbereiteten themenorientierten Erkundung im Rahmen einer Exkursion oder eines Unterrichtsgangs.

Grundbegriffe:

Äquator

Linie auf Karten und Globen, die die Erde in eine Nord- und eine Südhalbkugel teilt. Er ist mit 40.077 km der längste Breitenkreis.

Atmosphäre

Lufthülle der Erde. Sie besteht aus verschiedenen Gasen und Schichten (z. B. Ozonschicht).

Boden

Die wenige Zentimeter bis zu einem Meter dicke Schicht der äußeren Erdkruste. Er entsteht durch Verwitterung und bietet den Pflanzen Halt.

Breitenkreis

Auch: **Breitengrad**

Teil des Gradnetzes der Erde. Der längste Breitenkreis ist der Äquator. Vom Äquator aus (0°) werden 90 Breitenkreise nach Norden bis 90° nördlicher Breite und 90 nach Süden bis 90° südlicher Breite gezählt.

Bundeshauptstadt

Die Hauptstadt eines Staates ist die Stadt, in der die Regierung und meist auch das Parlament ihren Sitz haben. Bundeshauptstadt von Deutschland: Berlin.

City

Bezeichnung für das Stadtzentrum von größeren Städten mit hochrangigen zentralen Einrichtungen der Verwaltung, des Handels und der Dienstleistungen.

Deich

Künstlich aufgeschütteter Damm an einer Küste oder an einem Flussufer, um das dahinter liegende Land vor Überflutungen zu schützen.

Endogene Kräfte

Verschiebungen der Erdkrustenplatten werden durch Magmaströme im oberen Erdmantel verursacht. Diese endogenen (= von innen wirkenden) Kräfte formen die Erdoberfläche z. B. bei der Gebirgsbildung oder durch Vulkanismus und Erdbeben.

Exogene Kräfte

(=Von außen wirkende Kräfte)

formen die Erdoberfläche zusammen mit den endogenen Kräften.

Beispiele für exogene Kräfte: Verwitterung und Abtragung (Erosion), etwa durch Wind, fließendes Wasser oder Gletschereis.

Erdkern

Innerer Teil des Erdkörpers. Er beginnt ab 2 900 km Tiefe und reicht bis zum Erdmittelpunkt in 6 370 km Tiefe.

Erdkruste

Das Erdinnere ist aus mehreren Schalen aufgebaut. Die Erdkruste ist die äußerste Schale, ihre Dicke beträgt 15 bis 70 km.

Erdmantel

Schale des Erdkörpers, der zwischen der Erdkruste und dem Erdkern liegt. Er besteht vor allem aus zähflüssigem Magma.

Erdplatten

Die Erdkruste besteht nicht aus einem einzigen Stück, sondern aus mehreren großen und vielen kleinen Erdplatten.

Erosion

Abtragung von Gesteinsmaterialien, z. B. durch die Wirkung des Windes, des fließenden Wassers oder des Gletschereises → zählt zu den exogenen Kräften.

Faltengebirge

entstehen durch Faltung und Heraushebung von ursprünglich im Erdinneren waagrecht abgelagerten Gesteinsschichten hoch über den Meeresspiegel.

Fossilien

Überreste von Pflanzen und Tieren früherer erdgeschichtlicher Epochen, die in Gesteine eingebettet wurden.

Gezeiten

Das regelmäßige Heben und Senken des Meeresspiegels an der Küste. Das Ansteigen des Wassers nennt man Flut, das Sinken Ebbe.

Gletscher

Eine Eismasse im Hochgebirge, die langsam talwärts fließt. Im Nährgebiet bildet sich der gefallene Schnee zu Gletschereis um. Im Zehrgebiet schmilzt das Eis ab.

Gradnetz

Die Erde ist mit einem gedachten Netz von Linien überzogen, z. B. auf dem Globus und auf Karten. Diese verlaufen von Norden nach Süden (360 Längenhälbkreise oder Meridiane) und von Westen nach Osten (180 Breitenkreise). Es dient zur genauen Ortsbestimmung auf der Erde.

Hochwasser

Wenn der Wasserstand von Flüssen, Bächen oder Meeren über das Normalmaß ansteigt. Manchmal führen Überschwemmungen zu Naturkatastrophen.

Höhenlinie

verbindet auf einer Karte alle Punkte gleicher Höhe über dem Meeresspiegel (ü.NN =über Normal Null). Damit werden die Oberflächenformen (Berge und Täler) einer Landschaft dargestellt. Je enger die Höhenlinien nebeneinander liegen, umso steiler ist das Gelände.

Infrastruktur

Alle Einrichtungen, die zur Entwicklung eines Raumes notwendig sind, z. B. Verkehrswege, Wasser- und Stromleitungen, Bildungseinrichtungen, Krankenhäuser.

Intensivtierhaltung

(auch: Massentierhaltung)

Eine sehr große Zahl von Nutztieren (z. B. Schweine, Puten, Hühner) wird von einem Betrieb gehalten. Um Kosten zu sparen, sind in diesen spezialisierten Betrieben die Arbeitsabläufe (z. B.

Füttern, Entmisten) stark automatisiert. Die Entsorgung von großen Mengen an Gülle kann zu Umweltproblemen führen.

Intensivierung

bezeichnet Maßnahmen zur Steigerung der Ernteerträge in der Landwirtschaft. Durch den Einsatz von hochwertigem Saatgut, von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sowie durch eine zeitaufwendigere Bodenbearbeitung können höhere Erträge erzielt werden.

Kompass

Gerät zur Bestimmung der Himmelsrichtungen. Er enthält eine längliche Nadel, die nach Norden in Richtung Nordpol zeigt. Unter ihr ist eine Windrose, mit deren Hilfe man die übrigen Himmelsrichtungen bestimmen kann.

Kontinent

Eine Festlandsmasse, die von anderen Kontinenten durch eine natürliche Abgrenzung (z. B. ein Meer, ein Gebirge) getrennt ist. Die Kontinente heißen Europa, Asien, Afrika, Nordamerika, Südamerika, Australien/Ozeanien, Antarktis.

Landeshauptstadt

In einer deutschen Landeshauptstadt haben die Regierung und das Parlament eines Landes der Bundesrepublik Deutschland ihren Sitz.

Ländlicher Raum

Ein Gebiet, das gekennzeichnet ist durch eine geringe Bevölkerungsdichte, das Fehlen größerer Städte, eine große Anzahl von Beschäftigten in der Landwirtschaft, einen Mangel an Arbeitsplätzen in der Industrie und im Dienstleistungsbereich (z. B. Handel, Verkehr, Tourismus) sowie eine geringe Verkehrserschließung.

Längenhalbkreis

(auch Meridian)

Teil des Gradnetzes der Erde, Durch Greenwich (Vorort von London) verläuft der Nullmeridian. Längenhalbkreise werden von 0° bis 180° jeweils nach Osten und Westen gezählt.

Lawine

In Bewegung geratene Schneemassen, die oft zusammen mit Geröll und Felsbrocken von Gebirgshängen ins Tal stürzen.

Legende

Zeichenerklärung einer Karte. Alle Flächenfarben und Signaturen, die in der Karte benutzt werden, sind hier erklärt.

Magma

Gashaltiger, glutflüssiger Gesteinsbrei im Erdinneren

Maßstab

Auf Karten ist ein Landschaftsausschnitt verkleinert dargestellt. Der Maßstab gibt an, wie stark die Inhalte einer Karte gegenüber der Wirklichkeit verkleinert wurden. Er ist ein Maß für Verkleinerungen. In den Karten zeigt ein kleiner Maßstab (z. B. 1 : 1 000 000) weniger Einzelheiten an als ein großer Maßstab (z. B. 1 : 100). Der Maßstab 1 : 50 000 bedeutet, dass 1 cm auf der Karte 50 000 cm oder 500 m in der Natur entspricht.

Mechanisierung

Ersatz der Handarbeit und der menschlichen Arbeitskraft durch moderne Maschinen und Geräte.

Meteorit

Ein Gesteinsbrocken, der im Sonnensystem umherfliegt und von der Anziehungskraft der Erde eingefangen werden kann.

Mittelgebirge

Gebirge mit abgerundeten Formen und Höhen von knapp 1 500 m. Die deutschen Mittelgebirge sind größtenteils bewaldet.

Moräne

Ein von Gletschern mitgeführter und abgelagerter Gesteinsschutt. Man unterscheidet je nach Lage Grund-, End- und Seitenmoränen.

Nachhaltigkeit

Im Umweltschutz sowie in der Wirtschaft und in der Politik gebräuchter Begriff: Alle Menschen sollen sich so verhalten, dass die Erde auch für künftige Generationen lebenswert bleibt.

Nationalpark

Ein großes Gebiet mit einer besonders schönen oder seltenen Naturlandschaft. Es gelten strenge Schutzbestimmungen, um die hier lebenden Tiere und Pflanzen in ihrem Lebensraum zu erhalten.

Ökosystem

In einem Ökosystem stehen die Umweltbereiche Klima, Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden, Gesteine und Menschen in enger Wechselwirkung. Je nachdem, welche Lebensbedingungen herrschen, entwickeln sich unterschiedliche Ökosysteme wie z. B. eine Wiese, ein Wald, ein Gewässer oder ein Moor.

Ozean

Einzelne, durch Kontinente voneinander getrennte Teile des Weltmeeres. Dies sind der Atlantische, der Indische und der Pazifische Ozean. Auch die gesamte Wassermasse des Meeres wird Ozean genannt.

Pendler

Menschen, die regelmäßig ihren Wohnort verlassen, um in einem anderen Ort zu arbeiten, zur Schule zu gehen oder einzukaufen. Sie „pendeln“ also meist täglich zwischen zwei Orten hin und her.

Planet

Himmelskörper, der sich auf einer Umlaufbahn um die Sonne bewegt. Er leuchtet nicht selbst, sondern nur im Licht der Sonne. Unsere Sonne hat acht Planeten, einer davon ist die Erde.

Revolution

Umlauf der Erde um die Sonne im Laufe eines Jahres (etwas mehr als 365 Tage)

Rotation

Drehbewegung der Erde um ihre eigene Achse innerhalb von 24 Stunden. Die Erde rotiert von West nach Ost.

Signaturen

werden zusammen mit Flächenfarben auf Karten (z. B. ein Flugzeug auf einer runden, gelben Fläche für Flughafen) dargestellt. Sie werden in der Legende erklärt.

Sonderkultur

Nutzpflanzen, die mit hohem Aufwand an Arbeitskraft und Geld auf kleinen Flächen angebaut werden. Sie stellen besondere Ansprüche an das Klima und die Bodenbeschaffenheit, liefern aber auch hohe Erträge pro Hektar (z. B. Obst, Wein, Gemüse)

Sonnensystem

Wird von den Planeten und Monden gebildet. Unser Sonnensystem umfasst acht Planeten mit Monden. Der Mittelpunkt unseres Sonnensystems ist die Sonne.

Stadtstaat

Länder, die nur aus einer Stadt und ggf. ihrem engeren Umland bestehen.

Sturmflut

Flut, die durch besonders starke Winde (Stürme) höher an der Küste aufläuft als gewöhnlich. Bei besonders schweren Sturmfluten können Deiche brechen. Dann wird das Hinterland überflutet.

Süßwasser

Wasser, in dem keine oder nur sehr geringe Mengen an Salzen gelöst sind.

Trogtal

Ein von einem Gletscher U-förmig ausgeschürftes Tal mit breiter, abgerundeter Talsohle.

Verdichtungsraum

Gebiet, dessen Fläche mindestens 100 km² groß ist und in dem mindestens 100 000 Menschen wohnen.

Vegetationsperiode

(auch Wachstumsperiode oder -zeit)

Zeitspanne, in der die Pflanzen wachsen. Sie hängt in erster Linie von der Temperatur ab.

Verwitterung

Zerfall von Gesteinen an der Erdoberfläche unter Einfluss von Wasser, Hitze, Frost und Kleinstlebewesen.

Watt

Teil des Meeresbodens, der bei Ebbe trockenfällt und bei Flut vom Meer überschwemmt wird.

Weltstadt

Meist Millionenstadt mit einem hohen Bekanntheitsgrad sowie weitreichender politischer, wirtschaftlicher und kultureller Bedeutung

Zungenbeckenseen

entstehen, wenn Gletscherzungen im Gebirgsvorland Becken ausschürfen und diese sich nach dem Abschmelzen des Eises mit Wasser füllen.