

Verkehr, Kommunikation und Infrastruktur ermöglichen die Migration

Wissenshorizont der SuS am Ende der Reihe



Die neue Formen der Kommunikation und des Transports

Die Erfindung und Weiterentwicklung der Dampfschiffe und Eisenbahn hatten weitreichende Folgen für das Leben der Menschen. Die Eisenbahn beschleunigte nicht nur der Transport von Menschen, Waren und Rohstoffen, sie führte auch zur Vereinheitlichung der Zeit, da die Züge pünktlich ab- und anreisen mussten. Bis dahin hatte jeder Ort seine eigene Uhrzeit und es existierte auch keine Notwendigkeit, dies zu vereinheitlichen. Im Jahre 1837 wurde ein Alphabet von einem US-Amerikaner Samuel Morse erfunden. Dank der Telegrafie war es jetzt möglich schnell die Nachrichten über große Entfernungen zu übermitteln. Später wurden die Telegrafleitungen entlang der Bahnstrecken errichtet. 1866 wurde das erste funktionierende Kabel zwischen Großbritannien und den USA gelegt. Die Dampfschiffe ermöglichten eine Massenmigration nach Übersee. Das Leben auf dem Land war wenig von den technischen Neuerungen betroffen.

Städteentwicklung

Die Infrastruktur wurde auch in den Städten ausgebaut. 1863 entstand die erste U-Bahn in London, ab 1890 stellte man auf elektrische U-Bahnen um. Die Städte wurden beleuchtet und bekamen sauberes Wasser. Die Entwicklung von Kanalisation und Wasserleitungen ermöglichte die weitere Entwicklung der Städte. Dadurch wurden bessere hygienische Verhältnisse geschaffen. Viele der im 19. Jahrhundert gebauten Kanalisationen und Wasserleitungen sind immer noch in europäischen Städten im Betrieb. Diese Entwicklung war notwendig, da es immer mehr Menschen vom Land in die Städte zogen und in engen Verhältnissen lebten. Dadurch konnte man nicht nur die Lebensqualität der Menschen verbessern, sondern auch die Choleraepidemien auf dem europäischen Kontinent bekämpfen. Im 19. Jahrhundert gab es sechs Choleraepidemien mit insgesamt mehreren Millionen Opfer in Europa.

Reisegeschwindigkeit

- Postkutsche aus Warschau nach Wien – 2 Wochen, Bahnfahrt – vier Tage
- 1825 erste Bahnreise bei Stockton (Großbritannien) fuhr bis 19km/h nur wenig schneller als eine Postkutsche.
- Ende 19 Jahrhundert fährt der Orientexpress von Paris nach Konstantinopel in nur 67 Stunden.

Was man im Schulbuch nicht findet...

George Pullman

war ein US-amerikanischer Unternehmer, der luxuriöse Schlaf-, Speise- und Salonwagen entwickelt hat (Q5). Ein von Pullmann entwickelten Schlafwagen trug seinen Namen bis in die 1980er Jahren. Seine Wagen waren in ganz Amerika und Europa im Einsatz.

Was man im Schulbuch nicht findet...

Cholera-Epidemie

Die Cholera-Bakterie wurde zum ersten Mal von Filippo Pacini Mitte des 19. Jahrhunderts entdeckt, doch seiner Arbeit wurde nicht genug Aufmerksamkeit gewidmet. Deutlich wichtiger war deshalb die zweite Entdeckung von Robert Koch in den 1880er Jahre. Sie ermöglichte die Erfindung des ersten Impfstoffs gegen Cholera von dem Spanier Jaima Ferran im Jahre 1885. Dank des Impfstoffs und der Verbesserung der hygienischen Verhältnissen gelang es, die Cholera in Europa auszurotten.

Kompetenzen und Standards für die Reihe

Thema 1.

Die Schülerinnen und Schüler können nach Ursachen der Verkehrsrevolution fragen und sie diskutieren; sie können die historischen Veränderungen des menschlichen Lebens aus der Sicht historischer Personen (einem Bauer und einem Beamte) untersuchen und beurteilen; Sie können die sozialen, weltanschaulichen und ökonomischen Auswirkungen der Verkehrsrevolution beschreiben, untersuchen und beurteilen.

(Deutungskompetenz)

Die Schülerinnen und Schüler können Ursachen und Auswirkungen der Eisenbahnentwicklung in der eigenen Darstellung nennen und begründen (eine offizielle Beschwerde zusammenfassen).(Darstellungskompetenz)

Thema 2.

Die Schülerinnen und Schüler können Auswirkungen der Infrastrukturentwicklung in den Städten auf sozialen, ökologischen und gesundheitlichen Ebenen beschreiben, untersuchen und beurteilen; Sie können die Entwicklung der Telegrafie aus der Perspektive von zwei amerikanischen Zeitzeugen untersuchen, erörtern und beurteilen. (Deutungskompetenz)

Die Schülerinnen und Schüler können verschiedene Tabellen zum Thema Eisenbahnentwicklung beschreiben und untersuchen. (Analysekompetenz)

Die Schülerinnen und Schüler können Standpunkte zweier amerikanischer Zeitzeugen darstellen und aus ihrer heutigen Perspektive beurteilen. (Urteils- und Orientierungskompetenz)

Literatur, Links, Exkursion

Das Museum für Kommunikation in Berlin <https://www.mfk-berlin.de/online-ausstellungen/>

Wie Samuel Morse das Morsen erfand, BR Wissen, <https://www.br.de/wissen/samuel-morse-morseapparat-telegrafie-100.html>

1892 die Cholera Epidemie in Hamburg, NRD, (auch als Audio) <https://www.ndr.de/geschichte/schauplaetze/1892-Die-Cholera-wuetet-in-Hamburg-,choleraepidemie100.html>

Fred Langer, Cholera in Hamburg: Ein Lehrstück über den Umgang mit Epidemien, GEO <https://www.geo.de/wissen/22929-rtkl-hansestadt-im-jahr-1892-cholera-hamburg-ein-lehrstueck-ueber-den-umgang-mit>

Bärbel Heidenreich und Laura Niebling, Max von Pettenkofer – Hygiene für München <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/sauberkeit/hygiene/pwiemaxvonpettenkoferhygienefuermuenchen100.html>

Deutsche Bahn Museum <https://www.dbmuseum.de>

Verkehrsmuseum Dresden, <https://www.verkehrsmuseum-dresden.de/pl/>

Quellennachweis:

1. Eisenbahnen- und Telegraphendichte der Erde, Karte um 1900 https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Eisenbahnen-_und_Telegraphendichte_der_Erde_um_1900.jpg
2. Anlage 5.1, Zug in Mexiko, https://de.wikipedia.org/wiki/Schiienenverkehr_in_Mexiko#/media/Datei:Mexican_Central_Railway_train.jpg
3. Anlage 5.4, französische Kanone https://en.wikipedia.org/wiki/Railway_gun#/media/File:French370mmRailwayHowitzer1917.jpg

Thema 1

Verkehrsrevolution. Dampfschiffe und Eisenbahnen – (k)eine positive Veränderung für das Leben der Menschen?

Methode: Arbeitsblätter, Partnerarbeit, Zeit: 45 Min.

I. **Einstieg** (Karte K2 auf S. 175 und Anlage 5.1 als Vorlage)

SuS schauen sich die Karte K2 an und beschreiben, was zu sehen ist.

Impuls: „Erkläre, in welchen Ländern wurde die Eisenbahn am schnellsten entwickelt.“

SuS erklären, dass die europäischen Länder Großbritannien, Frankreich, Holland und Belgien sowie Deutschland das dichteste Eisenbahnnetz hatten.



Anlage 5.1, Ein Zug in Mexiko

SuS schauen sich die Anlage 5.1 (Zug in Mexiko 1880) an. Sie spekulieren wozu die Eisenbahn wichtig war, warum die Menschen sich schnell von einem Punkt zu dem anderen bewegen wollten.

Impuls: „Erkläre, wozu die Eisenbahn den Menschen nützlich war“

II. **Erarbeitungsphase** (Partnerarbeit)

SuS lesen den Text auf S. 176 und 177, anschließend erarbeiten sie das Arbeitsblatt (Anlage 5.2, Arbeitsblatt).

SuS verstehen die Bedeutung der Eisenbahn für die Mobilität der Menschen und weshalb sich dadurch ihr Lebensstil änderte.

Differenzierungsmöglichkeiten

Ein Arbeitsblatt mit schwierigeren Aufgaben (Anlage 5.3, Arbeitsblatt)

III. **Abschlussdiskussion**

Auch wenn das Kapitel vor allem positive Folge der Eisenbahnentwicklung aufzeigt, sollen die SuS auch die Schattenseiten der neuen technischen Möglichkeiten kennenlernen. Das Problem wird den SuS mithilfe einer Abbildung (Anlage 5.4, Abschlussdiskussion) veranschaulicht.

Impuls: „Erkläre, ob schnellere Beförderung der Menschen immer ein Vorteil für die Menschheit waren.“

**Zusatzaufgabe*

Analysiere Q4 und Q5 auf S. 177. Vergleiche die Reisebedingungen für die reichen und armen Menschen. Bewerte, inwiefern diese Unterschiede bis heute existieren.

Thema 2

Technik im Dienste der Menschen – inwiefern profitieren alle von den technischen Errungenschaften?

Methode: Textanalyse, Quellenanalyse, Partnerarbeit, Zeit: 45 Min.

I. Einstieg

SuS schauen sich die Karte mit dem Telegrafen und den Eisenbahnverbindungen weltweit an (Anlage 5.5, Eisenbahnen- und Telegraphennetz). SuS sollten wissen, dass dank der Telegrafenverbindungen Nachrichten verschickt werden konnten.

Hinweis: die Telegrafenverbindungen wurden meistens entlang der Bahnstrecken gebaut. Bei der Kartenanalyse ist dies eine wichtige Information für SuS

Sie beschreiben was zu sehen ist.

Impuls: „Erkläre, welche Weltregionen am meisten von den neusten Entwicklungen profitierten“.

Impuls 2 „Beschreibe mit welchen außereuropäischen Gebieten die europäische Kolonialmächte durch Telegrafie und Eisenbahnnetze verbunden waren.“ SuS sollten verstehen, dass vor alle Verbindungen mit den jeweiligen bzw. ehemaligen Kolonien entstanden sind.

II. Erarbeitungsphase (Partnerarbeit, auch Einzelarbeit möglich)

SuS erarbeiten ein Arbeitsblatt (Anlage 5.6, Arbeitsblatt).

SuS können die Entwicklung der Infrastruktur beschreiben und erklären, welche Vorteile sie für die städtische Bevölkerung mit sich brachte.

III. Abschlussdiskussion

SuS diskutieren die Stundenfragen „Inwiefern profitieren alle von den technischen Errungenschaften?“.

**Zusatzaufgabe*

Schaue dir Q8 auf S. 179 an. Du bist ein Journalist und besuchst London. Du schreibst einen Bericht für die Presse in deiner Heimat über die Bau des Londoner Kanalisation. Beschreibe, wie sie gebaut wurde und welche Vorteile sie mit sich bringt.