



DOWNLOAD

Friedhelm Heitmann

Geografisches Grundwissen 10

Zeitzone

Downloadauszug
aus dem Originaltitel:



Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den **Einsatz im eigenen Unterricht** zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, **nicht jedoch für** einen schulweiten Einsatz und Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte (einschließlich aber nicht beschränkt auf Kollegen), für die Veröffentlichung im Internet oder in (Schul-)Intranets oder einen weiteren kommerziellen Gebrauch.

Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Verstöße gegen diese Lizenzbedingungen werden strafrechtlich verfolgt.

Download
zur Ansicht

Zeitzone(n) (1)

- ① Auf der Erdoberfläche ist nicht überall gleichzeitig dieselbe Uhrzeit, sondern es bestehen Zeitzone(n) mit unterschiedlichen Uhrzeiten.
- ② Festgelegt wurden im 19. Jahrhundert feste Zeitzone(n). Dabei ging man ursprünglich und rechnerisch – beginnend beim Nullmeridian (= nullter Längengrad) – von 24 verschiedenen Zeitzone(n) mit 15° Breite aus ($24 \cdot 15^\circ = 360^\circ = 1$ Drehung der Erde um die eigene Achse in 24 Stunden).
- ③ Unter Beachtung von bestehenden Staatsgrenzen sowie innerstaatlichen Verwaltungsgrenzen wurden Zeitzone(n) mit unterschiedlichen Flächengrößen geschaffen. Innerhalb einer Zeitzone besteht dieselbe Uhrzeit.
- ④ Zwei benachbarte Zeitzone(n) unterscheiden sich normalerweise um 1 Stunde.
- ⑤ Reist man auf der Erde von Westen nach Osten, ist die Uhrzeit in der Regel in jeder Zeitzone um jeweils 1 Stunde vorzustellen, beim Reisen von Osten nach Westen je Zeitzone um 1 Stunde zurückzustellen.
- ⑥ Im Pazifischen Ozean verläuft in etwa entlang des $180.$ Längengrades die sogenannte Datumsgrenze. Wenn die Datumsgrenze von Westen nach Osten überquert wird, ist die Uhrzeit erneut um 1 Stunde vorzustellen, jedoch gilt das Datum des vorherigen Tages. Sofern die Datumsgrenze von Osten nach Westen überschritten wird, muss man die Uhr um 1 Stunde zurückstellen, aber nun ist das Datum einen Tag später.
- ⑦ Einige Staaten haben ihre eigene Uhrzeit, die Mehrzahl der Länder hält sich dagegen an die Unterscheidung von 24 Zeitzone(n) auf der Erde.
- ⑧ Sehr große Staaten, vor allem Russland, Kanada und die USA, dehnen sich über mehrere Zeitzone(n) aus.
- ⑨ Deutschland liegt in der Mitteleuropäischen Zeitzone (MEZ). Ist es in Deutschland z. B. 12 Uhr, beträgt die Zeit in New York (USA) 6 Uhr und in Tokio (Japan) 20 Uhr.
- ⑩ In Deutschland, zudem in manchen anderen Ländern, gibt es im Laufe des Jahres die Sommerzeit, d. h. die Uhr wird vorübergehend um 1 Stunde vorgestellt. Dadurch soll das Tageslicht besser genutzt, Strom zur Beleuchtung gespart werden.

Zeitzone (2)

Fragen und Antworten

Überlege dir 5 Fragen zum Text „Zeitzone“ und schreibe sie auf. Überreiche danach das Blatt einem anderen Schüler zur schriftlichen Beantwortung.

1. Frage:

Antwort:

2. Frage:

Antwort:

3. Frage:

Antwort:

4. Frage:

Antwort:

5. Frage:

Antwort:

Zeitzone (2)

Fragen und Antworten

Lösungsbeispiele

Überlege dir 5 Fragen zum Text „Zeitzone“ und schreibe sie auf. Überreiche danach das Blatt einem anderen Schüler zur schriftlichen Beantwortung.

1. Frage: Wovon wurde bei der Festlegung von festen Zeitzone im 19. Jahrhundert ausgegangen?

Antwort: Ausgegangen wurde von 24 Zeitzone mit jeweils einer Breite von 15°. 24 · 15° ergibt insgesamt 360°, was einer Drehung der Erde um sich selbst in etwa 24 Stunden entspricht.

2. Frage: Wodurch unterscheiden sich zwei aneinander grenzende Zeitzone normalerweise?

Antwort: Zwischen beiden Zeitzone besteht gewöhnlich ein Zeitunterschied von einer Stunde. Die Zeitzone sind oftmals flächenmäßig unterschiedlich groß.

3. Frage: Was ist hinsichtlich der Zeit zu beachten und zu tun, wenn die Datumsgrenze von Westen nach Osten überquert wird?

Antwort: Um eine Stunde muss die Uhr vorgestellt werden. Gültig ist nunmehr das Datum des vorherigen Tages.

4. Frage: Was gilt es bei der Überquerung der Datumsgrenze von Osten nach Westen bei der Uhrzeit zu beachten?

Antwort: Die Uhr muss um eine Stunde zurückgestellt werden. Es gilt jetzt das Datum des nächsten Tages.

5. Frage: Warum gibt es in Deutschland sowie in anderen Ländern die Sommerzeit?

Antwort: Durch die Sommerzeit soll das Tageslicht besser genutzt werden, Strom zur Beleuchtung gespart werden.



Bergedorfer[®] Unterrichtshilfen

... und das Lehrerleben wird leichter!

Weitere Downloads, E-Books und Print-Titel des umfangreichen Persen-Verlagsprogramms finden Sie unter www.persen.de

Hat Ihnen dieser Download gefallen? Dann geben Sie jetzt auf www.persen.de direkt bei dem Produkt Ihre Bewertung ab und teilen Sie anderen Kunden Ihre Erfahrungen mit.



Download
zur Ansicht

© 2013 Persen Verlag, Hamburg
AAP Lehrerfachverlage GmbH
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Satz: Satzpunkt Ursula Ewert GmbH

Bestellnr.: 23176DA10

www.persen.de