

Ein  Buch

Die Eisenbahn

Von

Ursula Bartelsheim, Joachim Breuninger, Stefan Ebenfeld,
Rainer Mertens und Franziska Schubert,
DB Museum Nürnberg

Illustriert von Inklank, Frank Kliemt und Joachim Knappe

Tessloff  Verlag

Inhalt

Die Anfänge der Eisenbahn

| | |
|---|---|
| Was ist eine Eisenbahn? | 4 |
| Wer hat die Eisenbahn erfunden? | 4 |
| Wer hat die Dampflokomotive erfunden? | 5 |
| Wie funktioniert eine Dampflo? | 7 |
| Wo fuhr die erste öffentliche Dampfeisenbahn? | 8 |
| Welche war die erste richtige Bahnstrecke der Welt? | 8 |
| Was geschah beim Lokrennen von Rainhill? | 9 |

Das große Jahrhundert der Eisenbahn

| | |
|--|----|
| Wo fuhr in Deutschland die erste Dampfeisenbahn? | 10 |
| Woher kam der erste Lokführer? | 10 |
| Wann wurden die ersten Fernbahnen eröffnet? | 11 |
| Seit wann kam man per Zug von München nach Berlin? | 12 |
| Wer hat die Gleise gebaut? | 13 |
| Was ist ein D-Zug? | 15 |
| Wie teuer war das Reisen mit der Eisenbahn? | 15 |
| Wie reisten Könige und Kaiser? | 17 |
| Welche Güter transportierte man mit der Eisenbahn? | 18 |
| Wie veränderte die Eisenbahn das Leben der Menschen? | 18 |

Schienen in aller Welt

| | |
|---|----|
| Wie kamen die Züge über die Alpen? | 20 |
| Wie wurde der Wilde Westen erobert? | 21 |
| Welche ist die längste Eisenbahnstrecke der Welt? | 22 |
| Fuhren Dampflokomotiven auch in der Wüste? | 23 |

Fortschritte in der Fahrzeugtechnik

| | |
|--|----|
| Welche war die schnellste Dampflo in Deutschland? | 24 |
| Warum fahren bei uns heute keine Dampfloks mehr? | 25 |
| Wann fuhr die erste elektrische Lokomotive der Welt? | 25 |
| Wie kommt der Strom zur Lokomotive? | 26 |
| Seit wann gibt es Lokomotiven mit Dieselmotor? | 28 |
| Welche Vorteile haben Dieselloks? | 28 |

| | |
|---|----|
| Woher hat der „Fliegende Hamburger“ seinen Namen? | 29 |
| Was war das Besondere am Schienenzeppelin? | 29 |
| Wie funktioniert eine Magnetschwebebahn? | 30 |

Sicherheit im Bahnbetrieb

| | |
|--|----|
| Warum ist Sicherheit bei der Eisenbahn so wichtig? | 31 |
| Wozu dient der Fahrplan? | 32 |
| Was bedeuten die Signale und Zeichen an der Bahnstrecke? | 33 |
| Was passiert in einem Stellwerk? | 34 |
| Wie verständigen sich Stellwerke und Bahnhöfe? | 35 |
| Wie wird ein Zug gebremst? | 36 |
| Kann ein Lokführer bei Rot über die Ampel fahren? | 36 |
| Wozu dient die Lineare Zugbeeinflussung LZB? | 37 |
| Was geschieht, wenn der Lokführer ohnmächtig wird? | 38 |
| Was wäre, wenn Sifa und Indusi auch für Autofahrer gälten? | 38 |
| Was tun, wenn sich Schiene und Straße kreuzen? | 39 |

Die Bahn heute

| | |
|--|----|
| Welche Rolle spielt die Bahn heute im Verkehr? | 40 |
| Wie viele Menschen fahren täglich mit der Bahn? | 41 |
| Welche Vorteile hat die Bahn gegenüber dem Auto? | 41 |
| Wie viele Güter werden täglich mit der Bahn transportiert? | 41 |
| Warum ist die Bahn so umweltschonend? | 43 |
| Wie schnell fährt ein ICE? | 43 |
| Was ist das Besondere an Neubaustrecken? | 45 |

Fahrt in die Zukunft

| | |
|---|----|
| Wie sieht die Bahn in 30 Jahren aus? | 46 |
| Welche Ideen gibt es für die ferne Zukunft? | 47 |

| | |
|-------------------|----|
| Glossar und Index | 48 |
|-------------------|----|