

Matthias Fett, Reinhold Helf,
Gerhard Vierbuchen, Bernd Winkler

Sternstunden Erdkunde

Besondere Ideen und Materialien
zu den Kernthemen der Klassen

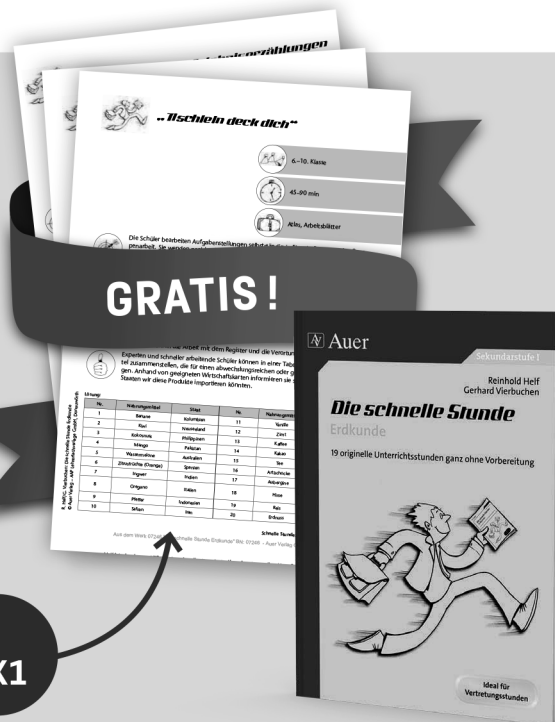
5/6

GRATIS-DOWNLOADS für das Fach Erdkunde

Sichern Sie sich 2 originelle, komplett ausgearbeitete Unterrichtsstunden, die aus dem Stegreif in maximal 5 Minuten vorbereitet sind – ideal für Vertretungsstunden.



Download der Gratis-Materialien unter
www.auer-verlag.de/07246DK1



Nach den seit 2006 amtlich gültigen Regelungen der Rechtschreibung

© Auer Verlag

AAP Lehrerwelt GmbH, Augsburg

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 52a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Illustrationen: Corina Beurenmeister, Matthias Fett, Reinhold Helf, Carmen Hochmann, Steffen Jähde, Ursula Lassert, Stefan Leuchtenberg, Gerhard Vierbuchen, Bernd Winkler

Satz: Fotosatz H. Buck, Kumhausen

ISBN 978-3-403-**37490-9**

www.auer-verlag.de

Vorwort	4
1. Kontinente und Ozeane	
1.1 Whiteboardeinheit* – unsere Welt	5
1.2 Weltwerkstatt	7
2. Orientierung in Deutschland	
Landschaften, Flüsse und Gebirge in Deutschland	18
Deutschlandrallye	22
3. Landwirtschaft in Deutschland	
3.1 Naturräumliche Gliederung	25
3.2 Überblick über die Landwirtschaft in Deutschland	29
3.3 Zuckerrüben aus der Börde	33
3.4 Weinanbau im Mittelrheingebiet	40
4. Rohstoffe – Bodenschätze	
4.1 Rohstoffe – Bodenschätze – Lagerstätten	49
4.2 Rohstoffe in Deutschland	55
4.3 Braunkohleabbau im Rheinischen Braunkohlerevier	61
4.4 Holzwirtschaft in Finnland	70
5. Tourismus in Europa	
5.1 Tourismus in den Alpen	79
5.2 Tourismus am Mittelmeer	86
6. Orientierung in Europa	
Landschaften, Inseln, Flüsse und Gebirge in Europa	95
Europarallye	99
Bildquellenverzeichnis	102

* Sie finden die Whiteboard-Anwendung sowie weitere kostenfreie Materialien unter der URL www.auer-verlag.de/zusatzmaterial/7490 zum kostenlosen Download.

Sternstunden Erdkunde 5/6 bietet Ihnen motivierende Ideen, Anregungen und Impulse für einen sach- und fachgerechten Unterricht. Es werden Ihnen ausgearbeitete Unterrichtssequenzen zu ausgewählten Themen des Lehrplans an die Hand gegeben, die im täglichen Unterricht ohne allzu große Vorbereitungen umsetzbar sind.

Die Unterrichtsschritte zum Aufbau des Themas haben rein fakultativen Charakter und lassen Ihnen ausreichend Raum, die in der Erarbeitung vorgeschlagenen Materialien ohne ein allzu enges didaktisch-methodisches Korsett einzusetzen. Die Materialien bieten auch die Möglichkeit einer Einzelverwendung, losgelöst vom vorgeschlagenen Aufbau.

Mit dem vorliegenden Heft ist die Absicht verknüpft, altersstufengemäße Inhalte und Methoden auszuwählen, die ein Verständnis geografischer Zusammenhänge anbahnen sollen.

Dabei können die Schüler diesen Alters auch erste, wenn auch einfache Einsichten in geografische Kausalitäten erlangen.

Es schien uns wichtig, die Räume Deutschland und Europa topografisch angemessen zu berücksichtigen.

Um Ihnen den Überblick zu erleichtern, wird bei den meisten Einheiten zu Beginn stichwortartig und in Form von Treppenstufen eine Übersicht über die didaktische Schwerpunktsetzung gegeben, um die anvisierten Lerninhalte und Lernschritte zu verdeutlichen. Die angestrebten Kompetenzen und Hinweise auf die Vorbereitung der Stunden sowie Anmerkungen zum Aufbau des Themas schließen sich an.

Methoden und Arbeitsmaterial sollen, wie schon erwähnt, der Arbeit der Schüler einen möglichst großen Freiraum gestatten. Um das Prozessuale und das Verständnis für die Gegenwart zu wecken, beziehen wir geografische Begebenheiten früherer Zeiten gelegentlich mit ein.

Über das konkrete Thema hinaus haben wir uns bemüht, einfache Hinweise auf den Umgang mit Arbeitstechniken zu geben, die jenseits der Einzelstunde tragfähig und anwendbar sind. Eine Ausweitung und Vertiefung der instrumentalen Lernbereiche war leider aus Platzgründen nicht möglich.

Viel Spaß bei der praktischen Umsetzung der Themen im Unterricht!



1.1 Whiteboardereinheit – unsere Welt

Kompetenz

Die Sch benennen und verorten Kontinente und Ozeane.

Hinweis

In der Stunde wird das interaktive Whiteboard (IWB) eingebunden. Das IWB ermöglicht es den Sch, die einzelnen Kontinente an der „interaktiven Tafel“ zu benennen, zu verschieben und deren Lagebeziehungen ähnlich einem Puzzle zu verorten. Der spielerische Ansatz motiviert dabei ebenso wie die kindgerechte, anschauliche Visualisierung.

Sie finden die Whiteboard-Anwendung unter der URL www.auer-verlag.de/zusatzmaterial/7490 zum kostenlosen Download.

Einstieg

- L stellt eine Impulsfrage: „Wie sieht unsere Erde aus Sicht eines Astronauten im Weltall aus?“ Die Sch äußern sich spontan.
- In Einzelarbeit fertigen die Sch eine Skizze der Welt aus Sicht eines Astronauten im Weltall an. Sie verwenden dazu ein DIN-A4-Blatt.
- Die Ergebnisse werden im Stuhlkreis offengelegt („Museumsgang“). Die Unterschiede offenbaren Wissenslücken, die im Folgenden geschlossen werden sollen. Den Sch wird deutlich, dass sie etwas dazulernen müssen. Somit werden sie für die folgenden Stunden motiviert.
- Um das Phänomen der Verebnung zu illustrieren, kann das Modell (siehe S. 6) eingesetzt werden. Es ist stark generalisiert, veranschaulicht so aber die Mehrdimensionalität der Erde schülernah. Es sollte auf stärkeres Papier kopiert bzw. geklebt werden.

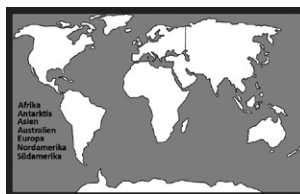
Erarbeitung

- Am Whiteboard erarbeiten die Sch nun die Lage der Kontinente und Ozeane.
- Die Folien haben allesamt Impulscharakter. Sie laden die Sch ein, Begriffe zu ordnen, Kontinente zu verschieben oder Konturen zu benennen.
- Die Sch nehmen sich in Form einer „Stiftstaffel“ gegenseitig dran, der Lehrer hält sich so weit wie möglich zurück und greift gegebenenfalls moderierend ein. Durch die Wiederholung der Inhalte in verschiedenen Formen werden diese nachhaltig gefestigt.

Sicherung

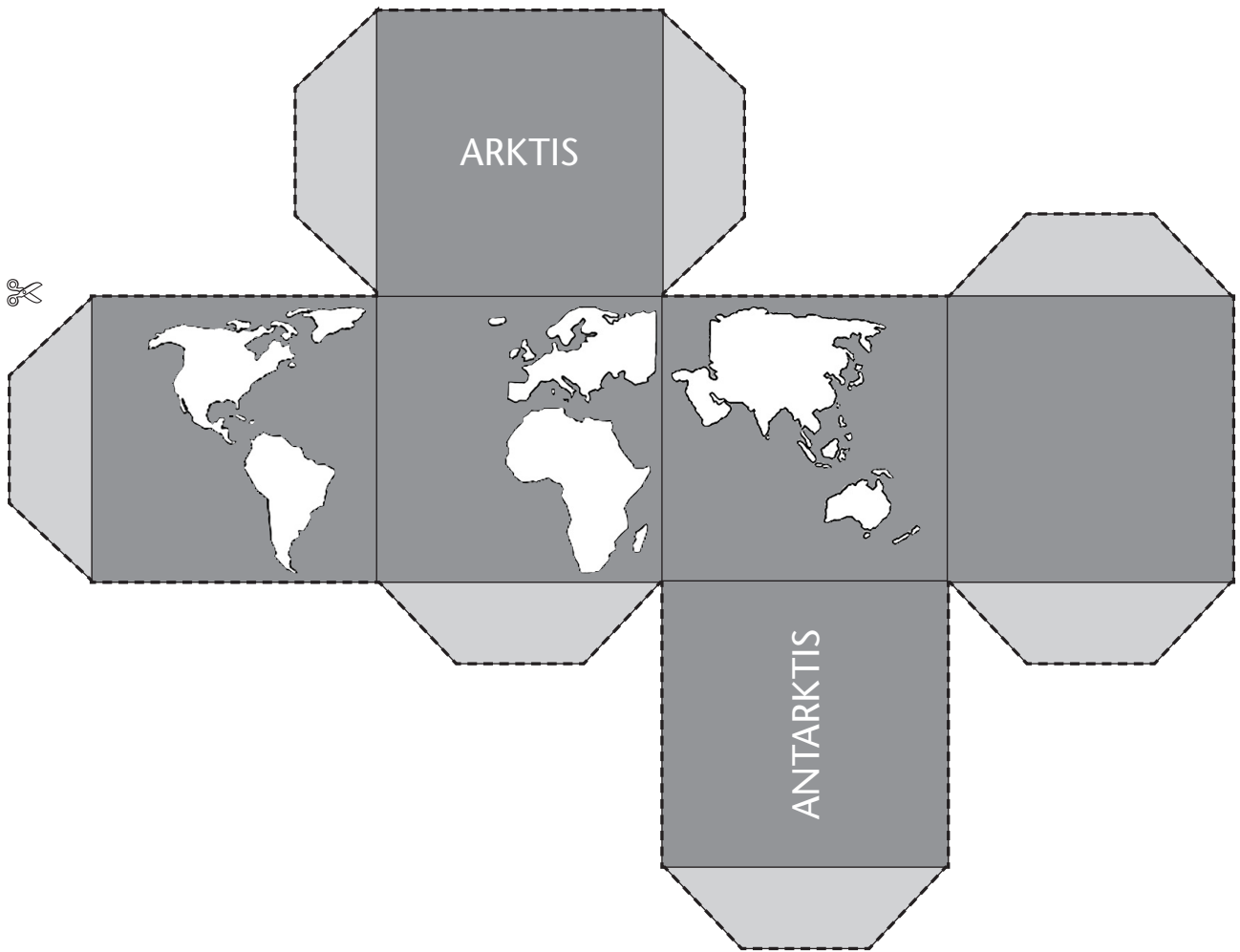
Die Sicherung der Inhalte erfolgt unmittelbar am interaktiven Whiteboard anhand der Lösungsfolien.

Beispiel Folien





MODELL





1.2 Weltwerkstatt

Kompetenz

Die Sch verfügen über ein basales Orientierungswissen zu Kontinenten und Ozeanen.

Hinweis

In der vorliegenden Stunde wird eine Differenzierung in der Aufgabenkultur angeboten. Dabei stoßen die Sch auf Pflicht- und Wahlaufgaben, die in Form einer Lerntheke angeboten werden. Hierbei handelt es sich um einen Aufgabenpool, aus dem sich L die Aufgaben aussucht, die der Lerngruppe zur Verfügung gestellt werden sollen.

Vorbereitung

- **AB 1** und **AB 2** werden in entsprechender Anzahl kopiert.
- Die Arbeitsaufträge sowie die dazugehörigen Lösungen werden laminiert und die einzelnen Aufgaben ausgeschnitten.

Einstieg

Eine ausgewählte Schülerskizze (siehe S. 5) bildet einen stummen Impuls. Sie aktiviert Vorwissen und regt die Sch an, sich spontan dazu zu äußern.

Erarbeitung

- Zunächst sind fünf basale Pflichtaufgaben zu erledigen (**AB 1**).
- Im Anschluss steht der restliche Aufgabenfundus zur Auswahl frei (**AB 2**).
- Das benötigte Arbeitsmaterial liegt dazu in Form einer Lerntheke aus.

Sicherung 1

- Am Ende erfolgt eine Präsentation in chronologischer Reihenfolge, wobei möglichst alle Sch mit eingebunden werden sollen.
- Im Bereich der Pflichtaufgaben (**AB 1**) präsentieren schwerpunktmäßig die Sch, die nicht zu den Wahlaufgaben (**AB 2**) gekommen sind.
- Die Sch verbessern und ergänzen nur die selbst bearbeiteten Aufgaben.

Sicherung 2

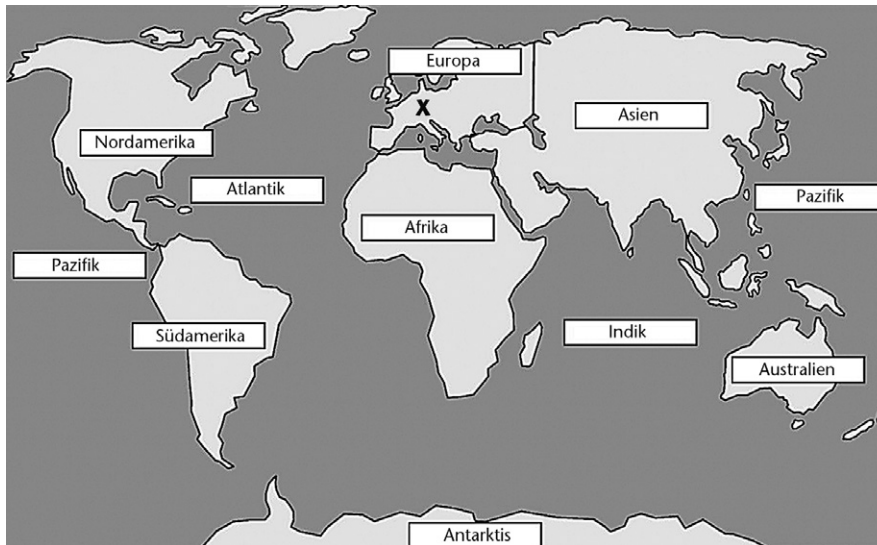
- Die Sch fertigen eine zweite Skizze der Welt aus Sicht eines Astronauten im Weltall an.
- Anschließend vergleichen sie diese mit ihrer ersten Skizze.
- Sie tragen die Namen der Kontinente und Ozeane ein.



Lösungen

AB 1

1. + 2.



3. Der Begriff „Kontinent“ bezeichnet die großen Erdteile. Diese sind Nordamerika, Südamerika, Europa, Afrika, Antarktis, Asien, Australien/Ozeanien.
Der Begriff „Ozean“ bezeichnet die großen Weltmeere. Dies sind der Atlantische Ozean (Atlantik), der Pazifische Ozean (Pazifik) und der Indische Ozean (Indik).

4.

	Kontinente
1	Nordamerika
2	Südamerika
3	Europa
4	Afrika
5	Asien
	Ozeane
A	Pazifik
B	Atlantik
C	Indik

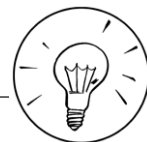


5. Antarktis und Australien

AB 2

1. Mögliche Antwort:

Kontinente	Lagebeschreibung mithilfe der vier Himmelsrichtungen
Nordamerika	nördlich von Südamerika
Südamerika	südlich von Nordamerika
Europa	nördlich von Afrika, westlich von Asien
Afrika	südlich von Europa
Asien	östlich von Europa
Australien	südöstlich von Asien
Antarktis	südlich von Südamerika, Afrika und Australien
Ozeane	
Atlantik	westlich von Europa und Afrika, östlich von Amerika
Pazifik	westlich von Amerika, östlich von Asien und Australien
Indik	östlich von Afrika, westlich von Australien, südlich von Asien



2. Mögliche Antwort:

a) Der Indik ist kleiner als der Atlantik.

Europa ist kleiner als die Antarktis.

Asien ist größer als Afrika.

Nordamerika ist größer als Südamerika.

b) Kontinente: 148 Mio km²

Ozeane: 361 Mio km²

Die Gesamtfläche der Ozeane ist mehr als doppelt so groß wie die Gesamtfläche der Kontinente.



3. Mögliche Antwort:

Die Ozeane nehmen den Großteil der Erdoberfläche ein. Flächenmäßig befindet sich der Großteil der Kontinente auf der Nordhalbkugel.



4. Mögliche Antwort:

Name: Nordamerika Skizze:  Zusatzinformationen: Größe: ca. 24 Mio km² Länder: Kanada, Mexiko, USA	Name: Südamerika Skizze:  Zusatzinformationen: Größe: ca. 18 Mio km² Länder: Argentinien, Bolivien, Brasilien, Chile, Ecuador, Guyana, Kolumbien, Paraguay, Peru, Suriname, Trinidad und Tobago*, Uruguay, Venezuela * Inseln befinden sich in Südamerika, werden aber aus historischen und kulturellen Gründen zu Nordamerika gezählt.
Name: Europa Skizze:  Zusatzinformationen: Größe: 10 Mio km² Länder: Albanien, Andorra, Belgien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Malta, Mazedonien, Moldawien, Monaco, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, San Marino, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Türkei, Ukraine, Ungarn, Vatikanstadt, Vereinigtes Königreich, Weißrussland, Zypern	Name: Afrika Skizze:  Zusatzinformationen: Größe: ca. 30 Mio km² Länder: Ägypten, Algerien, Angola, Äquatorialguinea, Äthiopien, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Demokratische Republik Kongo, Dschibuti, Elfenbeinküste, Eritrea, Gabun, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kap Verde, Kenia, Komoren, Lesotho, Liberia, Libyen, Madagaskar, Malawi, Mali, Marokko, Mauretanien, Mauritius, Mosambik, Namibia, Niger, Nigeria, Republik Kongo, Ruanda, Sahara,ambia, São Tomé und Príncipe, Senegal, Seychellen, Sierra Leone, Simbabwe, Somalia, Südafrika, Sudan, Südsudan, Swasiland, Tansania, Togo, Tschad, Tunesien, Uganda, Zentralafrikanische Republik



Name: Asien
Skizze:



Zusatzinformationen:

Größe: ca. 44 Mio km²

Länder: Afghanistan, Armenien, Aserbaidshan, Bahrain, Bangladesch, Bhutan, Brunei, China, Georgien, Indien, Indonesien, Irak, Iran, Israel, Japan, Jemen, Jordanien, Kambodscha, Kasachstan, Katar, Kirgisistan, Kuwait, Laos, Libanon, Malaysia, Malediven, Mongolei, Myanmar, Nepal, Nordkorea, Oman, Ost-Timor, Pakistan, Philippinen, Saudi-Arabien, Singapur, Sri Lanka, Südkorea, Syrien, Tadschikistan, Taiwan, Thailand, Turkmenistan, Usbekistan, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam

Name: Australien
Skizze:

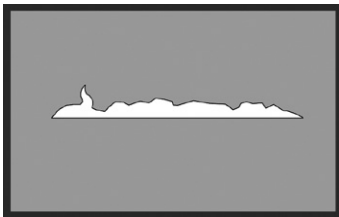


Zusatzinformationen:

Größe: ca. 8 Mio km²

Länder: Australien, Fidschi, Föderierte Staaten von Mikronesien, Kiribati, Marshallinseln, Nauru, Neuseeland, Palau, Papua-Neuguinea, Salomonen, Samoa, Tonga, Tuvalu, Vanuatu

Name: Antarktis
Skizze:



Zusatzinformationen:

Größe: ca. 14 Mio km²

Länder: keine



5. *Mögliche Antwort:*

Beispiel 1: Afrika und Asien sowie Nord- und Südamerika sind durch eine schmale Landenge verbunden.

Problem: Handelt es sich um einen einzigen Kontinent oder um zwei Kontinente?

Beispiel 2: Einige Länder erstrecken sich über zwei Kontinente, z. B. liegen die Türkei und Russland sowohl auf dem europäischen als auch auf dem asiatischen Kontinent.

Beispiel 3: Die Übergänge zwischen den Ozeanen sind fließend, es lässt sich z. B. nicht auf einen Blick erkennen, wo der Atlantik endet und der Indische Ozean beginnt.



6.–9. Individuelle Antworten