

V.46

Menschen prägen ihren Lebensraum

Der Panamakanal – Nadelöhr für den Welthandel

Ein Beitrag von Rainer Semmelmann, München
Illustrationen von Oliver Wetterauer



Foto: PhotoStock-Israel/Stockbyte

Aktuell werden durch den Panamakanal – neben dem Suezkanal die zweitwichtigste Schifffahrtsstraße – ca. fünf Prozent des Welthandels abgewickelt. Zuerst wurden deutlich größere Schleusen in Betrieb genommen. Über fünf Milliarden US-Dollar wurden investiert, um mit dem Trend zu immer größeren Frachtschiffen mitkommen zu können. Der Beitrag zeigt den Schülern die Bedeutung des Kanals für den Welthandel, erklärt dessen Funktionsweise und sensibilisiert für die ökologischen Folgen des Ausbaus.

KOMPETENZEN

Klassenstufe: 7/8

Dauer: 2 Unterrichtsstunden

Kompetenzen: Thematische Karten auswerten und mit Realität in Beziehung setzen, geografische Informationen auswerten und grafisch darstellen, mit digitalen Medien zur Beantwortung geografischer Fragestellungen umgehen

Thematische Bereiche: Funktionsweise einer Schleuse, Schiffsverkehr im Kanal, Warenströme durch den Kanal, Dimensionen des Welthandels, Folgen des Ausbaus für Umwelt und Menschen, Topografie der Kanalzone

Medien: Texte, Karten, Farbfolie, Fotos, Internet

Auf einen Blick

1. Stunde

Thema: Panamakanal – Funktionsweise, Verortung, moderne Containerschiffe

M 1 (Bd) **24 Stunden an den Miraflores-Schleusen im Zeitraffer** / Impuls

M 2 (Ka/Fo) **Verortung des Panamakanals** / Erstellen einer Kartenskizze

M 3 (Bd) **Transportkapazität eines modernen Containerschiffs** / Vergleichen von Größenverhältnissen

Benötigt:

- OH-Projektor bzw. Beamer/Whiteboard
- Internet
- Atlas

2. Stunde

Thema: Orientierung im Kanal, Schiffsverkehr

M 4 (Ta) **Die Bedeutung des Panamakanals** / Kartasarbeit

M 5 (Ka/Ta) **Schiffsverkehr im Panamakanal** / Kartensarbeit

Benötigt:

- Atlas
- Internet

3./4. Stunde

Thema: Warenströme durch den Kanal, Ausbau des Kanals und seine Folgen

M 6 (a/Ka) **Warenströme durch den Kanal** / Auswerten eines Diagramms, Erstellen thematischer Karte

M 7 (Tx) **Eine Passage durch den Kanal** / Zuordnen von Texten zu einem Videoclip

M 8 (Tx/Gd) **Ausbau des Kanals** / Auswerten von Text, Foto, Grafik, Animation

M 9 (Bd) **Folgen des Ausbaus für Mensch und Umwelt** / Erstellen eines Interviews

M 10 (Tx/LEK) **Schlepper und Lotsen – unterwegs im Panamakanal** / Auswerten eines Interviews, Erstellen einer Zeitleiste

LEK (Ta) **Quiz zum Panamakanal** / Lernerfolgskontrolle

Benötigt:

- Internet
- Atlas

Abkürzungen:

Bd: bildliche Darstellung – **Ca:** Cartoon – **Fo:** Folie – **Gd:** grafische Darstellung – **Ka:** Karte – **LEK:** Lernerfolgskontrolle – **Ta:** Tabelle – **Tx:** Text

M 1

Impuls: 24 Stunden an den Miraflores-Schleusen im Zeitraffer



Aufgaben

1. Beschreibe den Inhalt des Videoclips, zu finden unter: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9a/Miraflores_Locks_Panama_Canal_24h_time_lapse_-_small.jpg
2. Erläutere die Abläufe genau.
3. Stelle Vermutungen an, wo das Video aufgenommen worden sein könnte und begründe.



Foto: Triago Ferandez/ iStock Getty Images Plus

© RAABE 2019



Foto: Dr. Jürgen Tenckhoff/ iStock Getty Images Plus

Transportkapazität eines modernen Containerschiffs

M 3

Wie viel kann ein modernes Containerschiff transportieren?

Aufgaben

Ermittle die Länge, die sich ergibt, wenn man 14.000 Container hintereinander aufreht. Vergleiche mit deinem Schulweg. Länge: 6 m, Breite: 2,50 m, Höhe: 2,50 m



Foto: Bezumny G. / Shutterstock



Ermittle die Höhe, die sich ergibt, wenn man die Container aufeinander stapelt. Vergleiche mit dem Eiffelturm (ca. 300 m).

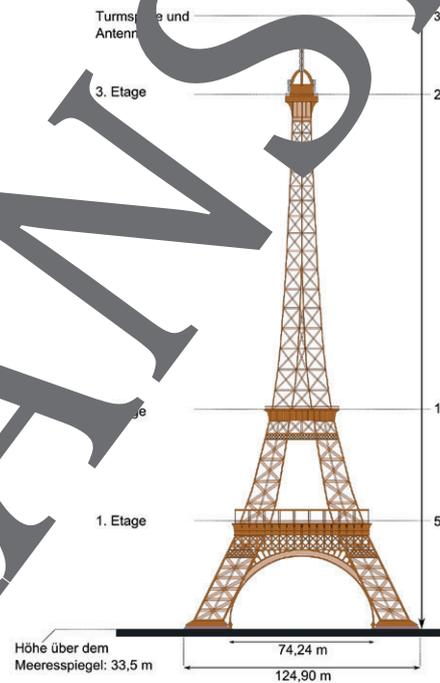


Foto: Alabasterstein/Wikimedia cc by sa 3.0

Containerschiff Theodore Roosevelt
Neopanamax-Klasse
bis zu 14.000 Standardcontainern
Standardcontainer:
Länge 6 m x Breite 2,50 m x
Höhe 2,50 m



Foto: USACEN/Wikimedia cc by sa 2.0

M 6

Warenströme durch den Kanal

Auf welchen Handelsrouten durch den Kanal werden am meisten Waren transportiert?

Aufgabe

Stellt auf der Karte die wichtigsten Handelsrouten durch den Panamakanal und die Warenmengen auf den verschiedenen Routen dar. Rundet die Werte sinnvoll.

Seht euch im Atlas vergleichbare thematische Karten an und überlegt, ob die Darstellung auch für eure Aufgabe sinnvoll ist.



Karte: Tonhar/cc by sa 1.0

Etwa sechs Prozent des Welthandels per Schiff werden durch den Panamakanal abgewickelt. Die Tabelle zeigt die Warenmengen, die für das Jahr 2018 auf die wichtigsten Handelsrouten entfallen.

Handelsroute (in beide Richtungen)			Warenmenge 2018, in 1000 t
Ostküste der USA	-	Asien	78.440
Ostküste der USA	-	Westküste Südamerikas	37.201
Ostküste der USA	-	Westküste Mittelamerikas	17.067
Asien	-	Westküste Südamerikas	16.967
Westküste der USA	-	Ostküste der USA	8.024
Asien	-	Ostküste Mittelamerikas	8.082
Westküste Südamerikas	-	Westküste Südamerikas	8.039
Europa	-	Westküste der USA	7.089

Der RAABE Webshop: Schnell, übersichtlich, sicher!



Wir bieten Ihnen:



Schnelle und intuitive Produktsuche



Übersichtliches Kundenkonto



Komfortable Nutzung über
Computer, Tablet und Smartphone



Höhere Sicherheit durch
SSL-Verschlüsselung

Mehr unter: www.raabe.de