

Inhalt

	<u>Seite</u>
Vorwort	3
Einsatzmöglichkeiten der Lernkartothek	4
Weltall (Nr. 1 – Nr. 40)	5- 14
Form, Bewegungen, Zeitzonen, Gradnetz der Erde (Nr. 41 – Nr. 64)	15 - 20
Kartenkunde (Nr. 65 – Nr. 80)	21 - 24
Geologie und Geomorphologie (Nr. 81 – Nr. 104)	25 - 30
Meeresgeographie (Nr. 105 – Nr. 136)	31 - 38
Wetter, Witterung, Klima(zonen) (Nr. 137 – Nr. 160)	39 - 44
Vegetation(szonen) (Nr. 161 – Nr. 176)	45 - 48
(Physisch-geographische) Erdteile und Kulturerdteile (Nr. 177 – Nr. 200)	49 - 54
Staaten und Städte auf der Erde (Nr. 201 – Nr. 232)	55 - 62
Arktis und Antarktis (Nr. 233 – Nr. 248)	63 - 66
Wirtschaftsgeographie (Nr. 249 – Nr. 272)	67 - 72
Europa:	73 - 88
Naturgeographie (Nr. 273 – Nr. 280)	73 - 74
Staaten (Nr. 281 – Nr. 312)	75 - 82
Europäische Union (EU) (Nr. 313 – Nr. 320)	83 - 84
Städte und Flüsse (Nr. 321 – Nr. 336)	85 - 88
Deutschland:	89 - 104
Naturgeographie (Nr. 337 – Nr. 360)	89 - 94
Bundesländer (Nr. 361 – Nr. 376)	95 - 98
Städte, Flüsse und Weiteres (Nr. 377 – Nr. 400)	99 - 104

Vorwort

Liebe Kollegen,

in der vorliegenden Lernkartothek kommt es auf Kenntnisse, Denkfähigkeiten sowie Humor im Fach(gebiet) Erdkunde an. Mit anderen Worten: Die Kartensammlung vereint „Wissen, Witz und Grips“. So manche scherzhaften, witzigen Aufgaben, die herausfordernd und auflockernd wirken, sind in der Kartothek enthalten.

Insgesamt umfasst die Kartothek 400 Aufgaben. Die Lernkartothek behandelt geographisches Grundwissen der Sekundarstufe I. Die thematisierten Bereiche reichen vom Weltall über u.a. die Geologie sowie Geomorphologie der Erde, Meeresgeographie, (physisch-geographische) Erdteile sowie Kulturerdteile ... bis hin zu Europa und schließlich Deutschland.

Zielsetzungen des Bandes sind, die Vermittlung, Festigung und Überprüfung geographischer Kenntnisse sowie Erkenntnisse. Der Band dient als Bereicherung für den Erdkundeunterricht. Hervorgegangen ist der Band aus der langjährigen Unterrichtstätigkeit des Verfassers.

Für Hinweise auf etwaige Fehler im Band und sonstige Verbesserungsvorschläge bedanke ich mich an dieser Stelle im Voraus. Viele Lernerfolge sowie Spaß beim Einsatz der Lernkartothek wünschen Ihnen der Kohl-Verlag und

Einsatzmöglichkeiten der Lernkartothek

Die Lernkartothek ist unterschiedlich verwendbar:

1. Sie kann Heranwachsenden zum selbstständigen Erwerb von grundlegenden Kenntnissen und Erkenntnissen dienen.
2. Lehrkräfte können sich jeweils eine oder mehrere knifflige Aufgaben aus der Lernkartothek für einzelne Unterrichtsstunden aussuchen, z.B. als Unterrichtseinstieg oder Unterrichtsabschluss.
3. Die Möglichkeit besteht, Aufgabenkarten für Tests und Klassenarbeiten auszuwählen und den Schülern als Kopien vorzulegen.
4. Vielfältig einsetzbar sind die Karten in spielerischer Form als Quizspiele.

Einige Beispiele:

- Die Spieler setzen sich um einen Tisch herum. Zu Beginn des Spiels werden die in das Spiel aufgenommenen Karten gründlich gemischt und sodann mit der Vorderseite nach oben in der Mitte des Tisches als Kartenstapel abgelegt.

Im Verlauf des Spiels sind die Spieler abwechselnd an der Reihe. Wer dran ist und die Aufgabe der oben auf dem Stapel liegenden Karte richtig beantwortet, darf diese Karte in Besitz nehmen. Spielsieger ist, wer schließlich die meisten Karten besitzt.

Alternativen:

- Eine bestimmte Anzahl von Karten (z.B. 24) wird vor Spielbeginn auf dem Tisch mit der Vorderseite nach oben ausgelegt. Wer an der Reihe ist, darf sich eine im bisherigen Verlauf des Spiels noch nicht gelöste Aufgabe aussuchen:
- Die Aufgaben sind entsprechend der Reihenfolge der ausgelegten Karten zu beantworten.
- Quiz-Poker:

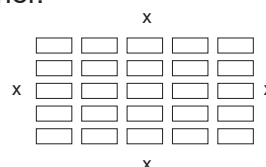
Der jeweilige Spieler setzt vorweg 1, 2 oder 3 Punkte ein, um eine Aufgabe zu beantworten. Im Fall der richtigen Beantwortung der Aufgabe, bekommt der Spieler die eingesetzte Punktzahl gutgeschrieben, bei nicht korrekter Beantwortung als Minuspunktzahl angerechnet. Wer am Spielende die höchste Gesamtpunktzahl aufweist, hat das Spiel gewonnen.

- Die Karten dienen als Felder eines Würfelspiels. Aus Karten wird auf einer Spielfläche (z.B. Tisch) ein Rundkurs mit Start und Ziel erstellt:

Das erzielte Würfelergebnis (1, 2, 3, 4, 5, bzw. 6) bestimmt, um wie viele Felder der Spieler seinen Spielstein auf dem Kurs vorziehen darf, wenn der Spieler zuvor die Aufgabe gelöst hat, die auf der durch das Würfelergebnis bestimmten Karte notiert ist. Wer zuerst mit seinem Spielstein das Ziel erreicht, ist der Spielgewinner.

- 25 ausgelegte Karten:

x = Startplätze für die Spielsteine



2, 3 oder 4 Spieler/Teams mit jeweils 1 Spielstein;

Die Spieler dürfen jeweils 1 Feld geradeaus, seitwärts oder diagonal ziehen.

Wem gelingt es, die meisten Karten in Besitz zu nehmen?

Alternative: Wer erreicht mit seinem Spielstein zuerst die gegenüberliegende Seite?

...

Weltall

(Nr. 1 - Nr. 40)



Aufgabe Nr. 1

Wie wird das Weltall sonst noch genannt?

Aufgabe Nr. 2

Du möchtest Näheres über das Weltall wissen.
Wen solltest du befragen: einen Astrologen oder einen Astronomen?

Aufgabe Nr. 3

Welche Bilder kann man draußen im Dunkeln sehen?

Aufgabe Nr. 4

Welche Straßen sind am größten?



Aufgabe Nr. 5

Ein Witz:
2 Weltraumfahrer melden per Funk zur Erde:
„Milchstraße passiert, alles in Butter!“

Wo liegt „unser Sonnensystem“ in Bezug auf „unsere Milchstraße“?

Aufgabe Nr. 6

Wo(mit) beginnt das Weltall und wo(mit) endet es?

Aufgabe Nr. 7

Stimmt das: Wer (sehr) weit entfernte Sterne von der Erde aus beobachtet, schaut in die Zukunft?

Aufgabe Nr. 8

1 Lichtjahr ist nicht die Rechnung für elektrischen Strom bezogen auf 1 Jahr, sondern ...?

Weltall

(Nr. 1 - Nr. 40)



Lösung Nr. 2

einen Astronomen

Ein Astronom ist ein wissenschaftlicher Kenner der Gestirne. Dagegen ist ein Astrologe ein Sterndeuter, der Lebensschicksale von Menschen nach der Stellung der Gestirne zu erklären versucht.

astron (griech.) = Stern
logos (griech.) = Wort, Rede
nomos (griech.) = Gesetz

Lösung Nr. 1

Universum bzw. Kosmos
universus (lat.) = ganz, gesamt
kosmos (griech.) = Ordnung, Weltordnung

In der Umgangssprache wird für das Weltall auch die Bezeichnung Weltraum gebraucht. Eigentlich wird jedoch als Weltraum der Raum zwischen den Himmelskörpern bezeichnet.

Lösung Nr. 4

Milchstraßen

„Unsere Milchstraße“ ist ein mattleuchtender, wie Milch aussehender Streifen, der den Himmel umgibt. Zu „unserer Milchstraße“ gehören unzählige Sterne. Im Weltall gibt es ganz viele weitere Milchstraßen. Die Milchstraßen werden auch Galaxien genannt.

gala (griech.) = Milch

Lösung Nr. 3

Sternbilder

Am Himmel werden 88 Sternbilder unterschieden. Einige Sternbilder (z.B. Steinbock, Wassermann, Fische) sind auch Tierkreiszeichen. Die Tierkreiszeichen sind wichtig für die Erstellung von Horoskopen.

Lösung Nr. 6

In jedem Fall beginnt das Weltall mit dem Buchstaben „W“ und endet mit dem Buchstaben „I“.

Das Weltall ist unglaublich groß. Wo es tatsächlich als Raum beginnt und endet, lässt sich bisher nicht sagen. Alles im Weltall befindet sich in Bewegung.

Lösung Nr. 5

„Unser Sonnensystem“ gehört auch zu „unserer Milchstraße“, liegt aber nicht im Zentrum, sondern am Rand eines der Spiralarme.

Lösung Nr. 8

Das Lichtjahr ist ein astronomisches Entfernungsmaß. In einem Jahr legt das Licht eine Strecke von ca. 9,46 Billionen km (= 1 Lichtjahr) zurück.

Die Lichtgeschwindigkeit beträgt etwa 299 792 km (\approx rund 300 000 km) pro Sekunde.

Lösung Nr. 7

Nein!

Wer (sehr) weit entfernte Sterne von der Erde aus beobachtet, schaut in die Vergangenheit. Die Sterne sind überaus weit weg, sodass es eine Zeit dauert, bis das Licht der Sterne die Erde erreicht. Einige Sterne, von denen noch Licht auf der Erde empfangen wird, bestehen in Wirklichkeit überhaupt nicht mehr.

Weltall

(Nr. 1 - Nr. 40)



Aufgabe Nr. 33

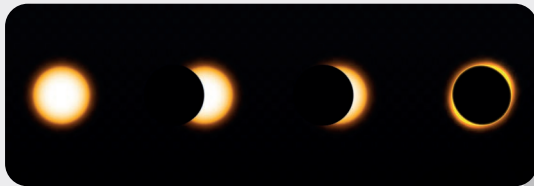
Weshalb ist von der Erde aus stets dieselbe Seite des Erdmondes zu sehen?

Aufgabe Nr. 34

Welcher Stern ist der Erde am nächsten?

Aufgabe Nr. 35

Wodurch entstehen Sonnenfinsternisse?



Aufgabe Nr. 36

Mondfinsternisse kommen dadurch zustande, dass ...?

Aufgabe Nr. 37

Von Deutschland aus gesehen:
In welcher Himmelsrichtung geht „unsere Sonne“ auf, in welcher Himmelsrichtung geht sie unter?

Aufgabe Nr. 38

Welche Uhr ist in der Nacht nutzlos?



Aufgabe Nr. 39

Wie lange braucht ein Sonnenstrahl, um von „unserer Sonne“ zur Erde zu gelangen?

Hinweise: Die durchschnittliche Entfernung zwischen „unserer Sonne“ und der Erde beträgt ca. 149,6 Mio. km. In einer Sekunde legt das Licht etwa 300 000 km zurück.

Aufgabe Nr. 40

Weshalb müssen Raketen, die von der Erde in den Weltraum starten, eine Geschwindigkeit von über 40 000 km/h erreichen?

Weltall

(Nr. 1 - Nr. 40)



Lösung Nr. 34

„unsere Sonne“

Lösung Nr. 33

Der Erdmond dreht sich mit derselben Geschwindigkeit um sich selbst wie er sich auch um die Erde bewegt.

Dies wird wissenschaftlich als gebundene Rotation bezeichnet.

rotare (lat.) = herumdrehen

Lösung Nr. 36

Die Erde schiebt sich zwischen die Sonne und den Erdmond.

Lösung Nr. 35

Der Erdmond schiebt sich zwischen die Sonne und die Erde.

Lösung Nr. 38

die Sonnenuhr

Eine Sonnenuhr ist ein Zeitmessgerät, bei dem der Schatten eines Stabes/ Schattenwerfers (= Gnomon) auf einem Ziffernblatt die wahre Sonnenzeit anzeigt.

Lösung Nr. 37

Im Osten geht „unsere Sonne“ auf, im Westen geht sie unter. Denke an den Merksatz für die nördliche Halbkugel der Erde:

Im Osten geht die Sonne auf,
im Süden ist ihr Mittagslauf,
im Westen wird sie untergehen,
im Norden ist sie nie zu sehen.

Tatsächlich bewegt sich nicht die Sonne um die Erde, sondern es ist umgekehrt.

Lösung Nr. 40

Die Raketen müssen so schnell fliegen, sonst können sie der Erdanziehungskraft der Erde nicht entkommen.

Lösung Nr. 39

ungefähr 499 Sekunden
(= 8 Minuten 19 Sekunden)
 $149\,000\,000 : 300\,000 = 498,6\dots$



Staaten und Städte auf der Erde

(Nr. 201 - Nr. 232)



Lösung Nr. 210

Als „Bananenstaaten“ gelten mittelamerikanische Staaten, die von einem in den USA ansässigen landwirtschaftlichen Großunternehmen, der u.a. mit Bananen handelt, wirtschaftlich abhängig sind.

Allgemein werden heute Länder abwertend als „Bananenstaaten“ betitelt, in denen Korruption (= Bestechlichkeit) und staatliche Willkür von Bedeutung sind.

Lösung Nr. 209

keiner

Als „Ameisenstaat“ werden Ameisen bezeichnet, die zusammenleben (≈ Ameisenhaufen).

Lösung Nr. 212

Otto mag (offenbar) nur afrikanische Staaten.

Lösung Nr. 211

Argentinien, Brasilien, Chile

Lösung Nr. 214

der Schuldenberg

In vielen Entwicklungsländern sind die Ausgaben für die Rückzahlung von Schulden im Ausland hoch, häufig höher als die Sozialleistungsbeiträge für die eigene arme Bevölkerung.

Lösung Nr. 213

unterentwickelte Länder bzw. Entwicklungsländer

Lösung Nr. 216

Grundsatz = Leisten von „Hilfe zur Selbsthilfe“

Lösung Nr. 215

Als Schwellenländer gelten Staaten, die keine Entwicklungsländer mehr sind, sondern sich in der Entwicklung zu einem Industriestaat ... befinden.

Zu den Schwellenländern werden inzwischen z.B. gezählt: Brasilien, Ägypten, Südafrika, Indien ...

Staaten und Städte auf der Erde

(Nr. 201 - Nr. 232)



Aufgabe Nr. 217

1. China
2. Indien
3. USA
4. Indonesien
5. Pakistan

Nach welchem Kriterium
(\approx Gesichtspunkt) werden die
oberen 5 Staaten aufgelistet?

Aufgabe Nr. 218

Bevölkerungsdichte –
was wird darunter verstanden?

Aufgabe Nr. 219

Aus welchem amerikanischen
Staatsnamen kann man folgern,
dass es dort einsam ist?

Aufgabe Nr. 220

Wann sagt ein Chinese „Guten Tag“?

Aufgabe Nr. 221

Der Staat mit den meisten
(unmittelbaren) Nachbarstaaten ist ...?

Aufgabe Nr. 222

„Fudschijama“ bedeutet nicht, dass
der Pyjama (=Schlafanzug) weg ist.
Vielmehr ist der Fudschijama ein Berg.
In welchem Staat liegt dieser Berg?

Aufgabe Nr. 223

„Alles Roger in ...?“
Welcher Staatsname reimt sich
auf diesen Spruch?

Aufgabe Nr. 224

UNO ist nicht nur ein Kartenspiel,
sondern auch ...?



Staaten und Städte auf der Erde

(Nr. 201 - Nr. 232)



Lösung Nr. 218

die durchschnittliche Einwohnerzahl eines Staates bzw. sonstigen Gebietes je km² (Einw./km²)

Die Bevölkerungsdichte wird berechnet, indem man die Einwohnerzahl durch die Flächengröße dividiert (= teilt).

Lösung Nr. 217

nach der Bevölkerungszahl der Staaten
Aufgelistet werden die derzeit
5 bevölkerungsreichsten
Staaten der Erde.

Lösung Nr. 220

wenn er Deutsch spricht

Lösung Nr. 219

Kanada

Dem Namen nach ist ja
„kana (= keiner) da“.

Kanada ist insgesamt gesehen dünn besiedelt. Die Bevölkerungsdichte des Staates beträgt nur knapp über 4 Einwohner je km². Die Mongolei mit knapp über 2 Ein./km² gilt als Staat mit der geringsten Bevölkerungsdichte.

Lösung Nr. 222

in Japan

Der Fudschijama ist der heilige und zugleich höchste Berg (Höhe: fast 3 480 m) Japans.

Lösung Nr. 221

China

China ist umgeben von 15 Nachbarstaaten.

Lösung Nr. 224

UNO ist auch die Abkürzung für eine internationale Organisation von Staaten. Die Abkürzung steht für **U**nited **N**ations (**O**rganization) = Vereinte Nationen. Ziel der UNO war und ist, den Weltfrieden zu erhalten bzw. zu schaffen, sowie die Zusammenarbeit der Staaten zu fördern.

Lösung Nr. 223

„Alles Roger in Kambodscha?“

Kambodscha = ein Staat in Südostasien
Der Spruch „Alles Roger in Kambodscha?“ bedeutet so viel wie „Ist alles in Ordnung?“