

Reisen mit der Bahn

Sachinformation:

Auf den ersten Blick wirkt ein Zugfahrplan mit seinen Zeichen und Buchstaben geheimnisvoll und verwirrend. Wer jedoch die Piktogramme und Codes des Planes kennt, für den wird nicht nur das Bahnfahren kinderleicht, auch andere Zeitpläne und Listen können schnell erfasst und verstanden werden, denn die Piktogramme und Zeichen sind international gültig.

Außerdem bietet das Suchen nach geeigneten Bahnverbindungen viele Möglichkeiten, um in spielerischer Form die Uhrzeit besser zu lernen und Zeiteinheiten zu verstehen.

Wer möchte, kann seine Fahrtstrecke auch elektronisch ermitteln. Unter www.bahn.de gibt es detaillierte Auskünfte von Haus zu Haus. Eine weitere Möglichkeit, sich über bestehende Zugverbindungen zu informieren, ist die Auskunftshotline der Bahn. Ein Anruf unter der Tel.: 0800/150 70 90 ist kostenfrei.

Abfahrt Stuttgart Hbf

12.00

12.01	IR 2562	Vaihingen(Enz) 12.16 – Bruchsal 12.36 – Karlsruhe 12.50	11
	Mo - Sa		
12.01	IRE 32675	Plochingen 12.14 – Göppingen 12.25 – Geislingen 12.37 – Ulm 13.01 Friedrichshafen 14.22 hält nicht vor Plochingen	14
12.02	ICE 185	RUDOLF STEINER Böblingen 12.19 – Horb 12.42 – Rottweil 13.07 – Tuttlingen 13.24 – Singen 13.48 – Schaffhausen 14.07 – Winterthur 14.31 – Zürich HB 14.50 in Singen Anschluß nach Konstanz 14.14	4
12.07	IR 2669	Schwäbisch Gmünd 12.39 – Aalen 12.56 – Ellwangen 13.07 – Crailsheim 13.24 – Ansbach 13.50 – Nürnberg 14.17	16
12.11	IC 714	ALLGÄU Heidelberg 12.50 – Mannheim 13.03 – Mainz 13.44 – Koblenz 14.35 – Bonn 15.08 – Köln 15.30 – Düsseldorf 15.55 – Düsseldorf (Airport) 16.03 – Duisburg 16.14 – Mülheim/R 16.22 – Essen 16.31 – Bochum 16.42 – Dortmund 16.54	10
12.12	ICE 591	ANDREAS SCHLÜTER Ulm 13.06 – Augsburg 13.47 – München 14.22	15
12.15	IRE 3457	Reutlingen 12.47 – Tübingen 12.58 – Hechingen 13.17 – Balingen 13.29 – Albstadt-Ebingen 13.41 – Sigmaringen 13.59 – Laupheim West 15.21 – Ulm 15.40 hält nicht vor Reutlingen * außer Sa hinterer Zugteil nach Horb 13.42 Sa, † hinterer Zugteil bis Tübingen	13
12.15	RB 19818	Ludwigsburg 12.25 – Bietigheim 12.34 – Besigheim 12.40 – Heilbronn 13.01	9
12.18	RE 19611	Böblingen 12.37 – Herrenberg 12.48 – Eutingen 13.05 – Horb 13.18 – Rottweil 13.49 – Tuttlingen 14.11 – Singen 14.40 in Eutingen Anschluß nach Freudenstadt Stadt 13.51 in Singen Anschluß nach Konstanz 15.15	5
12.20	RE 28156	Ludwigsburg 12.30 – Bietigheim 12.38 – Vaihingen(Enz) 12.51 – Mühlacker 12.58 – Bruchsal 13.23 – Heidelberg 13.46	8
12.22	RE 19417	Bad Cannstatt 12.26 – Schorndorf 12.44 – Schwäbisch Gmünd 13.03 – Aalen 13.25	14
12.22	RE 32015	Bad Cannstatt 12.25 – Esslingen 12.34 – Plochingen 12.43 – Wendlingen 12.49 – Reutlingen 13.12 – Tübingen 13.23	3
12.32	RE 19247	Bad Cannstatt 12.36 – Esslingen 12.43 – Plochingen 12.50 – Göppingen 13.04 – Geislingen 13.22 – Ulm 13.47 – Neu-Ulm 13.51 – Günzburg 14.04 – Donauwörth 14.48 Neu-Ulm - Donauwörth Sa, † auch 15. Aug	12
12.40	RE 19909	Bad Cannstatt 12.44 – Winnenden 12.58 – Backnang 13.05 – Murrhardt 13.20 – Schwäbisch Hall-Hessental 13.47 – Crailsheim 14.14 – Dombühl 14.33 – Ansbach 14.50 – Nürnberg 15.25 * nicht 2., 31. Okt; auch 4. Okt, 1. Nov	16
12.40	RE 19929	Bad Cannstatt 12.44 – Winnenden 12.58 – Backnang 13.05 – Murrhardt 13.20 – Schwäbisch Hall-Hessental 13.47 – Crailsheim 14.07 – Dombühl 14.33 – Ansbach 14.50 – Nürnberg 15.25 * nicht 4. Okt, 1. Nov; auch 2., 31. Okt	16

Züge die innerhalb Deutschlands fahren:

NZ = IntercityNight und DB Nachtzug. Dieser Zug hat einen Schlafwagen oder einen Liegewagen. Für diese Wagen sind Reservierungen notwendig.

IC = InterCity. Dieser Zug fährt zwischen deutschen Großstädten hin und her.

Züge, die Deutschland auch verlassen:

EC = EuroCity, ein Zug der Deutschland verlässt

EN = ein Nachtzug, der durch Europa fährt

ICE = InterCityExpress – der Zug fährt auch ins Ausland.

Züge, die nur in der näheren Umgebung (Region) fahren:

IRE = InterregioExpress

RB = RegionalBahn

RE = RegionalExpress



Arbeitsaufträge

Den Fahrplan lesen!

	- man kann Fahrräder mitnehmen
	- man kann etwas zu essen oder trinken kaufen
	- man kann im Zug schlafen
	- bei diesem Zug gibt es für sonntags eine Sonderregelung
	- diese Züge fahren werktags, also von Montag bis Samstag
	- der Fahrplan zeigt nicht alle Stationen, nur die bis zu diesem Zeichen

Friedel will nach Nürnberg fahren. Welchen Zug kann er nehmen? Er hat bis 12.10 Uhr Schule – mit welchem Zug schafft er das?

Partnerarbeit:
Denkt euch Fragen aus, die man nur beantworten kann, wenn man den Fahrplan lesen kann.

An welchen Tagen fährt der InterRegio nach Karlsruhe?

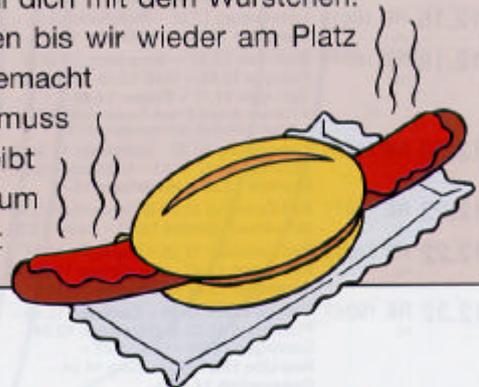
An welcher Station musst du aus dem ICE 185 steigen, wenn du nach Konstanz willst? Wie lange hast du dort Zeit zum Umsteigen?

Wie viele Haltestellen hat der IC Allgäu?

Wie lange noch?

Gerrit und Papa fahren zu Tante Babs. Der Zug ist um 9.11 Uhr in Stuttgart abgefahren und kommt um 12.55 Uhr in Düsseldorf an.

Nach einer Stunde und 45 Minuten geht Gerrit mit Papa ins Bistro. Er bekommt ein Würstchen mit Ketchup und eine Limo. Papa trinkt einen Kaffee. Gerrit gefällt es im Bistro. Er lässt sich viel Zeit. 30 Minuten kaut er auf dem Würstchen rum. Papa drängt: "Beeil dich mit dem Würstchen. Wir brauchen 15 Minuten bis wir wieder am Platz sind und uns fertig gemacht haben." "Papa, ich muss mal!" Wie viel Zeit bleibt Gerrit und Papa bis zum Ausstieg? Kann Gerrit



In welchem Zug kann man Fahrräder nicht mitnehmen?

Mit welchem Zug kannst du nach Bonn fahren?

Zur Schule

Ab August geht Süleyman in die neue Schule in Offenbach. Er studiert den Fahrplan.

Abfahrt Rodgau Jügesheim	Ankunft Offenbach Hauptbahnhof
06:09	06:33
06:39	07:04
07:09	07:33
07:39	08:04
08:09	08:33

Süleyman überlegt:

Die Schule beginnt um 7:45 Uhr. Vom Bahnhof in Offenbach bis zur Schule muss er 15 Min. laufen.

Welchen Zug nimmt er am besten, um pünktlich in der Schule zu sein? Ginge auch ein Zug später?

Bis zum Bahnhof braucht er von zu Hause 5 Min. Vom Aufwachen bis zum Losgehen vergehen immer 50 Min. Wann muss er aufstehen?

Erfinde eine Rechengeschichte! In der Geschichte sollen Minuten und Stunden zusammengezählt oder abgezogen werden.

Schau dir den Fahrplan an und lege Startbahnhof und Reiseziel fest.

Überlege:

Personen: Wer soll mit dem Zug fahren?

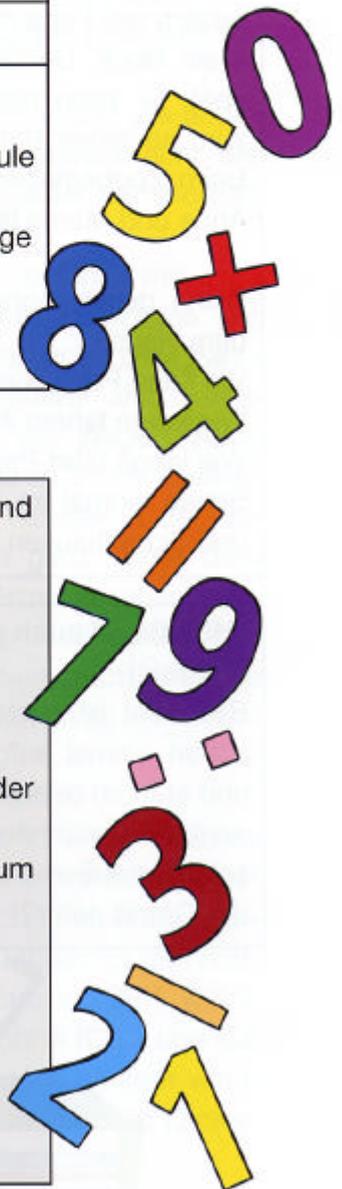
Reiseziel: Was wird die Person dort machen wollen?

Ereignis: Soll jemand zu spät sein oder zu früh? Sollen Fahrtzeiten oder Wartezeiten berechnet werden?

Weg zum Bahnhof: Stelle dir vor, die Personen gehen zum Bahnhof. Warum könnten sie den Zug verpassen oder zu früh da sein?

- kleine Schwester sucht noch den Teddy
- Nachbar hat die Einfahrt zugestellt
- Freund nimmt euch unterwegs mit dem Auto zum Bahnhof mit
- alle Ampeln sind grün

Im Bahnhof: Oma möchte immer eine halbe Stunde vor Abfahrt auf dem Bahnsteig stehen.



Schreck im Zug

Anne und Mama fahren zur Oma mit dem ICE 185 nach Schaffhausen. Papa muss zu Hause bleiben. Aber er kommt mit zum Bahnhof. „Für den Weg brauchen wir 30 Minuten und noch zehn Minuten auf dem Bahnsteig. Dann haben wir genug Zeit und müssen nicht hetzen“, sagt Papa. Der Zug kommt. Er ist pünktlich. Papa hilft beim Einsteigen. Er trägt den Koffer bis zum Sitz. Anne gibt Papa einen Abschiedskuss. Mama erklärt, wie Papa die Blumen gießen soll. Da – ein Ruck. Der Zug fährt an. Papa ist zu spät. Er kann nicht mehr aussteigen. Bis zum nächsten Bahnhof muss er mitfahren. Beim Zugbegleiter kauft er eine Fahrkarte. Anne und Mama lachen.

Wann gehen Anne, Mama und Papa aus dem Haus?

Wo kann Papa wieder aussteigen?

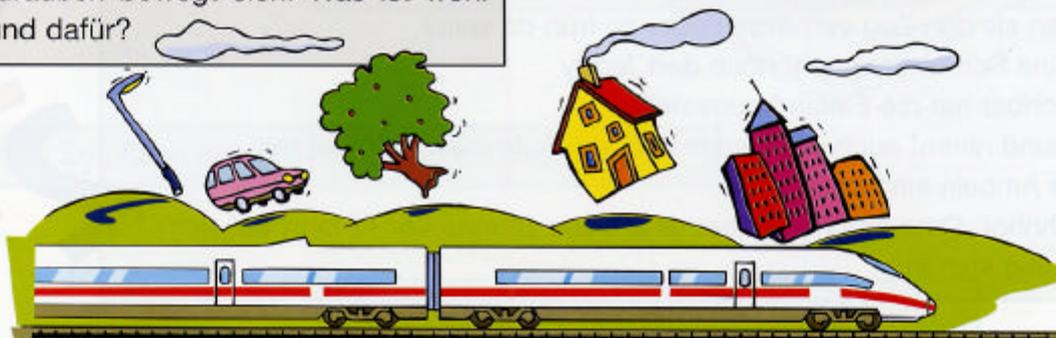
Wie lange fahren Anne und Mama?

Wie lange fährt Papa mit?

Schau einmal im Atlas nach, wo Stuttgart und Schaffhausen liegen.

„Hält Basel auch an diesem Zug?“ (Albert Einstein)

Bestimmt ist euch dieses Phänomen auch schon einmal aufgefallen. Ihr sitzt im Zug und statt zu denken, dass der Zug fährt, hat man das Gefühl der Zug steht und die Landschaft draußen bewegt sich. Was ist wohl der Grund dafür?



Wie funktioniert eigentlich die Toilette im Zug?

Fragt mal eure Eltern. Sicher erzählen sie dann, dass sich eine Klappe öffnet und alles auf die Gleise läuft oder fällt. Das wird zum Glück bald Vergangenheit sein. In ganz alten Wagen kann man noch lesen, dass die Benutzung der Toiletten im Bahnhofsbereich verboten ist.

Die moderne Zugtoilette sieht zwar kaum anders aus als unser bekanntes Örtchen zu Hause oder in der Schule, aber sie funktioniert anders:

Diese Toilette ist sehr praktisch für einen Zug, in dem es nicht so viel Platz gibt. Sie braucht nur ganz wenig Wasser, was bei dem Geruckel sehr nützlich ist.

Es ist eine Vakuum-Toilette. Vakuum heißt luftleerer Raum. Kein Raum möchte gerne luftleer sein. Sobald sich eine Gelegenheit ergibt, möchte dieser Raum sich füllen. Deshalb saugt er auch, sobald er geöffnet wird, alles in sich hinein.

Wenn wir in der Zugtoilette die Spülung betätigen, dann öffnet sich eine Klappe und ein starker Staubsauger saugt alles weg. Alles verschwindet in einem Tank und wird, wenn der Zug die Endstation erreicht und gesäubert wird, ausgeleert. Ein halber Liter Wasser sorgt dann nur noch dafür, dass die Schüssel sauber aussieht.

Quelle: www.physikforkids.de