

sorgt als Weicheningenieur dafür, daß bei den Signalen und Weichen keine Pannen passieren. Klaus, der Elektrotechniker, achtet darauf, daß mit der technischen Ausrüstung der Anlage alles reibungslos klappt. Die Lokomotiven und der Wagenpark brauchen die sachgemäße Pflege des Maschinenspezialisten. — Und wer hat Lust und fühlt sich berufen, Betriebsfachmann zu spielen? Denn die Fahrpläne müssen genauso wie bei der großen Eisenbahn sorgfältig ausgeklügelt werden, damit das Geschehen auf den Schienen einwandfrei abläuft! —

Je wirklichkeitsgetreuer eure Modellanlage aussieht, desto fesselnder wird das Spiel! Daher soll auch die Zugbildung möglichst echt sein: Nehmt also als Vorbild einen F- oder D-Zug, den ihr auf eurem Bahnhof kennengelernt habt, und ordnet die Wagen in der entsprechenden Reihenfolge an!

Die technisch besonders Interessierten unter euch werden sich bestimmt mit dem Ausknobeln neuer Schaltmöglichkeiten, neuer Weichenkombinationen und über die auch bei der Deutschen Bundesbahn hochaktuelle Fernsteuerung von Lokomotiven befassen wollen: Um so besser! —

Ihr erfahrt jedesmal aufs neue: Die Modelleisenbahn ist keinesfalls nur ein interessantes Spielzeug: Für jeden begeisterten Eisenbahnfan ist sie eine richtige Modellstudie, an der er vieles lernen und untersuchen kann, was für den wirklichen Eisenbahnverkehr von Bedeutung ist!

Sicherlich seid ihr inzwischen auch zu erfolgreichen „Modelleisenbahnern“ und Bastlern geworden. — Wer von euch hätte zu Beginn erwartet, daß so viel Anregendes und Wissenswertes in eurer Klubfibel steckt! Ihr habt euch selbst bewiesen: Das Eisenbahnhobby ist eine Sache, die den Einsatz lohnt! Da braucht keiner zuzuschauen. Jeder fühlt sich angesprochen, macht mit! Und wer einmal dabei ist, der will immer weiter in das packende Forschungsfeld vordringen, will mehr erfahren und kennenlernen. Denn: Wissen zählt immer!

Bestimmt hast du schon das eine oder andere Mal in die folgenden Seiten hineingespitzt. Klar, denn hier erwarten

dich exakte Zahlen, Daten, Fakten als Grundlage der „Eisenbahnwissenschaft“: Wir finden hier die Antwort auf viele unserer Fragen.



■ Ein Knopfdruck — schon geht's los! Herbert und Klaus am Schaltpult der Modelleisenbahn im Nürnberger Verkehrsmuseum.

Rot – Grün – Freie Fahrt:

Die Signale der DB

Dieter und Hannes vom Pfiff-Klub „Adler“ fahren am Nachmittag mit Dieters Vater in die Stadt. Stoßzeit: In langen Kolonnen staut sich der Berufsverkehr in den Straßen. Meter um Meter kriecht die Autoschlange vorwärts. Endlich – jetzt scheint es etwas flotter zu gehen: Kupplung, zweiter Gang, Gas und – Bremse! Schon wieder stoppt die Kolonne. „Tuuuuh, tuuuuh“, brüllt die Hupe eines nervösen Fahrers. „Damit kommt er auch nicht schneller ans Ziel“, kommentiert Dieters Vater trocken und gibt erneut Gas. – Die Motoren heulen auf, langsam setzt sich die Kolonne in Bewegung. Die große Kreuzung kommt näher. Noch 9 Wagen, noch 8 . . . 7 . . . 6 – Ob wir es schaffen werden, denkt Dieter und blickt skeptisch zu seinem Vater hinüber. „Pech gehabt“, murmelt der und bremst scharf ab. Gerade ist die Ampel auf Gelb gesprungen.

Nein, Herr Lehmann macht keine Fehler im Straßenverkehr. Das ist er seinem Beruf schuldig. Er ist schließlich Fahrlehrer. Kein Wunder, daß er alle Verkehrszeichen aus dem ff beherrscht. – Plötzlich schießt Dieter eine Idee durch den Kopf: Grüne Welle – ob sich sein Vater wohl auch mit den Signalen der DB auskennt?

„Sag mal, Paps“, beginnt er und leitet damit ein regelrechtes Kreuzverhör über Signalfragen aller Art ein. Hannes mischt kräftig mit. – „Ich passe, das sind für mich böhmische Dörfer!“ Herr Lehmann gibt auf. „Sagt bloß, ihr wißt da Bescheid“, lacht er und tritt auf das Gaspedal. Doch sein Lächeln wird bald zu einem Stauen, als Dieter selbstbewußt antwortet: „Das will ich meinen!“ Und schon legen die beiden Freunde los. Sie erklären Herrn Lehmann ausführlich eine ganze Reihe von Signalen, die bei der Bundesbahn gebräuchlich sind. – Dieters Vater kann seine Überraschung kaum verbergen. „Kieselbombenelement! Bimbamholerstaudennochmal!“ staunt er. Jetzt sieht er das

Ergebnis der Begeisterung, mit der sich Dieter und sein Freund Hannes ihrem Hobby widmen. Natürlich ist er mächtig stolz auf seinen Sohn. Und das mit Recht! –

Ihr seht also, liebe Klubfreunde: Wer ein zünftiger Späher sein will, beschäftigt sich auch ausgiebig mit dem Signalwesen der Eisenbahn. Stellt euch vor, wie interessant es ist, wenn ihr an den Signalen schon im voraus ablesen könnt, welchen Weg die Züge und Rangierfahrten einschlagen wollen, und welches Tempo sie fahren dürfen! In manchen Briefen habt ihr angefragt, wie dieses oder jenes Signal aussieht – welche Bedeutung das eine oder andere haben mag.

Lest darum eifrig unsere kleine Zusammenstellung der wichtigsten Signale durch: Dann erfahrt ihr mehr darüber! Natürlich reicht der Platz hier nicht aus, um alle vorkommenden Signale aufzuführen. Jeder, der sich eingehender mit diesem interessanten Gebiet der Eisenbahnwelt befassen will, sollte versuchen, diese Liste auf eigene Faust noch zu vervollständigen! Legt euch also ein Heftchen an, in dem ihr alle Signale aufzeichnet, denen ihr auf euren Spähfahrten begegnet. Vielleicht besorgt ihr euch auch beim Bahnhofsbuchhändler das kleine Signalbuch. Denn ihr wißt ja: Nur durch Übung wird man Spezialist! – Auf geht's!

Haupt- und Vorsignale

Haupt- und Vorsignale finden wir als Form- und Lichtsignale. Es können drei Signalbilder gezeigt werden, die für den Triebfahrzeugführer wichtig sind. Diese Signalbilder kennen wir alle. Aber wie steht's damit? Wußtet ihr das auch: Beim Hauptsignal im Bahnhof zeigt die Stellung „Halt“ zwei rote Lichter. Aha, einige rätseln schon herum. Dabei ist das so einfach. Weder ein Zug noch eine Rangierlok dürfen passieren. Ist der Abstand zwischen Vorsignal und dem dazugehörenden Hauptsignal kürzer als der Bremsweg, so erscheint zusätzlich noch ein weißes Licht zum Vorsignal. – Wie wird das wohl beim Form-Vorsignal kenntlich gemacht? –

Zusatzsignale hat jeder Lokspäher sicher schon oft ge-

sehen. Es gibt insgesamt sechs davon. Sie sind am Haupt-signal ortsfest angebracht oder werden vom Fahrdienstleiter angezeigt. Man nennt sie folgendermaßen:

1. Ersatzsignal
2. Richtungsanzeiger
3. Geschwindigkeitsanzeiger
4. Beschleunigungsanzeiger
5. Verzögerungsanzeiger
6. Gleiswechselanzeiger

Zu den Richtungs- und Geschwindigkeitsanzeigern gibt es noch Voranzeiger. Wer von euch kennt sie?

Langsamfahrtsignale dienen der Unterrichtung des Trieb-fahrzeugführers über vorübergehend eingerichtete Langsamfahrstellen (zum Beispiel bei Bauarbeiten) und bestehen aus:

1. Langsamfahrtscheibe
2. Anfangscheibe
3. Endscheibe

Wie sehen eigentlich die Geschwindigkeitstafeln aus, die bei ständiger Geschwindigkeitsbegrenzung aufgestellt sind?

Schutzsignale sind wichtig für die Abwicklung von Rangierarbeiten, aber auch für andere Zugfahrten. Sie treten mit folgender Bedeutung auf:

1. „Halt! Fahrverbot“
2. „Fahrverbot aufgehoben“
3. „Schutzhalt“
4. „Sofort halten“

Da das letztere selten vorkommt und auf verschiedene Arten gegeben werden kann, wollen wir euch dieses Signal näher erläutern. Nehmen wir ein Beispiel: Ein Lastwagen ist wegen Motorschaden am Bahnübergang liegen geblieben. Der Zug ist schon durch den letzten Bahnhof gefahren, an dem er hätte gestoppt werden können. Der Schrankenwärter muß den Zug unbedingt zum Halten bringen. Er läuft dem Zug entgegen und schwenkt eine weiß-rot-weiße Fahne – oder bei Nacht eine rote Laterne – im Kreis. Eine weitere Möglichkeit, den Zug anzuhalten, sind drei Knallkapseln,

die er in Abständen auf die Schienen legen kann. Das dritte Haltsignal kann als Horn- oder Pfeifsignal (auch von anderen Triebfahrzeugen) in drei mehrmals aufeinander folgenden kurzen Tönen gegeben werden. –

Weichensignale zeigen – stets in Fahrtrichtung gesehen – die Stellung der Weichen an. Zusammen mit dem für die doppelte Kreuzungsweiche können euch also insgesamt sechs Weichensignale auf euren Spähfahrten begegnen.

Rangiersignale treten an die Seite der Schutzsignale, um die Rangierer bei ihrer verantwortungsvollen Tätigkeit zu schützen. Sie werden vom Rangierer mit der Mundpfeife oder vom Stellwerk mit dem Horn gegeben. Ihre Bedeutung:

1. „Wegfahren“
2. „Herkommen“
3. „Aufdrücken“
4. „Abstoßen“
5. „Rangierhalt“

Dazu werden bestimmte Armbewegungen ausgeführt – in der Nacht natürlich mit der Laterne in der Hand. Achtet bei eurem nächsten Treff im Bahnhof einmal darauf! Die folgenden Rangiersignale sind ortsfest vor allem in Rangierbahnhöfen angebracht:

6. „Halt! Abdrücken verboten“
7. „Langsam abdrücken“
8. „Mäßig schnell abdrücken“

Übrigens, auch das gelbe „W“ ist ein Rangiersignal und bedeutet: Warten auf Fahrauftrag des Wärters.

Bremsprobensignale bestehen immer aus drei Zeichen: „Bremsen anlegen“ – „Bremsen lösen“ – „Bremsen in Ordnung“. Sie werden als Handzeichen – bei Nacht mit der Laterne – oder als Lichtsignal gegeben. Als Abfahrtssignal kennen wir alle den grünen Befehlsstab. – Wie sieht wohl das Lichtsignal dazu aus? Das wird für euch nicht schwer herauszufinden sein!

Läute- und Pfeiftafeln sind euch sicher bekannt. Auf Nebenstrecken kann man sie sehen:

1. Pfeiftafel

2. Läutetafel
3. Läute- und Pfeiftafel
4. Durchläutebeginntafel
5. Durchläuteendtafel

Fahrleitungssignale. Für den reibungslosen Ablauf des elektrischen Zugbetriebes sorgen Fahrleitungssignale in folgender Bedeutung:

1. „Ausschalten“ (Hauptschalter)
2. „Einschalten“
3. „Signal ‚Bügel ab‘ erwarten“
4. „Bügel ab“

Damit habt ihr nun einen soliden Grundstock an Signalkenntnissen beisammen! Und nun geht's hinaus auf den Spähposten: Die neu erworbenen Kenntnisse müssen schließlich erprobt werden! Um es euch vergnüglicher zu machen, könnt ihr diesen Start in die praktische Eisenbahnkunde mit einem Punktspiel verbinden. Wer danebenrät, bekommt einen Minuspunkt. Auf diese Weise wird der „Punktkönig“ – ein hoffentlich guter – Verlierer!



■ Wie diesen beiden „Signalfachleuten“ geht's vielen. Mit dem Eisenbahn hobby haben sie genau das Richtige getroffen!

Ein technisches Abenteuer mit ruhmreicher Geschichte:

Die Eisenbahn vom „Adler“ bis zur DB von heute

Aus der Geschichte kann man nichts lernen, behaupten die einen. Die anderen entgegnen: Man kann! Wir sind natürlich derselben Meinung! Zumindest für das Gebiet des Eisenbahnwesens trifft dieser Satz eindrucksvoll zu. Denn zielstrebig hat sich die Eisenbahn von den Anfängen bis zu der technisch vollendeten Stufe entwickelt, die heute alle zu schätzen wissen! Dabei hat sie ihre Erfahrungen aus vielen Jahrzehnten zugrunde gelegt.

Was lernen wir aus dieser Erkenntnis? – Ganz klar: Wir haben dadurch die beste Garantie, daß die Deutsche Bundesbahn auch in Zukunft ein ebenso aktuelles, zweckmäßiges und unentbehrliches Verkehrsmittel bleiben wird! Auch weiterhin wird ihre Geschichte gleichzeitig die Geschichte der fortschrittlichen Verkehrstechnik sein.

Aber nun wollen wir dies auch beweisen: Ihr solltet die folgenden Daten immer im Kopf haben, um Zweifler zu überzeugen – falls es die überhaupt geben sollte! Und außerdem erleichtern einige eisenbahngeschichtliche Kenntnisse erheblich eure eigenen Untersuchungen zu diesem Thema. Denn es ist eine lohnende Aufgabe für euch, herauszufinden, wann euer Bahnhof eröffnet wurde, wie die erste Strecke zu Großvaters oder Urgroßvaters Zeiten verlief, seit wann die Elektrifizierung auch hier den gewaltigen Sprung nach vorn brachte usw.

Fragen gibt es genug, ihr müßt sie euch nur stellen – und auch zu beantworten versuchen. Erst sollt ihr aber selbst eine Menge Antworten bekommen auf Fragen, die euch sicherlich schon lange beschäftigt haben. Hier folgt also die Geschichte unserer Eisenbahn in Stichworten. Da die Zeit nach dem zweiten Weltkrieg für euch von besonderem Interesse ist, wurde die Entwicklung der letzten 20 Jahre eingehender dargestellt. –

- 1835 · Eröffnung der ersten deutschen Eisenbahn von Nürnberg nach Fürth.
- 1838 · Erste brauchbare Lokomotive deutscher Herkunft („Saxonia“) für die Strecke Leipzig–Dresden.
- 1839 · Erster deutscher Eisenbahntunnel mit einer Länge von 513 m auf der Strecke Leipzig–Dresden.
- 1843 · Erste Eisenbahnverbindung mit dem Ausland (Belgien).
- 1871 · Verfassung des deutschen Reiches. Erste Fahrplan-konferenz. Einheitliches Betriebs- und Bahnpolizei-reglement für die deutschen Eisenbahnen.
- 1875 · Einheitliche Signalordnung für die Eisenbahnen Deutschlands.
- 1879 · Erste elektrische Lokomotive der Welt, erbaut von Werner von Siemens.
- 1886 · Berner Vereinbarung über die technische Einheit im Eisenbahnwesen.
- 1892 · Erste D-Züge und Speisewagen in Deutschland.
- 1900 · Eisenbahn-Verkehrsordnung.
- 1904 · Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung.
- 1911 · Eröffnung des elektrischen Zugbetriebs auf der Strecke Dessau–Bitterfeld.
- 1922 · Übereinkommen über die gegenseitige Benutzung der Güterwagen im internationalen Verkehr (RIV).
- 1923 · Übereinkommen über die gegenseitige Benutzung der Personen- und Gepäckwagen im internationalen Verkehr (RIC).
- 1924 · Unternehmen „Deutsche Reichsbahn“ wird gegründet.
- 1929 · Internationale Güterzugfahrplankonferenz.
- 1933 · Zweigunternehmen der Deutschen Reichsbahn, „Reichsautobahnen“, gegründet.
 - Erster Schnelltriebwagen „Der fliegende Hamburger“.
- 1948 · Einführung der vollautomatischen Gleisbildstellwerke.
- 1949 · Deutsche Bundesbahn in der Bundesrepublik Deutschland.
 - Beginn der Verwendung von Betonschwellen.
 - Einsatz der DB-Dampflokomotive Baureihe 82.

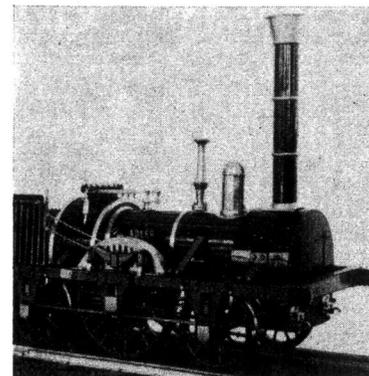
- 1950 · Einsatz der DB-Dampflokomotiven Baureihen 23 und 65.
 - Einführung der Leuchtstofflampen in Reisezugwagen.
 - Triebfahrzeugkilometer-Anteil der Dampflokomotiven 86,8%, der elektrischen Triebfahrzeuge 9,7%, der Diesel-Triebfahrzeuge 3,5%.
 - Elektrisches Streckennetz = 1732 km.
- 1951 · Bundesbahngesetz.
 - Beginn der Fertigung stoßfreier Gleise.
 - Eröffnung der Fährstrecke Großenbrode Kai–Gedser (Deutschland–Dänemark).
 - Einführung verbesserter Warnlichtanlagen an schienengleichen Straßenübergängen.
 - Beginn des Einsatzes moderner Diesel-Triebfahrzeuge der Baureihen V 80, VT 08 und VT 12.
- 1952 · Einsatz der Schienenomnibusse Baureihe VT 95.
 - Lieferung der ersten DB-Ellok Baureihe 10°.
 - Einsatz der ersten 26,4 m langen Reisezugwagen.
- 1953 · Deutsche Verkehrsausstellung München.
 - Erstes DB-Motorfährschiff „Deutschland“ auf der Fährstrecke Großenbrode Kai–Gedser.
 - Einsatz der Diesel-Triebfahrzeuge Baureihen V 200 und VT 98.
- 1954 · Beginn der Modernisierung des vorhandenen Güter- und Reisezugwagenparks in eigenen Werkstätten.
 - Beginn des Versuchsbetriebes im Huckepackverkehr.
- 1955 · Einsatz der Dampflokomotive Baureihe 66.
 - Einsatz der Diesellokomotive Baureihe V 60.
- 1956 · Internationale Einführung von nur zwei Wagenklassen.
 - Einführung der Auto-Reisezüge.
 - Einsatz der Triebfahrzeug-Baureihen E 41, V 65, ET 30.
 - Triebfahrzeugkilometer-Anteil der Dampflokomotiven 71%, der elektrischen Triebfahrzeuge 12%, der Diesel-Triebfahrzeuge 17%.
 - Elektrisches Streckennetz = 2185 km.
- 1957 · TEE-Züge (Trans-Europ-Express) eingeführt.
 - Zweites DB-Motorfährschiff „Theodor Heuss“ auf der Fährstrecke Großenbrode Kai–Gedser.

- Lieferung der Triebfahrzeug-Baureihen VT 11, E 40, E 50.
- 1958 · Heraufsetzung der Höchstgeschwindigkeit für TEE- und F-Züge auf 140 km/h.
- Einsatz der Diesellokomotive Baureihe V 100.
- 1959 · Neues Signalbuch der DB.
- Reisezuggeschwindigkeit im F-Zug-Verkehr hat wieder 100 km/h erreicht.
- Einsatz der letzten Dampflokomotive (23 105).
- 1960 · Einsatz der Triebfahrzeug-Baureihen V 160, VT 24, E 320.
- 1961 · TEEM (Trans-Europ-Express-Güterzüge) eingeführt.
- 1962 · „Rheingold“ – Erster Zug der DB mit einer Höchstgeschwindigkeit bis zu 160 km/h.
- Ausmusterung der letzten Personenwagen der Holzbauart.
- 1963 · Zugrekord auf beiden Rheinstrecken mit 576 Zügen.
- Beginn der Umzeichnung der Güterwagenanschriften nach dem international vereinbarten Verschlüsselungssystem.
- Beginn von Schnellstfahrversuchen von 180 km/h bis 200 km/h.
- Beginn der Erprobung der automatischen Wagenkupplung.
- Einsatz neuer Reisezugwagen der Bauart „Rheingold“.
- Eröffnung der Vogelfluglinie (Überleitung der Strecke Großenbrode Kai–Gedser auf die Strecke Puttgarden–Rödby nach Inbetriebnahme der Fehmarnsundbrücke).
- Triebfahrzeugkilometer-Anteil der Dampflokomotiven 39,8%, der elektrischen Triebfahrzeuge 32%, der Diesel-Triebfahrzeuge 28,2%.
- Elektrisches Streckennetz = 5043 km.
- 1964 · Die DB-Bodenseeschifffahrt ist dampffrei.
- Einsatz der Diesellokomotive Baureihe V 90.
- 1965 · Internationale Verkehrsausstellung München.

- Einsatz der elektrischen Schnellfahrlokomotive Baureihe E 03 vor Zügen zwischen München und Augsburg mit einer Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h.
- Lieferung des elektrischen Nahverkehrs-Triebwagens Baureihe ET 27.
- 1966 · Elektrisches Streckennetz = 6985 km.
- 1967 · Einführung der neuen Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO).
- Lieferung der Mehrfrequenz-Lokomotive Baureihe E 310 und der Mehrsystem-Lokomotive Baureihe E 410 für den grenzüberschreitenden Verkehr.
- Erprobung von Computern im Raum Hannover.
- Mitte 1967: Triebfahrzeugkilometer-Anteil der Dampflokomotiven nur noch 17%, der elektrischen Triebfahrzeuge 46%, der Diesel-Triebfahrzeuge 37% (s. Vergleichszahlen 1950, 1956, 1963 – auch für den Ausbau des elektrischen Streckennetzes).
- Elektrisches Streckennetz voraussichtlich 7260 km (Ende 1967).

Halt, lieber Leser: „Bremse anlegen!“ Das war ja eine ganze Reihe höchst ereignisreicher Jahre aus der Eisenbahngeschichte unseres Landes, die da gerade vor deinen Augen abließ. – Hast du's auch behalten?

■ Dieser alte Herr ist der „Adler“. Jahrgang 1835. Stattlich, nicht wahr? Mit ihm begann das große technische Abenteuer, die Geschichte der Eisenbahnen in Deutschland.



Geheimnisse um Loknummern und Wagengattungen

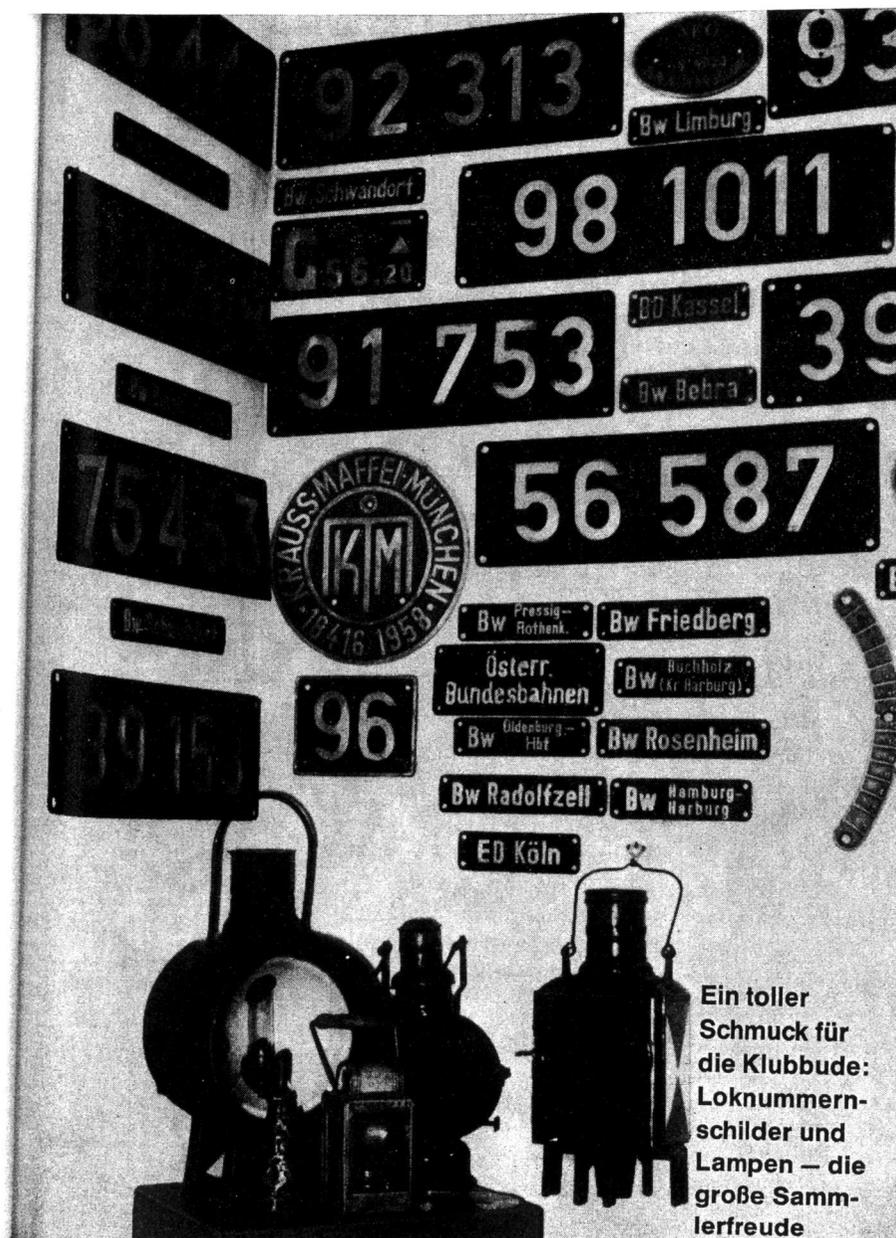
Loknummern und Wagengattungen sprechen eine eigene Sprache. Pfiff-Klubs lernen sie verstehen! Ein festes System liegt hier zugrunde. Wer sich auf seinem Heimatbahnhof gründlich umgesehen hat, besitzt sicher schon eine stattliche Sammlung von Loknummern. Das ist ein Forschungsfeld ganz besonderer Art: Jede neue Loknummer, jede entdeckte Wagengattung läßt das Herz eines Eisenbahnfans höherschlagen. Doch es gibt auch Fahrzeuge, die nicht auf eurem Bahnhof verkehren. Darum zeigen wir euch hier in Tabellen den Steckbrief der Fahrzeuge. Ihr erseht aus der Nummer sofort, um welche Lok oder welchen Wagen es sich handelt:

Dampflokomotiven

- | | |
|-------|----------------------------------|
| 01-19 | Schnellzuglokomotiven |
| 20-39 | Personenzuglokomotiven |
| 40-59 | Güterzuglokomotiven |
| 60-79 | Reisezugtenderlokomotiven |
| 80-96 | Güterzug- und Rangierlokomotiven |
| 97 | |
| 98 | Lokalbahnlokomotiven |
| 99 | |

Elektrische Lokomotiven

- | | |
|---------|--|
| 01-100 | Elektrische Fahrzeuge für Wechselstrom, 16 ² / ₃ -Hertz-Stromsystem. Mit geringen Abweichungen gilt dieselbe Unterteilung wie bei den Dampflokomotiven |
| 101-200 | Elektrische Fahrzeuge für Gleichstrom |
| 201-300 | Elektrische Fahrzeuge für Wechselstrom, 50-Hertz-Stromsystem |
| 301-400 | Elektrische Fahrzeuge für Mehrstromsysteme |



Ein toller Schmuck für die Klubbude: Loknummernschilder und Lampen – die große Sammlerfreude

Elektrische Triebwagen

ET	Elektrischer Triebwagen für Oberleitung
ES	Elektrischer Steuertriebwagen für Oberleitung
EB	Elektrischer Beiwagen für Oberleitung
EM	Elektrischer Mittelwagen für Oberleitung
ETA	Speichertriebwagen (Akku)
ESA	Steuerwagen für ETA
EBA	Beiwagen für ETA

Diesellokomotiven

V	Wenn wir die Stammmnummer mit 10 multiplizieren, haben wir die Motorenleistung in PS. Um genauere Werte zu erhalten, müssen wir noch 10 bis 20% zuschlagen (z. B. V200 = 2200 PS usw.)
---	---

Diesel-Triebwagen

VT	Die Fahrzeuge werden nach ihrer Höchstgeschwindigkeit unterteilt
01–19	Über 120 km/h
20–39	100 bis 120 km/h
40–59	85 bis 100 km/h
60–69	unter 85 km/h
70–79	65 bis 85 km/h
80–89	bis zu 65 km/h
90–99	Schienenbusse
	Bei den Schnelltriebwagen kann man die Kraftübertragung ablesen:
VT 0–4	Elektrische Kraftübertragung
5–8	Hydraulische Kraftübertragung
9	Mechanische Kraftübertragung

Reisezugwagen (alte Kennzeichen)

Hauptgattungszeichen

A	Sitzwagen 1. Klasse
B	Sitzwagen 2. Klasse
AB	Sitzwagen 1. und 2. Klasse
Pw	Reisezuggepäckwagen

BPw	Sitzwagen mit Gepäckabteil
WR	Speisewagen
BR	Sitzwagen 2. Klasse mit Küche und Speiseraum
WL	Schlafwagen
BC	Liegewagen

Nebengattungszeichen

ü	D-Zugwagen mit Faltengebälge und Seitengang
i	E- und Personenzugwagen mit offenen Übergängen und Mittelgang
y	Wagen mit geschlossenem Übergang und Mittelgang
m	Wagen mit mehr als 24 m Länge
g	Wagen mit Gummiwülsten
l	Wagen mit weniger als 30 Tonnen
e	Wagen mit elektrischer Heizung
f	Wagen mit Führerstand für Wendezug
b	Wagen mit Steuerleitung für Wendezug

Über die Neubeschriftung der Reisezugwagen siehe nächstes Kapitel.

Natürlich brauchst du dir diese vielen Loknummern und Wagengattungen nicht alle auf einmal einzuprägen! Warte ab, bald wirst du manche ohnehin genau kennen, denn: Von einer Spähfahrt zur anderen wächst dein Wissen weiter! — Doch jetzt zu einem neuen, wichtigen Kapitel: ►

Steckbrief in Ziffern

Die Bundesbahn geht mit der Zeit: Sie denkt an ihre Fahrgäste und Kunden von heute und plant zugleich für morgen. Die Zukunft der Eisenbahn hat bereits begonnen: Pfiff-Klubs verfolgen gespannt die Entwicklung des modernen Eisenbahnwesens. Jeder fragt: Welches sind die wichtigsten Neuigkeiten? Ihr wißt: Die Bundesbahn bedient sich der bahnbrechenden Fortschritte in Technik und Organisation. Damit nutzt sie uns allen! –

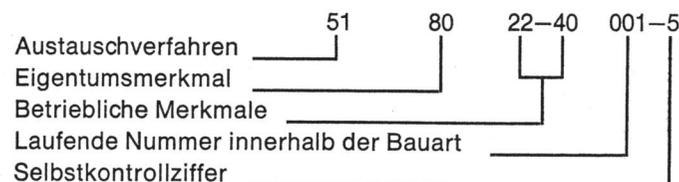
Sicher habt ihr schon etwas von der elektronischen Datenverarbeitung gehört. Um diese modernen wirtschaftlichen Möglichkeiten auch bei der Eisenbahn anwenden zu können, wurde ein neues Kennzeichensystem für die verschiedenen Wagen entworfen, das die Eigenschaften jedes Wagens in Ziffern verschlüsselt wiedergibt.

Damit lassen sich später alle Zähl- und Rechenarbeiten, die im internationalen Verkehr, aber auch im Binnenverkehr bei Betrieb und Unterhaltung des Wagenparks anfallen, vom Elektronengehirn lösen. Zudem macht es die neue Kennzeichnung möglich, die Wagennummern im Betrieb von automatischen Lesegeräten ablesen zu lassen.

Nach den Beschlüssen von 41 Staaten des UIC (Internationaler Eisenbahnverband, Paris) und der OSShD (Organisation für die Zusammenarbeit der Eisenbahnen, Warschau) sollen in allen beteiligten Verwaltungen für Güterwagen bis zum 1. 10. 1968 – für Reisezugwagen bis zum 1. 5. 1969 – die neuen Beschriftungen eingeführt sein.

Der von diesem vereinheitlichenden System umfaßte Raum reicht von Portugal bis Korea, China und Vietnam und von Norwegen bis Syrien, Irak und Iran. – Ihr seht also, welche Möglichkeiten zu gemeinsamer Planung über alle Grenzen hinweg sich in der modernen Eisenbahntechnik bieten!

Da bei den Reisezugwagen mit der Umbeschriftung eben erst begonnen wird, wollen wir uns hier darauf beschränken, die Unterteilung des Kennzeichensystems anzugeben.



Beispiel für das Anschriftenbild eines Güterwagens:

Alte Form:	Neues Anschriftenbild:
DB	21 RIV
612879	80 DB
00tz 50	679 1 000-4
	167
	· Fad 00t 50

Dieses Anschriftenbild enthält:

1. Zeile: Schlüsselzahl und Abkürzung des Abrechnungsverfahrens, dem der Wagen bei Grenzübergang unterliegt (Austauschverfahren). Für die DB kommen hauptsächlich in Frage:
01 = Wagen des Europ-Wagenparks oder des Interfrigo-Kühlverkehrs.
20 = Bahneigene und Privatgüterwagen des Binnenverkehrs.
21 = Bahneigene und Privatgüterwagen, die für den internationalen Verkehr auf 1435 mm Spurweite geeignet sind.
2. Zeile: Schlüsselzahl und Abkürzung der Eisenbahnverwaltung, der der Wagen gehört oder eingestellt ist. Da neben der Zahl die Abkürzung angegeben wird, ist es nicht schwierig für euch, die Bahnverwaltungen und ihre Ziffern alle herauszufinden. Das Ergebnis trifft auch für Reisezugwagen zu.
3. Zeile: Wagennummer (7stellige Zahl) und, mit einem Bindestrich, die Kontrollziffer.

Darunter: Gattungszeichen in Buchstaben und 3stellige Bauartnummer. Gattungszeichen mit einem vorgesetzten Punkt, das ist die neue einheitliche Kennzeichnung im Gegensatz zu der alten Beschriftung, die ihr daneben seht.

Die Wagennummer ist so aufgebaut, daß in ihrer Zahl nochmals die Wagengattung verschlüsselt ist. Hier liegt ein umfangreiches System zugrunde.

Mit der Kontrollziffer läßt sich in einer bestimmten Rechenmethode überprüfen, ob die Schlüsselzahlen des Austauschverfahrens und des Eigentum-Merkmals sowie die Wagennummer richtig erfaßt worden sind. Das Gattungszeichen ist eine Verschlüsselung der lade- und beförderungstechnischen Eigenschaften des Wagens in Buchstabenform. Es setzt sich aus großen Gattungsbuchstaben und kleinen Kennbuchstaben zusammen. Wir geben hier die Bedeutung wieder:

- E offener Wagen der Regelbauart
- F offener Wagen der Sonderbauart
- G gedeckter Wagen der Regelbauart
- H gedeckter Wagen der Sonderbauart
- I Kühlwagen
- K zweiachsiger Flachwagen der Regelbauart
- L zweiachsiger Flachwagen der Sonderbauart
- R Drehgestellflachwagen der Regelbauart
- S Drehgestellflachwagen der Sonderbauart
- T Wagen mitöffnungsfähigem Dach
- U sonstige Wagen

Die Kennbuchstaben geben an, welche zusätzlichen Eigenschaften der Wagen besitzt oder ob ihm solche fehlen.

Beispiel:

- a Wagen besitzt Drehgestelle oder mehr als zwei Achsen
- k Wagen hat eine geringere Lastgrenze als 20 bzw. 40 t
- r Wagen ist zusätzlich mit Dampfheizleitung ausgerüstet
- s Wagen eignet sich für Geschwindigkeiten bis 100 km/h

International wurde vereinbart, daß die Buchstaben von a bis s allgemein verbindlichen Aussagewert besitzen. Die Buchstaben t bis z haben beliebige nationale Bedeutung. Die Bauartnummer hat ebenfalls nur im Inland Bedeutung. Die DB benötigt die Bauartnummer in erster Linie für technische Zwecke und kennzeichnet damit den Wagen nach seinen konstruktiven Merkmalen.

So, liebe Klubfreunde, da habt ihr ja wirklich eine ganze Menge an interessantem Wissen aufgetankt! – Jetzt heißt's weiter: Scharf mitgedacht! Denn nun bringt euch euer neuer Freund: ▶