

Produktinformation

Geographie-CD - Ausarbeitungen 15-013 bis 15-017

Art-Nr.: 15-205

Produktinformation

Geographie		
Klassenstufe 7 (Ausgabejahr 2007)	Lernbereich 5: (6 Std.)	Weltmeere
Bestell-Nr.: 15-017 Autor: Dr. Thomas Eisoldt		Mitarbeit: Bona Eisoldt



22,90EUR

inkl. 19% USt. zzgl. [Versand](#)

Lieferzeit 3-5 Tage

Std.	LERNZIELE und LERNINHALTE	LEHRERTÄTIGKEITEN und SCHÜLERTÄTIGKEITEN	ANMERKUNGEN
1	Anwenden topographischer Kenntnisse auf die Gliederung der Meere Weltmeere	5/1 Gliederung der Weltmeere Land-See-Verhältnis Lehrbuch Terra S. 134; VuW S. 100/101; HuW S. 112 horizontale Gliederung: - Ozeane - Nebenmeere, Randmeere, Binnenmeere, Mittelmeere vertikale Gliederung: - Schelf, Tiefsee Topographische Übung	Materialsammlung zu Schiffslücken und Umweltverschmutzung
1	Einblick gewinnen Meer als Klimafaktor Ozeanklima	5/2 Einfluss der Meere auf das Klima Vergleich des Klimas an der Atlantikküste mit dem Innerkontinent Lehrervortrag zu Wirkung d. Meeres Meeresströmungen wichtigste Meeresströmung der Erde	Die Inselwelt Ozeaniens In dieser Stunde erfolgt eine Ausdehnung der Betrachtungsweise auf die Inselwelt Ozeaniens. Mit den Schülern wird zunächst geklärt: <i>Was ist unter Ozeanien zu verstehen?</i> Es muss deutlich werden, dass dies kein Kontinent im eigentlichen Sinne ist (deshalb auch die Wortverwandtschaft zum Ozean) sondern eine Vielzahl kleiner und kleinster Inseln im Pazifischen Ozean. Zur Orientierung bieten sich die Abbildungen, Texte bzw. Übersicht im Lehrbuch an. VuW S. 91 M3; Terra S. 101 Abb. 6; HuW S. 94 M1 mit Aufg. 1/2 Es zeigt sich, dass diese Region, die von ihrer Ausdehnung mit Eurasien vergleichbar ist, aus mehr als 10000 Inseln besteht. Sie gliedert sich in 3 Großgebiete.
1	Einblick gewinnen in den Wasserkreislauf Wasserkreislauf	Welche Auswirkungen hat dies aber auf die Erwärmung der Erde und damit auf die Entstehung von Jahreszeiten? Es ist zu erkennen, dass der Lichtstrahl, der auf die Erde trifft und damit die Menge der Lichtenergie, immer gleich ist.	Tafelbild Die Inselwelt Ozeaniens Einteilung in 3 Großgebiete



Abb. 3 Zusammenhang zwischen Einfallswinkel der Sonnenstrahlen und Erwärmung

Beim senkrechten Einfall des Lichtstrahls (Zenitstand) ist die Fläche, auf die die Energie trifft am kleinsten und damit die Erwärmung am größten. Je flacher der Einfallswinkel wird, umso größer wird die zu erwärmende Fläche und damit verringert sich bei gleichbleibender Energiemenge die Erwärmung.

Um dies dem Schüler weiter zu verdeutlichen kann folgender Vergleich angeführt werden. Wenn man zwei Ölradiatoren gleicher Leistung in zwei Räume unterschiedlicher Größe stellt, wird der kleinere der beiden Räume wesentlich schneller warm als der große.

Aufbauend auf dieser Erkenntnis wird heraus gearbeitet, dass der Einfallswinkel bei uns am größten ist, wenn die Sonne ihren Zenitstand am nördlichen Wendekreis hat → bei uns ist Sommer.

Mit der Wanderung des Zenitstandes zum Äquator verringert sich der Einfallswinkel → geringere Erwärmung → bei uns wird Herbst.

Zenitstand am südlichen Wendekreis → geringster Einfallswinkel → geringste Erwärmung → bei uns wird Winter usw.

Zum Abschluss erfolgt die Ergänzung im Tafelbild der letzten Stunde.

Tafelbild (Ergänzung)

Durch diese Veränderung des Zenitstandes der Sonne zwischen den Wendekreisen ändert sich der Einfallswinkel der Sonnenstrahlen bei uns:

Datum	Zenitstand	Einfallswinkel	Erwärmung	Jahreszeit
21.06.	nördl. Wendekreis	am steilsten	am größten	Sommer
23.09.	Äquator	geringer	geringer	Herbst
21.12.	südl. Wendekreis	am flachsten	am geringsten	Winter
21.03.	Äquator	wieder steiler	wieder stärker	Frühling

and und
in die Natur- und
ist.

ähnlich unseren

ortiert

gen

is dem

Produktinformation

Klasse 7

beinhaltet: 15-013 bis 15-017

Inhalt (als Word-Dateien zum selbstständigen Bearbeiten):

- Lernbereich 1 Afrika im Überblick
- Lernbereich 2 Klima und Vegetation Afrikas
- Lernbereich 3 Beispiele der Raumnutzung
- Lernbereich 4 Australien und Ozeanien
- Lernbereich 5 Weltmeere