

35.2 Mit der Eisenbahn begann das Reisen

2.1 Einstieg:

Wenn du gerne in fremde Länder oder ans Meer reist, dann hast du Glück, dass du im 21. Jahrhundert lebst!

In alter Zeit war das Reisen nämlich sehr unbequem und beschwerlich, außerdem kostete es viel Geld. Von den einfachen Menschen konnte sich kaum jemand eine Urlaubsreise leisten. Deshalb traf man nur wenige Reisende auf den staubigen, holprigen Landstraßen. Zudem war das Reisen nicht ungefährlich. Oft wurden Reisende überfallen und von Räubern ausgeraubt.

Womit reisten die Menschen hauptsächlich in der alten Zeit?

2.2 Überleitung:

Um 1800 wurde eine Erfindung gemacht, die das Reisen wesentlich erleichterte und für viele Menschen erst erschwinglich machte.

Welche Erfindung kann das gewesen sein, mit der das Reisen erst begann?

Die erste Eisenbahn fuhr in England und entwickelte sich aus den Grubenbahnen der Bergwerke, wo früher schon eine Art Schienen aus Holz verwendet wurden.

2.3 Sprechen: Wie kommt die Eisenbahn zu ihrem Namen?

Unter einer Bahn versteht man einen vorgegebenen Weg. Bahn steckt auch in Kugelbahn, Umlaufbahn, Rodelbahn, Rennbahn. Das Bestimmungswort Eisen sagt, dass dieser „vorgegebene Weg“ aus Eisen gebaut ist.

Welchen Vorteil brachte eine „eiserne“ Bahn?

Wie müssen die Räder der Eisenbahn gebaut sein, damit Lok und Waggons nicht aus den Schienen springen?

2.4 Erarbeitung: Die verschiedenen Zeitalter der Eisenbahn

Nicht von allem Anfang an war die Eisenbahn so weit entwickelt, wie wir sie heute kennen. Von bescheidenen Anfängen wurde sie immer wieder weiter verbessert und ausgebaut.

Das Zeitalter der Pferdeisenbahn:

Die ersten Züge wurden noch nicht von Lokomotiven gezogen, sondern man spannte Pferde vor. Die ersten Schienenfahrzeuge waren eigentlich nichts anderes als Kutschen auf eisernen Schienen (Pferdeisenbahn Linz - Budweis).

Das Zeitalter der Dampfeisenbahn

Die Erfindung der Dampfmaschine durch James Watt sollte auch die Eisenbahn revolutionieren. Der große Erfinder George Stephenson baute die ersten, auch für den Personenverkehr brauchbaren Dampflokomotiven. Berühmt wurde seine „Rocket“, mit der er sich gegen fünf Konkurrenten durchsetzte.

Viele Leute hatten Angst vor den „Feuerrössern“ und einige Ärzte warnten ernstlich vor der „hohen Geschwindigkeit“ (etwa zwanzig Stundenkilometer), die die Menschen krank machen könnte.

Dampflokomotiven gab es bis etwa 1960, heute werden sie noch bei Nostalgiefahrten eingesetzt.

Das Zeitalter der Elektrolokomotiven

1879 stellte der deutsche Ingenieur Werner Siemens seine Erfindung, eine elektrische Lokomotive, in Berlin vor. Sie wurde nicht mehr mit Dampf, sondern mit Strom betrieben, der von einer dritten Schiene kam. Zuerst wurden Straßenbahnen gebaut, die mit Strom betrieben wurden. In England ersetzte man schließlich die Stromschiene durch eine Oberleitung. Das war die Geburtsstunde der elektrischen Eisenbahn, wie wir sie heute kennen.

Die Weiterentwicklung der Eisenbahn steht aber nicht still. Fuhren die ersten Dampflokomotiven etwa mit einer Geschwindigkeit von 15 bis 20 Stundenkilometern, so rasen die Hochgeschwindigkeitszüge heute mit 300 Stundenkilometern dahin. Versuchszüge schaffen schon über 500 Stundenkilometer. Eine Erfindung unserer Zeit ist die Magnetschwebebahn.

2.5 Sachgespräch:

Die Eisenbahn wurde das erste Massenverkehrsmittel. Sie brachte nicht nur wesentliche Erleichterungen beim Reisen, sondern auch vielen Menschen Arbeit und Beschäftigung.

Viele Menschen waren beim Bau des Schienennetzes beschäftigt:

Weißt du, was alles für die Eisenbahn gebaut werden musste?

Lokomotiven und Waggons, Gleise, Oberleitungen, Kraftwerke, Bahnhöfe, Brücken, Tunnels, Schrankenanlagen, Unter- und Überführungen, Bahnsteige, Signale...

Auch beim Betrieb der Eisenbahn brauchte es viele Angestellte:

Wer arbeitet bei der Eisenbahn?

Lokomotivführer, Schalterbeamte, Rangierer, Schaffner, Bahnhofsvorstand, Stellwärter, Mechaniker, Zugbegleiter...

Welchen „Eisenbahnerberuf“ gibt es mit der Einstellung des Dampfbetriebes nicht mehr? (Heizer)

2.6 Daumenspiel: Fährt auf Schienen - fährt nicht auf Schienen

Die Lehrperson nennt die Namen von verschiedenen Fahrzeugen. Wenn sie auf Schienen fahren, zeigen die Kinder mit dem Daumen nach oben, sonst nach unten:

So  oder so  ?

Fernlaster...Güterzug...Dampfschiff...Standseilbahn...Straßenbahn

Personenzug...Lieferwagen...Kutsche...Sessellift...Expresszug...Fahrrad

Motorrad...Traktor...Dampfeisenbahn...Schnellzug...Intercity...Schmalspurbahn

2.7 Abschluss der Stunde: Tafeltext

Die Eisenbahn

*In alter Zeit war das Reisen sehr mühsam.
Das änderte sich mit der Eisenbahn.
Zuerst gab es Kutschen auf Schienen,
die von Pferden gezogen wurden.
Später erfand man die Dampflokomotive.
Sie konnte mehrere Waggons ziehen,
in denen viele Reisende Platz fanden.
Bald ersetzte die E-Lok die Dampflokomotive.
Die Bahn war das erste Massenreisemittel.*

Die Kinder lesen den Text vor. Rechtschreibbesonderheiten werden mit Farbkreide nachgezogen, z.B. das h in *Eisenbahn*. Danach schreiben die Kinder den Text auf. Wer früher fertig ist, kann eine Dampflokomotive dazueichnen.