

SCHOOL-SCOUT.DE

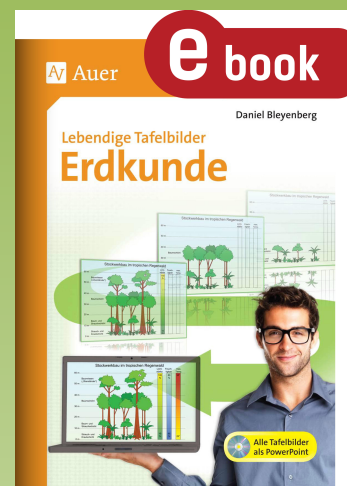
Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Lebendige Tafelbilder Erdkunde

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



Inhalt

Einleitung	5
1. Erde (Kartografie)	6
1.1 Maßstab	6
1.2 Gradnetz	8
1.3 Die physische Karte.....	12
1.4 Faustzeichnungen	14
2. Landschaftsräume	16
2.1 Küste	16
2.1.1 Die Gezeiten.....	16
2.1.2 Das Siel.....	18
2.1.3 Polder.....	20
2.2 Alpen	22
2.2.1 Querschnitt eines Gletschers.....	22
3. Klimazonen	24
3.1 Tropischer Regenwald	24
3.1.1 Stockwerkbau im tropischen Regenwald	24
3.1.2 Der äquatoriale Windgürtel.....	26
3.1.3 Bodenprofile im Vergleich	28
3.1.4 Wanderfeldbau	30
3.1.5 Kosten einer Banane	34
3.1.6 Die grüne Lunge der Erde in Gefahr	36
3.2 Subtropen	38
3.2.1 Dattelpalme.....	38
3.2.2 Künstliche Bewässerung	40
3.3 Polarregion	42
3.3.1 Temperaturen in einem Iglu	42
3.3.2 Hausbau in polaren Regionen	44
4. Erde & Geomorphologie	46
4.1 Die Jahreszeiten	46
4.2 Sonneneinstrahlung.....	50

4.3	Unser Sonnensystem.....	52
4.4	Im Orbit um die Erde.....	54
4.5	Vulkane	56
4.6	Die Richterskala.....	58
4.7	Die Gestaltung der Erde.....	60
4.8	Mäander.....	62
5.	Klima & Wetter	64
5.1	Aufbau eines Klimadiagramms	64
5.2	Föhn.....	66
5.3	Der Treibhauseffekt.....	68
6.	Landwirtschaft	70
6.1	Die Nummer auf dem Ei	70
6.2	Weinanbau in Deutschland	72
7.	Welthandel & Wirtschaft.....	74
7.1	Reisen der Generationen	74
7.2	Grundprinzip eines Überseehafens	78
7.3	Erdöl-Raffinerie	80
7.4	Windkraftanlage	82
7.5	Querschnitt einer Talsperre (Wasserkraftwerk).....	84
7.6	Nachhaltigkeit	86
7.7	Globalisierung	88
7.8	Deutschland im Welthandel	90
7.9	Standortfaktoren.....	92
8.	Bevölkerungs- & Stadtgeografie.....	94
8.1	Alterspyramiden.....	94
8.2	Der demografische Übergang	96
8.3	Theorie der zentralen Orte.....	98
9.	Europäische Union	100
9.1	EU-Erweiterungen.....	100
9.2	Aufgabenbereiche der EU.....	102
9.3	Das Klima Europas	104
9.4	Der Golfstrom.....	106


Einleitung

Ein gut strukturiertes Tafelbild lässt den Betrachter mit einem Blick die Ergebnisse einer Unterrichtsstunde erfassen. Bei entsprechender Gestaltung dient es auch als wirksame Gedächtnisstütze.

Im Erdkundeunterricht, wo es darum geht, komplexe Sachverhalte verständlich zu machen bzw. komplizierte Über- und Unterordnungsverhältnisse, Entsprechungen und Oppositionen klar herauszuarbeiten, bietet sich das gemeinsame Entwickeln von Tafelbildern besonders an.

Bei der Erarbeitung von Tafelbildern sind Lehrer und Schüler¹ in den Vermittlungsprozess aktiv einbezogen, sie werden nicht durch ein apersonales Medium ersetzt bzw. in die Rolle passiver Rezipienten gedrängt. Dadurch durchdringen Schüler den Lehrstoff besser und schneller und behalten ihn länger im Gedächtnis. Hinzu kommt, dass Sie die Lerninhalte übersichtlich strukturieren und auf die wichtigsten Schwerpunkte eingrenzen können. Ein klares, mit den Schülern erarbeitetes Tafelbild kann häufig langatmige, breite Erläuterungen ersetzen. Schwer überschaubare Sachverhalte, komplizierte Über- und Unterordnungsverhältnisse können Sie an der Tafel veranschaulichen und verdeutlichen. Wichtig ist hierbei, dass nicht isolierte Merksätze an der Tafel stehen, sondern dass durch klare Anordnung und Verbindung mittels Symbolen ein bestimmter Zusammenhang hergestellt wird. Vorteilhaft wirkt sich auch aus, dass durch die Visualisierung des bereits Erarbeiteten der Lernprozess gefördert wird. Ein gutes Tafelbild ermöglicht den Lernenden aber auch einen Blick voraus. Noch unbeschriebene Tafelflächen oder ins Leere weisende Pfeile zeigen den Schülern, was noch zu erarbeiten ist und welche Bereiche des Lerninhalts noch offen sind. Durch solcherlei Zielvorgaben steuern Sie den Lernprozess, beleben die Vorstellungskraft und das Denkvermögen der Schüler und lenken ihre Aufmerksamkeit in die gewünschte Richtung.

Dieses Buch enthält die vollständigen Tafelbilder thematisch geordnet, aufgebaut im Doppelseitenprinzip mit dazu passenden didaktisch-methodischen Hinweisen sowie Erläuterungen zur Präsentation. Diese passen auf Karteikarten und erleichtern Ihnen die schrittweise Erarbeitung des Tafelbilds mit Ihren Schülern.

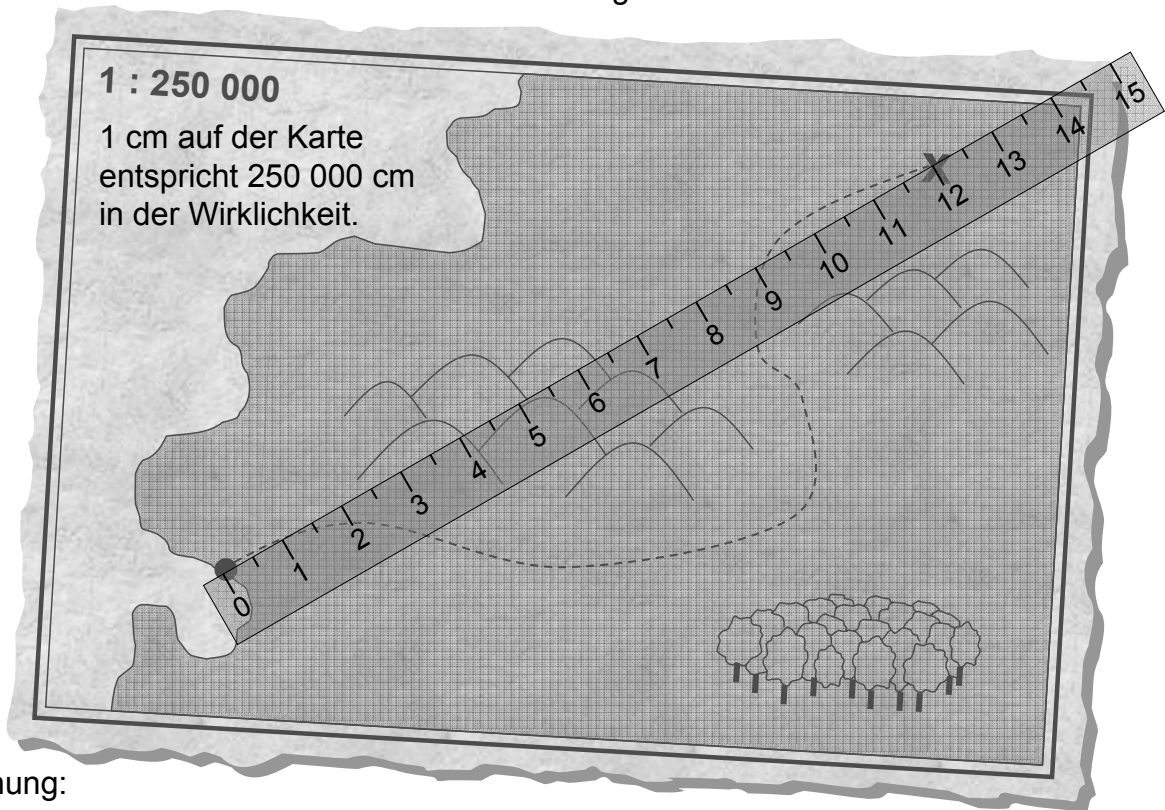
Wenn Sie vermeiden wollen, durch längere Tafelanschriften den Kontakt mit der Klasse zu verlieren und es die technischen Bedingungen in Ihrer Schule erlauben, bietet es sich an, die PowerPoint-Version der Tafelbilder zu nutzen. Auf der beiliegenden CD-ROM finden Sie alle Tafelbilder zusätzlich als veränderbare PowerPoint-Präsentation – natürlich in Farbe und grafisch hervorragend aufbereitet. Alle Tafelbilder gewinnen so deutlich an Profil und bei einigen wird der Sachverhalt in der PowerPoint-Präsentation doch sehr viel klarer und übersichtlicher. Bei einigen Präsentationen ist auch ein Weblink  eingebaut, der direkt auf eine thematisch passende Website führt. In den didaktisch-methodischen Hinweisen wird das jeweils näher erläutert. Mühelos können Sie die Inhalte in den PowerPoint-Folien Ihrem individuellen Unterricht anpassen, mit einem Klick effektiv in Szene setzen und eventuell auch Ihren Schülern ausdrucken.

Außerdem beinhaltet die CD-ROM die Tafelbilder auch als Blanko-Arbeitsblatt, in das die Schüler die passenden Begriffe eintragen. Somit ist sichergestellt, dass auch schwierigere grafische Schemata richtig dargestellt werden und die Selbsttätigkeit der Schüler gefördert wird.

¹ Wenn in diesem Buch von Schüler gesprochen wird, ist immer auch die Schülerin gemeint. Ebenso verhält es sich mit Lehrer und Lehrerin.

1.1 Maßstab

Diese Zahl gibt das Größenverhältnis zwischen Karte und Wirklichkeit an – gemessen in Zentimeter.



Umrechnung:

$$\begin{aligned} 250\ 000\ \text{cm} &= 2500\ \text{m} \\ &= 2,5\ \text{km} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 100\ \text{cm} &= 1\ \text{m} \\ 1000\ \text{m} &= 1\ \text{km} \\ &\rightarrow \text{insg. 5 Nullen} \end{aligned}$$

Um Zentimeter in Kilometer umzurechnen, muss man nur 5 Nullstellen hinzufügen!

$$\begin{aligned} 12 \times 2,5\ \text{km} &= 30\ \text{km} \\ &\text{Luftlinie!} \end{aligned}$$

1.1 Maßstab

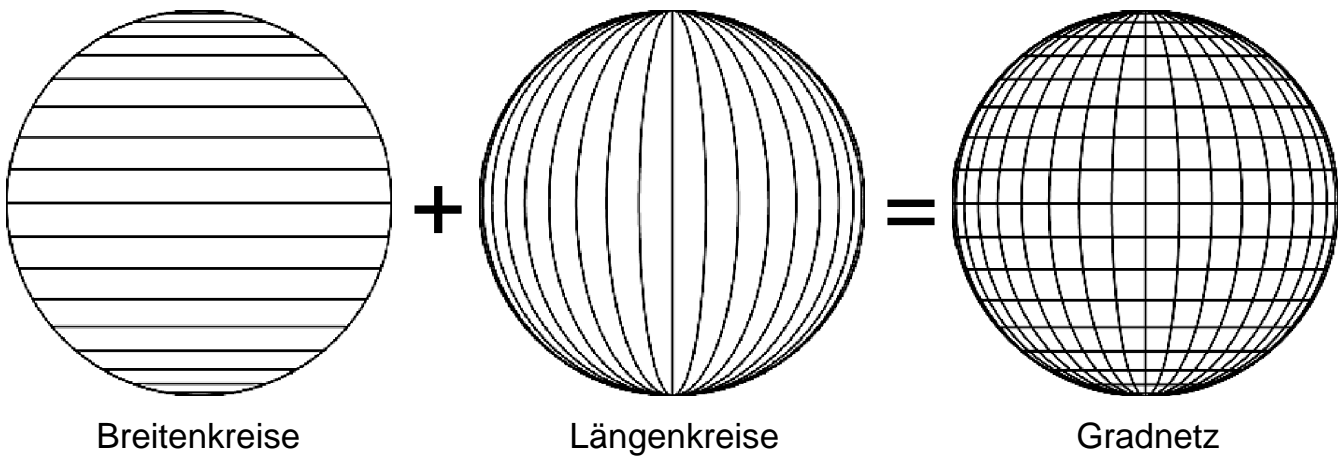
Didaktisch-methodische Hinweise

Anhand eines Beispiels wird in diesem Tafelbild das Prinzip des Maßstabes einer Karte präsentiert. Durch den visuellen Aufbau der Berechnung wird die Verständlichkeit für viele Schüler/-innen erleichtert. Im Anschluss an die Präsentation lässt sich das Erlernete mit verschiedenen Entfernungsberechnungen aus dem Atlas festigen.

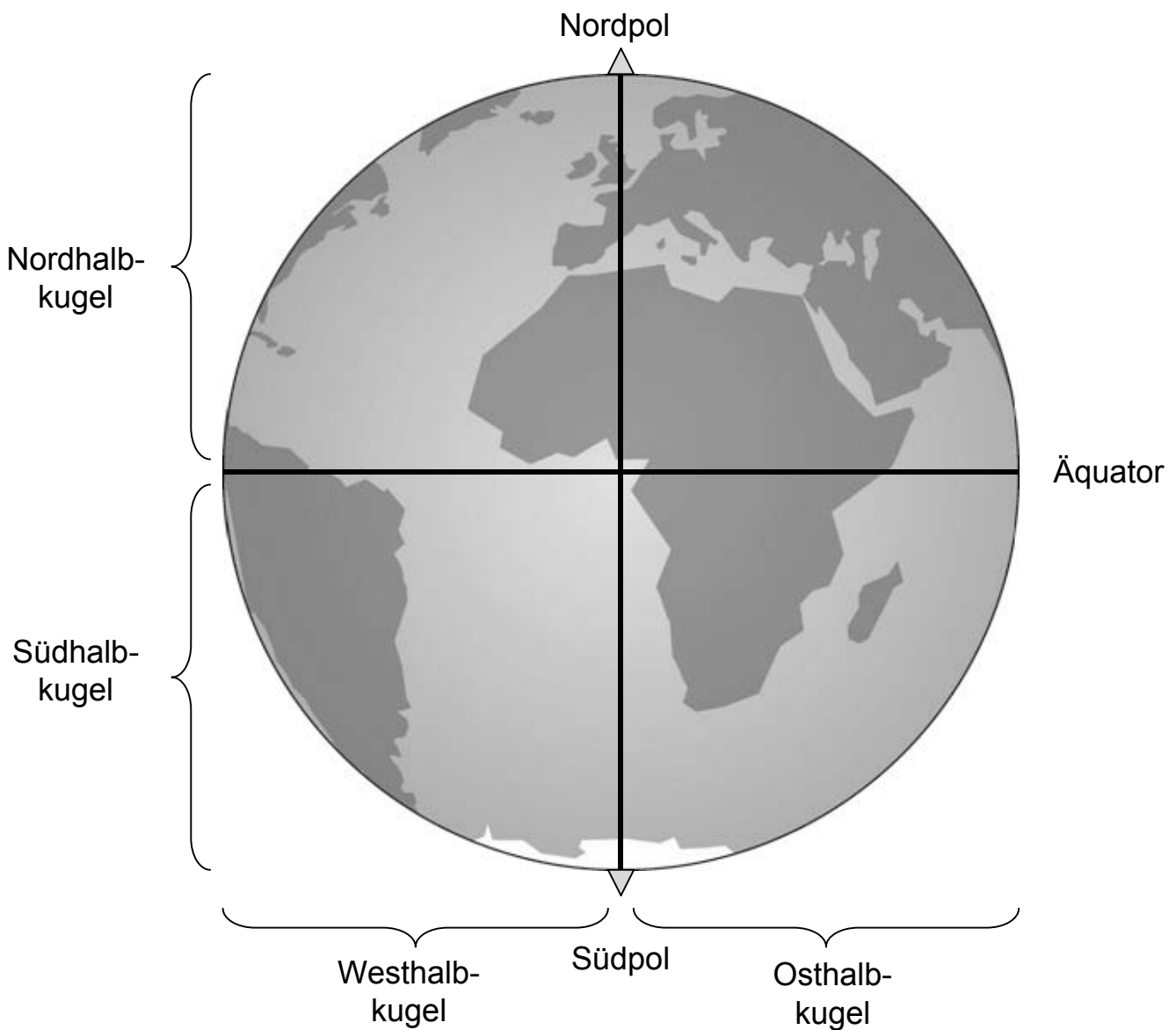
Erläuterungen zur Präsentation

1. Was versteht man unter dem Maßstab bei Karten? Es folgt die Definition des Begriffs.
2. Wir schauen uns nun ein Kartenbeispiel genauer an.
3. So funktioniert die Umrechnung: Schritt für Schritt werden die Nullstellen erläutert.
4. Folgender Merksatz zur Umrechnung kann dir helfen.
5. Es ergibt sich also folgende Berechnung für das Beispiel aus der Karte.

1.2 Gradnetz

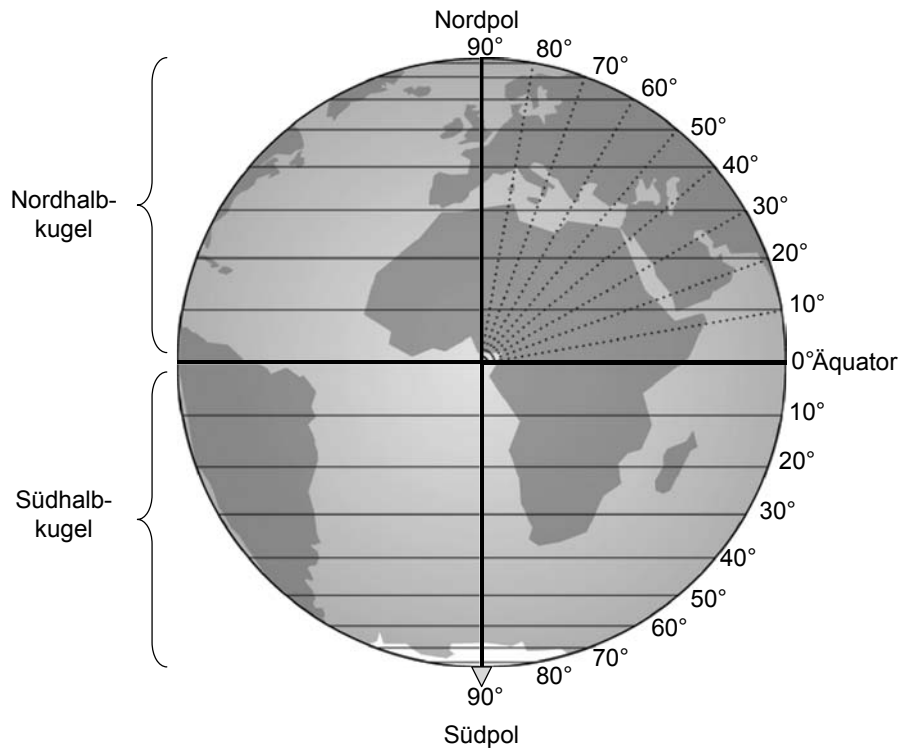


Einteilung der Erde



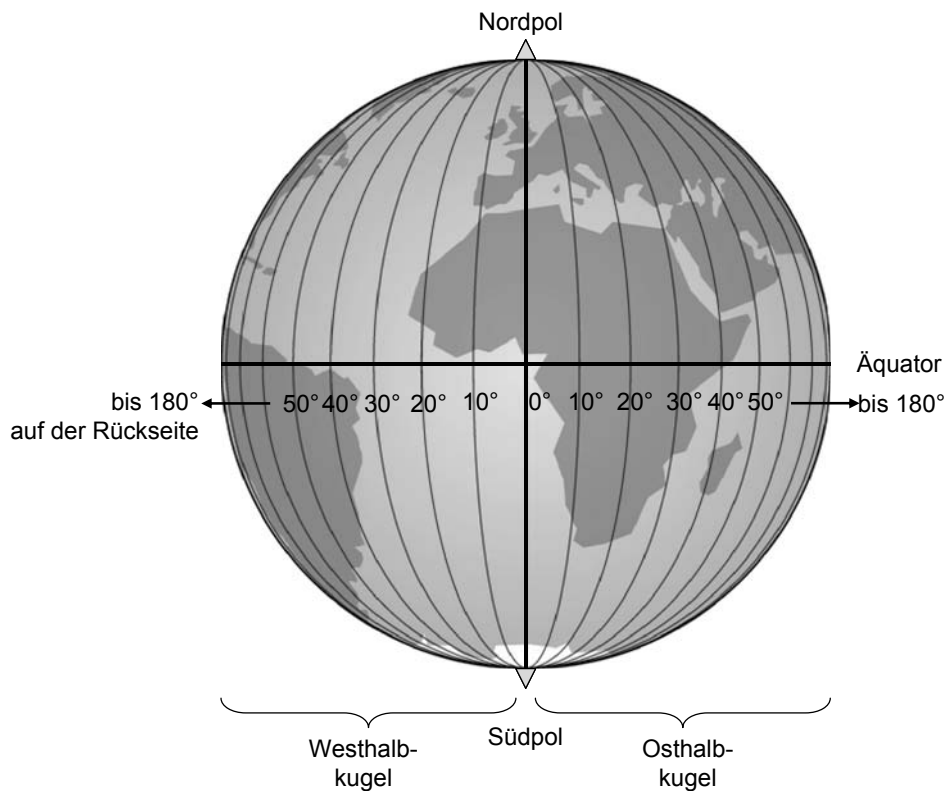
1.2 Gradnetz

Breitenkreise



Die Breitenkreise verlaufen ganz um die Erde.

Längenkreise



Die Längenkreise verlaufen um die halbe Erde von Pol zu Pol.

SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Lebendige Tafelbilder Erdkunde

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

