



# Eisenbahn JOURNAL

B 7539 E  
ISSN 0720-051X

5/1986  
Juli

DM 9,50  
sfr 8,50  
öS 75,—

Über 100 Farbbilder · Großer Modellbahnteil in Farbe  
Aktuelle und informative Vorbildberichte





# Aus dem Inhalt . . . Seite

Reisezüge der Deutschen Bundesbahn	4
Deutsche Bahnbetriebswerke (Beilstein im Bottwartal)	12
Preußen-Report (Altpreußisches Kaleidoskop)	20
Güterzüge der Deutschen Bundesbahn (Fährbootwagen)	25
Eisenbahnverkehr im österreichischen Waldviertel	28
Dampflorentwicklung heute?	36
Die Bundesbahn macht wieder Dampf	41
Bücherecke	44
Die Baureihe 56 <sup>20-29</sup>	46
Mini-Markt	52
Gut Holz! – Bauen mit Holz (Einständiger Lokschuppen)	54
Reichsbahn-Bayern – selbstgebaut	58
Unsere Fachhändler-Adressenseiten	62
Keine Angst vorm Computer	65
Preußen im Modell	70
Modelleisenbahn mit Betriebspatina	74
Schaufenster der Neuheiten	78

Die Seiten 41-44 mit der Sektion 20 der Eisenbahn- und Verkehrskarte des Deutschen Reiches 1894 können durch Aufbiegen der Heftklammern entnommen und auf die große Grundkarte geklebt werden.

## Zu unserem Titelbild:

Eilzug von Freudenstadt nach Stuttgart, fotografiert am 27.6.1972 bei der Einfahrt nach Altheim-Rexingen. Mit den drei Umbauwagen war die 215 089 bestimmt nicht überfordert.

**Foto: U. Geum**

## Zu unserem Poster (Seite 40/45):

Am 7.10.1971 stand in Miltenberg die 050 964 mit dem P 3322 nach Aschaffenburg zur Ausfahrt bereit. Im Vordergrund ist noch ein altes bayerisches Hauptsignal zu erkennen.

**Foto: U. Geum**



**Bild 1:** Bei Unterferrieden an der Strecke Burgthann – Allersberg war am 21.8.1972 die 086 400 mit dem P 15 455 unterwegs. Hinter den dreiachsigen Umbauwagen läuft noch ein Güterwagen mit.

# Reisezüge der Deutschen Bundesbahn

Die Mehrzahl der in die Reisezüge der Deutschen Bundesbahn eingestellten Fahrzeuge entspricht der Einheitsbauart und hatten eine Länge über Puffer von 26400 mm. Inzwischen dominiert nun auch schon die unge-

liebte ozeanblau/beige Lackierung, neue Farbkonzepte lassen immer noch auf sich warten. Die bisher präsentierten Entwürfe scheinen wohl nicht die Zustimmung der DB-Spitze gefunden zu haben. Zu den ver-

schiedenen Anstrichvarianten gab es bislang nur halbamtliche Kommentare und wenig ergiebige Interviews. Besonders hoch in der Gunst der Eisenbahnfreunde und der Modellbahner stehen

**Bild 2:** Die dreiachsigen Umbauwagen waren stets paarweise kurzgekuppelt. Der am 15.5.1973 aufgenommene P 3824 lief mit der 064 097 und zwei dieser Wagengarnituren.





**Bild 3:** Kürzer geht es wohl nicht mehr. Am 31.8.1972 fuhr die 260 112 mit dieser Donnerbüchse von Falls nach Gefrees. Ob Planzug oder Personalfahrt ließ sich nicht mehr ermitteln.

immer noch die Reisezugwagen, die noch von der früheren Deutschen Reichsbahn in der Zeit von 1923 bis 1944 in Dienst gestellt wurden. Zahlreiche Vereinigungen von Eisenbahnfreunden haben in den letzten Jahren ausgediente ältere Reisezugwagen von der DB erworben, um sie in Museumszügen einzusetzen oder als Clubraum zu nutzen. Mit maßstabgerechten und vorbildgetreuen Fahrzeugen älterer Reisezugwagen erzielen die Modellbahnhersteller recht bemerkenswerte Verkaufserfolge, das Angebot ist inzwischen recht beachtlich. Neben den "Donnerbüchsen", den zweiachsigen Personenwagen der Deutschen Reichsbahn und ihren Vorgängern wurden uns in den letzten Jahren zahlreiche Modelle vierachsiger Reisezugwagen beschert. Zu diesen Fahrzeugen

zählen die Schnellzugwagen der "Hechtserie", genietete und geschweißte Eilzugwagen der Bauarten von 1928 und 1935/36, Schürzen-Schnellzugwagen, die Ende der dreißiger Jahre in Dienst gestellt wurden, genietete und geschweißte Schnellzugwagen mit Seitengang und Fahrgastabteilen, dazu auch noch verschiedene Bauarten zwei- und vierachsiger Gepäck- und Postwagen. Da inzwischen auch eine Vielzahl verschiedener Loktypen in feiner Bauausführung zur Verfügung steht, lassen sich interessante und vielfältige Zuggarnituren zusammensetzen. Bei der Durchsicht älterer Bildarchive erhält man manche Anregung für außergewöhnliche und nachbildenswerte Personen-, Eil- und Schnellzüge. Nahezu in allen

Diensten lassen sich die Lokomotiven der Baureihen 38<sup>10-40</sup> und 78<sup>0-5</sup> einsetzen. Zu Beginn der sechziger Jahre fand man aber auch einige Baureihen von Güterzuglokomotiven vor Personenzügen. Wenige Jahre später wurden gelegentlich sogar die schweren Güterzuglokomotiven der Baureihe 44 mit dreiachsigen Umbauwagen auf die Reise geschickt. Nahezu alle Lokomotiven der DB, mit Ausnahme der TEE-Baureihe E 03 bzw. 103, lassen sich zur Bespannung von Garnituren aus vierachsigen Umbauwagen verwenden. Mit einer bunten Bilderfolge wollen wir nun einige Anregungen für die Bildung von Reisezügen geben und damit zugleich eine zwanglose Folge von Berichten über ältere Reisezugwagen der DB einleiten.

HO

**Bild 4:** Im Land der Franken fuhr im Frühjahr 1972 dieser Personenzug. Hinter der Diesellokomotive 280 007 laufen vier dreiachsige und ein vierachsiger Umbauwagen.





**Bild 5:** Am 23.3.1973 entstand bei Schenkenzell im Schwarzwald diese Aufnahme des P 3977 nach Hausach. Wieder bestand der Zug nur aus den üblichen vier Wagen, eine leichte Last für die 038 382.

**Bild 6:** Eilzug von Ingolstadt nach Donauwörth. Hinter der 140 142 laufen drei vierachsige Umbauwagen und ein alter vierachsiger Packwagen der Reichsbahn-Bauart.





**Bild 7:** In verkehrsschwachen Zeiten reichten meist vier Wagen für die Personenzüge des Nahverkehrs aus. Mit diesem Kurzzug von Lauda nach Crailsheim hatte die 023 061 am 4.10.1972 nur wenig Mühe.

**Bild 8:** Die 094 540 ist mit dem Personenzug 3219 am 9.3.1972 bei Niederscheld auf der Strecke Biedenkopf – Dillenburg unterwegs.





**Bild 9:** Der P 15 455 von Burgthann nach Allersberg, diesmal mit der 086 534 bespannt, führte meist auch noch einen oder zwei Güterwagen mit.



**Bild 11:** Vier Wagen, drei Umbauwagen und ein alter Gepäckwagen, alle vierachsig, reichten für diesen von einer Lok der Reihe 212 geführten Eilzug. Der von Nürnberg kommende Zug befindet sich kurz vor der Einfahrt in den Bahnhof Neukirchen.

**Bild 10:** Bis zur Mitte der siebziger Jahre konnte man auf vielen Strecken der DB solche Personenzüge sehen. Das Foto entstand im oberen Neckartal an der Strecke von Horb nach Rottweil.

**Bild 12:** Zwei Garnituren dreiachsiger Umbauwagen und ein alter zweiachsiger Gepäckwagen der Reichsbahn-Einheitsbauart, bespannt mit der 78 246 aus dem Bw Rottweil, auf der Fahrt nach Villingen.







**Bild 14:** Viel Qualm um einen leichten Personenzug, bestehend aus dreiachsigen Umbauwagen. Das Bild zeigt den P 3517 nach Allersberg bei der Ausfahrt aus dem Nürnberger Hauptbahnhof, aufgenommen am 31.7.1972.

**Bild 13:** Bei Oed entstand am 13.10.1973 diese stimmungsvolle Aufnahme des Zuges von Nürnberg nach Sulzbach-Rosenberg. Hinter der Lok läuft noch einer der letzten zweiachsigen Gepäckwagen der Einheitsbauart der früheren Deutschen Reichsbahn.

**Bild 15:** Personenzug P 2819 bei der Ausfahrt in Neuenmarkt-Wirsberg in Richtung Hof, bespannt mit der 280 007, aufgenommen am 19.9.1971. Hinter den drei vierachsigen Umbauwagen folgen noch ein Gepäck- und ein vierachsiger Eilgutwagen, der nach dem Krieg aus zwei Behelfspersonenwagen entstand.

Alle Fotos: U. Geum





**Bild 1:** Kurz bevor diese Aufnahme am 1. November 1965 entstand, war die 99 651 vom AW Offenburg eingetroffen, wo sie einer Revision unterzogen wurde, die am 25. Oktober abgeschlossen war.

# Deutsche Bahnbetriebswerke

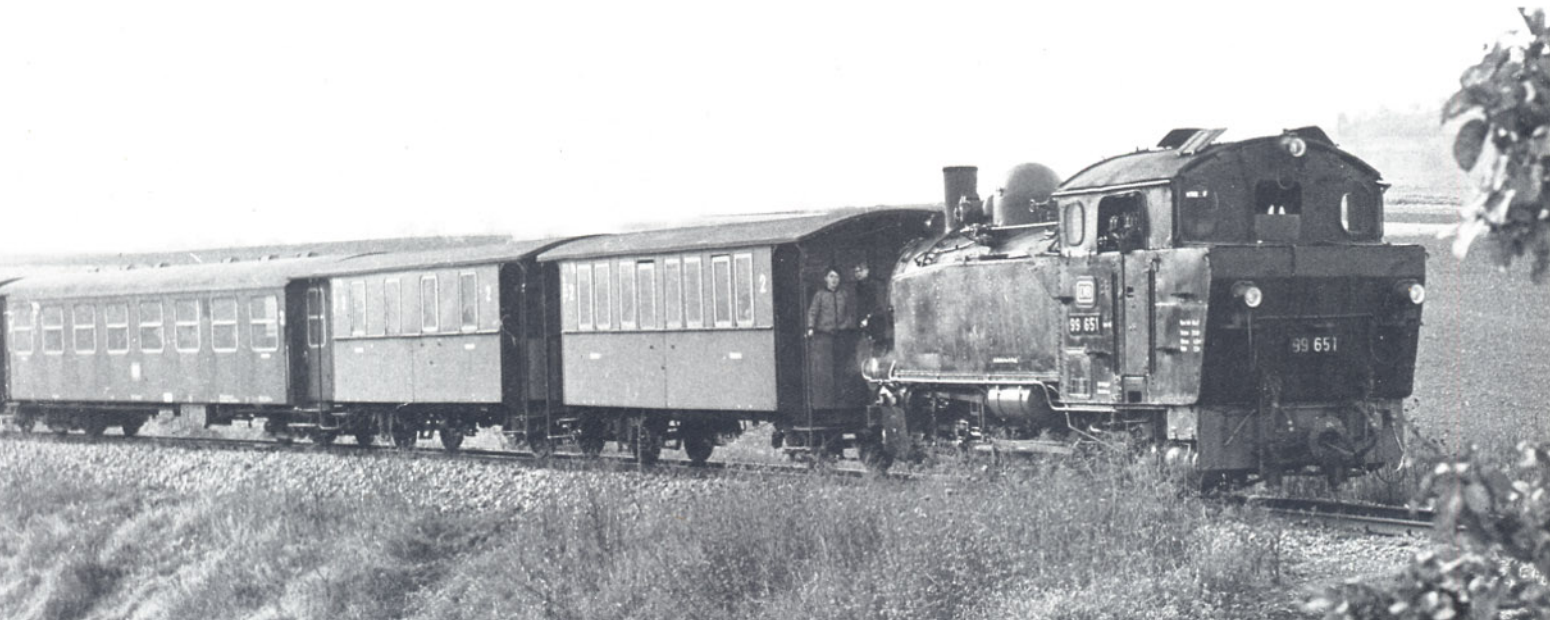
## Beilstein im Bottwartal

Langsam aber stetig, treten nun die fast vergessenen Schmalspurbahnen etwas aus dem von ihnen geführten Schattendasein heraus, das Interesse der Modellbahner an jenen liebenswerten Nebenbahnen ist gewachsen. Auch bei den Herstellern von Modellbahnerzeugnissen entfaltet man neue Aktivitäten auf diesem Sektor. Diese Entwicklung veranlaßte uns, inner-

halb unserer Serie "Deutsche Bahnbetriebswerke", auch einmal eine typische Lokstation für Schmalspurlokomotiven vorzustellen. Die Wahl fiel auf das kleine Schmalspur-Bahnbetriebswerk der Bottwartalbahn in Beilstein. Auf dieser Schmalspurbahn, besser gesagt auf der verbliebenen Teilstrecke von Marbach am Neckar bis Beilstein, verkehrten die letzten Lokomotiven der Baureihen 99<sup>64-65</sup> und 99<sup>67-71</sup> der Deutschen Bundesbahn.

Die Bottwartalbahn war die erste und zugleich die längste Schmalspurbahn mit einer Spurweite von 750 mm, die im früheren Königreich Württemberg in Betrieb genommen wurde. Bereits am 10. Mai 1894 erfolgte die Betriebseröffnung auf dem 14,37 km langen Abschnitt zwischen Marbach und Beilstein. Mehr als fünf Jahre vergingen, bis am 25. November 1899 das 5,50 km entfernte Ilsfeld von Beilstein aus mit der Bahn erreicht werden konnte, und ab 1. Dezember 1900

**Bild 2:** Dies war einer der im Jahre 1965 sonntags von Marbach am Neckar bis Beilstein verkehrenden Ausflugszüge.





**Bild 3:** Der zweiständige Lokschuppen von Beilstein nach der Einstellung des Zugverkehrs auf der Bottwartalbahn. Wenig später, zu Beginn der siebziger Jahre, wurde das Gebäude abgebrochen.

durften die Züge auch auf dem 14,36 km langen Teilstück von Ilsfeld nach Heilbronn-Süd verkehren.

Schon bei der Planung der Bahn war es zu heftigen Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen Interessengruppen gekommen. Man war sich uneinig darüber, ob die Bahn regel- oder schmalspurig ausgeführt werden sollte. Die topographischen Verhältnisse und ein um eine knappe halbe Million niedrigerer Kostenvoranschlag gaben schließlich doch den Ausschlag für den Bau

einer Schmalspurbahn, der mit den Arbeiten am ersten Streckenabschnitt von Marbach nach Beilstein begann. Die Bauleitung lag in Händen des Oberingenieurs Fuchs der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen.

Auch in späteren Jahren fanden sich immer wieder Befürworter für einen Umbau der Bottwartalbahn auf Regelspur, zumal der Streckenteil vom Heilbronner Südbahnhof bis Talheim längst eine dritte Schiene und damit auch ein Regelspurgleis erhalten

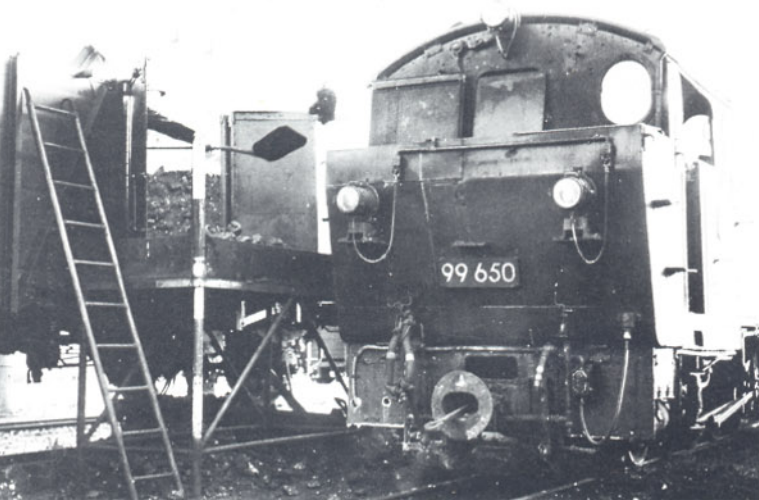
hatte, auf der aber nur der Güterverkehr abgewickelt wurde. Neue Gutachten führten im Jahre 1930 zur Forderung eines Umbaus der Strecke im Bottwartal auf die Normalspur von 1435 mm, dem sich aber die frühere Deutsche Reichsbahn widersetzte. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges kam die Diskussion einer Umspurung wieder in Gang. Als zu Beginn der sechziger Jahre bekannt wurde, daß sich die Deutsche Bundesbahn mit dem Gedanken trug, den Betrieb auf der Bottwartalbahn einzustellen, erhitze

**Bild 4:** Im Jahre 1962 war die 99 680 noch regelmäßig in Personen- und Güterzugdienst zwischen Marbach und Heilbronn-Süd eingesetzt.





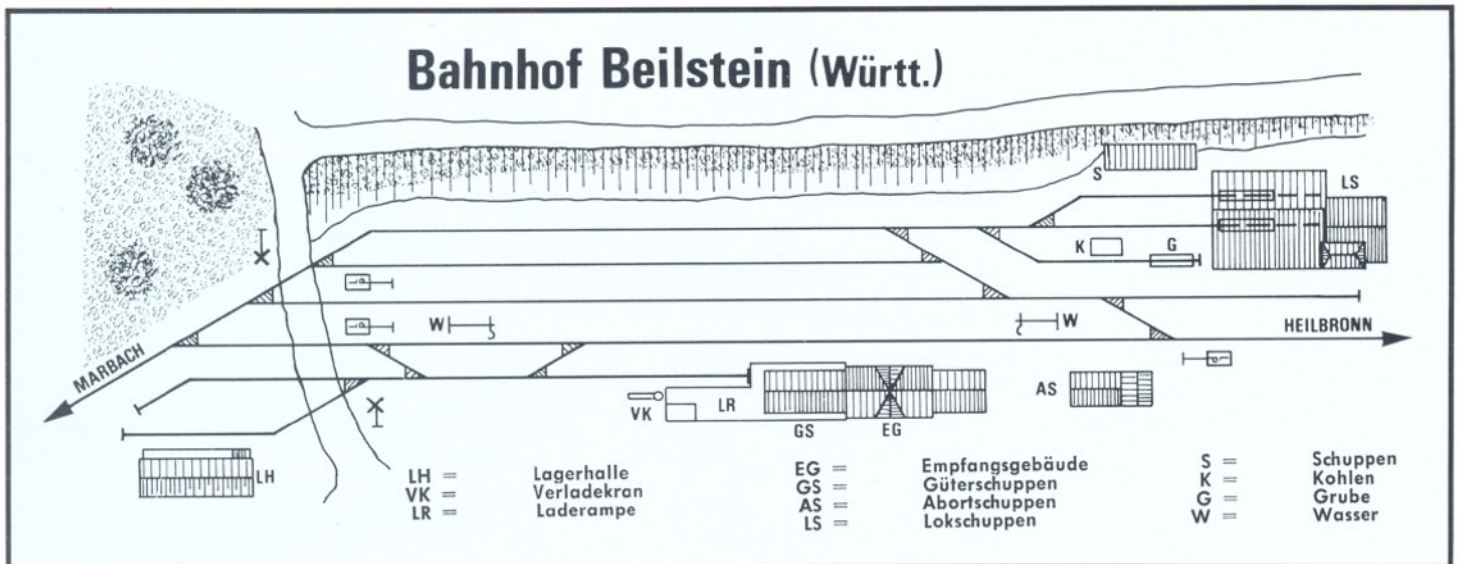
**Bild 5:** Die frisch lackierte und überholte 99 651 am 1. November 1965 beim Bekohlen an dem auf zwei Rollböcken stehenden O-Wagen.

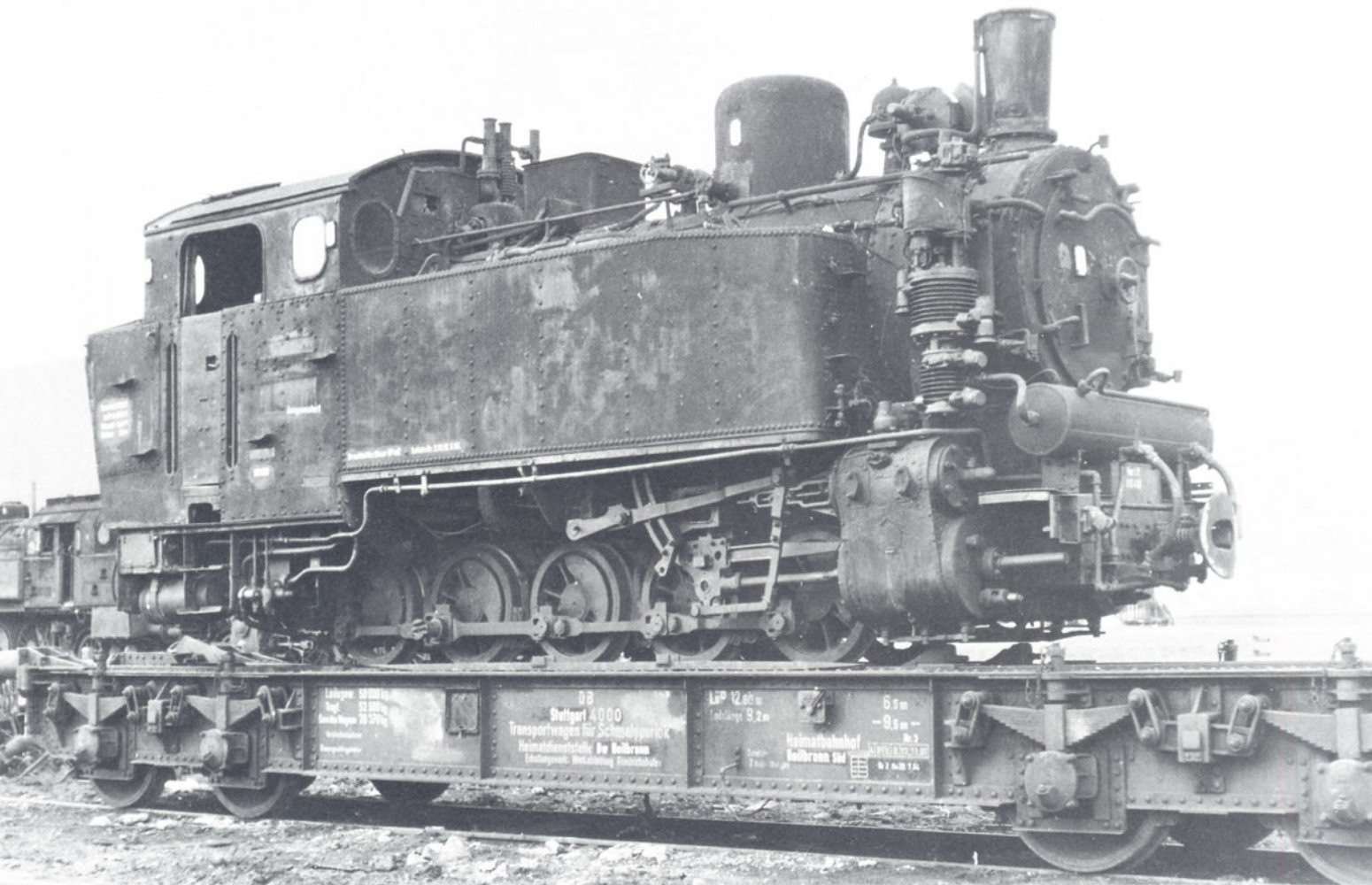


**Bild 6:** Das Bekohlen war reine Handarbeit. Mit gezielten Schaufelschwüngen wurde die Kohle in die Vorratsbehälter geschippt.

ten sich die Gemüter erneut. Am 1. Dezember 1964 wurde daraufhin die "Arbeitsgemeinschaft Bottwartal" gegründet. Bundes- und Landtagsabgeordnete trugen sich in die Mitgliederlisten ein, außerdem Oberbürgermeister, Bürgermeister und Landräte aus der näheren und weiteren Umgebung. Im Herbst 1965 lag eine Denkschrift mit einem Umfang von 40 Seiten vor. Im Rahmen einer sinnvollen Raumplanung und Landesentwicklung forderte die Arbeitsgemeinschaft,

**Bild 7:** Spurplan des Bahnhofs Beilstein (Württ.) mit der Lokstation der schmalspurigen Bottwartalbahn mit einer Spurweite von 750 mm. Ein Bahnhof mit diesem Gleisbild könnte jedoch auch an jeder anderen Nebenbahn liegen oder der Endpunkt einer Lokalbahn sein. In letzterem Fall müßte man im Plan nur das nach Heilbronn führende Gleis mit einem Prellbock abschließen.





**Bild 8:** Das Ende einer Schmalspurdampflokomotive. Im Frühjahr 1965 war die Lok auf dem vierachsigen Transportwagen von Heilbronn-Süd zum Verschrotten nach Immendingen gebracht worden. Bei der Maschine dürfte es sich um die 99 682 gehandelt haben.

**Bild 10** (nächste Seite): Ebenfalls vom Sommer 1964 stammt diese Aufnahme der 99 680, die mit ihrem Personenzug aus Marbach gerade in Beilstein angekommen ist.

**Bild 11** (übernächste Seite): Rechtzeitig zum großen Bahnjubiläum im Jahre 1985 erstrahlte auch die 99 651 wieder in frischem Glanz.

die Bahn nicht stillzulegen, sondern unverzüglich mit der Planung einer regelspurigen Trasse zu beginnen. Der Kostenvoranschlag für dieses Projekt nannte eine Summe von DM 17 Millionen. Zu jener Zeit im November 1965 konnte man noch mit einer Fahrkarte der 2. Klasse im Personenzug für DM 0,60 von Großbottwar bis Beilstein oder nach Murr an der Murr fahren. Beide Streckenabschnitte waren rund 6 km lang und erforderten eine Fahrzeit von 18 bzw. 17 Minuten. Zunächst blieb es aber noch bei der durchgehenden schmalspurigen Strecke, die durch eine liebliche Landschaft führte. Von Marbach bis Steinheim verlief die Bahn entlang dem Flößchen Murr. In Steinheim beginnt dann das eigentliche Bottwartal. Über Klein- und Großbottwar folgte der Schienestrang der Bottwar bis nach Oberstenfeld, vorbei an ertragreichen Rebhängen, durch saftige Wiesen und fruchtbare Felder. Schon von weitem grüßt die Burg Lichtenberg über Großbottwar den Reisenden. Wenige Kilometer weiter erfaßt das Auge nun Hohenbeilstein, die zweite Burg in dieser Region. Über Ilsfeld wand sich die Bahn einst durch das schöne Schozachtal, um dann in Heilbronn-Süd das andere Ende der Strecke zu erreichen.

Wir aber verweilen nun in Beilstein, dem größten Bahnhof der Bottwartalbahn, der mit seinen ausgedehnten Gleisanlagen auch die Zugkreuzung langer Garnituren ermöglichte. Vorhanden waren auch ein Gleis

zu einem Lagerhaus, ein weiteres zu einer Laderampe beim Güterschuppen, je ein Überholgleis und Bereitstellgleis, ein Umfahrgleis zum zweiständigen Lokschuppen, ein Versorgungsgleis und zwei kurze Abstellgleise.

Direkt anschließend an das Empfangsgebäude mit der Holzverschalung war auf der Laderampe der Güterschuppen in Holzbau-

weise errichtet worden. Dicht daneben befand sich auf eigenem Fundament ein Ladekran, ausgeführt in einer elegant geschwungenen Fachwerkkonstruktion. Im Baustil zum Bahnhofsgebäude passend, stand einige Schritte abseits das Toilettenhäuschen. Das alles überragende Bauwerk war jedoch der Lokschuppen mit dem Werkstattanbau, ein Fachwerkgebäude mit Ziegelmauerwerk,

**Bild 9:** Von der Zabergäubahn (von Lauffen am Neckar nach Leonbronn) war die 99 672 im Jahre 1964 nach Beilstein gekommen, blieb dort aber zunächst auf dem Versorgungsgleis vor dem Bekohlungswagen kalt abgestellt.







99 651

DB  
99 651

Hersteller: 4981  
In-Service: 1967  
Baujahr: 1967  
Länge: 13,5 m



**Bild 12:** Nach getaner Arbeit rückt die 99 680 in den zwei-ständigen Lokschuppen von Beilstein ein.



**Bild 13:** Die 99 680 im Sommer 1962 beim Rangieren im Bahnhof Beilstein.

gedeckt mit Well-Eternit. Lediglich die Werkstatt mit dem turmartigen Gebäudeteil hatte ein Ziegeldach erhalten. Kleine Gruben im Lokschuppen erlaubten die Inspektion der Maschinen und ermöglichten kleinere Reparaturarbeiten an den Fahrzeugen. Eine weitere Grube befand sich am Ende des Versorgungsgleises direkt vor dem Lokschuppen. In den letzten Betriebsjahren war dies meist der Platz für eine überzählige oder schadhafte abgestellte Dampflokomotive der früheren sächsischen Gattung VI K oder eine der von der Deutschen Reichsbahn in Auftrag gegebenen Nachbauten desselben Loktyps. Zwischen dem Versorgungs- und dem vorderen Schuppengleis war früher wohl einmal eine kleine Kohlenbühne vorhanden. Später, in der Mitte der sechziger Jahre, diente ein auf zwei Rollböcke aufgesetzter offener Regelspur-Güterwagen als Bekohlungsanlage. Das Ergänzen des Kohlenvorrats der Lokomotiven erfolgte per Muskelkraft und

mit gezielten Schaufelschwüngen. Von Hand und vor Ort wurden auch die insgesamt 15 im Bahnhofsbereich vorhandenen Weichen bedient. An zwei Wasserkränen, angeordnet zwischen Durchfahr- und Überholgleis, konnte der Durst der Maschinen gestillt werden. Auf den Luxus von Signalen hatte man verzichtet, die Abfahrtaufträge wurden mündlich erteilt. Der die Bahnanlagen kreuzende Weg an der Einfahrt aus Richtung Marbach war ungesichert, nur zwei Andreas-Kreuze warnten vor der möglichen Gefahr. Vor dem Übergang aufgestellte Tafeln ermahnten die Lokführer zu läuten und zu pfeifen.

Bis zum Herbst des Jahres 1964 waren die alten Dampflokomotiven auf der Bottwartalbahn unter sich. Am 18.9.1964 hielt dann aber die rote Dieselkonkurrenz ihren Einzug, das Bw Heilbronn übernahm die V 51 903 für den Einsatz auf der Strecke von Heilbronn-Süd nach Marbach. Kurz zuvor, am 1.9.1964, war die V 51 901 zur Strecke Warthausen – Ochsenhausen gekommen und am 8.9.1964 kam die V 51 502 zur Federseebahn nach Buchau.

Die Lokomotive V 51 903 wurde nur werktags und nur im Güterzugdienst eingesetzt, da diese Maschine keine Einrichtung zur Heizung und Beleuchtung von Personenzügen erhalten hatte. Der Personenverkehr war zu jenem Zeitpunkt schon stark geschrumpft, nur an Sonntagen verkehrten noch mehrere Zugpaare im Ausflugsverkehr.

Zunächst blieb Beilstein aber noch die letzte Heimat mehrerer Dampflokomotiven. Von der Zabergäubahn Lauffen/Neckar – Leonbronn, die im Jahre 1964 auf 1435 mm umgespurt wurde, kamen die Maschinen 99 671 und 99 672 ins Bottwartal. Die erste war bereits am 20.3.1964 z-gestellt worden, die 99 672 am 18.12.1964. Beide Lokomotiven blieben aber noch in Beilstein, und im November 1965 waren dort schließlich insgesamt 7 Schmalspurdampflokomotiven versammelt. Davon waren nur noch die Fahrzeuge 99 650, 99 651 und 99 704 betriebsfähig, die nach Dienstende auch noch im Schuppen übernachteten durften. Über der Grube vor dem Lokschuppen stand die 99 671 mit einem gebrochenen Kuppelzapfen und abgerissenen Schildern. Als Zeugen einer sinnlosen Sammelwut waren nur noch die Ecken der ausgebrochenen Schilder zurückgeblieben. In der Reihe der Ausgedienten standen die Maschinen 99 671, 99 680, 99 701 und 99 716. Die 99 671 und 99 672 waren Anfang 1965 noch einmal reaktiviert, wenige Monate später dann aber endgültig von der Ausbesserung zurückgestellt worden. Eine recht wechselvolle Geschichte hatten die Lokomotiven 99 650 und 99 651, die erst am 15.5.1965 bzw. am 24.12.1964 von Ochsenhausen nach Beilstein gelangten. Beide Fahrzeuge stammen aus einer Serie von 15 Maschinen, die im 1918 von Henschel in Kassel im Auftrag der Heeresfeldbahnen gebaut und 1919 von den Sächsischen Staatseisenbahnen erworben wurden. Nach der Umspurung der Müglitztalbahn von Altenberg nach Heidenau fanden die Lokomotiven zu Beginn der dreißiger Jahre im Schwabenland bei der Rbd Stuttgart eine neue Heimat. Die anderen Maschinen waren Nachbauten der Gattung VI K, die in verschiedenen Bauserien in der Zeit von 1923 bis 1927 bei Henschel in Kassel, bei der Maschinenbau-Gesellschaft Karlsruhe und



**Bild 14:** Die Lokomotive 99 651 erwarb die Stadt Steinheim/Murr, die sie neben dem Bahnhofsgebäude als Denkmal aufstellen ließ.

Alle Fotos: Obermayer

bei Hartmann in Chemnitz für die Deutsche Reichsbahn gefertigt wurden.

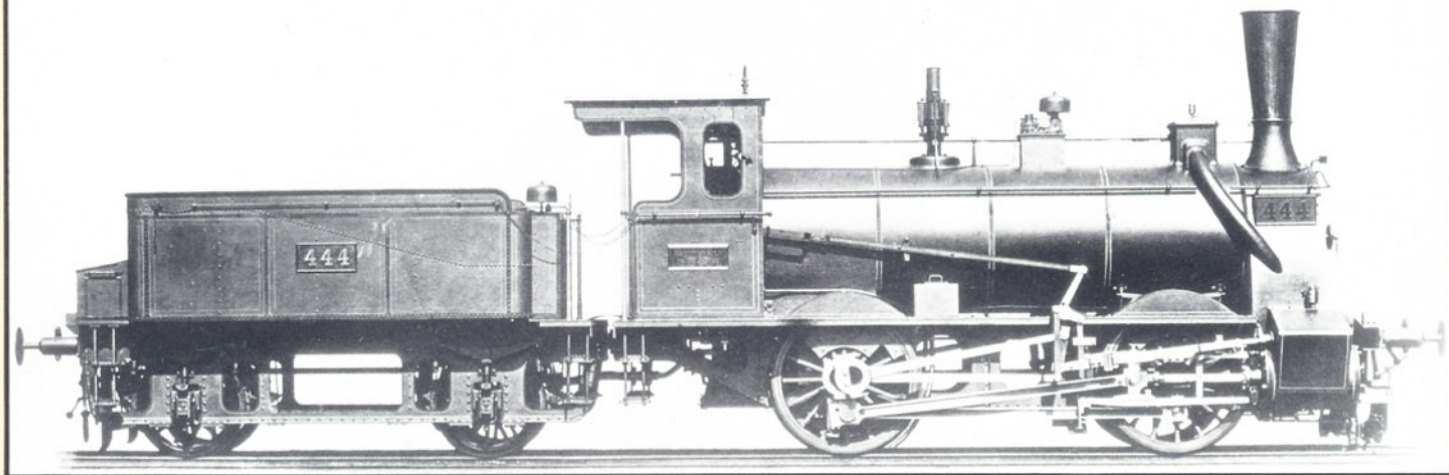
Am 14. November 1966 wurde dann der Personenverkehr auf der Bottwartalbahn eingestellt, am 31. Dezember 1968 dann auch der Güterverkehr. Die einzige noch einsatzfähige Lokomotive, inzwischen in 099 691 umge-

zeichnet, kam vom 26.1. bis 4.6.1969 noch einmal zurück nach Ochsenhausen und wurde schließlich als letzte Schmalspurdampflokomotive der DB im Bottwartal am 13.8.1969 z-gestellt. Die Ausmusterung der letzten Gattung VI K und ihrer Nachbauten erfolgte bei der Bundesbahn von 1964 bis 1969. Inzwischen ist die Strecke durch das Bottwartal abgebaut, der Lokschuppen in Beilstein dem Erdboden gleichgemacht. Zwei Dampflokomotiven blieben der Nachwelt erhalten: In einem kleinen Museum in Güglingen im Zabergäu ist die 99 716 untergebracht, während die von der Stadt Steinheim/Murr erworbene 99 651 als Denkmal beim Bahnhof aufgestellt ist. Der Streckenabschnitt von Marbach bis nach Steinheim war 1968 auf die Regelspur von 1435 mm umgebaut worden, dient aber nur dem Güterverkehr.

HO

Loknr.	Baujahr	Hersteller	Ausmusterung
99 650	1918	Henschel	31.05.1967
99 651	1918	Henschel	29.09.1969
99 671	1923	Henschel	09.09.1965
99 672	1923	Henschel	09.09.1965
99 679	1923	Henschel	27.11.1956
99 680	1923	Henschel	23.06.1965
99 682	1924	Henschel	01.12.1964
99 701	1925	Karlsruhe	25.03.1965
99 704	1925	Karlsruhe	31.05.1967
99 716	1927	Hartmann	25.03.1965

1



## Preußen-Report

### Altpreußisches Kaleidoskop

Die alten Eisenbahnen in Preußen sind ein nahezu unerschöpfliches Thema, so groß ist ihre Vielfalt, so unterschiedlich sind die von ihnen eingesetzten Fahrzeuge. Bevor Herbert Rauter im nächsten Heft mit der Besprechung der Gattungen P 1 und P 2 wieder zu Wort kommt, möchten wir in der vorliegenden Ausgabe noch einige Lichtbilder von Lokomotiven zeigen, die vor der Zeit der "Normalen" in Betrieb waren und von denen sich doch eine erfreuliche Zahl von Fotos erhalten hat. Beginnen wir mit der

#### Kgl. Ostbahn

Aus einer Gruppe von insgesamt 44 B-Lokomotiven für den gemischten Dienst auf

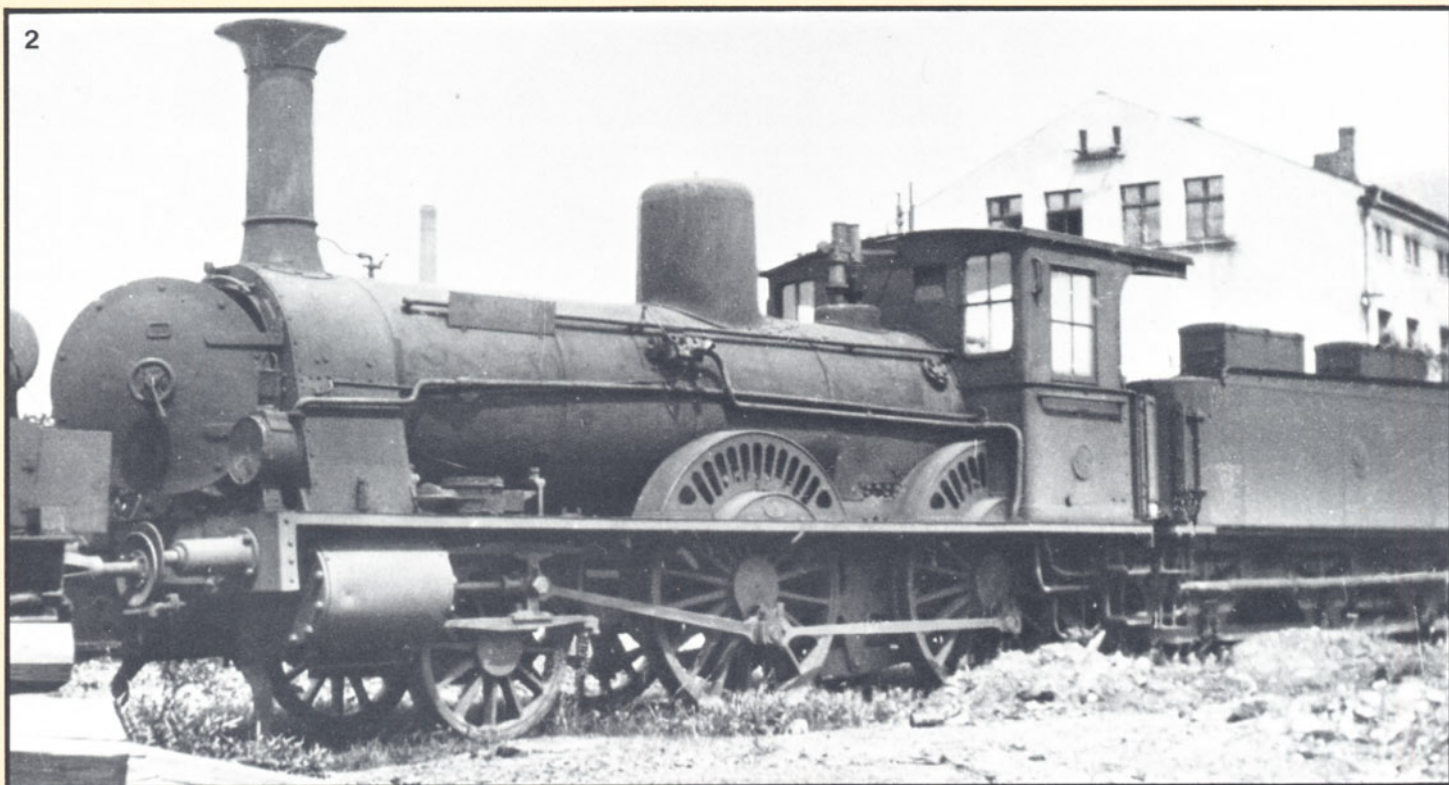
den langen und wenig verkehrsintensiven Strecken der Ostbahn zeigt Bild 1 die Betriebsnummer 444, die 1879 von Borsig als Fabriknummer 3693 gebaut wurde. Ein Jahr nach ihrer Indienstellung wurde sie in Bromberg 559 umgezeichnet, 1895 an die KED Danzig abgegeben und schließlich 1899, immer noch mit derselben Betriebsnummer 559, an die Ked Stettin weitergereicht. Ihre beiden in Danzig verbliebenen Schwesterloks mit den Betriebsnummern 446 und 447 erlebten sogar 1906 noch die Umzeichnung zu G 1 Danzig 3049 und 3050. Näheres über diese Gruppe finden Sie im "Rückblick auf die alten preußischen Güterzuglokomotiven" von H. Rauter in der Aus-

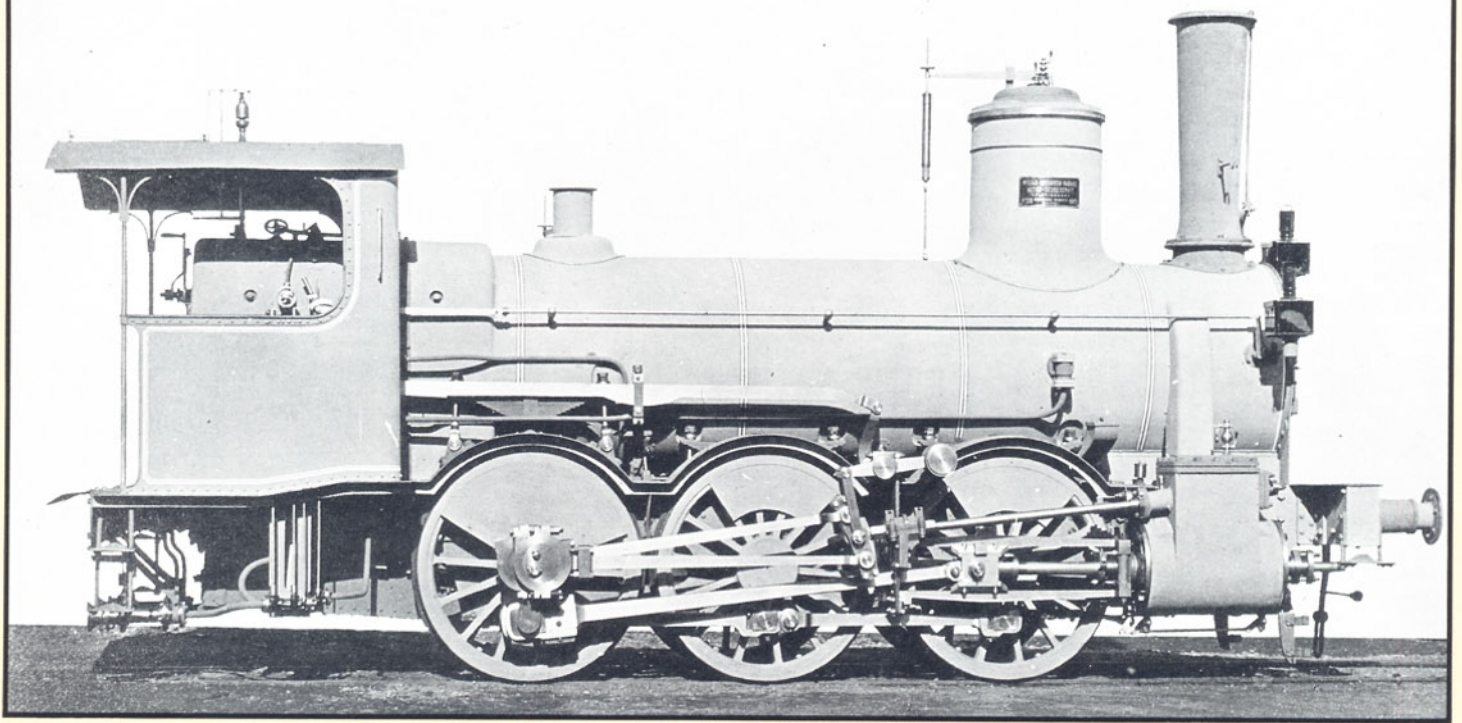
gabe 4/84.

Bild 2 zeigt eine wohl bereits abgestellte Ostbahnlok aus der großen Lieferung von insgesamt 136 Personenzuglokomotiven der Jahre 1872-1875, die von acht verschiedenen Firmen ausgeführt wurde. Die Maschinen hatten Innenrahmen, Außenzyylinder und Innensteuerung. Ihre Triebwerksabmessungen sind mit 420 mm Zylinderdurchmesser, 576 mm Kolbenhub und 1726 mm Treibraddurchmesser überliefert.

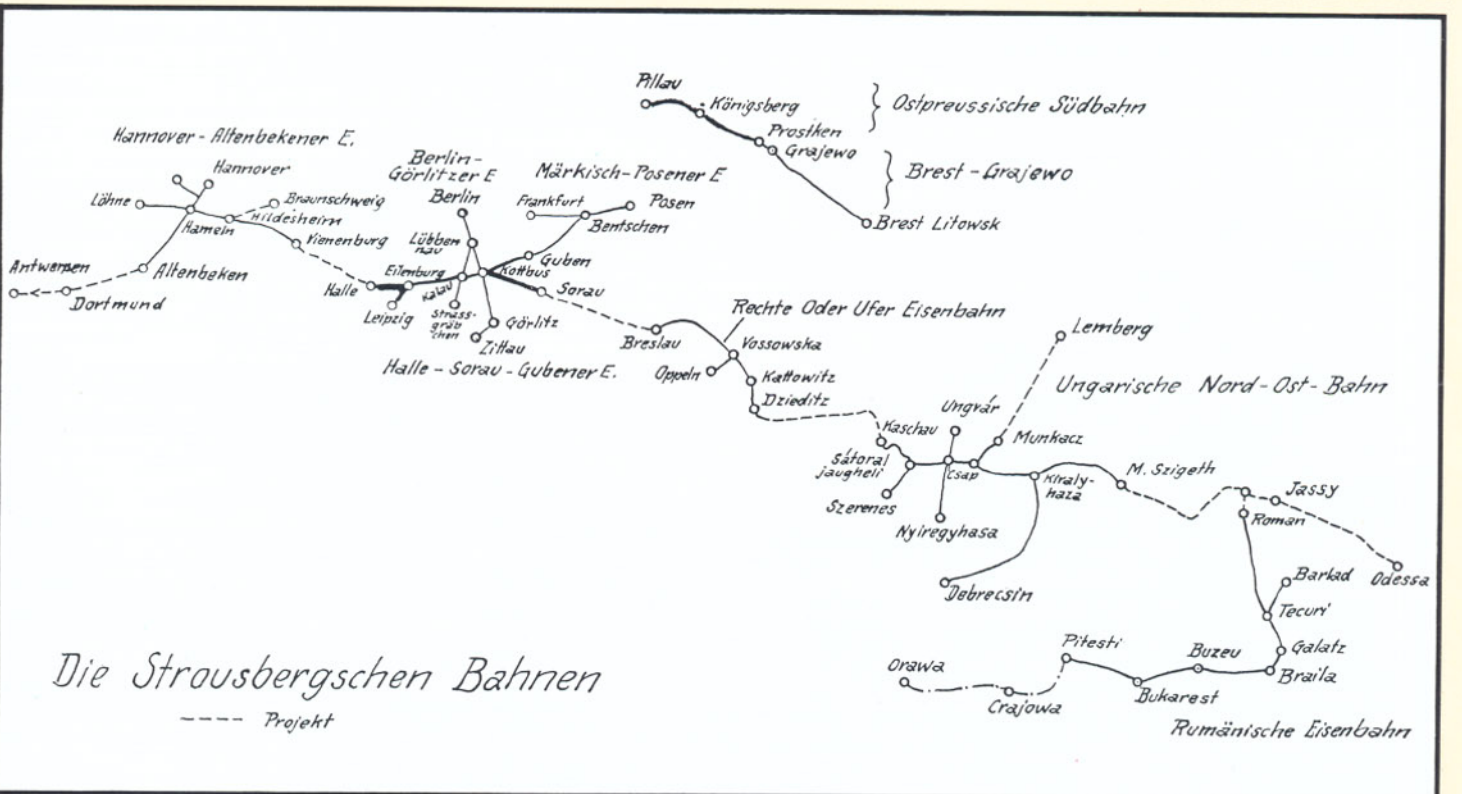
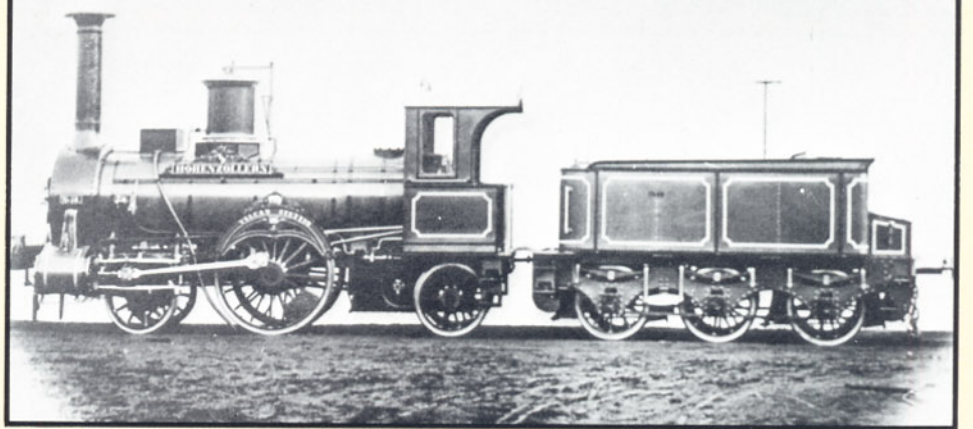
Bild 3 zeigt einen Sonderling unter den Maschinen der Kgl. Ostbahn. 1874 konnte eine Gruppe von 11 Lokomotiven günstig bei der Wiener Lokomotiv-Fabrik-AG Floridsdorf erstanden werden, die eigentlich für die öster-

2



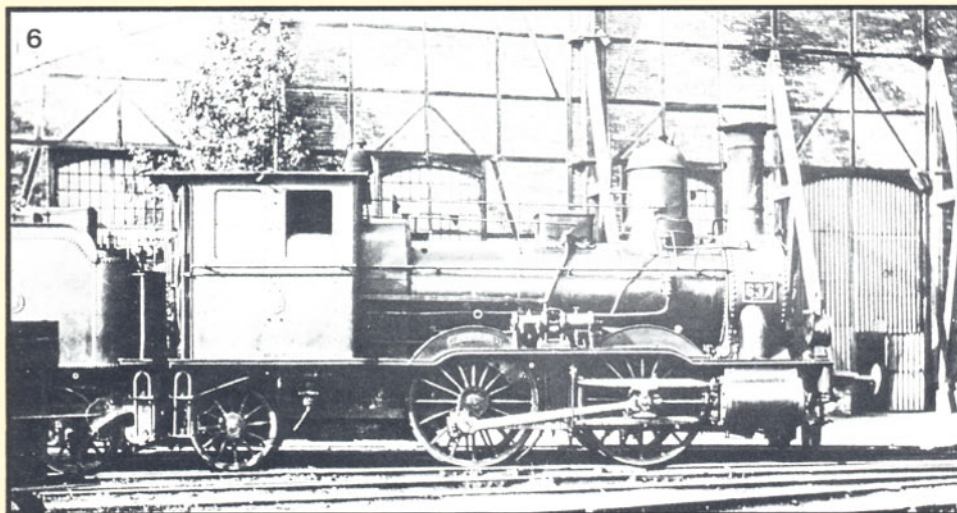


reichische Südbahnlinie (von Wien über Pot-  
tendorf – Wiener Neustadt) nach Entwürfen  
von Gölsdorf (Vater) gebaut worden waren.  
Wegen der Auswirkungen des großen Bör-  
senkrachs von 1873 verzögerte sich die Fer-  
tigstellung dieser Strecke, während die hier-  
für bestimmten Lokomotiven bereits gebaut  
waren. Sie erhielten für den Dienst bei der  
Kgl. Ostbahn Treibräder mit 1410 mm Durch-  
messer und wurden als Betriebsnummern  
682-692 übernommen. Zum 1.4.1881 wurden  
sie geschlossen an die KED Hannover abge-  
geben (Betriebsnummern 1046-1056). Von  
dort kehrten sie 1889 wieder nach Bromberg  
zurück und erhielten die Bromberger Num-  
mern 1164-1174, um dann 1895 mit den glei-  
chen Nummern an die neu errichtete KED  
Königsberg überwiesen zu werden. 1906  
wurden dort die 1164-1168 in G 2 Königsberg





3088-3093 umgezeichnet. Die



#### Märkisch-Posener Eisenbahn

bildete zusammen mit der Berlin-Görlitzer und der Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn ein zusammenhängendes Netz und wurde gemeinschaftlich mit diesen verwaltet. Alle drei Bahnen waren Gründungen jener schillernden Unternehmerpersönlichkeit Bethel Strousberg, der 1869 die Maschinenfabrik von Georg Egstorff in Linden bei Hannover, die spätere Hanomag, aufkaufte, um für sein geplantes zusammenhängendes Eisenbahnnetz zwischen Nord- und Ostsee und dem Schwarzen Meer einheitliche Lokomotiven selbst bauen zu können. Karte 1 zeigt, wie weit dieses Netz bereits gediehen war, ehe Strousberg mit seinem Eisenbahnimperium beim großen Börsenkrach 1873 pleite ging. Bild 4 zeigt die 1A1-n2, Betriebsnummer 10 "Hohenzollern" der Märkisch-Posener Eisenbahn. Sie gehörte zu den späten Bauformen der 1A1, die sämtlich vom Stettiner Vulcan 1870 und zuletzt 1875 (für die Berlin-Stettiner Eisenbahn) gebaut wurden. Die "Hohenzollern" wurde mit einer Gruppe von insgesamt 15 Maschinen als Fabriknummer 200 gebaut. Sie war eine reine Personenzugmaschine, denn die drei genannten Bahnen waren, wie übrigens alle Strousberg-Bahnen in Deutschland, nur Hauptbahnen zweiten Ranges ohne jeden Schnellzugverkehr. Die



#### Berlin-Anhalter Eisenbahn,

die ursprünglich als "Berlin-Sächsische Eisenbahn-Gesellschaft" firmierte, begann ihren Betrieb mit der Eröffnung der Strecke Köthen – Dessau am 1.9.1840. Im Jahr darauf wurde die 153 km lange Strecke Dessau – Wittenberg – Jüterbog – Berlin eröffnet. In Köthen bestand Anschluß nach Magdeburg – Halle und Leipzig, und von dort konnte man mit der sächsischen Leipzig-Dresdner Eisenbahn in die sächsische Hauptstadt Dresden gelangen. Um je-

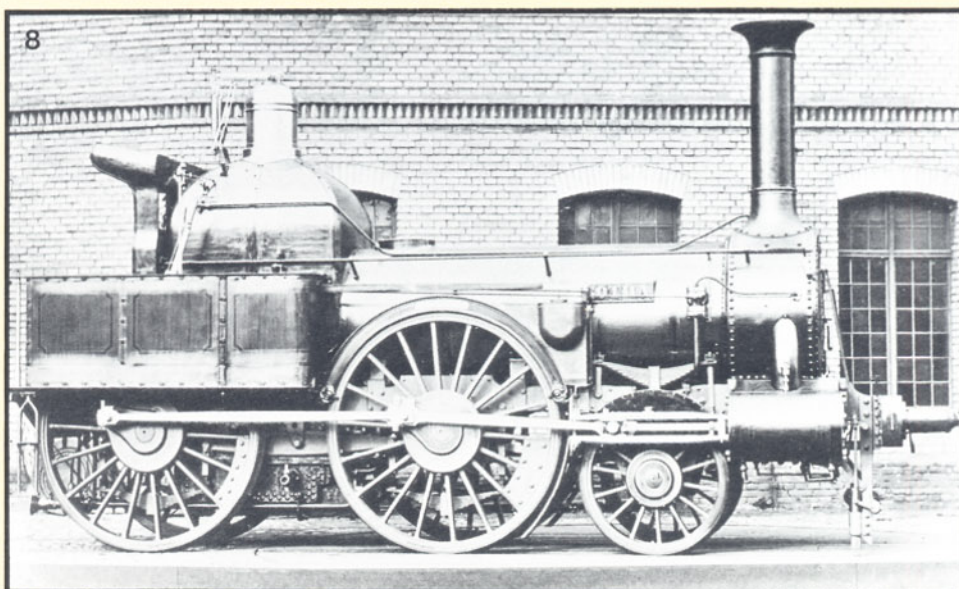
doch die Verbindung nach Dresden zu verkürzen erbaute die Berlin-Anhalter Eisenbahn bereits 1848 die Zweigbahn Jüterbog – Röderau – Riesa, wieder mit Anschluß an die Leipzig-Dresdner Eisenbahn. Von dieser Bahn wollen wir zwei markante Lokomotiven im Bild vorstellen: Bild 5 zeigt die Betriebsnummer 88 "Roßlau", 1866 von Borsig als Fabriknummer 1862 gebaut. Mit ihren etwas kleineren Treibrädern von 1745 mm Durchmesser konnte sie schon nicht mehr zu den Schnellzuglokomotiven gerechnet werden. Auffallend ist die stark überhöhte, halbzylindrige Stehkesseldecke. Die Lok erhielt später die Erfurter Betriebsnummer 188.

1865 wurde auf der Berlin-Anhalter Eisenbahn die Achsformel B 1 für Güterzuglokomotiven eingeführt. Bis 1872 wurden hiervon insgesamt 22 Lokomotiven beschafft.

Bild 6 ist eine spätere Aufnahme einer Lokomotive aus der ersten Gruppe von vier Maschinen mit langem Radstand von insgesamt 4708 mm, während die ab 1866 beschafften weiteren 18 Maschinen die Laufachse in einem kurzen Außenrahmen unter dem Stehkessel gelagert hatten. Der Gesamtradstand verminderte sich hierdurch auf 4158 mm.

#### Oberschlesische Eisenbahn

Man sieht es der Aufnahme (Bild 7) schon an, daß sie ziemlich alt sein muß. Sie zeigt den Bahnhof Deutsch-Rasselwitz im Zuge der Strecke Kamenz (Schlesien) – Neiße – Cosel – (Heydebreck OS). Diese Strecke gehörte zu dem weit verzweigten Netz der Oberschlesischen Eisenbahn, einer der alten preußischen Privatbahnen, deren Verwaltung der Staat allerdings bereits seit 1857 für Rechnung der Gesellschaft übernommen hatte. Ihre Verstaatlichung erfolgte zum 1.1.1883. Die oben erwähnte Strecke wurde zwar erst 1874 bis 1876 zwischen Frankenstein und Cosel gebaut. Die auf unserem Foto erkennbare 1 B-Schnellzuglok mit Innenzylindern gehört aber zu einer Gruppe von sechs Schnellzuglokomotiven, die die Oberschlesische Eisenbahn 1852/53 von Borsig bezog. Sie hatten die Betriebsnummern 55-60. Vier davon waren 1880 noch als Betriebsnummern 19-22 vorhanden und die 19 und 20 wurden 1885 noch in Breslau 100 bis 101 umgezeichnet. Diese seltene Bauform hatte die folgenden Triebwerksabmessungen: 381 mm Zylinderdurchmesser, 559 mm Kolbenhub und Treibräder von 1830 mm Durchmesser.



Diese Bauform war nun nicht etwa eine Entwicklung der Oberschlesischen Eisenbahn, sondern eine Borsigsche Bauform, die von dieser Firma in insgesamt 27 Exemplaren gebaut und an nachstehende Bahnen geliefert wurde:

8 an die Magdeburg-Leipziger Eisenbahn  
12 an die Oberschlesische Eisenbahn und  
6 an die Oberschlesische Eisenbahn und  
1 an die Kgl. Ostbahn.

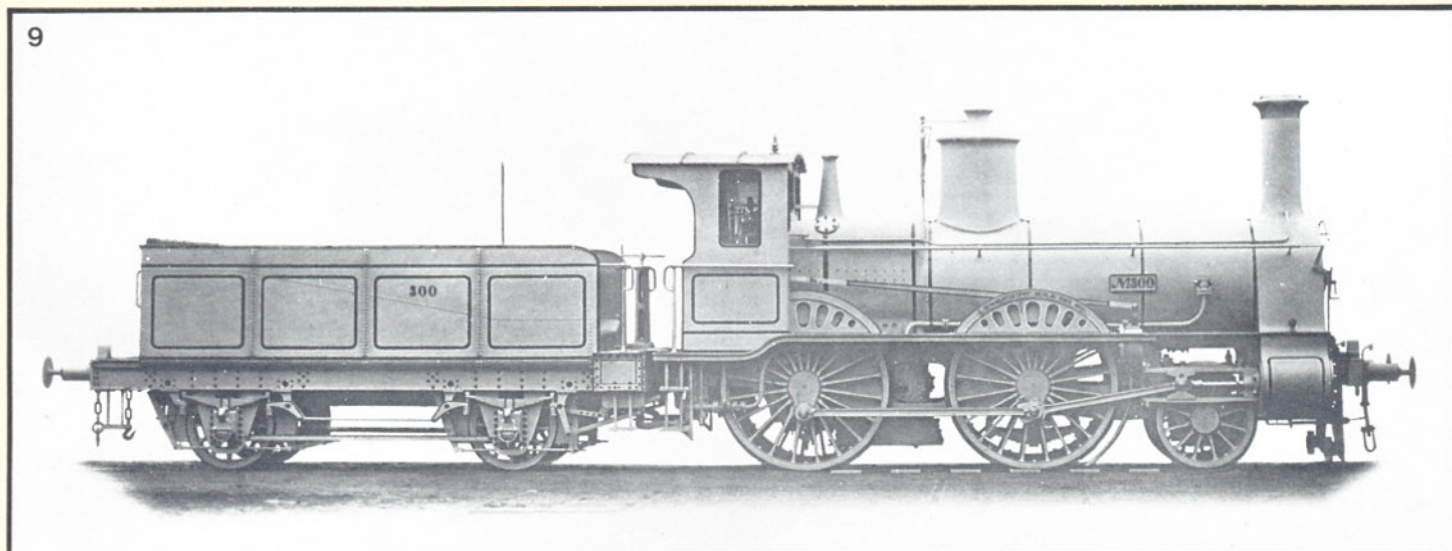
#### Thüringische Eisenbahn

Die Thüringische Eisenbahn errichtete zwischen 1846 und 1879 ein Netz von insgesamt 503 km Länge. Hauptstrecke war die 189 km lange Linie Halle – Weißenfels – Weimar – Erfurt – Gotha – Eisenach – Gerstungen, wo Anschluß an die Hessische Nordbahn nach Cassel bestand. Weitere Strecken dieser Bahngesellschaft waren u.a. Korbetha – Leipzig, Weißenfels – Gera, Leipzig – Zeitz und Gotha – Mühlhausen – Leinefelde mit Anschluß an die Halle-Casseler Eisenbahn. Bild 8 zeigt die Schnellzuglokomotive "Gotha", die 1865 von Borsig als Fabriknummer 1748 geliefert worden war. Seit 1872 trug diese Lok die Bahnnummer 61, wurde 1877 in 214 umgezeichnet und nach der Verstaatlichung der Thüringischen Eisenbahn (1.1.1882) als Erfurt 108 geführt. Sie wurde 1887/88 ausgemustert. Insgesamt hatte die Thüringische Eisenbahn von dieser Bauform in den Jahren 1855-1865 bei Borsig 28 Lokomotiven bauen lassen.

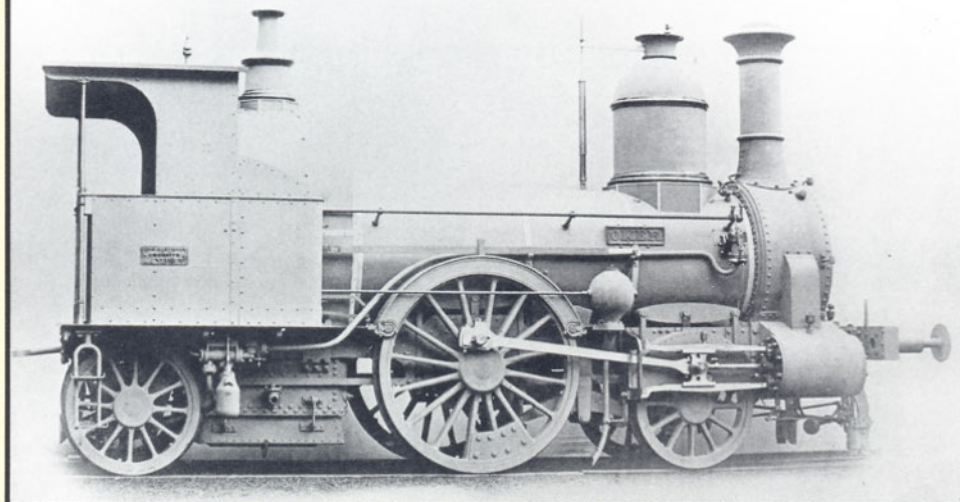
Charakteristisch ist die mächtige Vierseitkuppel des Stehkessels. Der Zylinderdurchmesser betrug 406 mm, der Kolbenhub 610 mm und die Treibräder wiesen den respektablen Durchmesser von 1981 mm auf. Diese Gruppe von 28 Lokomotiven waren die ersten gekuppelten Schnellzugloks mit Außenzylinder, die Borsig für die alten preußischen Eisenbahnen gebaut hatte.

#### Hannoversche Staatsbahn

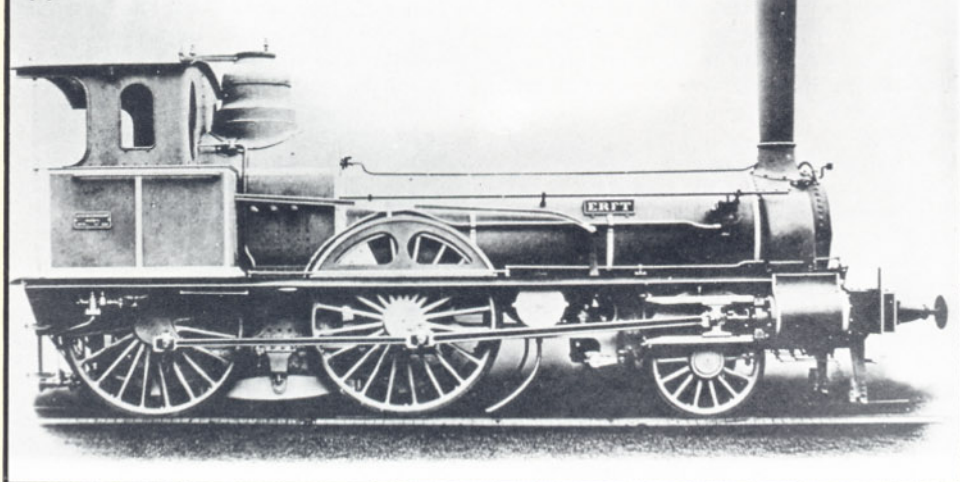
Die Staatsbahn des Königreichs Hannover hatte ihren Betrieb am 22.10.1843 mit der Eröffnung der Strecke Hannover – Lehrte aufgenommen und ihr Netz bis zur Okkupation durch Preußen im Jahre 1866 auf 843 km Länge ausgebaut. Dann wurde die Leitung der Hannoverschen Staatsbahn der Kgl. Eisenbahndirektion zu Hannover übertragen. Diese ging alsbald an die Beschaffung leistungsfähiger 1 B-Schnellzuglokomotiven mit 1829 mm Treibraddurchmesser und unterstütztem Stehkessel. Unser Bild 9 zeigt die Lokomotive Nr. 300 aus einer Lieferung von neun Maschinen (Betriebsnummern 292-300) 1869 durch Schwartzkopff (Fabriknummern 73-81). Richard v. Helmholtz schreibt 1908 in der Wiener Zeitschrift "Die Lokomotive" über diese Gruppe: "Die Maschinen machten einen sehr guten und eleganten Eindruck und waren in mancher Beziehung für die weitere Entwicklung der norddeutschen Schnellzugmaschine vorbildlich, namentlich in Bezug auf Federauf-



10



11



hängung und Rahmenbau". Die abgebildete Lok erhielt 1883 die Nummer 163 der KED Hannover, alle neun Maschinen waren 1906 bereits ausgemustert.

#### Cöln-Mindener Eisenbahn

Waren die bisher besprochenen Bahnen vornehmlich im mittel- und ostdeutschen Raum gelegen, so sei doch zum Abschluß noch kurz auf eine der bedeutenden westdeut-

schen Bahnen, die Cöln-Mindener Eisenbahn eingegangen.

Die so benannte Gesellschaft erhielt ihre Konzession am 18.12.1843 und baute ihre Hauptstrecke von Deutz über Düsseldorf – Duisburg – Dortmund – Hamm nach Minden in den Jahren 1844-1847. Vier Kilometer hinter Minden lag damals die Landesgrenze zwischen der preußischen Rheinprovinz und dem Königreich Hannover. Der Betrieb auf

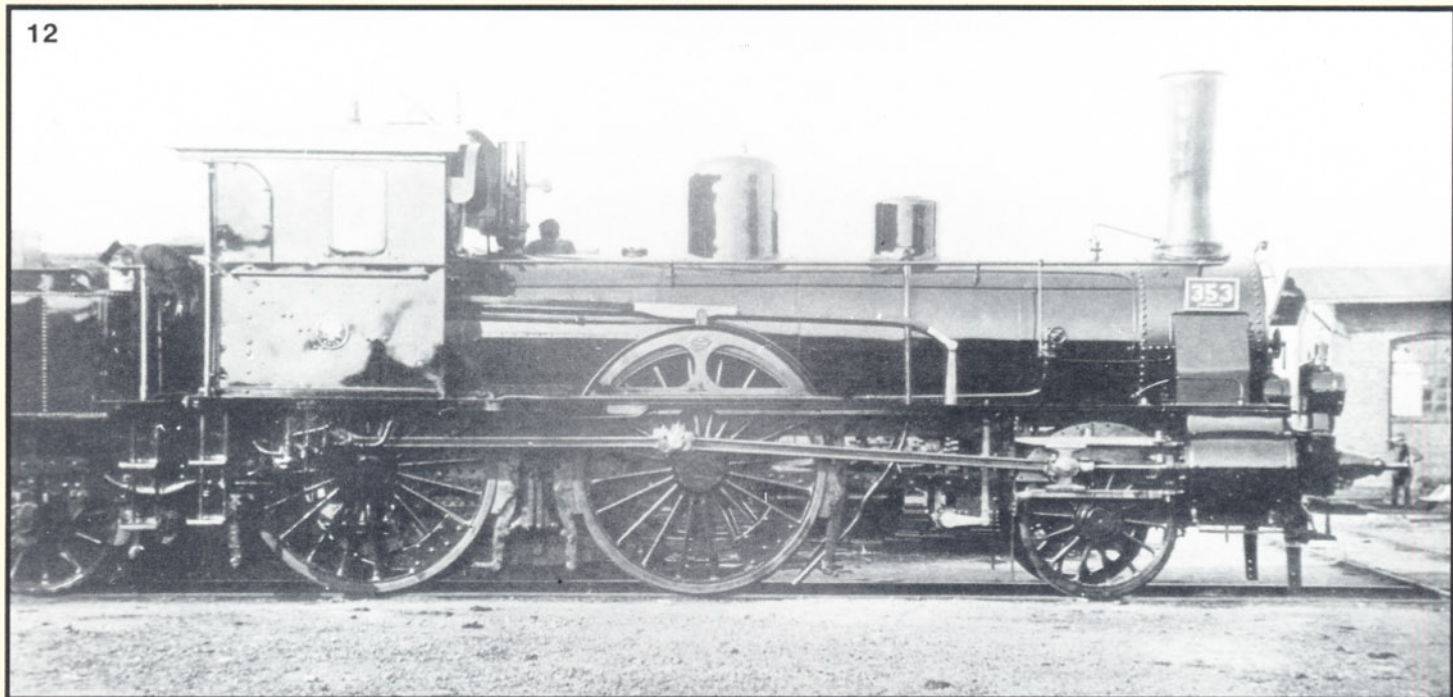
diesem Streckenstück war an die Hannoversche Staatsbahn verpachtet. Im Jahre 1856 wurde das Streckenstück von Oberhausen über Emmerich zur holländischen Grenze gebaut, in den Jahren 1859-1862 stieß man von Deutz aus südöstlich über Hennef – Betzdorf – Wetzlar nach Gießen vor und erreichte dort die Main-Weser-Bahn nach Frankfurt und Cassel. 1870 verband man Wanne über Haltern mit Münster und arbeitete sich in den Jahren bis 1874 nordöstlich über Osnabrück nach Bremen und weiter über Buchholz nach Harburg und Hamburg voran. Gleichzeitig wurde über Haltern – Wesel – Geldern in Venlo ein zweites Mal die niederländische Grenze erreicht.

Am 1. Februar 1880 übernahm der preußische Staat die Cöln-Mindener Eisenbahn mit einem Netz von rd. 1130 km. Die damals errichtete "Königliche Direction der Cöln Mindener Eisenbahn zu Cöln" wurde bereits ein Jahr später unter Abgabe von 280 Streckenkilometern an die KED Hannover in "Kgl. Eisenbahndirection Cöln (rechtsrheinisch)" umbenannt.

Bild 10 zeigt die "Oker", eine 1A1-Personenzuglokomotive der Cöln-Mindener Eisenbahn, die 1869 Hartmann in Chemnitz gebaut hatte, und die zusammen mit der "Selke", "Bode" und "Ilse" die Reihe 7 bildete. Alle vier Lokomotiven wurden 1880 in der bahneigenen "Central-Maschinen-Werkstatt" in Dortmund in 1 B-Tenderlokomotiven umgebaut und 1883 mit den Betriebsnummern 1518-1521 der KED Hannover zugeteilt. Mit den Bildern 11 und 12 wollen wir jener berühmten Schnellzuglokomotiven gedenken, die unter ihrem Spitznamen "Durchbrenner" weit über den Bereich der Cöln-Mindener Eisenbahn hinaus bekannt wurden. Es waren ihrer dreißig Lokomotiven, 12 von Borsig und 18 von Hartmann in Chemnitz gebaut. Bild 11 zeigt die "Erft" (1873 Hartmann 688) im Originalzustand und Bild 12 die ein Jahr später als letzte dieser Reihe gebaute "Ems" (1874 Hartmann 697) im Bauzustand bei der KED Hannover als deren Betriebsnummer 353. Beide Lokomotiven haben übrigens noch 1906 ihre Umzeichnung zur S 1 Hannover 34 bzw. 36 erlebt, die alten Cöln-Mindener unter all den 1 B nach Musterblatt III/2.

-rab-

12





**Bild 1:** Der dritte Wagentyp für den Fährbootverkehr im Bestand der Deutschen Bundesbahn ist der Schiebedachwagen Tcefs 845. Bei diesem Fahrzeug ist das Symbol des eingerahmten Ankers sehr gut zu sehen.

# Güterzüge der Deutschen Bundesbahn

## Fährbootwagen

Zu den besonderen bahneigenen Fahrzeu-

gen in den Güterzügen der Deutschen Bundesbahn zählen die Fährbootwagen für den Verkehr mit Großbritannien, das einen vor-

deren Stellenplatz unter den Handelspartnern der Bundesrepublik Deutschland einnimmt. Bis der europäische Kontinent mit

**Bild 2:** Gedeckter Güterwagen Hfs 312 der DB für den Fährbootverkehr mit Großbritannien. Sehr gut sind der Schlauch für die Saugluftbremse an der Stirnseite des Wagens und der lange Hebel der englischen Handbremse an der Längsseite des Untergestells zu erkennen.



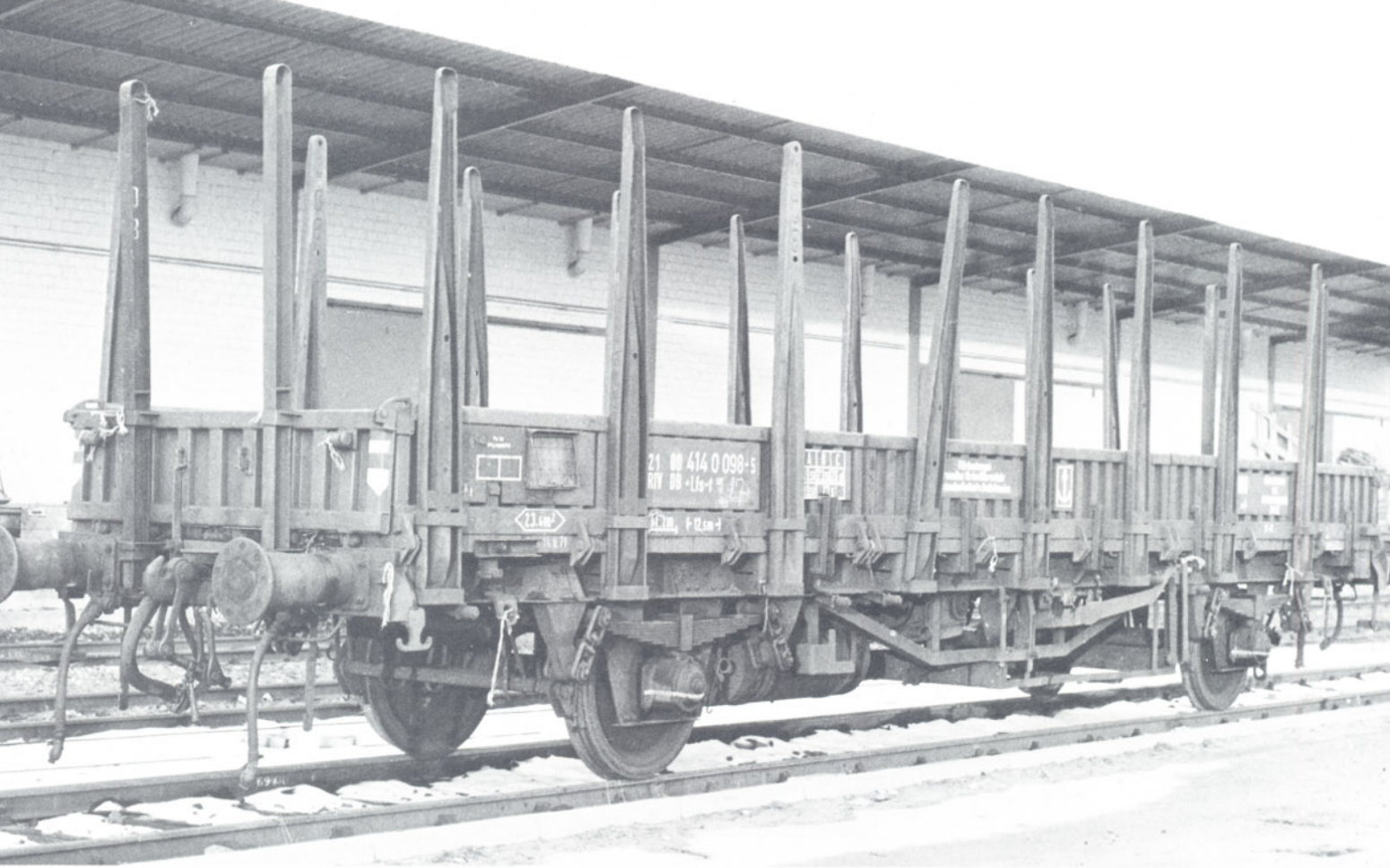


Bild 3: Flachwagen der Sonderbauart mit Rungen Lfs-t 569 für den Verkehr mit Großbritannien.

der britischen Insel durch den geplanten Tunnel verbunden ist, bleiben die Fährbootverbindungen ein unverzichtbarer Bestand-

teil einer Transportkette, die den durchgehenden Güterverkehr vom Versender zum Empfänger in beiden Richtungen ermög-

licht. Besondere Bedeutung im Gütertransport mit Großbritannien hat die Verbindung zwischen Zeebrugge und Harwich. Bis zum Jahre 1980 verkehrten dort vier Fähren, die in Spitzenzeiten bis zu 24 Fahrten je Richtung und Woche absolvieren. Jede dieser Fähren konnte mindestens 22 zweiachsige Güterwagen aufnehmen. Inzwischen sind nun aber schon größere und leistungsfähigere Fährschiffe in Dienst gestellt worden, zusätzlich sind außerdem noch Spezialschiffe für den Containerverkehr im Einsatz.

Obwohl die Britischen Eisenbahnen BR auf der Normalspur der mitteleuropäischen Eisenbahnen von 1435 mm fahren, mußten von der Deutschen Bundesbahn für den Verkehr mit Großbritannien spezielle Güterwagen beschafft werden. Der Grund für diese Maßnahme ist das geringere Lichtraumprofil der Britischen Eisenbahnen. Die Fährbootwagen der DB sind deshalb schmaler und niedriger ausgeführt. Als äußere Kennzeichnung tragen die Fahrzeuge an den Seitenwänden das Symbol eines eingerahmten Ankers.

Für den Güterverkehr nach Großbritannien verfügt die Deutsche Bundesbahn über drei verschiedene Wagengattungen. Dies sind die gedeckten Güterwagen der Bauart Hfks 312 und Hfs 312, die Flachwagen Lfms-t 569 mit Rungen und die Schiebedachwagen Tcefhks und Tcefs 845. All diese Wagen sind zweiachsig ausgeführt und verfügen zusätzlich über eine englische Handbremse mit dem charakteristischen langen Bedienungshebel.

Bild 4: Lademaß der Britischen Eisenbahnen.

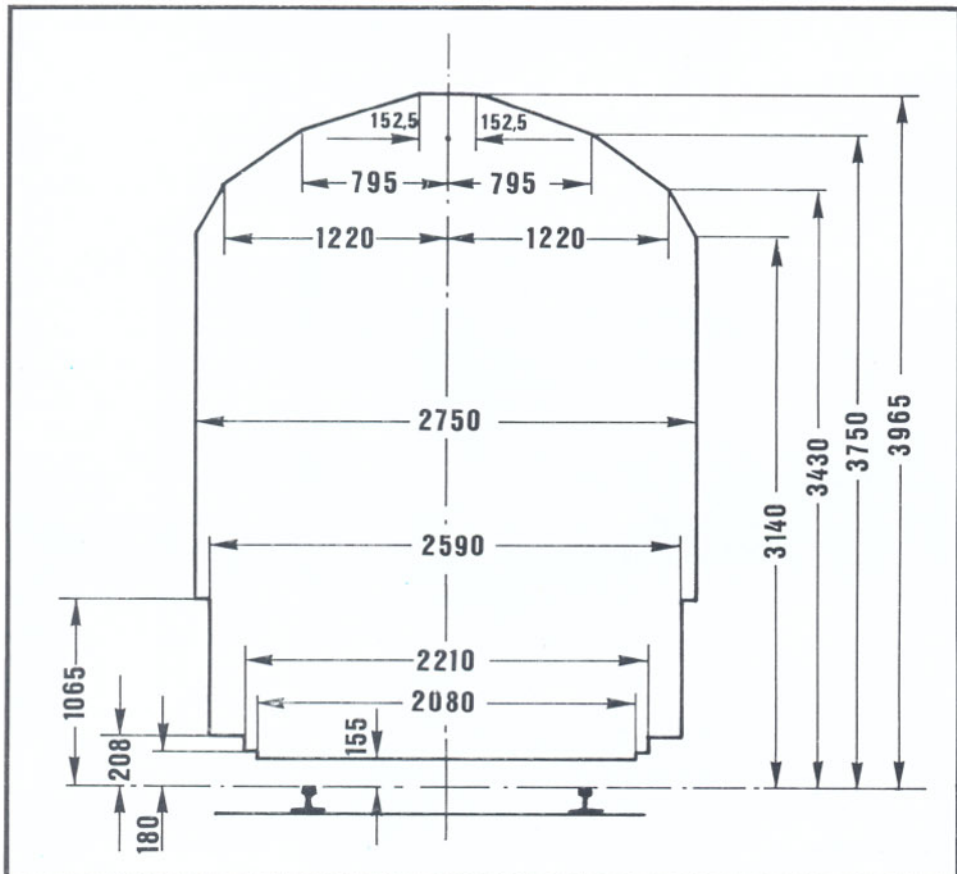






Bild 1: Am Bahnhof Litschau steht am 10. September 1985 der Gmp 71435 mit der 2095.12 zur Fahrt nach Gmünd bereit.

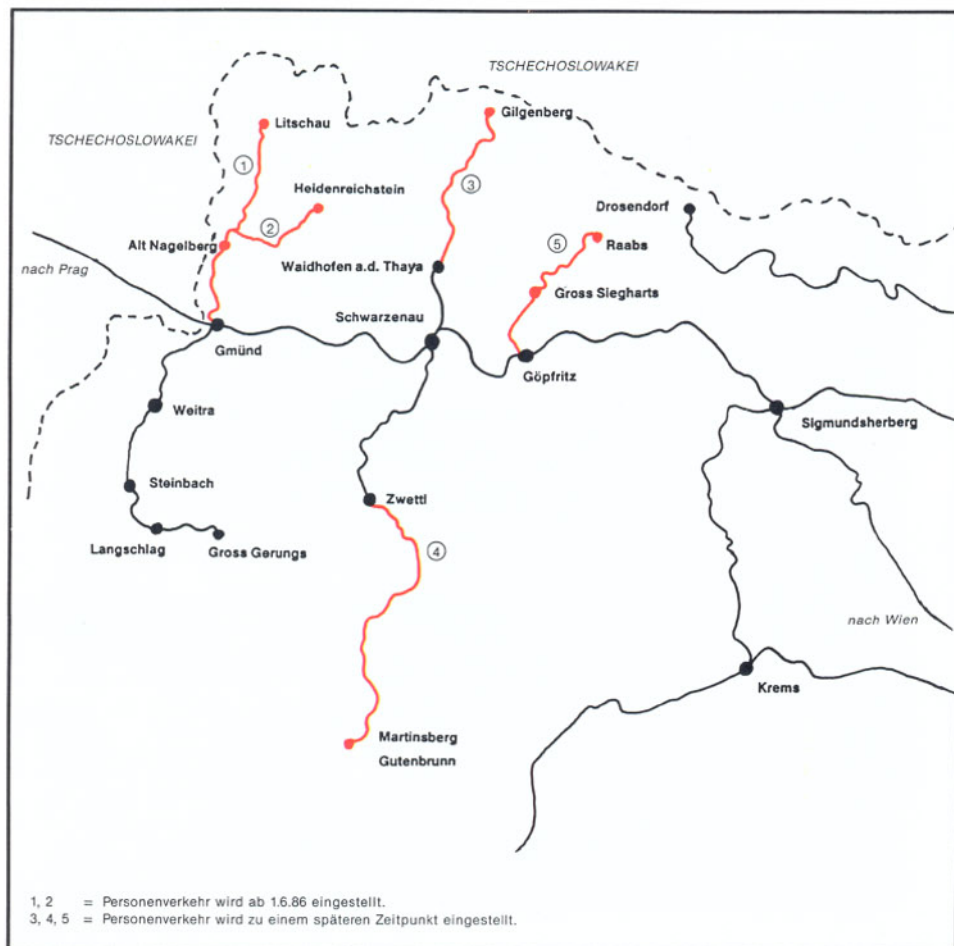
Foto: R. Cocchi

# Eisenbahnverkehr im österreichischen Waldviertel

Die neuerliche Umstrukturierung der Bahnen im österreichischen Waldviertel ist willkommener Anlaß, die wechselvolle Geschichte der Strecken in dieser Region

Revue passieren zu lassen. Das Waldviertel, der ländliche nordwestliche Teil von Niederösterreich mit seinem rauhen Klima, war von jeher nicht allzu dicht

besiedelt, und Industriebetriebe stören nur selten die Beschaulichkeit dieses Landstriches in Mittelgebirgslage. Zahlreiche Burgen und Barockstifte, die mittlerweile zu vielbesuchten Sehenswürdigkeiten geworden sind, zeugen von der Pracht vergangener Tage. Die verkehrsmäßige Erschließung durch die Eisenbahn ließ lange auf sich warten. Erst nach dem preußisch-österreichischen Krieg von 1866 wurde für die schon lange geplante Hauptlinie von Wien nach Prag mit Abzweigung in Gmünd nach Pilsen und Eger (Cheb) am 11.11.1866 endlich die Genehmigung erteilt, und das hauptsächlich nur, um der drückenden Arbeitslosigkeit zu begegnen und möglichst vielen Bewohnern von Böhmen und dem Erzherzogtum unter der Enns (wie Niederösterreich damals hieß) zu Arbeit und Brot zu verhelfen. Bereits am 1. September 1868 wurde die erste Teilstrecke von Budweis (Č. Budejovice) nach Pilsen (Plzeň) eröffnet. 1870 war die Strecke von Wien bis Prag durchgehend befahrbar, 1872 war der Anschluß von Pilsen bis Eger (Cheb) geschafft und damit die Verbindung zu den Staatsbahnen von Bayern und Sachsen hergestellt. 1874 schließlich war auch die wichtige Verbindungslinie von Budweis nach Wesseli (Veseli), die letzte Teilstrecke der Kaiser Franz-Joseph-Bahn, betriebsbereit. Ihr Bau war, wie sich in den folgenden Jahren herausstellte, für die Region von großer wirtschaftliche Bedeutung. Städte und Dörfer entwickelten sich, und auch eine bescheidene Industrie siedelte sich an, weil sie endlich die Voraussetzungen zur Abfuhr ihrer Erzeugnisse vorfand. Franz-Joseph-Bahn wurde zu einer wichtigen Verkehrsader, deren weiterer Ausbau sowie der Bau von Lokalbahnen in den folgenden zwei Jahrzehnten mit immer mehr Nachdruck gefordert wurde. Bis und um die

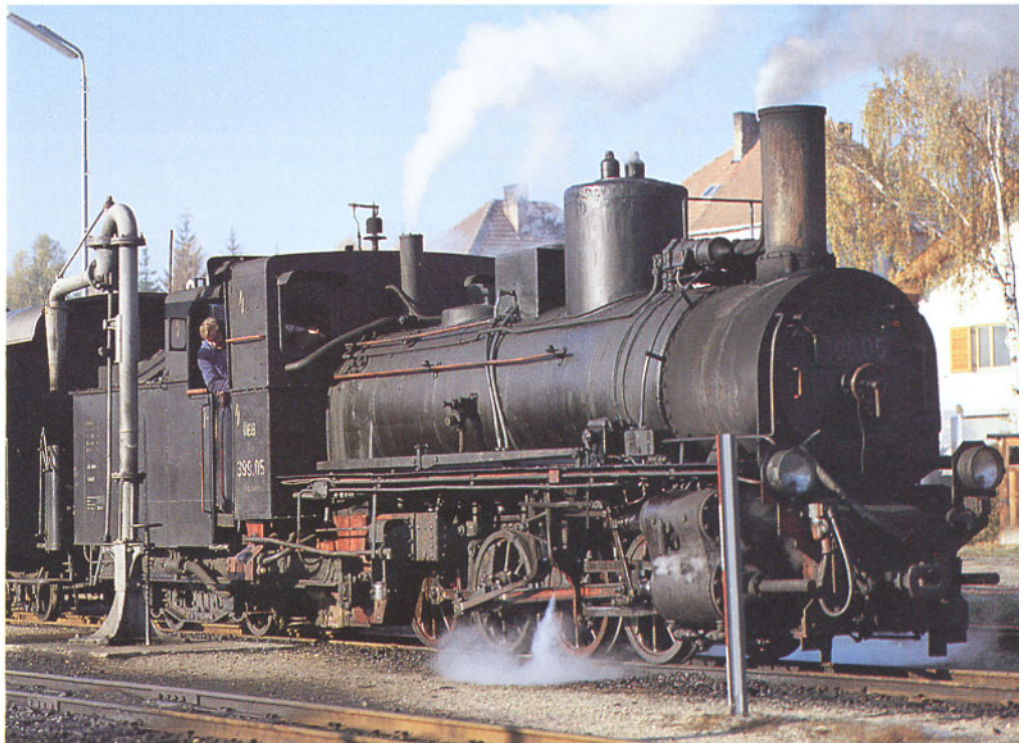




**Bild 3:** Wieder der 71435, mit zwei aufgeschemelten Normalspurwagen am Zugende, passiert die malerische Landschaft von Gopprechts. **Foto: R. Cocchi**

**Bild 4:** Die 399.05 hat in Alt-Nagelberg für die Weiterfahrt ordentlich Wasser gefaßt. **Foto: Verlagsarchiv**

**Bild 5:** Die 399.04 vor dem Heizhaus in Heidenreichstein am 3. September 1982. **Foto: R. Cocchi**



Jahrhundertwende entstanden daher die normalspurigen Lokalbahnen von Göpfritz nach Raabs (20 km), von Schwarzenau nach Martinsberg / Gutenbrunn über Zwettl (58 km) und von Schwarzenau nach Zlabings (Slavonice) mit Fortsetzung nach Wolframs (Kostelec) (95 km). Doch damit war es nicht genug.

Sowohl in Böhmen als auch in Niederösterreich entstanden mehrere Schmalspurlinien in der österreichischen Einheitsspur von 760 mm, die später einmal zusammengeschlossen und eine durchgehende Verbindung von Böhmen bis zur Donau schaffen sollten. Die kkStb nahmen die von einer privaten Gesellschaft gebauten Strecken von Wobratain (ab 1939 Wobratein, tschechisch Obrataň) nach Neuhaus (Jindřichuv Hradec, 46 km) und von dort nach Neu-Bistritz (Nova Bystrice, 33 km) in Betrieb.

Die Niederösterreichische Waldviertelbahn wählte Gmünd als ihren Knotenpunkt und nahm die nördlichen Linien nach Heidenreichstein und nach Litschau (zusammen 39 km) am 4. Juli 1900, die südliche nach Groß-Gerungs am 1. März 1903 in Betrieb (44 km). Schon zum Zeitpunkt des Baues war eine Verbindung von Litschau aus nach Neu-Bistritz (ca. 15 km) geplant und daher der Bahnhof Litschau als möglicher Durchgangsbahnhof konzipiert. Dasselbe trifft für Groß-Gerungs zu, wo die Weiterführung über Rappottenstein nach Krems an der Donau





**Bild 6:** Die 298.207 war als Verbundmaschine ein Einzelstück dieser Linie. Die Aufnahme in Alt-Nagelberg vom 5. September 1980 zeigt deutlich die unterschiedlichen Zylinderdurchmesser.  
Foto: R. Cocchi

**Bild 7:** Die bei den Eisenbahnfans so beliebte Doppelausfahrt von Alt-Nagelberg. Links fährt die 399.04 ihren Zug nach Heidenreichstein, die 2095.12 hingegen nach Litschau.  
Foto: R. Cocchi



(ca. 95 km) geplant war. Dies hätte eine durchgehende Schmalspurlinie von Wobratein in Böhmen bis zur Donau mit einer Länge von 260 km ergeben. Die politischen Verhältnisse nach dem Ersten Weltkrieg verteilten dieses Vorhaben jedoch, und auch die 1939 wieder aufgegriffenen Pläne konnten im Zweiten Weltkrieg schließlich aus Mangel an Arbeitskräften nicht mehr zur Durchführung gelangen.

Seit Betriebsbeginn dienten die Schmalspurlinien vornehmlich dem Güterverkehr. Hauptsächlich die Holzwirtschaft und die in diesem Gebiet ansässige Glasindustrie sorgten hierfür. Die Waldviertelbahnen haben deshalb sehr rasch versucht, den Personenverkehr zu rationalisieren, und schon 1903 kamen zu den vier ursprünglichen C1-Tenderlokomotiven der Serie U drei zweiachsige Komarek-Dampftriebwagen mit Verbundmaschine, Einzelachsenantrieb und 22 Sitzplätzen für den Personenverkehr hinzu, denen 1906 zwei größere Exemplare mit Achsfolge (1B)2, Zwillingmaschine und 44 Plätzen folgten. Sie hatten sogar Gepäckabteil und WC, boten also einen ansprechenden Komfort für eine Schmalspurbahn. Wie so viele andere bekam auch die Waldviertelbahn die Auswirkungen des Ersten Weltkrieges zu spüren: zwei Lokomotiven mußten an die k.k. Heeresverwaltung abgegeben werden, und mit dem Zerfall der Monarchie im November 1918 ging der Lokbahnhof in Gmünd samt Heizhaus und Abfertigungsgebäude verloren, denn der Stadtteil Gmünd III, Wiedensdorf, am Luschnitz-Fluß (heute Lainsitz) gelegen, wurde tsche-



**Bild 8:** Zwischen Alt-Nagelberg und Litschau fährt die 399.05 mit ihrem Güterzug an einem der zahlreichen Fischteiche vorbei.  
Foto: Verlagsarchiv

**Bild 9:** Auf der Strecke nach Groß-Gerungs verläuft die Linie in romantischer und steigungsreicher Gegend. Die 2091.02 fährt mit ihrem P nächst Bruderndorf.  
Foto: Verlagsarchiv

chisch und ab 1. August 1920 in Ceske Velenice umbenannt. Die neuen BBÖ, denen inzwischen die Betriebsführung der Waldviertelbahn oblag, errichteten in dem zum Grenzbahnhof ausgebauten Bahnhof Gmünd-Stadt die neue Abfahrtsstelle für Schmalspurlinien. Eine kleine Kuriosität blieb jedoch noch fast 30 Jahre erhalten: Die Züge nach Norden fuhrten nämlich, nachdem sie den Bahnhof Gmünd verlassen hatten, in einer Schleife in die Tschechoslowakei und kehrten nach ca. 2,5 km bei Böhmeil wieder nach Österreich zurück. Vom Oktober 1938 bis zum Mai 1945 war dies ohne weiteres möglich, denn die Grenze zwischen Niederdonau, wie Niederösterreich damals hieß, und Böhmen war um ca. 10 km weiter nach Westen verschoben, so daß sich keinerlei betriebliche Sondererfordernisse ergaben. Auch mit neuer Grenzziehung nach 1945 blieb diese Streckenführung noch für 5





**Bild 10:** Die 2143.43 fährt am 10. September 1985 mit ihrem Gmp auf der Strecke nach Gilgenberg gerade durch die Haltestelle Thaya. **Foto: R. Cocchi**



**Bild 11:** Kurzer Aufenthalt der 2143.54 in Groß-Siegharts, die mit dem Gmp 71403 in Richtung Göpfritz unterwegs ist. **Foto: R. Cocchi**

**Bild 12:** An der unbesetzten Haltestelle Gilgenberg endet der Personenverkehr auf der Schiene und der eben eingefahrene 5046.203 samt Steuerwagen 6546 (nicht sichtbar) wird nach Schwarzenau zurückkehren. **Foto: R. Cocchi**



Jahre bestehen. Erst 1949 äußerte die tschechische Seite den dringenden Wunsch zur Verlegung dieses Streckenteils auf österreichisches Gebiet. Dies geschah dann auch auf tschechische Kosten. Seit 1950 verläuft dieses Streckenstück zwar hart an der tschechisch-österreichischen Grenze, jedoch ausschließlich auf österreichischem Gebiet.

Entsprechend dem Sommerfahrplan 1986 wird nun der Personenverkehr auf den nördlichen Schmalspurlinien nach Litschau und Heidenreichstein eingestellt. Daß man nicht nur Strecken einstellen, sondern die vorhandenen durch entsprechende flankierende Maßnahmen fördern kann, beweisen die ÖBB mit der Beschaffung von Dieseltriebwagen für die südliche Schmalspurstrecke nach Groß-Gerungs. Die drei für dort vorgesehenen Schmalspur-Triebwagen der Reihe 5099 stehen seit dem Winter 1985/86 in Betrieb und finden allerseits Anklang. Schließlich ist es den ÖBB hoch anzurechnen, daß an Samstagen und Sonntagen jeweils wenigstens ein Personenzugpaar mit Dampf geführt wird. Diese sogar im amtlichen Kursbuch enthaltene Festlegung hat in den vergangenen Jahren viele tausend in- und vor allem auch ausländische Enthusiasten in diese schöne Gegend gelockt, um wieder einmal eine Reise hinter einer Dampflokomotive in einem landschaftlich besonders reizvollen Gebiet zu erleben. Dementsprechend bemühen sich auch die örtlichen Fremdenverkehrsorganisationen um die Er-



**Bild 13:** Rangierarbeit der 399.04 in Alt-Nagelberg am 5. September 1980, sie soll die Wagen von Litschau und Heidenreichstein zu einem Zug nach Gmünd vereinigen. **Foto: R. Cocchi**

**Bild 14:** Die Personenzüge nach allen Richtungen stehen auf dem einzigen Abfahrgleis in Gmünd bereit. An der Spitze die 2091.09 mit dem Zug nach Groß-Gerungs, dahinter die Züge für Heidenreichstein bzw. Litschau, die bis Alt-Nagelberg vereinigt fahren. **Foto: R. Cocchi**



haltung dieser Fahrten. Als zweite Phase sind Änderungen der Normalspurlinien in Aussicht genommen. Ab diesem Zeitpunkt werden die Normalspurstrecken von Schwarzenau nach Waidhofen an der Thaya (10 km) und bis nach Zwettl (22 km) weiterhin Personenverkehr haben, die Rumpfstrecken nach Gilgenberg bzw. Martinsberg sowie die Linie von Göpfritz nach Raabs jedoch nur dem Güterverkehr dienen. Alles in allem mögen die Strecken im Waldviertel als Beispiel dafür gelten, daß

nicht nur die Einstellung von Bahnen um jeden Preis das Allheilmittel ist, sondern die sorgfältige Abschätzung regionaler Bedürfnisse, eine sinnvolle Koordination mit dem Straßenverkehr, die Berücksichtigung der

Erfordernisse für Tages- und Wochenpendler, den Schüler- und den Fremdenverkehr zu tragbaren Lösungen führen kann.

**J. Stockklausner**

**Bild 15:** Bergab geht es von Langschlag nach Groß-Gerungs, und so hat die 399.01 am 5. September 1980 mit ihrem Güterzug in diesem Streckenabschnitt keine Mühe. **Foto: R. Cocchi**





**Bild 16:** Fest legt sich die 399.04 mit ihrem Güterzug ins Zeug, als sie nach der Station Weitra in Richtung Groß-gerungs "eilt".  
**Foto:** Verlagsarchiv



**Bild 17:** Die 399.02 fährt mit ihrem G bei der Gmünder Verbindungsschleife in Richtung Groß-gerungs aus.  
**Foto:** Verlagsarchiv

**Bild 18** (rechts oben): Das Schloß gibt für die 2095.12, die mit ihrem P einen der Viadukte bei Weitra überquert, eine prächtige Kulisse ab.  
**Foto:** Verlagsarchiv

**Bild 19:** Nun werden den Personenverkehr nach Groß-gerungs die neuen Triebwagen der Reihe 5099 besorgen. 5099.01 hier im Februar 1986 bei einer seiner ersten Regelfahrten.  
**Foto:** K. Pfeiffer





**Bild 1:** Im Winter 1983 bespannte die Witbank-Zeche Kohlezüge planmäßig mit zwei 12A. Auf diesem Bild kommen zwei 12A in der Nähe der Zeche mit einem beladenen Zug aus dem Nebel heraus, Juli 1983. **Foto: D. Wardale**

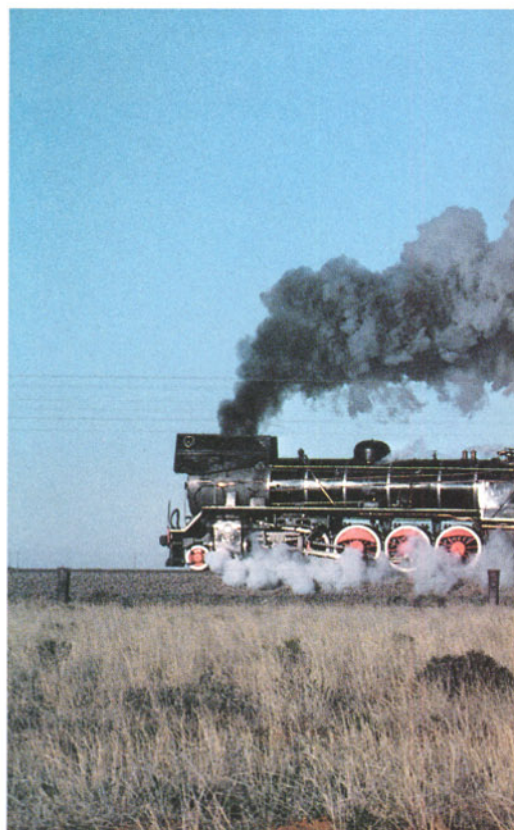


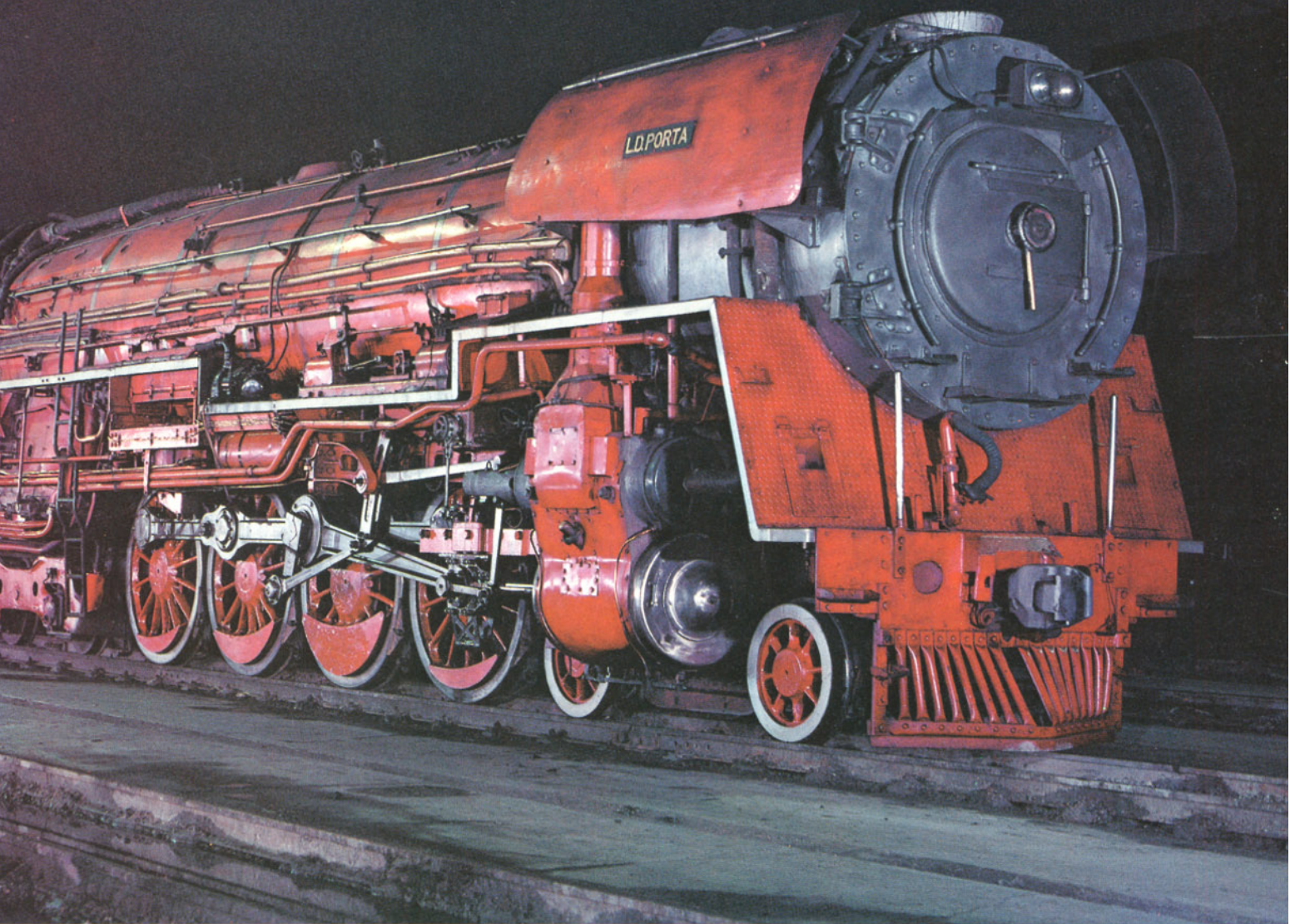
# Dampflokentwicklung heute?

## Die 19D 2644 und die 26 3450 der Südafrikanischen Eisenbahnen

Weltweit ist der Dampfbetrieb in ständigem Rückgang begriffen, auch Südafrika macht da keine Ausnahme. Trotzdem wird immer noch ein Teil der Streckenleistungen in Südafrika von Dampflokomotiven erbracht. Besondere Erwähnung verdient hierbei der nichtelektrifizierte Abschnitt der Hauptstrecke von Johannesburg nach Kapstadt – zwischen Kimberley und De Aar –, auf der im Güterverkehr der Dampfbetrieb zur Zeit noch überwiegt. Diese Strecke wird u.a. auch von dem berühmten Luxuszug "Blue Train" befahren. Das Bw Beaconsfield bei Kimberley ist auch die Heimat der wohl bekanntesten südafrikanischen Dampflok, dem "Roten Teufel" 26 3450. Noch können Fotofreunde die Lokomotive auf der staubigen Hochfläche der Karoo-Steppe erleben.

Im folgenden sei kurz der Lebenslauf der Maschine wiedergegeben. Die 26 3450 wurde in den Salt River-Werkstätten (Kapstadt) aus der 25NC 3450 umgebaut. Die Designarbeiten begannen im September 1979 und dauerten etwa 9 Monate. Verantwortlich für den Umbau war der englische Dampflokkenner und Ingenieur David Wardale, der gegen zum Teil erhebliche bürokratische Widerstände das Projekt verwirklichen konnte. Anfang 1981 war der Umbau beendet. Der auffälligste äußere Unterschied gegenüber den Standardlokomotiven ist die pufferbohlenrote Farbe. Diese war in erster Linie gewählt worden, um die 3450 von den übrigen Maschinen besonders zu unterscheiden bzw. hervorzuheben. Wegen dieser Farbgebung ist die Lokomotive allgemein als "Red Devil" (Roter Teufel) bekannt, ein Name, der ihr vom Werkstättenpersonal in Salt River gegeben wurde. Die wichtigsten technischen Änderungen waren folgende: "Gas Producer" Feuerung,





**Bild 2:** Die 3450 ruht im Bw Beaconsfield in der Nacht des 4. Mai 1982. Tags darauf wurden im Rahmen einer Versuchsserie zur Ermittlung des Kohle- und Wasserverbrauchs und der Leistungsfähigkeit im Vergleich zu Standard-25NC auf der 470 km langen Gesamtstrecke nach de Aar und zurück die normalen Schnellzugfahrzeiten um mehr als eine Stunde unterboten.  
**Foto: D. Wardale**

**Bild 3:** Bei der Hinfahrt am folgenden Tag wurden die 2644 und 3450 auf der Steigung zwischen Perdeberg und Emmaus aufgenommen.

**Foto: D. Wardale**





Bild 4: Nach dem Umbau im Februar 1981 pausiert die 26, Nr. 3450, in einer einsamen Station in der Karoo-Steppe zwischen Beaufort West und De Aar.

Foto: D. Wardale

Lempor-Doppelschornstein, Änderungen in der Rauchkammer und am Oberflächen-speisewasservorwärmer, vergrößerter Überhitzer, veränderte Kolbenschieber, Veränderungen an den Kolben- und Schieberstangendichtungen sowie an der mechanischen Schmierung.

Von 1981 bis 1983 wurde die Maschine ständigen Tests unterworfen. Die erste Einfahrperiode von März bis November 1981 fand vom Bw Capital Park (Pretoria) aus statt, wobei die Lok zunächst Güterzüge und später Personenzüge über die schwierige und steigungsreiche (bis 2 %) elektrifizierte Strecke nach Witbank beförderte. Danach wurden für die 3450 und die Standard 25NC 3428 bei Testfahrten mit einem Meßwagen auf einem Abschnitt dieser Strecke Vergleichswerte ermittelt. Die Tests wurden meist im oberen Leistungsbereich der jeweiligen Lokomotive durchgeführt. Unter diesen Bedingungen stellte man bei der 3450 erhebliche Einsparungen an Kohle und Wasser fest: Der Kohleverbrauch war um bis zu 60 % pro Leistungseinheit reduziert, was einer Zunahme der Wärmeausnutzung um 150 %, gemessen am Zughaken, entspricht. Außerdem konnte die 3450 eine viel höhere Zugkraft entwickeln.

Im Rahmen einer Zwischenuntersuchung im September 1982 wurden weitere Umbauten vorgenommen, so wurden bei dieser Ge-

legenheit z.B. auch die kleinen Windleitbleche der Bauart Witte durch große ersetzt. Am 31. Oktober 1982 wurde der letzte planmäßig dampfgeführte Trans-Karoo-Expreß mit der 3450 bespannt. Zu diesem Anlaß wurde der Zug auf die für 2 Diesellokomotiven vorgesehene Maximallänge von 22 Wagen verstärkt. Trotz Überlänge und sehr starken Seitenwinden wurde die normale Fahrzeit nach De Aar unterboten. Bei erneuten Testfahrten auf der Strecke nach Witbank wurde Anfang 1983 eine indizierte Dauerleistung von 4492 PS bei 75,5 km/h gemessen. Die 3450 ist somit die zur Zeit stärkste Schmalspurdampflok der Welt, Weltrekord!

Bis September 1985 war die 3450 planmäßig eingesetzt. Zum Jahresende wurde sie blau lackiert, was jedoch nicht mehr unter der Regie von Ingenieur Wardale geschah, der das Land mittlerweile verlassen hat. Die "L.D. Porta"-Namensschilder wurden durch "Kimberley"-Schilder ersetzt und obwohl die Lok die Traktionspolitik der SAR nicht zu beeinflussen vermochte, lieferte sie dennoch viele wertvolle Informationen über Lokomotivdesign und praktischen Betrieb, was sich vielleicht in Zukunft als nützlich erweisen könnte, sollten ähnliche Entwicklungsarbeiten bei anderen Bahnverwaltungen durchgeführt werden. Zu erwähnen bleibt noch, daß die 19D 2644 vor der 3450

umgebaut wurde und gewissermaßen als Testobjekt zur Gewinnung praktischer Erfahrungen diente. Leider dient die 2644 nur





**Bild 5:** Die 3450 mit einem Güterzug von Kimberley nach Bloemfontein bei Olifantskop (Juni 1983).

Foto: D. Wardale

noch zur Beförderung von Sonderzügen. Wer sich weitergehend für diese Lokomotive interessiert, dem sei die Lektüre des nach-

folgend angegebenen Farbbildbandes empfohlen, aus dem auch die Bilder stammen. (Haslbeck/Wardale: Mit geöffnetem Reg-

ler – Teil 2: Afrika, ISBN 3-925314-01-6, DM 58,-, erschienen im Verlag Haslbeck, Volpinistr. 45, D-8000 München 19). G. Haslbeck

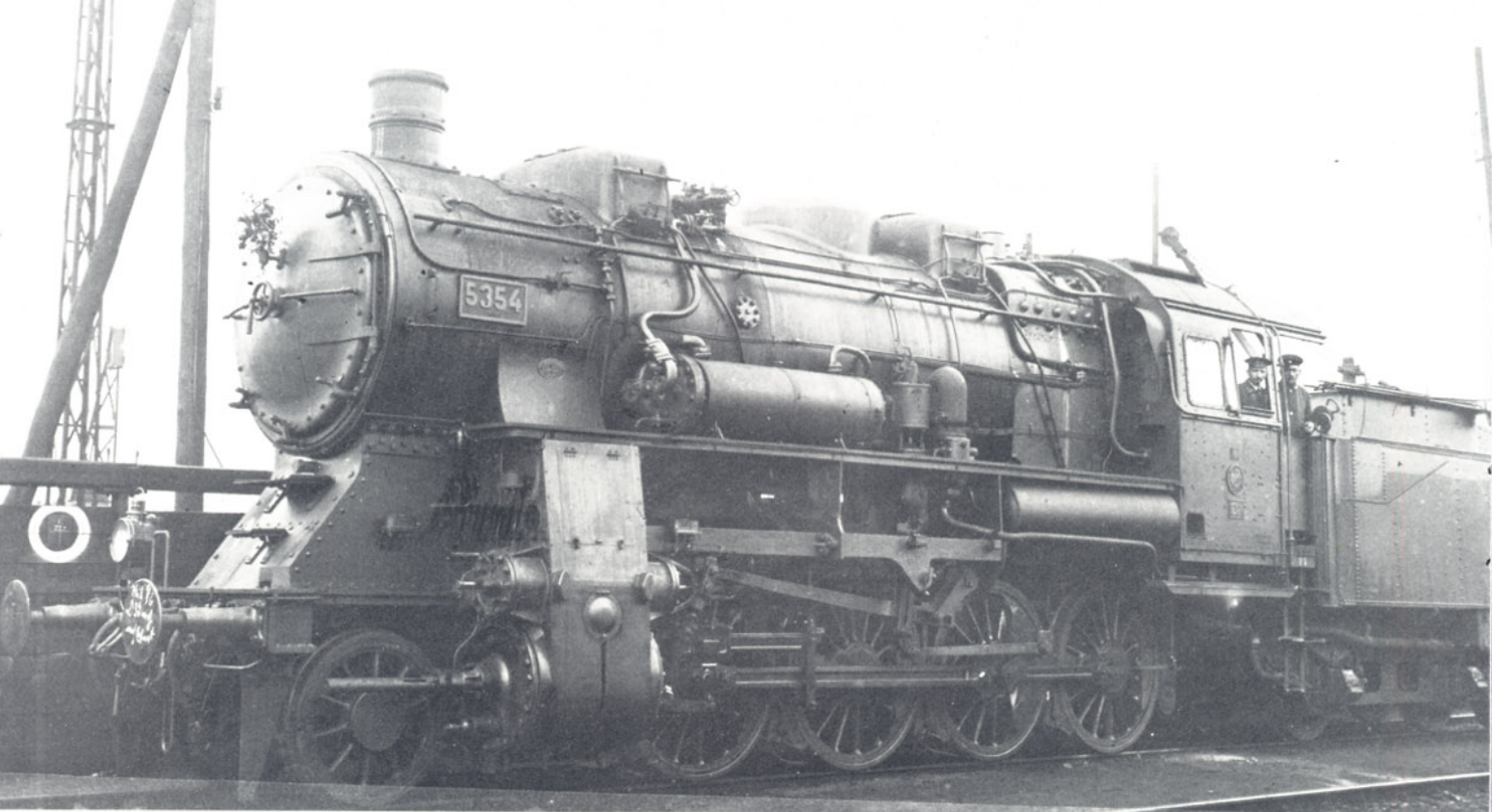
**Bild 6:** Die 3450 und die GMAM-Lok Nr. 4064 überqueren mit dem Güterzug von Kimberley nach Bloemfontein den Modder River bei Perdeberg im August 1983.

Foto: D. Wardale



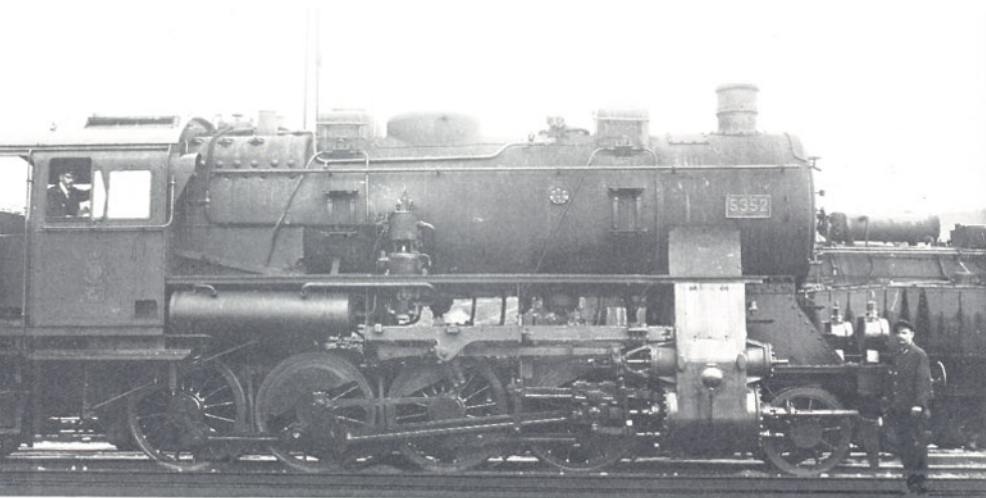






**Bild 1:** Die G 8.2 Erfurt 5354 gehört zur der ersten Gruppe von 10 Maschinen, die Henschel 1919 mit den FabrikNrn. 16710-16719 noch im Jahre 1919 an die Preußische Staatsbahn abgelieferte. Sie wurden zur Hälfte den Direktionen Cassel (Betriebsnummern 5361-5365) und Erfurt (Betriebsnummern 5351-5355) zugeteilt. Die abgebildete Lok erhielt später die DR-Nummer 56 2009.

## Die Baureihe 56<sup>20-29</sup>



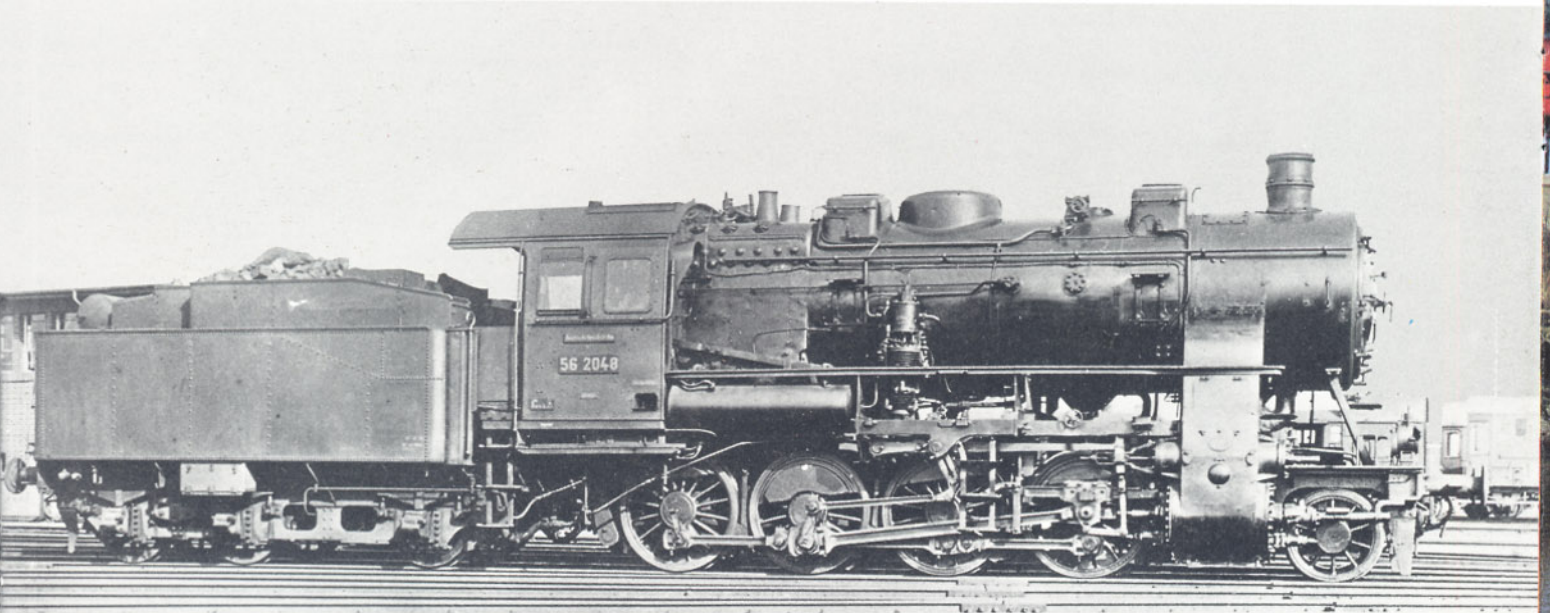
**Bild 2:** Ebenfalls aus der ersten Lieferserie der preuß. G 8.2 stammt die Erfurt 5352 die bei der DR zur 56 2007 wurde.

**Bild 3:** Die 56 2048 entstammt der Henschel-Lieferung des Jahres 1920 (40 Stück); sie trägt die Fabrik-Nr. 18025.

### Das Vorbild

Gegen Ende des Ersten Weltkrieges litten alle deutschen Ländereisenbahnen unter einem spürbaren Mangel an leistungsfähigen Lokomotiven für den mittelschweren Güterzugdienst. Gefordert wurde eine vierfach gekuppelte Maschine, die eine vordere Laufachse erhalten sollte, um mehr Laufruhe und eine höhere Endgeschwindigkeit erzielen zu können. Aus Württemberg kam der Vorschlag, aus der G 12 – deren Serienfertigung im April 1917 angelaufen war – eine verkürzte Bauart mit der Achsfolge 1'D abzuleiten. Diese Anregung wurde vom zuständigen preußischen Ministerium aufgenommen und von Henschel in Kassel realisiert. In den Jahren 1919 und 1920 wurden dann auch insgesamt 85 Maschinen gebaut und als Gattung G 8<sup>3</sup> in Dienst gestellt. Schon sehr früh zeigte sich aber, daß die Lokomotiven die in sie gesetzten Erwartun-

Fotos 1-3: Sammlung Dr. Scheingraber



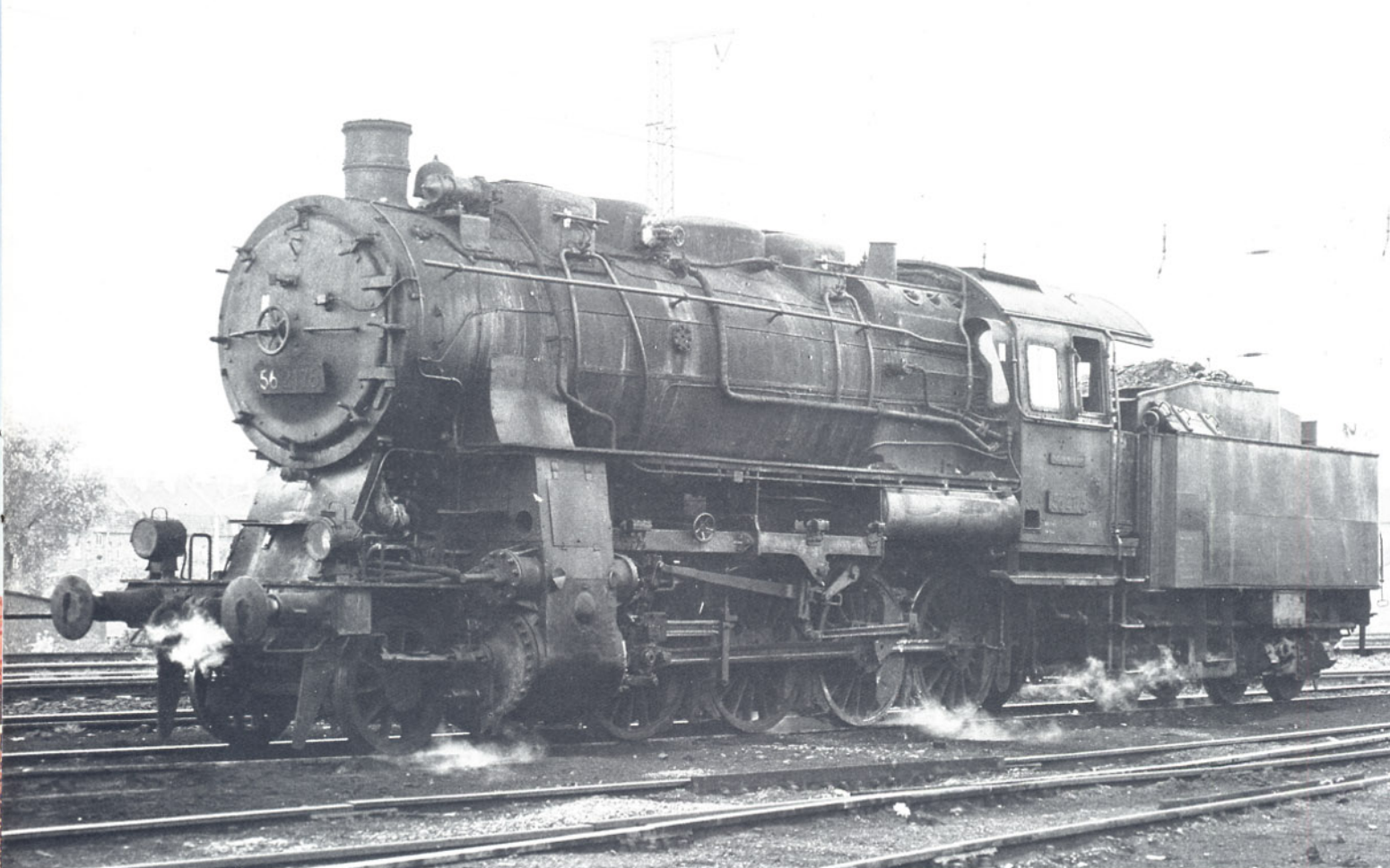


Bild 4: Die 56 2176 im Bw Erfurt P am 1.8.1966.

Foto: M. Delie

gen nicht erfüllten. In der Leistung blieben die Maschinen hinter der vergleichbarer Gattungen zurück, der Aufwand für die Unterhaltung der Fahrzeuge mit dem Dreizylinder-Triebwerk war recht hoch. Noch im Verlaufe der Fertigung der ersten Lieferserie der G 8<sup>3</sup> entschied sich die KPEV, eine einfachere Variante mit Zweizylinder-Triebwerk in Auftrag zu geben. Bereits im April 1919 konnte Henschel dann auch schon die ersten Exemplare der neuen Gattung G 8<sup>2</sup> abliefern. Bei nur geringen Abweichungen in

der Grundkonzeption, wurden die Zylinder und das Triebwerk geändert. Das charakteristische Baumerkmal, der gedrungene und hochliegende Kessel blieben erhalten, und eine Leistungssteigerung konnte nur bei den Meßfahrten auf ebener Strecke nachgewiesen werden.

Wie schon die G 12 und die G 8<sup>3</sup> wurde auch die G 8<sup>2</sup> mit einem Tender der preußischen Bauart 3 T 20 gekuppelt, der ein Fassungsvermögen von 6 t Kohle und von 20 m<sup>3</sup> Wasser besaß. Von der G 8<sup>2</sup> wurden 851 Maschi-

nen gebaut, davon allein 319 Stück von Henschel. An den Lieferungen waren aber auch die Lokomotivfabriken AEG, Hanomag, Jung, Linke Hofmann und Krupp beteiligt. Die beiden letzten Exemplare, die 56 2906 und 56 2907, lieferte die AEG im Jahre 1927. Diese Lokomotiven erhielten bereits beim Bau eine Kohlenstaub-Feuerung, die nachträglich auch in die Maschinen 56 3130 und 56 2801 eingebaut wurde. Fünf für die Staatsbahn in Oldenburg im Jahre 1921 von Hanomag gelieferte Lokomotiven, mit den

Bild 5: Dieses Foto zeigt die 56 2573 im Bw Erfurt P am 9.9.1965.

Foto: M. Delie





Bild 6: Die 56 2176 wurde am 1.8.1966 im Bw Erfurt P aufgenommen.

Foto: M. Delie

späteren Betriebsnummern 56 2276 bis 56 2280, hatten eine Lentz-Ventilsteuerung erhalten. Zu den verschiedenen Maßnahmen, die im Laufe der Beschaffungszeit zur Verbesserung der Fahrzeuge getroffen und

sichtbar wurden, zählte das Durchbohren der Gegengewichte der Kuppelräder. Dadurch sollten der Massenausgleich und die Laufeigenschaften verbessert werden. Als Höchstgeschwindigkeit waren für die G 8<sup>2</sup>

nur 65 km/h zugelassen. Im Umzeichnungsplan 1925 der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft erhielten die Lokomotiven der preußischen G 8<sup>2</sup> die neuen Betriebsnummern 56 2001 bis 56 2485 und

Bild 7: Zum Zeitpunkt der Aufnahme war die 56 2414 bereits abgestellt.

Foto: M. Delie





Bild 8: Die 56 2719 im Bw Kamenz (25.7.1966).

Foto: M. Delie

56 2551 bis 56 2916. Hinzu kamen noch die 8 Maschinen 56 3001 bis 56 3008 aus dem Bestand der Lübeck-Büchener Eisenbahn. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges verblieb die Mehrzahl der Lokomotiven, ins-

gesamt 560 Exemplare auf dem Gebiet der späteren Bundesrepublik, eine große Anzahl von Fahrzeugen war aber schon z-gestellt. Zu Beginn des Jahres 1959 war der Gesamtbestand bereits auf 164 Fahrzeuge ge-

schrumpft, wovon nur noch rund 112 Maschinen betriebsfähig waren. Beheimatet waren diese Lokomotiven in mehreren Bahnbetriebswerken im Norden und Westen. Zu Beginn der sechziger Jahre ging dann aber

Bild 9: Die 56 2573 und die 56 2025 am 9.9.1965 im Bw Erfurt G.

Foto: M. Delie





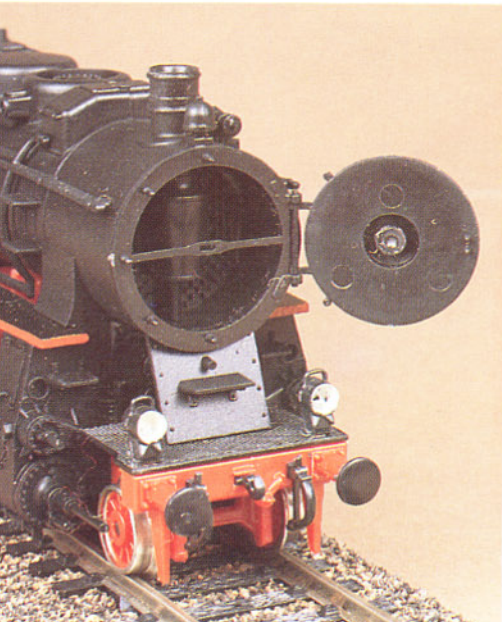
**Bild 10:** Frontansicht der 56 2162, aufgenommen am 25.7.1966 im Bw Kamenz. Foto: M. Delie

die Zeit der G 8<sup>2</sup> bei der DB zu Ende. Am Ende des Jahres 1964 war nur noch die z-gestellte 56 2637 übriggeblieben, die in Duisburg als Heizlok diente und dort auch noch im Mai 1966 anzutreffen war. Wesentlich länger hielt sich die Baureihe 56<sup>20-30</sup> bei der Deutschen Reichsbahn in der DDR. Im Jahre 1969 liefen dort noch 17 Maschinen, und die letzten vier Lokomotiven wurden bei der DR im ersten Quartal 1970 ausgemustert.

## Das Modell

Seit Jahren hat die Baureihe 56<sup>20-29</sup> einen guten vorderen Platz in den Wunschlisten der Modelleisenbahner, obwohl nur wenige unserer aktiven Eisenbahnfreunde die G 8<sup>2</sup> noch im Betrieb erlebt haben. Als erstes Modell erschien die Lok am Ende des vergangenen Jahres im Baumaßstab 1:160 von Fleischmann in einer sehr feinen Ausführung. Vom selben Hersteller ist gegen Ende dieses Jahres nun auch noch ein Modell in der Baugröße H0 zu erwarten. Bereits jetzt gelangt eine Nachbildung der Baureihe 56<sup>20-29</sup> im Maßstab 1:87 zur Ausführung, die bei Piko in der DDR entstanden ist. Wenn man einmal von dem grellen Rot des Fahrwerks von Lok und Tender absieht, ist der erste Eindruck des Modells recht gut. Die Detaillierung ist reichhaltig und außerordentlich fein. Außer den zahlreichen freistehenden Armaturen und Leitungen liegen der Packung noch weitere Steckteile bei. Als Besonderheit muß die zu öffnende Rauchkammertür erwähnt werden, hinter der eine vorbildgerechte Nachbildung aller Einzelheiten sichtbar wird. Im Führerstand entdeckt man dagegen nur das Handrad für die Umsteuerung und die Andeutung des Feuerloches. Sowohl die Lok als auch der Tender sind vollständig aus Kunststoff gefertigt. Bei der Lokomotive sind der zweite Kuppelradsatz und die Treibachse federnd und pendelnd gelagert, beim Tender die mittlere Achse. Der Antrieb ist im Tender unter-

**Bild 11:** Die geöffnete Tür gibt den Blick auf die vollständig nachgebildete Rauchkammer frei.



**Bild 12:** Der im Tender untergebrachte Antriebsmotor. Trotz eines zusätzlichen Ballastblocks bleibt die Zugkraft bescheiden.

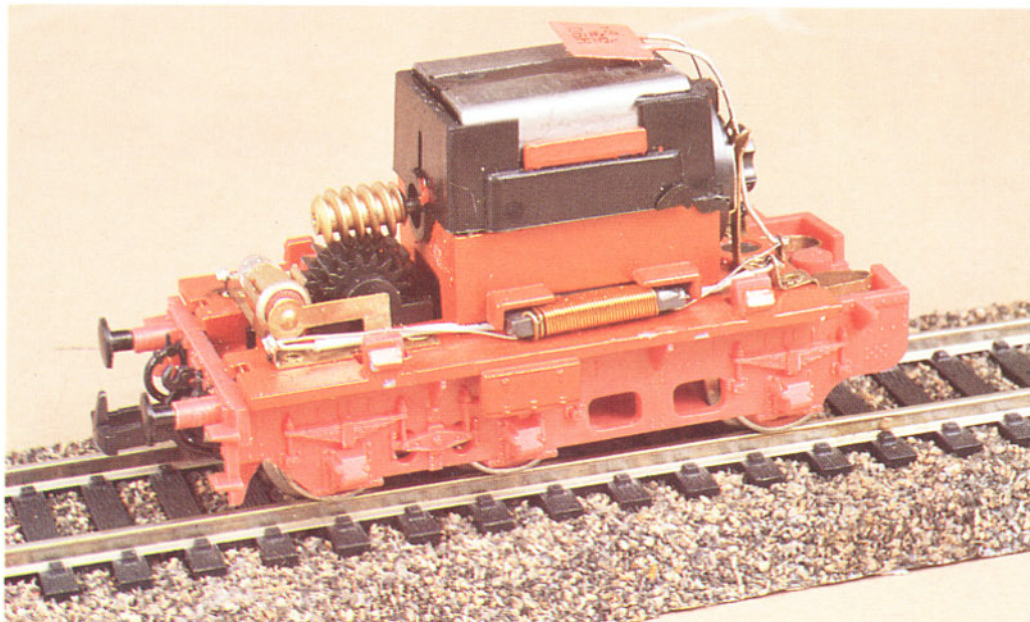




Bild 13: Fein im Detail, aber etwas zu grell im Fahrwerk ist das H0-Modell der BR 56.20-29 von Piko.

gebracht und von einem Ballastblock umschlossen. Über ein gut untersetztes Schnecken- und Stirnradgetriebe werden alle drei Tenderradsätze angetrieben. Bedingt durch das große Modul der Zahnräder und deren reichliches Spiel, ist das Fahrgeräusch nicht zu überhören. Die Stromabnahme von den Rädern über Streifen aus Bronzeblech ist gut und sicher. Lok und Tender werden mittels einer mit Kontaktblechen bestückten Rastgabel bekannter Bauart miteinander gekuppelt. Unbefriedigend ist die Beleuchtung der Laternen, von denen nur die des Tenders aufleuchten, die an der Lok aber nur ein kaum sichtbares Glimmen zeigen. Wesentlich heller ist das durch den Kunststoff durchscheinende und durch Spalten austretende Streulicht. Geradezu enttäuschend ist bei dem uns vorliegenden Modell aber die Zugkraft. Auf einem Streckenabschnitt mit einer Neigung von knapp 3 % zieht die Lokomotive gerade noch vier verhältnismäßig leichte zweiachsige Güterwagen. Ein in derselben Steigung liegende Gleisbogen mit einem Radius von 415 mm



Bild 14: Auch der Tender ist eine vorbildgerechte Nachbildung der preußischen Bauart 3 T 20.

stellte für den kurzen Zug ein kaum zu überwindendes Hindernis dar. Das wohlproportionierte und fein ausgeführte Modell wird

deshalb leider nur einen Platz in der Vitrine erhalten. HO

Bild 15: Das ganz aus Kunststoff gefertigte Modell ist durchaus wohlproportioniert.

Fotos 11-15: Obermayer





Bild 1: Zwei Lokomotiv-Generationen unterschiedlicher Betriebsart mit ihren "Garagen" auf einem Bild vereint. Gut sichtbar der "Stein des Anstoßes" der Rauchabzug des Dampflok-schuppens. Das Fotografierdiorama mit den, in diesem Beitrag, abgebildeten Gebäuden wurde uns von der Firma Michael Häusle zur Verfügung gestellt.



## Einständiger Lokschuppen

Für Nebenbahnfreunde und Dioramen-Liebhaber sind kleine Lokschuppen oft Mittelpunkt der Gestaltungsszene. Zwei Modelle einständiger Lokschuppen aus Kunststoff, die recht unterschiedlich sind, werden

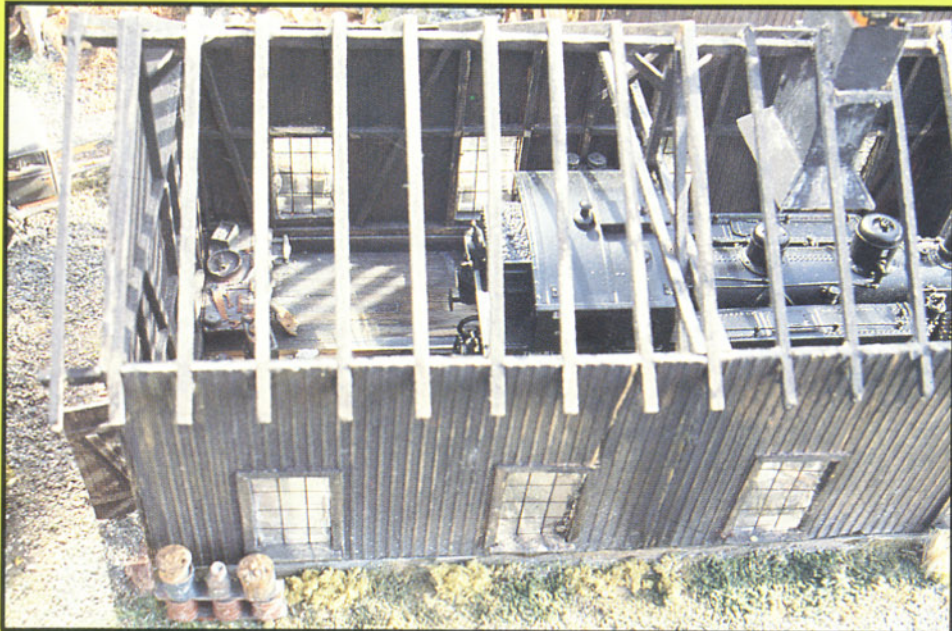
# Bauen mit Holz

schon seit langer Zeit von den Firmen Vollmer und Pola angeboten. Auf die Dauer bilden jedoch lediglich zwei verschiedene Lokschuppen nicht sehr viel Variationsmöglichkeiten bei der Gestaltung. Eingesandte Leserarbeiten, die sich aus diesem Grunde stark ähneln, bestätigen dies, auch wenn ansonsten durchaus Detailunterschiede bei den Motiven vorhanden sind. Um die Modellbahnszene etwas aufzulockern, sie nicht allzu uniform erscheinen zu lassen, war es

zu begrüßen, daß die Firma Brawa im vergangenen Jahr zur Nürnberger Messe die Initiative ergriff und nun ein weiteres Modell, das sich von den bisher bekannten doch stark unterscheidet, in Holzbauweise vorstellte. Das entzückende Modell haben wir im Eisenbahn-Journal 1/86 bereits durch ein Vorausmuster vorgestellt. Wir waren der Meinung, daß eine baldige Auslieferung folgen müsse. Nun ging aber mittlerweile doch etwas Zeit ins Land und es wurde recht ruhig um diesen Holzbausatz. Dies nutzten andere (z.B. Firma Modell-Design, Austria), ähnliches anzubieten. Den von der letztgenannten Firma angebotenen Bausatz haben wir ebenfalls im "Schaufenster der Neuheiten" des Journals 1/86 kurz beschrieben.

Entgegen unserem sonstigen Grundsatz, bei neuen Anbietern vorsichtig mit Ankündigungen von Neuheiten zu sein, waren wir hier etwas zu schnell. Denn wie wir aus verärgerten Leserreaktionen erfuhren, handelte es sich in diesem Fall um einen "Flop". Interessenanfragen, die an diese Firma gerichtet waren, blieben nach Informationen durch unsere Leser ohne Reaktion. Wir sind der Sache nachgegangen und haben festgestellt, daß die Firma Modell-Design (Inhaber Diex) nicht mehr auffindbar ist. Recht überrascht waren wir deshalb, als in Nürnberg auf einem Messestand ein recht hübsches Diorama auftauchte, das denselben Lokschuppen und weitere Holzbauwerke zeigte; diesmal jedoch von einem Herrn Häusle (ebenfalls aus Österreich). Wir haben dann etwas nachgeforscht und erfahren, daß es sich hier um die Firma Michael Häusle in 6713 Ludesch/Österreich, Postfach 10 handelt. Wir haben Testbestellungen vorgenom-

Bild 2: Wegen Neueindeckung wurde das Dach des Schuppens abgenommen. Eine hervorragende Gelegenheit in das Innere zu fotografieren. Eine gut gepflegte M+F GTL 4/4 hat dort ihren Standplatz.





**Bild 3:** In Jahrzehnten ist der Lokschuppen arg verrußt und durch Dampf, Qualm, Öl fast schwarz gebeizt. Davor eine kleine Bekohlungsrichtung wie man sie in ähnlicher Art auf Nebenbahnen öfters antreffen konnte.

men und werden unsere Leser über das Ergebnis bei Gelegenheit unterrichten. Da uns ja nun zuerst einmal der Brawa-Lokschuppen interessierte, haben wir uns dort nach dem Verbleib des Modells erkun-

digt. Ergebnis: Das Holzgebäude ist in Kürze lieferbar. Die Lieferverzögerung entstand dadurch, daß ein Formwerkzeug für die geschäumte Bodenplatte gefertigt wurde. Da allgemein bekannt ist, daß Brawa Qualität

liefert, sind wir auf die endgültige Ausführung des Modells schon gespannt. Zu unserer ersten Vorstellung möchten wir noch nachtragen, daß der Lokschuppen ein Dach aus Holzprofilen erhält. Von vielen Le-

**Bild 4:** Die Köf-Garage entstand ebenfalls aus Holz und ist eine gute Idee für den Nachbau. Das verrostete Blechdach wurde farblich sehr gut getroffen.



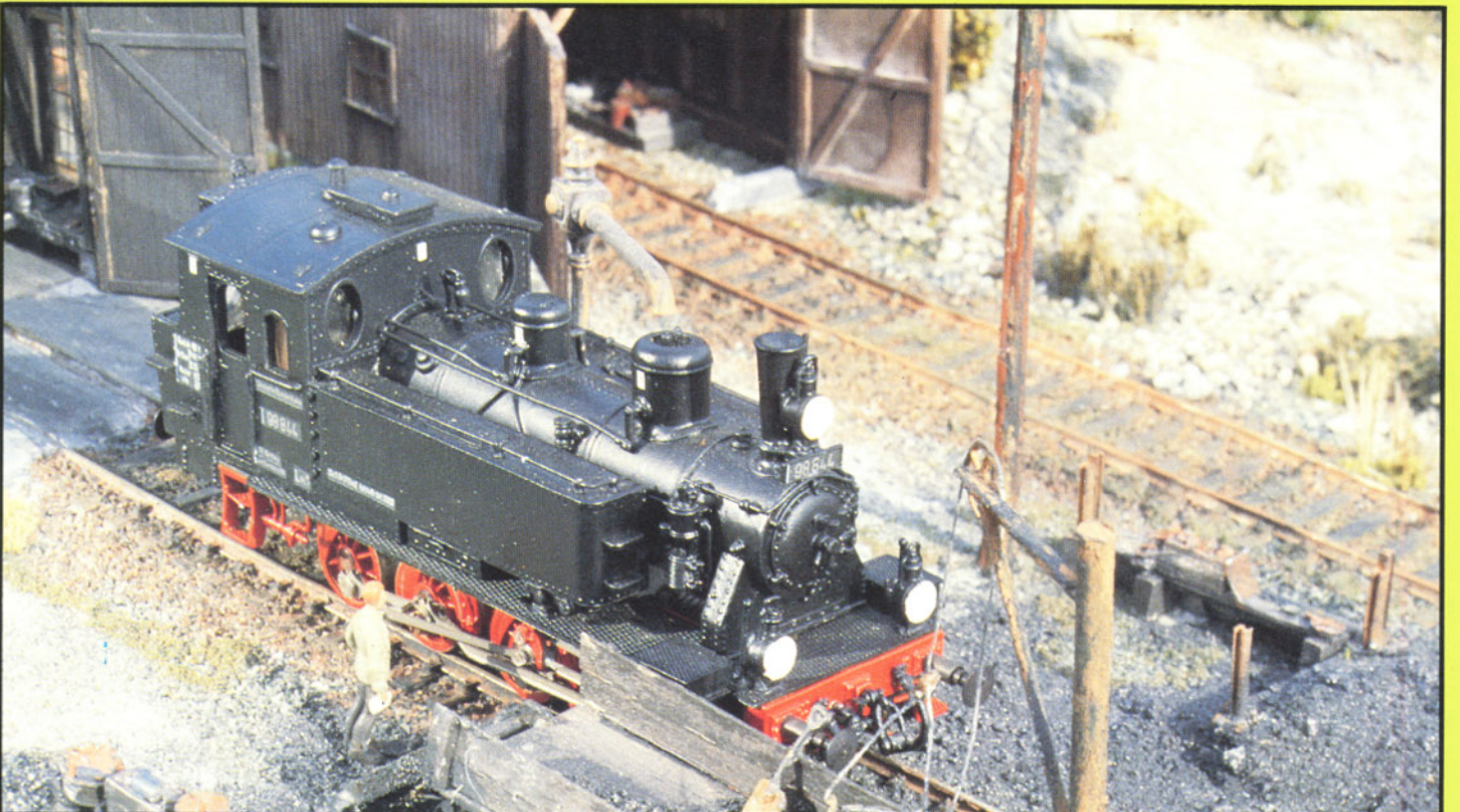


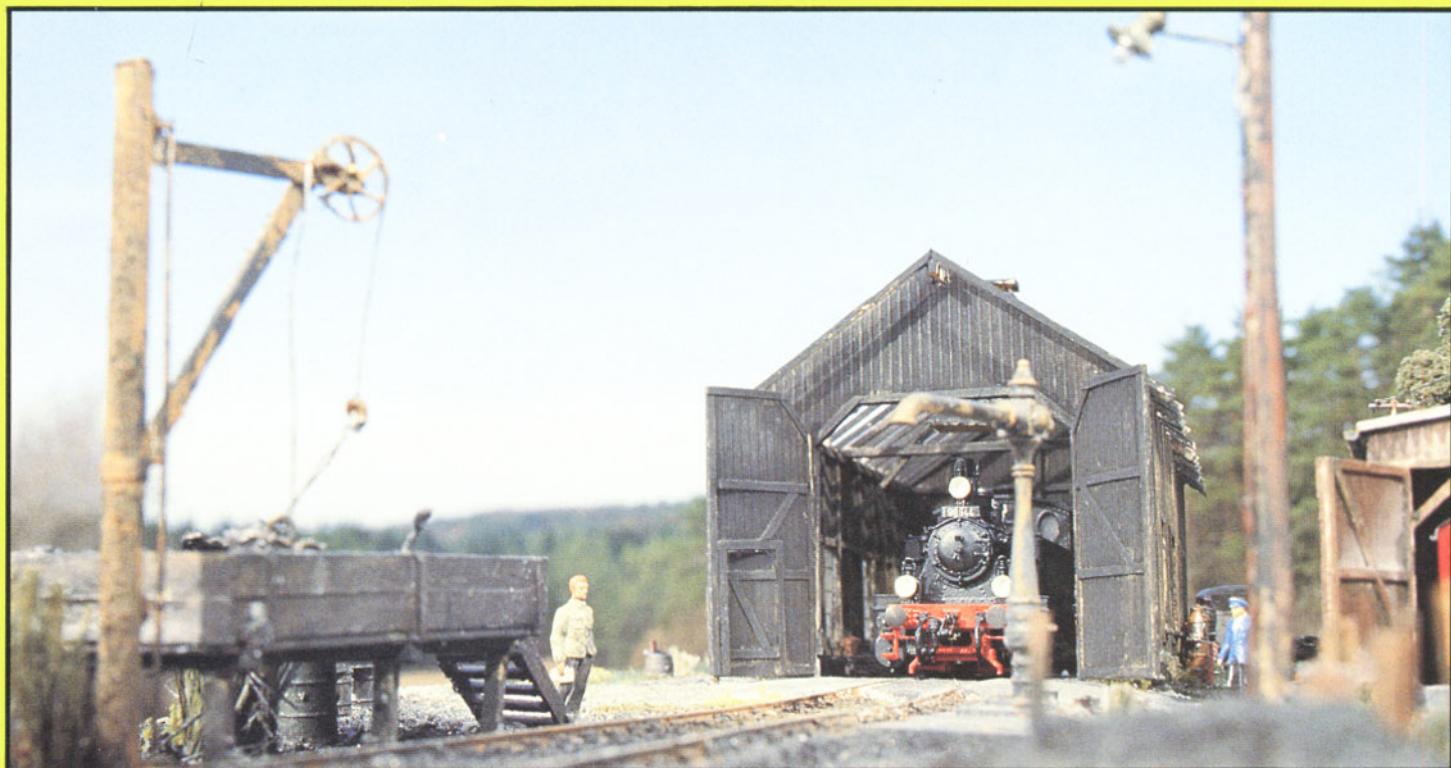
Bild 5: Eine weitere Ansicht der kleinen Bekohlungsanlage im Vordergrund.



◀ Bild 6: Gerade noch erkennbar ist die im Schuppen vorhandene kleine Untersuchungsgrube. Die auf den Werkbänken liegenden Gegenstände zeigen erhebliche Rostspuren. Das Dach scheint schon länger zu fehlen.

sern wurde auch bemerkt, daß bei dem im Journal 1/86 gezeigten Gebäude der Rauchabzug nicht der Wirklichkeit entsprechen kann. Dieser war bei dem abgebildeten Modell aus Stein gemauert und wäre in solch einer Ausführung beim Vorbild bestimmt durch das Dach "gedonnert". Der ursprünglich vorhandene Originalschornstein war das Opfer von Frau Bitters kleiner Tochter geworden. Und das ausgerechnet zu einem Zeitpunkt, zu dem die einschlägigen Fachgeschäfte bereits geschlossen hatten und nur noch an eben diesem Abend die letzte Fotografier-Möglichkeit bestand. Aus den traurigen Resten konnte der Schornstein nicht mehr rekonstruiert werden, und als Material für eine Neufertigung





**Bilder 7 + 8:** Verschiedene Ansichten des winzigen Kohlenbansens der im Modell nicht recht viel größer als eine Streichholzschachtel ist.

stand nur noch Mauerfolie zur Verfügung. Über die diesbezüglichen Rügen unserer Leser waren wir keinesfalls böse. Zeigen sie doch, wie fachmännisch und genau die Journal-Abbildungen studiert werden. Dem Brawa-Bausatz liegt natürlich ein vorbildgerechter Abzugskamin bei, in derselben Bauart, wie er auch auf den Abbildungen dieses Beitrags erkennbar ist. Zur Bauweise selbst, und auf die Ver- und Bearbeitung von Holz braucht hier bezüglich dieses Modells wohl nicht mehr eingegangen werden. Nur so viel sei noch angemerkt, daß ein recht aufwendiger Arbeitsgang (wie er auch von Frau Bitter beschrieben wurde) durch die von Brawa nun geschäumte Bodenplatte entfällt.

**HM**

**Bild 9:** Allerlei Gerümpel lagert neben dem Lokschuppen und hinter der Diesel-Garage. Jedmöglichster Schrott hat sich dort angesammelt. Die recht realistisch wirkenden Bäume sind aus Bausätzen von Haberl & Pabst gefertigt.



**Bild 10:** Rückansichten von Bahngebäuden mit Gerümpel zu detaillieren ist und war schon immer recht wirkungsvoll. Viel Schrott und ein Eisenlager mit einfachsten Mitteln erstellt, bringen Atmosphäre.

Alle Fotos W. Kosak

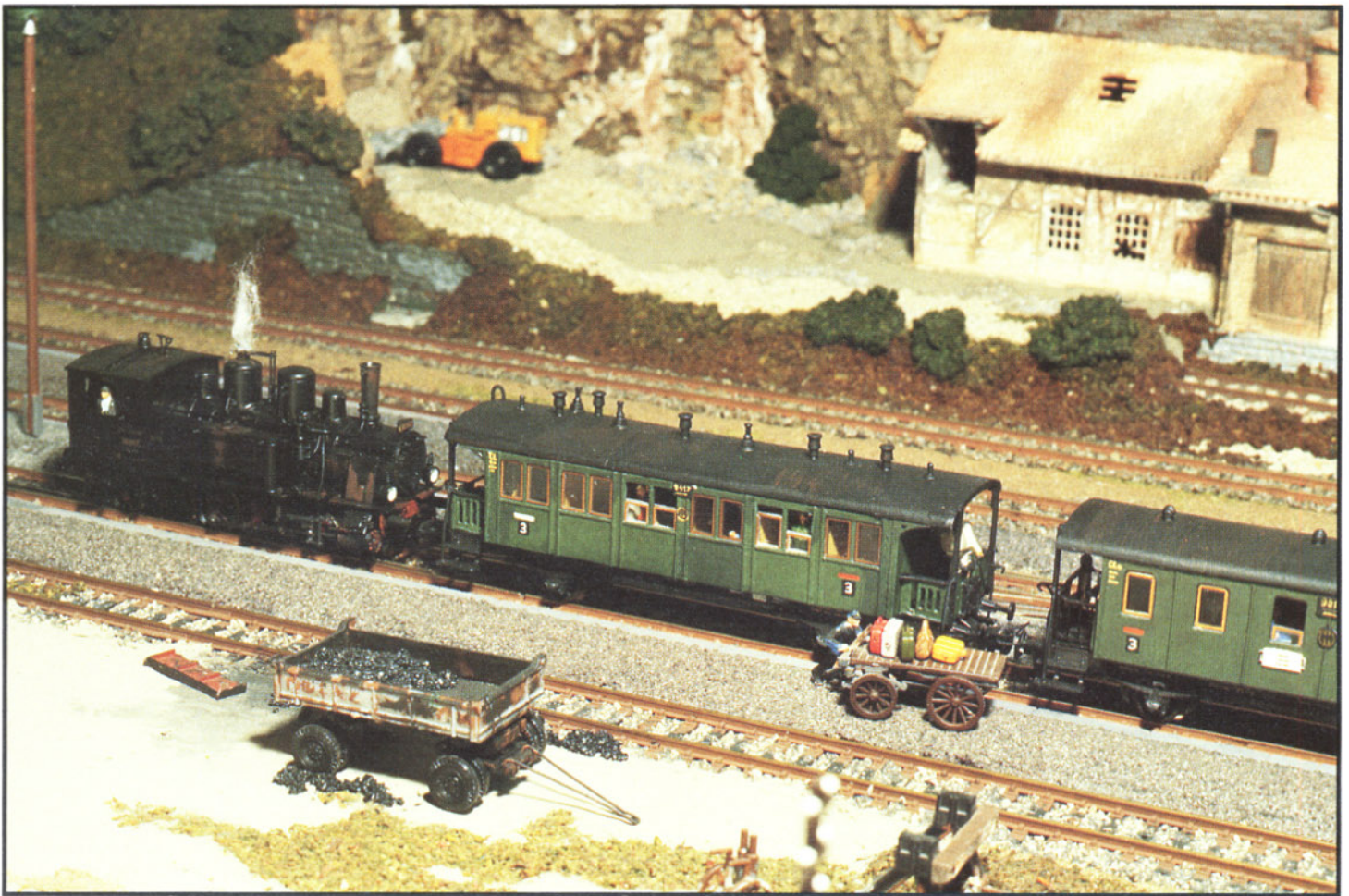


Bild 1: Gerade lief der Lokalbahn-Personenzug von Sattelsteig im Bf Rautenfels ein. D VIII (exzellentes Handarbeitsmodell von Christian Fuchs, Fürstenfeldbruck), CL (Bay 97.a), Clu (Bay 28) und noch so einiges speziell bayerisches lassen wieder einen "ganz Zünftigen" vermuten. Hierüber erfahren Sie jetzt Näheres. Foto: Dr. Hufnagel



## Reichsbahn-Bayern - selbstgebaut

Das Angebot an Zugpferden für die Bayerischen Lokalbahnen im Maßstab 1:87, das bis vor gar nicht allzu langer Zeit eigentlich nur durch die hübsche und dennoch robuste PtL 2/2 (98<sup>3</sup>), vulgo "Glaskastl" oder "Kaffeemühle", von Rai-Mo vertreten war, und nun von Brawa in Aussicht gestellt wird, hat

neuerdings einigen und obendrein ganz exzellenten Zuwachs zu verzeichnen. Da laufen die prächtigen Pt 2/3 (70<sup>0</sup>) und die D VIII (98<sup>6</sup>) aus der Werkstätte von Christian Fuchs in Fürstenfeldbruck. Wer es schafft, die GtL 4/4 (98<sup>8</sup>) von Grandspot Ltd. so im Zusammenbau hinzukriegen, daß am

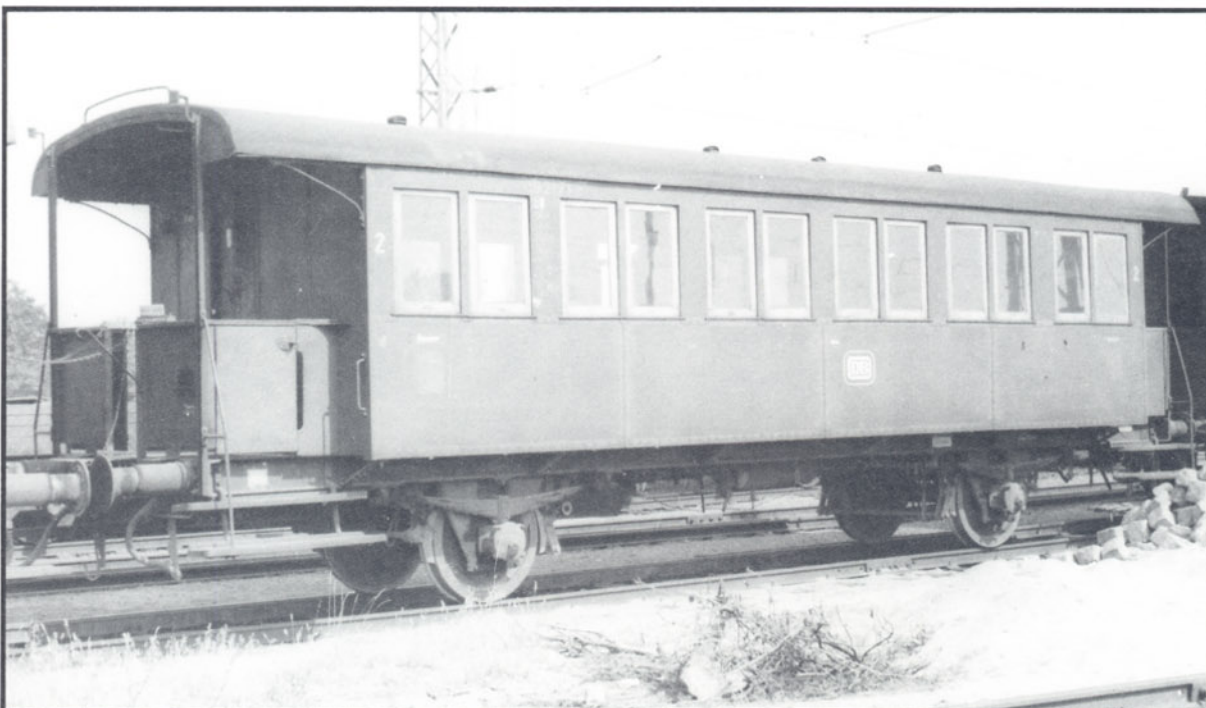


Bild 2: Ein ehemaliger CL der K.Bay.Sts.B., später CL (Bay 97.a) der DRG, hier als LB 09212 der DB, am 25.6.1960 von Dr. Dillmann in Erlangen aufgenommen, zeigt unverkennbar die charakteristischen Merkmale dieses Lokalbahn-Wagentyps, auch wenn an ihm im Laufe der Zeit so manches verändert wurde. Foto: Sammlung Dr. Hufnagel



Bild 3: Der CL (Bay 97.a) des Verfassers.

Foto: Dr. Hufnagel

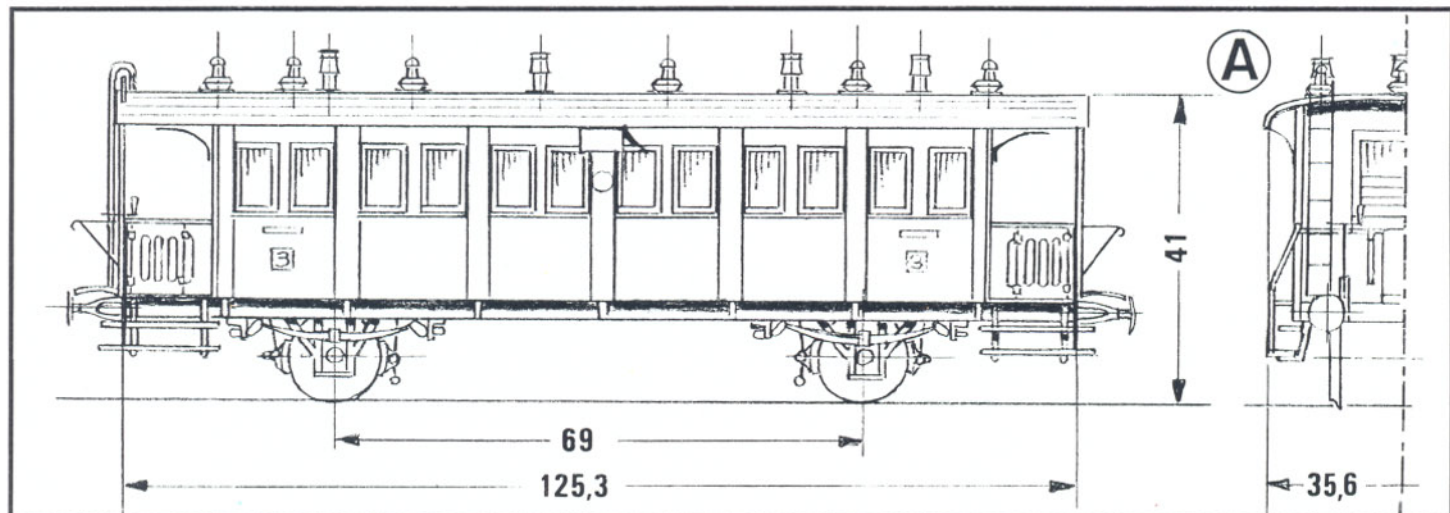


Bild 4: CL (Bay 97.a) im Maßstab 1:87 (Skizze A). Zeichnung: Dr. Hufnagel

Schluß alles paßt, hat eine weitere einschlägige Bayerische Lokalbahnlok. Wenn man es sich leisten kann, eine Reihe "Blauer" hinzublättern, findet man bei Fulgurex in der überaus gut gelungenen BB II (98<sup>7</sup>) noch eine ausgezeichnete Bayerische Lokomotive, für die wohl keine H0-Anlage zu klein ist. Und aus dem Hause Metropolitan winkt bereits die LAG 88, alias 98<sup>18</sup> der DB, so verführerisch, daß einem ganz warm ums Herz werden könnte. Schickt man obendrein die nach wie vor unübertroffene D XII von Trix oder die 64er von Fleischmann auf die Lokbahnstrecke, dann bedeutet dies keineswegs einen Stilbruch; ganz im Gegenteil. Also: Zugpferde hätten wir jetzt schon eine ganz schöne Anzahl im Stall.

Umso trister sieht es dafür im H0-Industrieangebot bei den Lokalbahnwagen aus. Wer sich nicht nach den Rezepten der Artikelserie "Reichsbahn-Bayern – selbstgebaut" im Eisenbahn-Journal ab Ausgabe 1/85, oder anderen ähnlichen Vorstellungen selbst behilft, hat praktisch nichts. Eine wahrhaft traurige Situation! Den einzigen Trost spendet Fleischmann mit seinen Billigwagen, Kt.-Nr.5002/5005. Was man nämlich mit ihnen alles anstellen kann, das beschreiben die genannten Artikel im Eisenbahn-Jour-

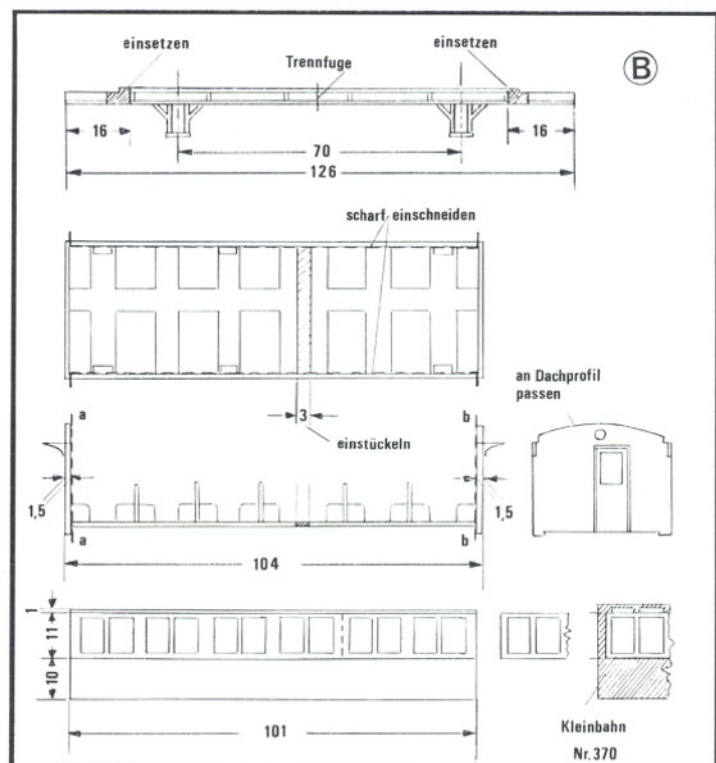


Bild 5: Fahrgestell und Wagenkasten des CL (Bay 97.a). (Skizze B). Zeichnung: Dr. Hufnagel



Bild 6: Lokalbahn-Personenwagen CLu (Bay 28) der DRG für Bayern, in Erlangen am 25.6.1960 fotografiert als LB 8099 der DB.

Foto: Dr. Dillmann, Sammlung Dr. Hufnagel

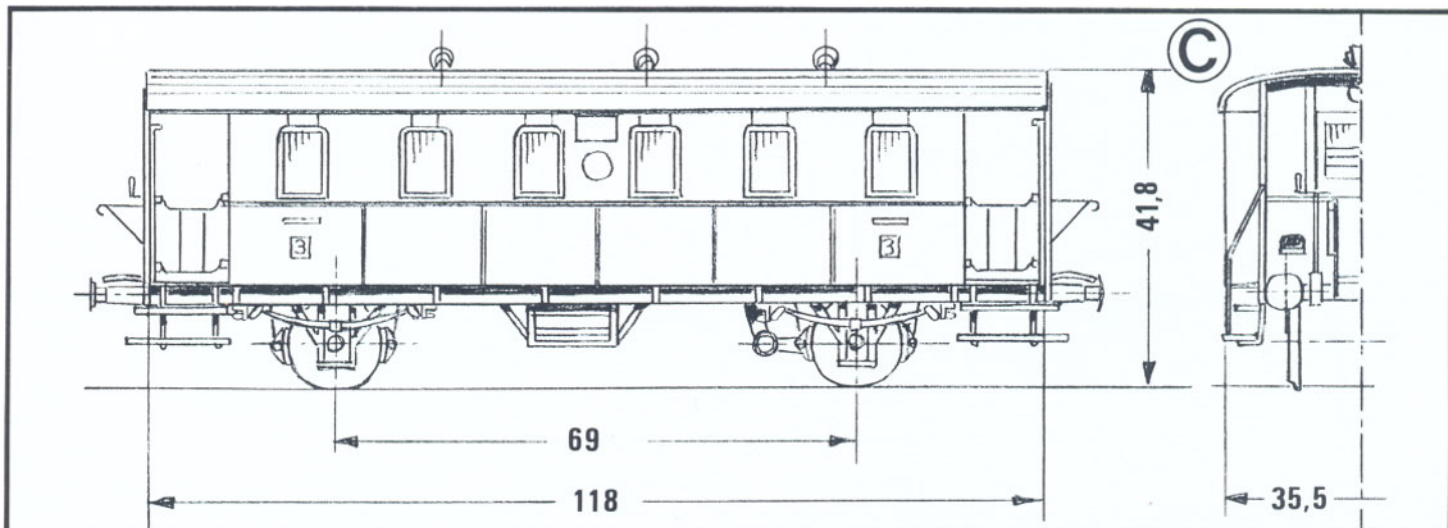


Bild 7: CLu (Bay 28.a) im Maßstab 1:87 (Skizze C).

Zeichnung: Dr. Hufnagel

nal. Daß dies jedoch noch lange nicht alles ist, sollen die beiden nächsten Folgen zeigen, in denen gleich ein ganzer Bayerischer Lokalbahnzug auf einmal vorgeführt wird. Er

besteht zunächst aus dem CL (Bay 97<sup>a</sup>), einem ganz charakteristischen Personenwagen aus dem Jahre 1897 – mit den ihn kennzeichnenden Zwillingsfenstern und

Lampenkaminen – den man 1960 noch auf DB-Gleisen antreffen konnte. Dann folgt der CLu (Bay 28/28a), ein Neubau von 1928, also bereits der Deutschen Reichsbahn, eigens entworfen für die Bayerischen Lokalbahnen, den es in mehreren, äußerlich etwas unterschiedlichen, aber im Gesamtbild nur geringfügig differierenden Varianten gab. Das u in der Gattungsbezeichnung CLu bedeutet, daß der Wagen ursprünglich als Viertklassewagen konzipiert war und damit Bretterbänke besaß, ein Zustand, der später beseitigt wurde. Die Zuggarnitur enthält weiterhin den Ci (Bay 30), einen "donnerbüchsen"-artigen Ci, gar erst 1930 immer noch speziell für die Bayerischen Bedürfnisse entwickelt und schließlich den PwPostL (Bay 00), also ein kombinierter Gepäck/Post-Wagen von 1900, den man 1959 noch munter über Bayerische Lokalbahngleise huschen sehen konnte. Ein "duftig's Zügerl" also, was da zum Selbstbau vorgeschlagen wird und – Sie werden es sehen – wieder keine übermäßig hohen Ansprüche an Geldbeutel und Bastlergeschick stellt. Gehen wir vielleicht als ersten gleich den CL (Bay 97<sup>a</sup>) an

Bild 8: Zu Fahrgestell und Kasten des CLu (Bay 28). (Skizze D).

Zeichnung: Dr. Hufnagel

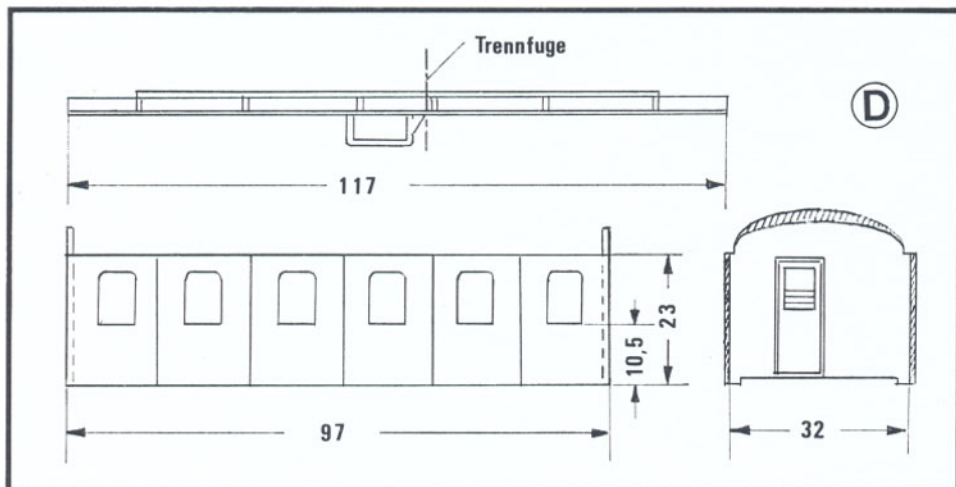




Bild 9: Der CLu (Bay 28) des Verfassers und dahinter ...

Foto: Dr. Hufnagel

(Skizze A):

Das **Fahrgestell** eines Fleischmann-5002ers wird auf 126 mm verkürzt (Skizze B, oben) und auf 32 mm verschmälert. Näheres über die notwendige Prozedur hierzu lesen Sie im "Eisenbahn-Journal", Ausgaben 2/85 und 1/86.

Der **Wagenkasten** erfordert etwas mehr Material- und Arbeitsaufwand:

- Vom Fleischmann-5002er-Kasten die Seitenwände entfernen (Skizze B, Mitte li.).
- Neue Seitenwände fertigen (Skizze B, unten). Hierzu deren obere Hälfte aus Fensterpartien des Stadtbahnwagens Nr. 370 von Klein-Modellbahn – gemäß Skizze B, unten re., herausgetrennt, plangeföhlt und gewendet (Innenseite nach außen) – und deren untere Hälfte aus den Seitenwänden des 5002ers gewinnen. Oben noch um 1 mm aufgestockt (z.B. Vollmer Plastik-Profil o.ä., aufgeklebt).

- Seitenwände einkleben.
- Dach aus zwei 5052er-Dächern von Fleischmann stückeln (siehe Eisenbahn-Journal 1/86). Nur diese Dächer haben das für Bayerische Lokalbahnwagen dieser Gruppe exakt maßstäbliche Profil. Stirnwände an das Profil der Dachunterseite anpassen.
- Deckleisten an die Seitenwände kleben (Plastik-Feinstprofile von K. Wenzel, Braunschweig).

Die weitere Prozedur bis zum fertigen H0-Modell ist praktisch identisch mit der des CPostL (Bay 96), die im "Eisenbahn-Journal" 1/86 eingehend beschrieben wurde. Das Bau-Ergebnis zeigt Ihnen das Bild. Jetzt kommt der CLu (Bay 28/28a) dran! Skizze C gibt die Variante 28a im Maßstab 1:87 wieder. Das **Fahrgestell** eines weiteren Fleischmann-5002ers wird etwa in der Mitte um 4 mm gekürzt (Skizze D, oben); diesbezüglich alles, was zu tun ist. Die Inneneinrichtung des Original-5002ers ist vorne und hinten gleichmäßig zu kürzen, so daß sie 94 mm lang wird. Ihre Breite sollte eben-

falls etwas zurückgenommen werden. Der **Wagenkasten** ist neu aufzubauen: Seitenwände aus 1 mm starker Plastikplatte, gemäß Skizzen C und D, Stirnwände vom 5002er-Kasten, etwas zurechtgeschnitten. Die Fenster nimmt man, wenn man den relativ hohen Kaufpreis dafür nicht scheut, am besten aus den Fensterbändern des BEMO-Personenwagens Nr. 3608. Sie "stimmen" und bestimmen damit das richtige Aussehen unseres H0-Modells. Das Dach wird wiederum aus 5052er-Dächern gestückelt, Deckleisten je nach Variante 28 oder 28a angebracht, und Schullern-Profile aus Ms an die Ecken geklebt. Die Original-Bühnen die-

nen weiterhin als solche, nur der Übergangsteil in der Mitte der Stirnfronten sollte herausgeschnitten werden; an seine Stelle treten Klappe und Blech. Diese und alle restlichen Besonderheiten sind in den Skizzen zu erkennen. Ihre Fertigung, respektive Montage, wurde in früheren Folgen bereits mehrfach beschrieben. Nicht vergessen werden darf bei diesen, beim Vorbild elektrisch beleuchteten Wagen, eine kleine, riemengetriebene Lichtmaschine an einer der beiden Achsen. Damit ist unser Lokalbahnzug zur Hälfte bereits fertiggestellt. Viel Vergnügen beim Bau!

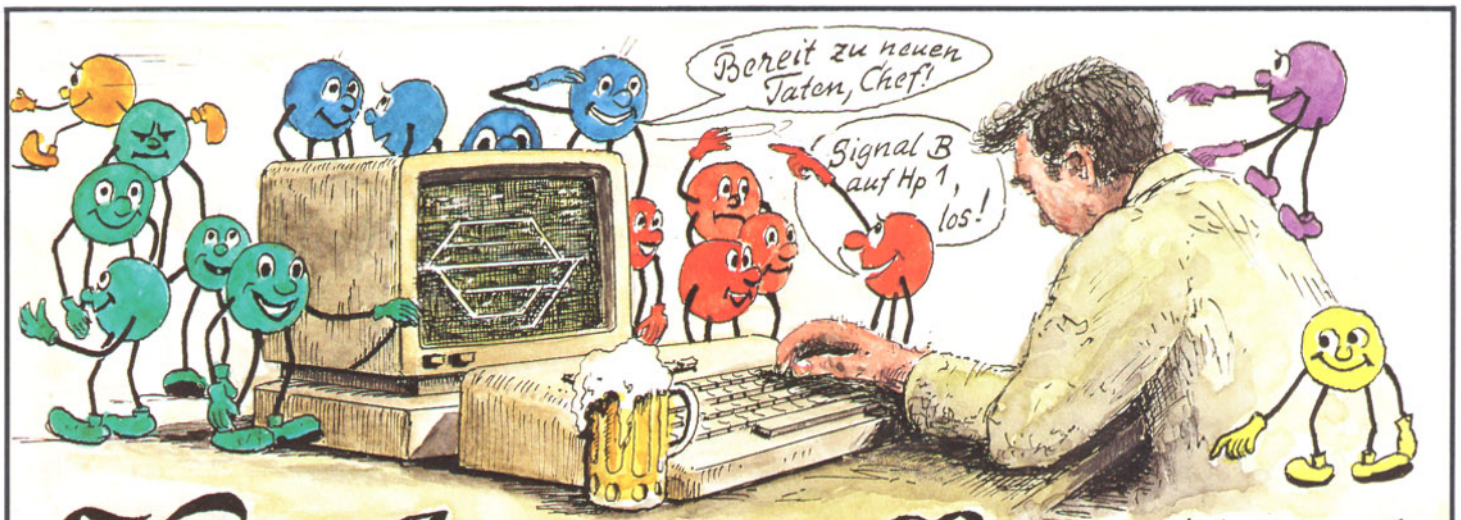
Dr. Hufnagel

#### Bedarfsliste für größere Bauteile

Gegenstand	Menge	Hersteller
Personenwagen, Kat.Nr. 5002	2	Fleischmann
Dach des Personenwagens, Kat.Nr. 5052	3	Fleischmann
Kasten des Personenwagens, Kat.Nr. 370	2	Klein-Modellbahn
Fensterbänder des Personenwagens KB4i, Kat.Nr. 3608	2	BEMO

Bild 10: ... das H0-Modell des CLu (Bay 28.a).  
Foto: Dr. Hufnagel





# Keine Angst vorm Computer!

## Gedanken um die digitale Modelleisenbahn

Zeichnung 1: Unsere Aufmacherzeichnung zeigt den alten Menschheitstraum von einer Maschine, die dem Menschen beim Denken helfen soll. Vom "Schachautomatenbetrug" über die Handzähl- und Rechenmaschine bis hin zur Großanlage und den oben abgebildeten kleinen Heimcomputern hat sich auf diesem Gebiet in den letzten Jahrzehnten sehr viel getan.

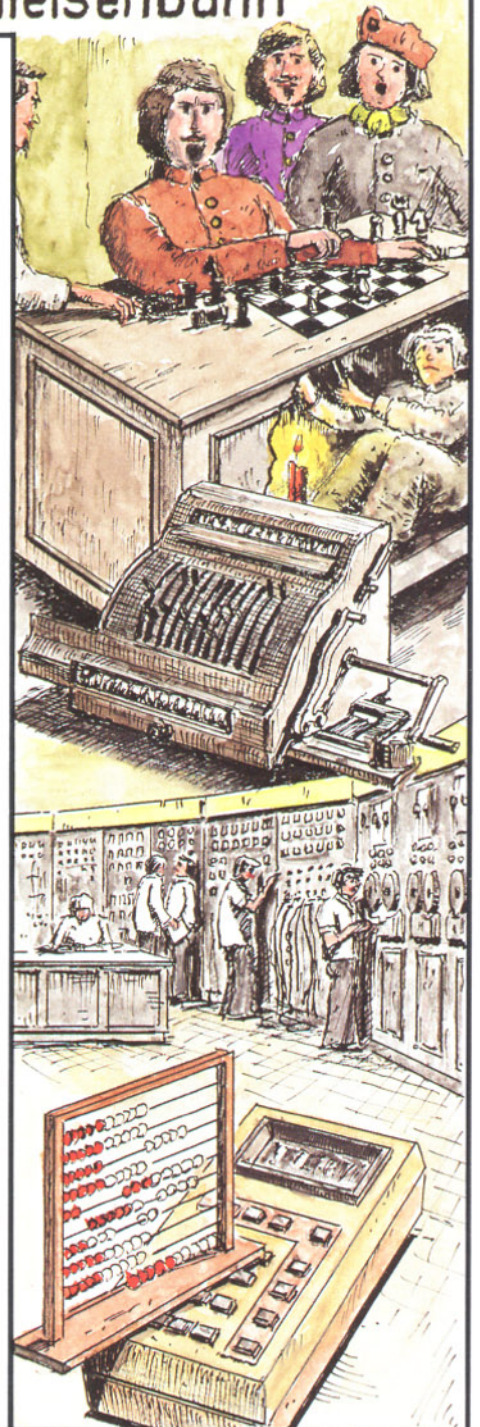
### Elektronik contra Drahtverhau

Jahrzehntelang haben sich Modelleisenbahner mit der Elektrotechnik auf, oder besser gesagt, zumeist unter ihren Anlagen herumgequält. Dicke Leitungsbündel und ganze Kabelbäume kennzeichneten die "Kehrseite". Oft wurde an der Verdrahtung im "Untergrund" wesentlich länger gearbeitet, als am Aufbau des Geländes "über Tage". Seit mehr als 20 Jahren kennt man den Begriff Elektronik im Zusammenhang mit der Modellbahn, seit einiger Zeit hört man hier immer wieder von Computersteuerungen. Früher wurden für Fahrstraßenschaltungen Relais verwendet, bis dann die beginnende Computerisierung die ersten preiswerteren Elektronik-Bausteine abwarf, die auch für Modellbahnbelange zum Einsatz kamen. In vielen Fällen wurden die eigentlichen Vorteile einer computerisierten Steuerung jedoch nur teilweise ausgenutzt. Der ursprüngliche Arbeitsaufwand unter der Anlage war kaum geringer, lediglich die Bauteile wurden laufend kleiner und die Anwendungsbereiche vielseitiger. Die Erbauer größerer Modellbahnanlagen mußten schon fast Elektroniker

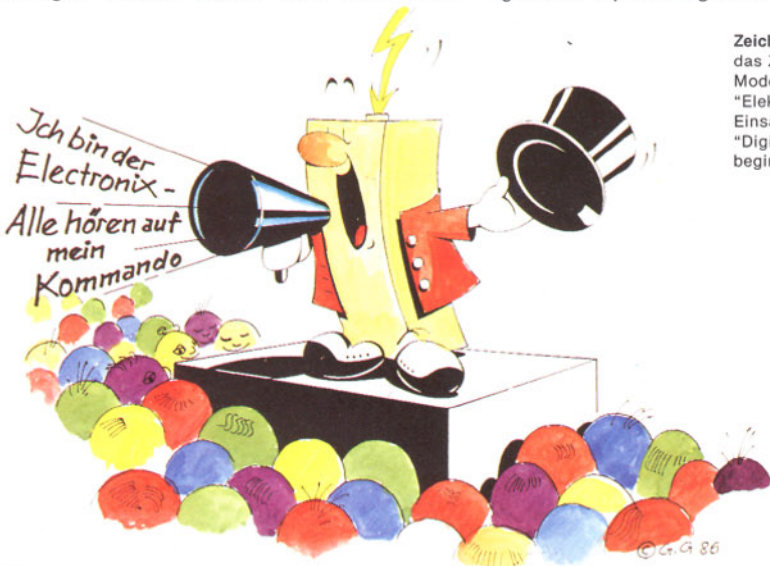
sein, um selbstentwickelte Schaltungen für eine sinnvolle Zug-, Signal- und Weichensteuerung in den Griff zu bekommen. Aber auch dann war eine direkte Steuerung mehrerer Loks praktisch nicht möglich.

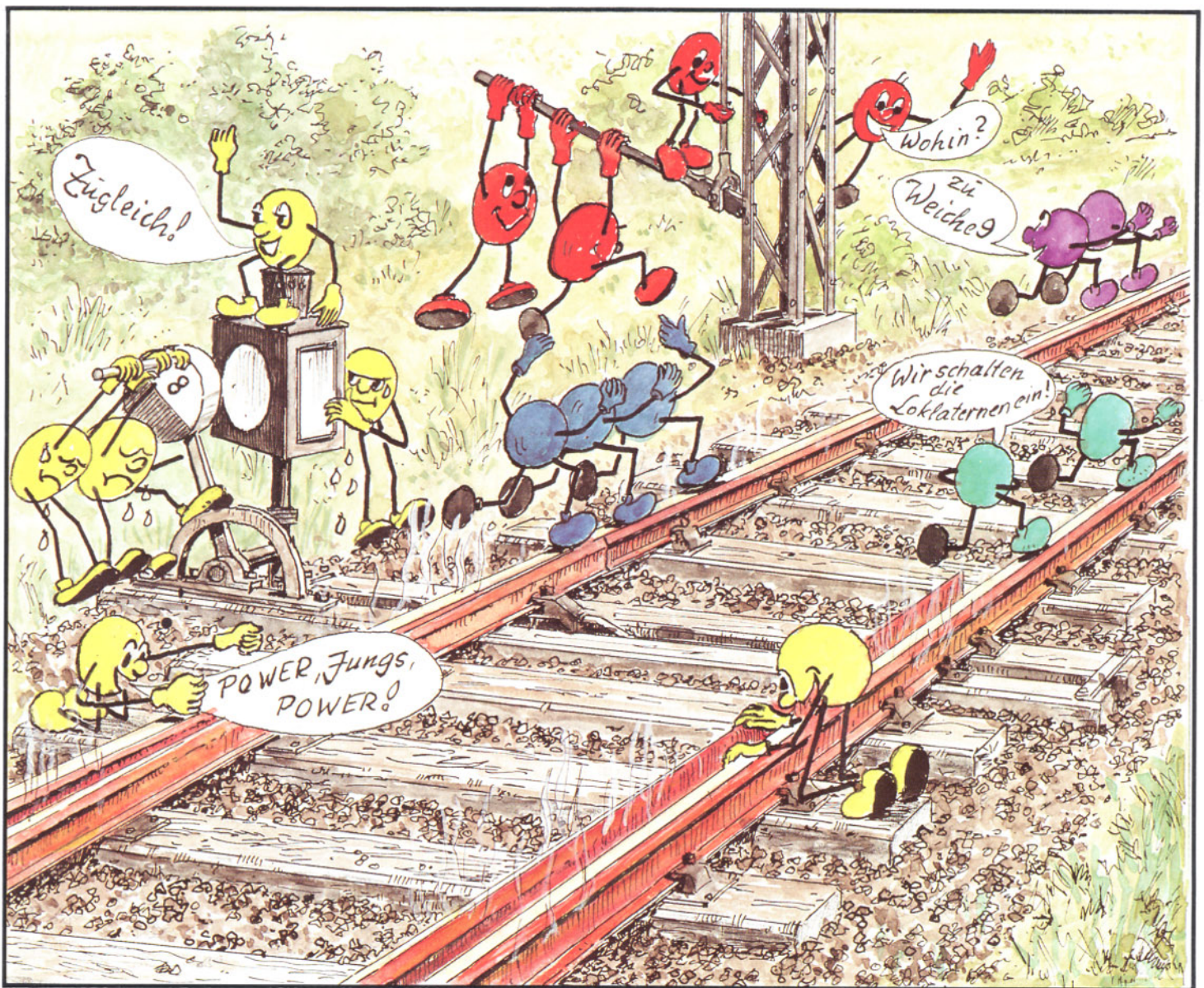
### Jetzt wird es anders

Im Zuge der Weiterentwicklung der Computerbausteine ist es der Elektronik-Industrie seit einiger Zeit möglich, preiswerte Allround-Schaltungen zu entwickeln. Damit ist die Modellbahnelektronik in das Stadium getreten, auch von Laien ohne großen "Leergang" eingesetzt werden zu können. Es wird Zeit, daß der Aufbau größerer Eisenbahnanlagen und das Eisenbahn-Spiel auch für Kinder und deren Muttis leicht zu handhaben und nicht nur durch wenige Modellbahnspezialisten beherrschbar ist. Die Zukunft für eine noch weitere Verbreitung der Modelleisenbahn hat begonnen. Das Wunschdenken so manches Modellbahnerherstellers (natürlich auch der meisten Modelleisenbahn-Käufer) zieht in Richtung umfangreiche Gleisentwicklungen ohne aufwendige Verkabelung. Probeaufbauten größerer Spielanlagen auf dem Fußboden,



Zeichnung 2: "Digital" heißt das Zauberwort für die Modellbahnzukunft. Unser "Elektronix" gibt hier die Einsatzbefehle für die "Digitalnix". Das Spiel kann beginnen.





Zeichnung 3: Hier zeigen wir symbolisch die neuen Helfer der Modell-Eisenbahner. Digitalbefehle führen die verschiedensten Schaltungen aus. Beim Märklin "Digital System" werden diese Helfer über den Mittelleiter zur Arbeit ausgesandt.

mit nur zwei Anschlußkabeln am Steuerpult, die trotzdem ein vielseitiges Spiel mit mehreren Lokomotiven und Magnetartikeln ermöglichen, sind das Wunschziel. Vor langer Zeit gab es das fast schon einmal, damals, als man noch in der Lage war vier, fünf Handweichen zu bedienen. Mit einer Märklin-Eisenbahn konnte man ohne großen Aufwand, z. B. bei Kehrschleifen und "polarisiert-denkenden-rückmeldenden-selbstschaltenden Weichen" mit nur ein paar Papierschnittzelchen zur Mittelleiterisolation für getrennte Stromkreise, so etwas getrost auch von Kindern aufbauen lassen.

Für das Dreileiter-Wechselstrom-System hat Märklin mit seinem "Märklin DIGITAL H0" den Trend erkannt. Nach Anschluß von nur zwei Drähten ist es möglich, mit mehreren Lokomotiven einen unabhängigen Fahrtrieb durchzuführen. Zum Stellen der Weichen und Signale sind jedoch weitere Bausteine und Leitungen notwendig. Auf der diesjährigen Nürnberger Spielwarenmesse konnte man bei einem ausländischen Eisenbahnhersteller eine Anlage für das Zweileiter-Gleichstrom-System sehen, bei der, neben der Steuerung der Loks, alle Befehle für die Weichen- und Signalstellung ohne zusätzliche Kabel und separate Bausteine über das Gleis eingespeist wurden. Weichen- und Signallaternen werden ebenfalls über die Schiene mit Energie versorgt.

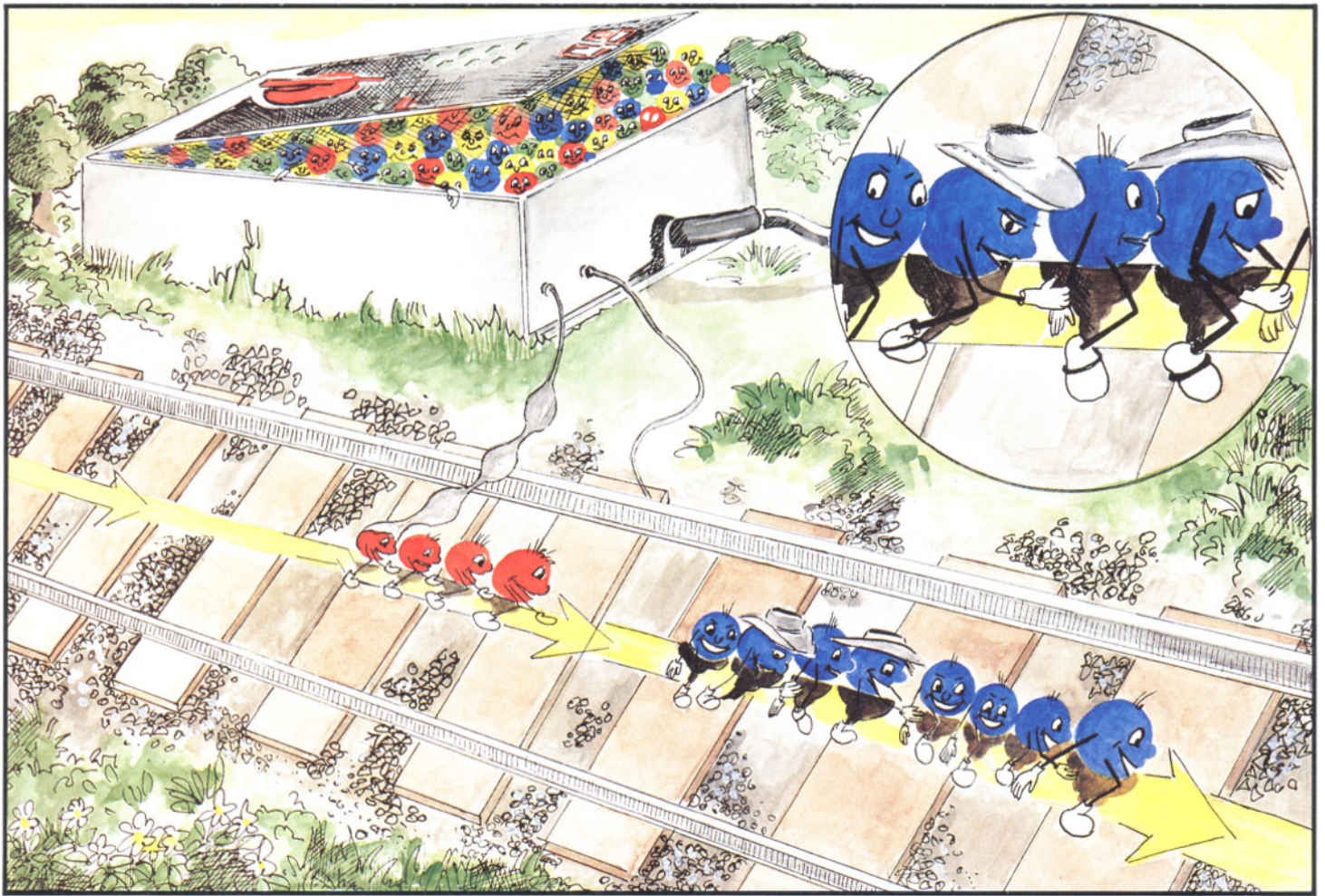
## Angst vor der Elektronik...

... brauchen Sie nicht zu haben, obwohl heute so mancher Modelleisenbahner der neuen Technik noch zurückhaltend gegenübersteht. Die vielen zusätzlichen Spiel- und Steuermöglichkeiten lassen einen komplizierten Aufbau befürchten. Das Gegenteil ist jedoch der Fall: durch die moderne Steuerungstechnik wird der bisherige Kabelverhau auf ein Minimum reduziert, die ursprünglich enorme Verdrahtungsarbeit entfällt fast ganz. Integrierte Schaltkreise, aus denen die Elektroniker Modellschaltungen aufbauen, übernehmen in Lokomotiven, Weichen und sonstigen Magnetartikeln die verschiedensten Schaltfunktionen. In den Bediengeräten ist, für den Betrachter "unsichtbar", zusätzlich all das eingebaut, was sonst hunderte Meter an Kabel und viele Relais erfordern würde. Herrliche Aussichten für all diejenigen, die den Aufbau einer Anlage im Sinn haben. In letzter Konsequenz sind vom Modellbahner nur noch die Gleisanschlußkabel an das jeweilige Regelgerät anzustecken und das Spiel kann beginnen.

## Die Elektronik macht's möglich

Wieso kann die Elektronik den bisherigen Kabelaufwand weitgehend überflüssig machen? Die neuen elektronischen Steuerpulte geben ihre codierten Befehle als Impulse mit genauen Adressen, wie z.B. zur "Weiche 7" oder "Signal 5" usw., blitzschnell nacheinander ab. Magnetartikel, aber auch Lokomotiven, sind in der Lage, vom Gleis her diese codierten Befehle aufzunehmen, zu entschlüsseln (decodieren) und für sie bestimmte Befehle auszuführen. Die Steuerung der Lokomotiven ist den Entwicklungsingenieuren heute schon hervorragend gelungen. Das Schalten der Weichen und anderer Magnetartikel über das Gleis scheint den Modellbahn-Herstellern jedoch noch Probleme zu bereiten. Vielleicht muß hier erst ein geeigneteres Gleissystem entwickelt werden. Es wird sicher nicht mehr lange dauern, bis solche Steuerungen mit dem dazugehörigen Gleissystem Serienreife erreichen.

Eine optimale Modellbahnsteuerung wird nur mit hohen Investitionen entwickelt werden können. Die Maskenerstellung eines Chips (Grundentwicklung eines elektronischen Bausteins) ist mit Kosten in Höhe zwischen DM 500.000 und DM 600.000 verbun-



**Zeichnung 4:** Die zwei nacheinander gezeichneten Befehlsgruppen, die jeweils aus acht Impulsen bestehen, sausen über den Punktkontakt-Mittelleiter zu den verschiedenen Lokomotiven. Die Befehle "reiten" dabei auf der anliegenden Dauerspannung.

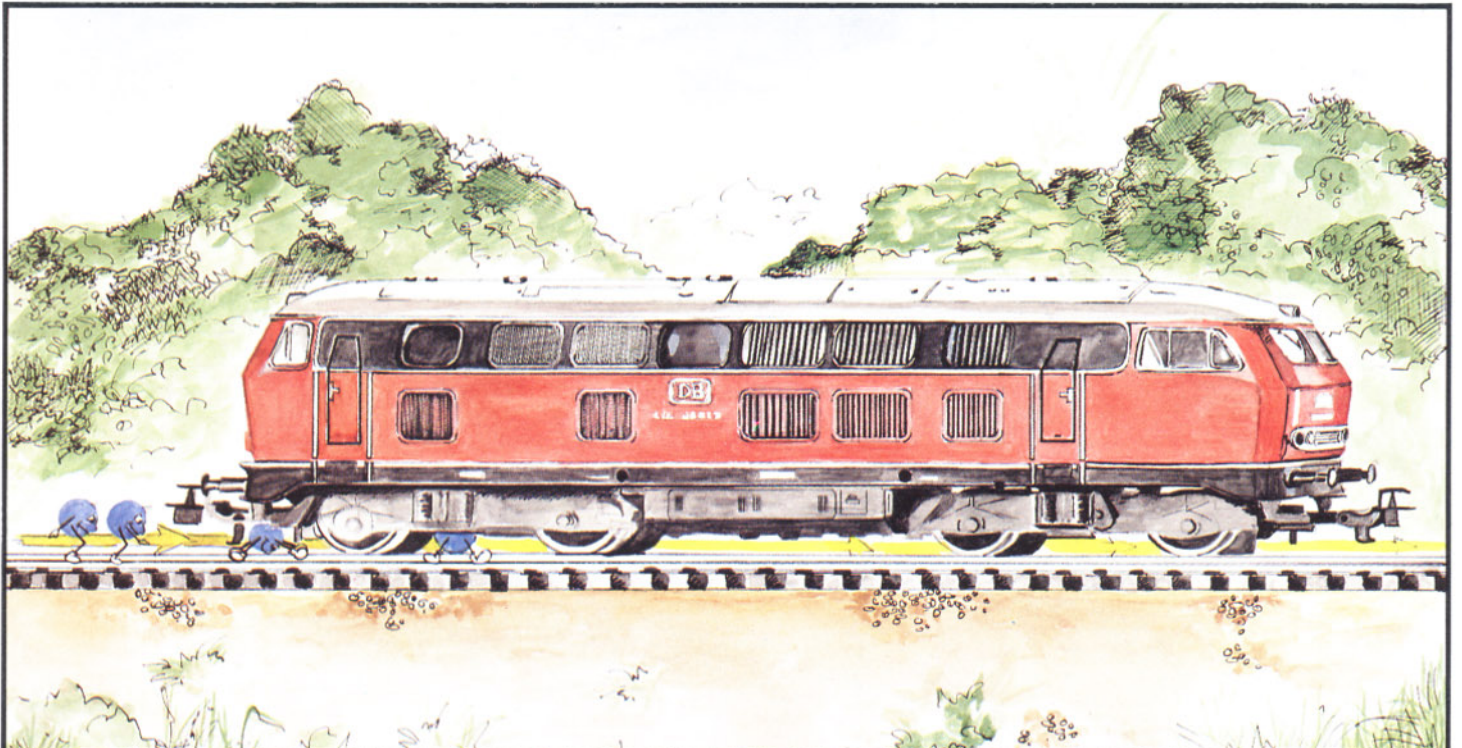
den. Die sehr billigen Massenartikel, die sich für solche Steuerungen anbieten, z. B. Fernbedienungsbausteine von Fernseh- und Videogeräten, sind für den Einsatz in der Modellanlage ihrer Größe wegen nicht unbedingt geeignet. Mit solchen Chips ist kein Miniaturbaustein realisierbar, wie ihn z.B. Märklin für "DIGITAL H0" entwickeln ließ.

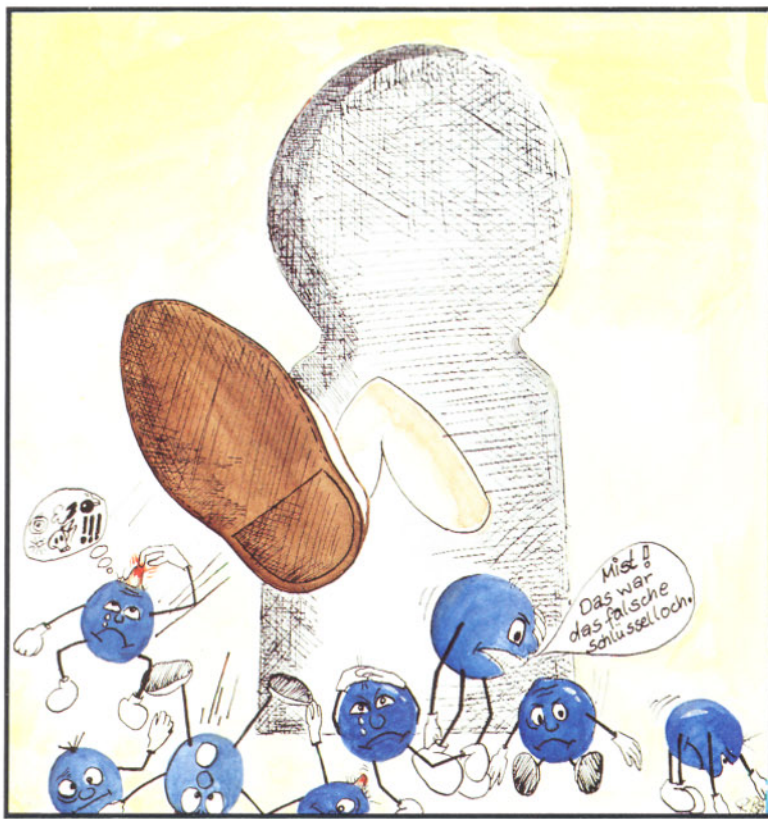
Stellt man sich vor, daß einige tausend, hunderttausend, ja sogar über eine Million Schaltkreise (Transistor- oder Relaisfunktionen) in einem einzigen integrierten Schaltkreis realisiert sind, kann man ahnen, welche Möglichkeiten ein einziger Chip bringen kann. Und das alles ohne den üblichen Kabelverhau.

## Wie schafft das ein Chip?

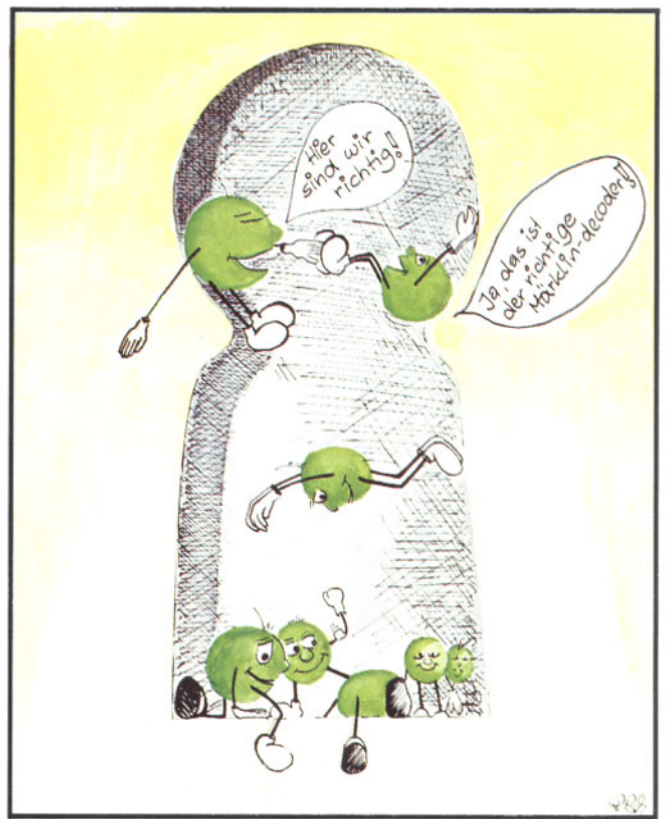
Wie schon beim Relais, kennen auch die Schaltkreise eines Chips nur zwei Zustände: Eingeschaltet und Ausgeschaltet! Beim Relais geschieht dies durch Ein- und Ausschalten des Stroms. Ähnlich verhält es sich auch beim Chip. Auch er kennt nur diese beiden

**Zeichnung 5:** Haben Sie einmal eine Lok erreicht, überprüfen sie, ob sie als Schlüssel für diesen Decoder passen. Erhalten sie keinen Einlaß, weil der Decoder für eine andere Schließkombination eingestellt ist, geht die Reise zur nächsten Lok weiter.





Zeichnung 6: Hier sind unsere "Digitalnix" im falschen Decoder gelandet und wieder hinausgeflogen...



Zeichnung 7: ...erst im nächsten passen sie.



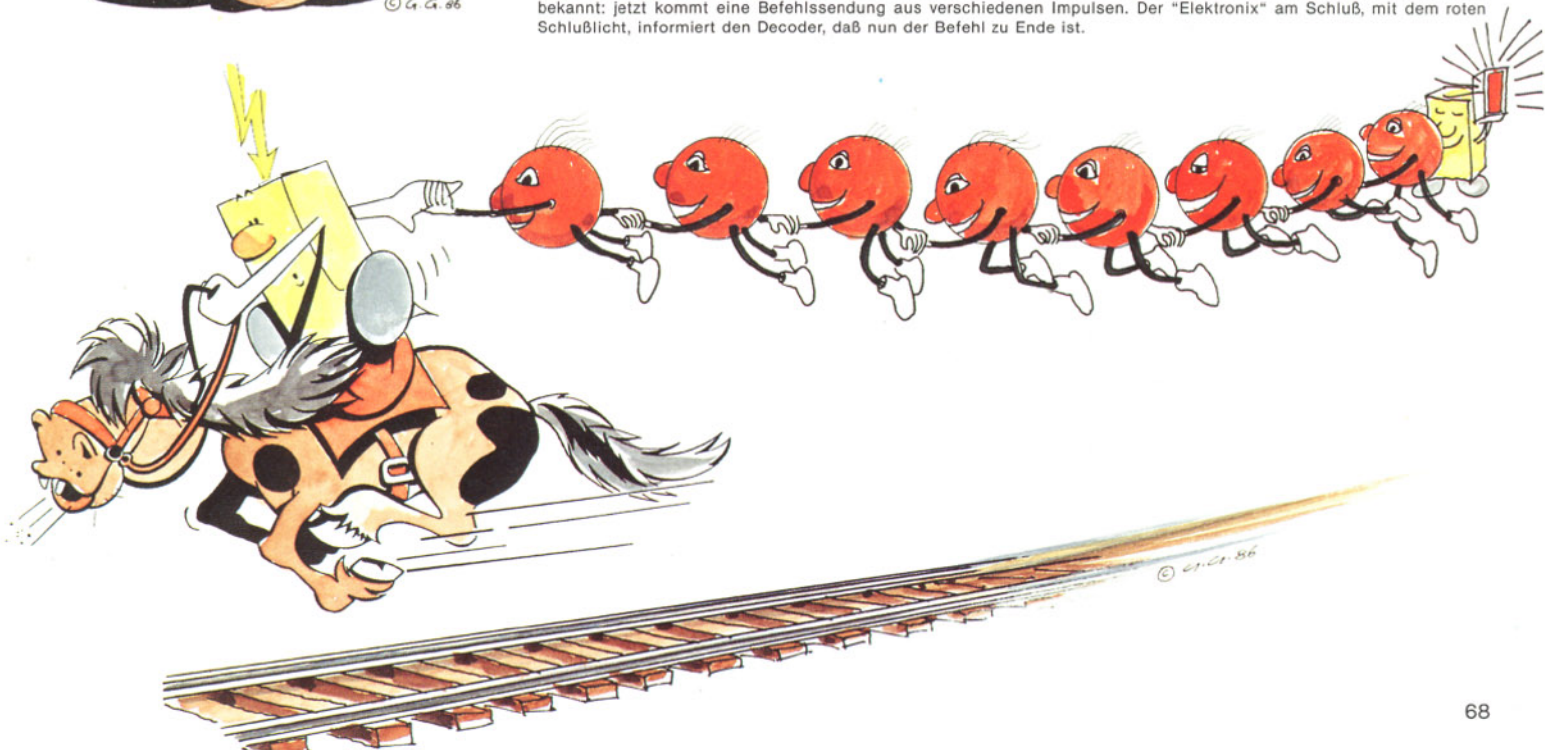
Zustände, die durch übermittelte Impulse gesteuert werden. Um die verschiedenen Lokomotiven, Weichen etc. anzusprechen, bedient man sich folgenden Tricks: Jeder zu schaltende Artikel bekommt eine elektronische Adresse, bzw. es paßt immer nur ein "Schlüssel", für ein genau dafür vorgesehenes Schloß. Alle anderen "Schlösser" (Magnetartikel oder Bausteine) "schließen" nicht. Werden die für einen bestimmten Baustein gedachten Daten auf dem Gleis übertragen, wird dieser – und nur dieser – aktiv, die anderen bleiben "tot", bzw. im Schaltzustand unverändert. Dieses nur wenige Tausendstel einer Sekunde dauernde Spiel kann nun mit dem nächsten "Schlüssel" wiederholt werden. Diese Impulse, die auf das Gleis (bild-

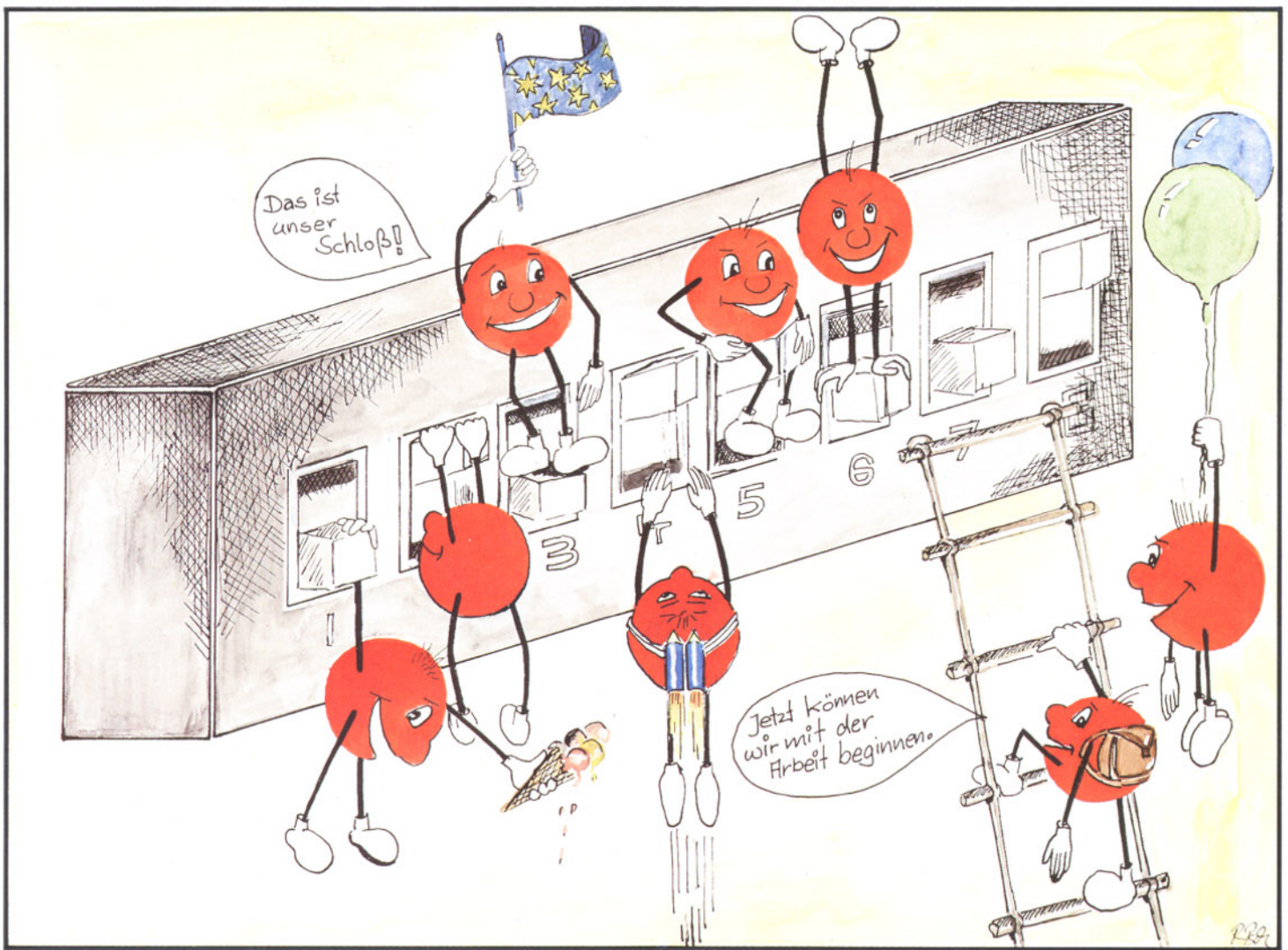
lich gesprochen) aufgedrückt werden und z.B. auch auf einer bereits anliegenden Dauerspannung "reiten" können, beeinflussen sich untereinander nicht. Wir wissen, daß der Vergleich kräftig hinkt, wenn wir versuchen, diese Funktionen anhand eines Radios zu erklären, hoffen aber, daß er dem Nichteingeweihten beim Verstehen der Vorgänge hilft.

Elektromagnetische Wellen (MW, LW, KW, UKW) werden von den verschiedensten Sendern gleichzeitig übertragen. So wie Sie sich den gewünschten Sender aus dem Wellensalat herausuchen, wertet bei der Modellbahnanlage nur der auf diese Codierung (Frequenz) eingestellte Empfänger (Lok, Weiche) die Information aus. Der um-

Zeichnung 8: "Elektronix" schwingt den richtigen Decoder-Schlüssel.

Zeichnung 9: Unser reitender "Elektronix" ist mit seinen acht "Digitalnix" in "Blitzseile" auf den Gleisen der Anlage unterwegs. Die ausgesandte Befehlsgruppe besteht hier aus 10 Mann. Der erste Befehl, in diesem Fall unser "Elektronix", gibt bekannt: jetzt kommt eine Befehlsendung aus verschiedenen Impulsen. Der "Elektronix" am Schluß, mit dem roten Schlußlicht, informiert den Decoder, daß nun der Befehl zu Ende ist.





Zeichnung 10: Die Steuermannschaft ist im richtigen Märklin-Decoder angekommen, bei dem 80 unterschiedliche Schlüsselkombinationen zugelassen sind.  
 Zeichnungen © 1986: 1, 3 R. Barkhoff · 2, 8, 9 Atelier Gerstberger · 4-7, 10 R. Pschorr

gebende "Wellensalat" (Informationen für andere Empfänger) interessiert ihn nicht. Wie der Diskjockey in der Radio-Hit-Parade die "Top-ten" nacheinander abspielt, gibt das Modellbahnsteuergerät seine Informationen ebenfalls nacheinander ab. Die Tech-

niker nennen das dann "serielle Übertragung", die bei der Modellbahn rasend schnell abläuft. Wir haben uns bemüht den ersten Schritt in die Modellbahnelektronik zu beschreiben und werden dieses Thema im nächsten

Journal wieder aufgreifen. Auf diese Art wollen wir versuchen Ihnen Steuerungen mit und ohne Computer nahezubringen. Für Anregungen und Meinungen aus dem Leserkreis sind wir dankbar.

G. Knobloch/HM

Bedenken Sie, mit DM 5.— sind Sie dabei!  
 .... beim nächsten MINI-MARKT.  
 Machen Sie einen Versuch im werbewirksamen Eisenbahn-Journal.



Art.Nr.1194 Mercedes-Benz LA 1924.  
 Dreiseitenkipper. Kommunalausführung.



Art.Nr.1218 Tanklöschfahrzeug TLF 16.  
 Magirus F 150 D 10 A.

**Preiser**



Kleinkunst-Werkstätten  
 Paul M. Preiser KG  
 Postfach 1233  
 D-8803 Rothenburg o.d.T.

Bausätze aus Kunststoff.  
 Maßstab 1:87.



Bild 1: Bislang gar nicht im Programm: Roco-G-10, von J. Günther in KPEV-Farben lackiert.

## Preußen im Modell

Obgleich die Modellbahn-Industrie mittlerweile ein durchaus umfangreiches Fahrzeug-Sortiment zum Thema "Preußen" auf die Räder stellte, will der Länderbahnzug nach

KPEV-Vorbildern nicht so recht in Schwung kommen: Loks und Wagen in limitierter Auflage mögen dazu ebenso ihren Teil beitragen wie das eher dünnbesäte Zubehörange-

bot. Zweifellos sind da Bayern-Fans besser dran.

Der eher chronische Fahrzeugmangel preußischer H0-Bahner erscheint auf den ersten

Bild 2: Zur Preußen-Garnitur des Jahrgangs 1985 ist bei Roco die T 12 in KPEV-Ausführung entstanden.





**Bild 3:** Aus umlackierten und beschrifteten Roco- und Fleischmann-Waggons ist der Güterzug hinter der Roco-G-10 zusammengestellt, die Umarbeitung erfolgte bei J. Günther, Frickenhausen.

Blick verwunderlich. Wer nämlich Hersteller-Kataloge wälzt, findet im Angebot der Industrie Loks und Wagen, die beim Vorbild noch zu KPEV-Zeiten in Dienst gestellt worden waren, gleich zuhauf. Die Sache hat nur einen Haken: Einschlägige Fahrzeuge werden meist in Reichsbahn- oder DB-Aus-

führung angeboten. Ringt sich dann doch einmal ein Hersteller den Entschluß ab, geeignete Modelle im KPEV-Look auszuliefern, ist schnelle Reaktion gefragt, da limitierte "Preußen"-Serien meist im Handumdrehen vergriffen sind.

Unter Zugbildungsproblemen hat unsere

eigene Preußenserie gelitten: So scheiterte beispielsweise der Versuch, die Fleischmann-T16<sup>1</sup> samt zugehöriger Garnitur im Rahmen dieses Beitrages abzubilden, an der knappen Auskunft des Herstellers, daß sie ausverkauft sei. Durch diese Erfahrung klug geworden, bestellten wir die angekün-

**Bild 4:** Von Fleischmann stammt die Länderbahn-Garnitur mit der preußischen T 3. Diese Zugpackung war nur für ein Jahr im Programm.





**Bild 5:** Von M+F stammt das Kleinserienmodell der preußischen S 4, das vor ca. 5 Jahren als Bausatz ausgeliefert wurde.

digten KPEV-Güterwagen gleich auf der Spielwarenmesse in Nürnberg. Wesentlich pflegeleichter hatte sich da unsere Bayern-Serie angelassen: Der Nürnberger Bayern-Spezialist "Trix" führt alle Epoche-I-Fahrzeuge seines Programms ständig im Sortiment.

Damit soll freilich nicht den Herstellern limitierter Preußen-Garnituren der Schwarze Peter zugeschoben werden. Auch ein großer Hersteller kann es sich nun einmal nicht leisten, auf einem größeren Posten aufwendig bedruckter Fahrzeugmodelle sitzen zu bleiben. Kein Wunder also, wenn sich die Fir-

men bei der Auflage an der voraussichtlichen Nachfrage anhand von Händlerbestellungen richten. Natürlich überschlägt zuvor der Händler erst einmal, wie viele KPEV-Liebhaber in seinem Kundenkreis als Abnehmer in Frage kommen. Daraus ergeben sich zwei Möglichkeiten: Entweder sind

**Bild 6:** Wie die T 3, war auch die preußische Länderbahn-P8 von Fleischmann, Jahrgang 1983, nur für ein Jahr im Programm.





Bild 7: Mit Waggons aus der Fleischmann-Länderbahn-Packung "beschleunigter Personenzug" ist die P 4 von M+F (England) unterwegs.

die Bayern-Freunde unter den Länderbahn-Spezialisten in der Mehrzahl, oder aber sie sind einfach mit Bestellungen schneller zur Hand.

Nicht gerade üppig nimmt sich derzeit auch das Zubehör-Angebot nach preußischen Vorbildern aus. Für eine Anlage nach KPEV-

Thematik gebietet es an Gebäuden ebenso wie an Ausschmückungs-Details (Weichenlaternen, Signale, LänderbahnWasserkräne), die durchaus in die Sortimente einschlägiger Kleinserienhersteller passen könnten. Damit sei freilich keine Empfehlung mit Erfolgsgarantie gegeben: Der sicherste Weg,

künftig preußisches Zubehör in den Katalogen der Kleinserienhersteller zu finden: Möglichst viele Interessenten müßten sich direkt an die betreffenden Firmen wenden. Dann fährt vielleicht der preußische Länderbahnzug eines Tages genauso schwingvoll ab wie sein bayerisches Pendant... **W. Kosak**

Bild 8: Nochmals die preußische S 4 (M+F Deutschland). Die Waggons stammen wiederum von Fleischmann.

Alle Fotos: W. Kosak





**Bild 1:** Wie schon im Patinierungsbeitrag des vorhergehenden Journals auch hier wieder ein stimmungsvolles Foto aus der Dampflokzeit. In erster Linie geht es aber um den nach dem Lokomotiv-Tender laufenden Waggon, der wieder "herrliche" Betriebsspuren aufweist. Die 050 167 wurde am 30.12.1972 mit ihrem Zug auf der Strecke Neukirchen - Sulzbach aufgenommen. **Foto: U. Geum**

## Modelleisenbahn mit Betriebsspatina

**Bild 2:** Eine Lok der DR (DDR), Baureihe 58.30. Übertriebene Pflege gedieh den Dampflokomotiven in der letzten Zeit bestimmt nicht mehr an. Jedenfalls aber wurden angegriffene Flächen kräftig schwarz und rot überpinselt, wozu sich noch ungeschminkt Rostbraun und das Weiß des Kesselwasser-Aufbereitungsmittels gesellte. **Foto: Dr. Hufnagel**



"Wer Patina will, der möge sie selbst aufbringen", so schloß unser erster Beitrag zu diesem Thema im Eisenbahn-Journal 4/86. Eine relativ einfache Methode dazu beschrieb "HM" anschließend an den dortigen Artikel. Dabei wird bereits auf die "Naßmethode" hingewiesen, womit wir beim zweiten Teil unserer Betrachtung angelangt sind. Was man, jedenfalls Dampflokmodellern betreffend, alles tun kann, das lesen Sie am besten bei Tiedtke/Brinker: "Wie sehen Dampflokomotiven im Betrieb aus?", erschien in der Modellbahnausgabe des Eisenbahn-Journals 9/1985, ab Seite 66 nach. Meiner Ansicht nach lautet das Urteil zu den dort vorgestellten Ergebnissen: Non plus ultra – Schöner und besser geht es nicht mehr! Die Farbtonung, ihre Plazierung und der ganz leichte Glanz, alles optimal getroffen. Die vielen Besonderheiten und die Akkuratess, auch in verborgenen Winkeln, nötigt höchstes Lob und Be-



**Bild 3:** Schüttgut-Großgüterwagen der ČSD, sogenannte Fad/Wap, "tragen" hellgrün. Transportieren sie Braunkohle aus Böhmen, so zieht der Staub bald einen schmutzig gelblich-braunen Schleier über sie. **Foto: Dr. Hufnagel**

wunderung ab. Wer Zeit hat, sollte es unbedingt so machen. Aber wie die Verfasser selber schreiben, ist der Zeitaufwand zu ihrer Methode ganz erheblich. Wer nicht so viel Zeit aufwenden will oder kann, muß exemplarischer arbeiten, muß nicht ins Auge stechende Partien aussparen, kann manches nur andeuten. Stets aber sollte eines unbedingt beachtet werden: Keine Übertreibungen! Man hüte sich, zu kräftig aufzutragen. Matt der Glanz und fahl die Farben! Allzu bunte Flecke wirken kindlich, abgesehen von einzelnen, geschickt gesetzten Akzenten. Wer zu wenig des Guten tut, hat nichts verdorben. Das Modell sieht dann allerdings noch zu "neu" aus. Wer aber übertreibt, riskiert, bzw. erreicht, daß es dann allzu "verhauen", unwirklich, ja abstoßend wirkt. Also, meine Herren Patineure: Mit Überlegung und Gefühl an die Sache gehen, nicht einfach drauf los patinieren!

Den gewünschten Eindruck des Fahrzeugs kann man auf verschiedene Art und mit verschiedenen Mitteln erzielen. Der eine schwört auf Humbrol-Farben, der andere bevorzugt MoLak-Farben. Wesentlich ist, daß man Farben verwendet, die sich gut mischen lassen, dann diese auch so geschickt mischt, daß sie gut haften, und daß man sie schließlich matt lackiert und damit griffest macht. Ich arbeite am liebsten mit Plaka-Farben, bei denen sich in den meisten Fällen das Säubern der Flächen mit Hilfe irgendwelcher Reinigungsmittel erübrigt. Außerdem benötigt man nur Wasser zum Verdünnen oder zum Pinsel-Auswaschen, und sie lassen sich beliebig tönen, mischen und verdichten. Wer seine Mischfarbe vor dem Bemalen herstellt, hat zwar dann eine homogene, einheitliche neue Farbe, womit

aber so manches Mal gar nicht gedient ist. Farbe, Farbton und Dichte wechseln nämlich an ein- und demselben Objekt. Ein Dampflo-Kessel ist nicht gleichförmig bräunlich-schwarz. Da treten im Schwarz braune, weißliche, matte und andere Tönungen auf, die auf diese Weise nicht erzielt werden können. Zweckmäßiger ist es hier – wie auch bei allen ähnlichen Fällen – zunächst einmal mit Rotbraun, Braun oder Dunkelbraun kräftig zu grundieren. Diese Farben haften (übrigens auch Dunkelgrün) besonders gut auf Polystyrol, wobei ganz glatte Flächen, wie etwa Dächer, leicht aufgeraut werden sollten (Naßschleifpapier

400 oder Glashaarpinsel). Und nun male man in den noch leicht nassen Grund mit der zweiten Farbe hinein: Schwarz, Weiß-ocker, je nach Zweck. Den so häufig anzu-treffenden braunen Schleier erreicht man, wenn die trockene Fläche mit sehr stark verdünntem (Rot-)Braun übermalt wird. Noch naß, kann man allein mit Wasser im Pinsel dann weiter nach oben zu am Fahrzeug das Braun abschwächen. Auf Original-Plastik-untergrund haftet infolge der Oberflächenspannungen eine solche Verdünnung zunächst nicht, sie zieht Perlen. Man lasse diese antrocknen und verstreiche sie dann. Dies mehrfach wiederholt, führt auch zum

**Bild 4:** Die ČSD (tschechoslowakische Staatsbahn) läßt große Mengen Braunkohle aus dem Gebiet um Sokolov und N-Sedlo (Falkenau und Neusattel) in Ganzzügen über Schirnding zu den Verbrauchern in der Oberpfalz transportieren. Hier bestimmt der Kohlenstaub den bräunlichen Ton der an sich in freundlichem Hellgrün gehaltenen Fads (Arzberg, 7.2.1976). **Foto: Dr. Hufnagel**





**Bild 5:** Güterwagen der DB zeigen anfangs ein gedecktes Rot, das sich alsbald verfärbt. Je nach Werkstoff der Wände wird dunkles Karminrot, Rotbraun, oder gar Braun daraus. Die gezeigten Roco-Fahrzeuge sind mit Plaka problemlos zu behandeln, zumal die richtige Grundfarbe bereits vorliegt. **Foto: Dr. Hufnagel**

Ziel (oft auch ein winziger Tropfen Geschirrspülmittel oder Zitronensaft). Lokfahrwerke braunrot oder karminrot zu bemalen, ist und bleibt ein abendfüllendes Programm. Alles, also auch jede einzelne Radspeiche, ist vorweg am besten rotbraun zu grundieren. Auf stark öligem Untergrund, wie er am Rahmen auftreten kann, haftet Plaka allerdings nur mehr bedingt. Nun wird die gewünschte Farbe aufgetragen, und zuletzt ist ein bräunlicher oder schwärzlicher Überzug fällig. Somit wird auch jede Spei-

che dreimal zu behandeln sein. Weil aber hier nichts monoton und uniform gefärbt sein soll, darf man ruhig etwas schlampig arbeiten. Ist dann alles gut durchgetrocknet (1 Tag), trage man Mattlack (Kunstharz-Basis mit Universalverdünner) auf und lasse wieder gut trocknen (bis zu 2 Tage). Rußablagerungen imitiert man optimal, indem jetzt nochmals Schwarz aufgetragen wird und diese Stellen unlackiert bleiben. Auch Pulverfarbe kann hier hilfreich sein. Man achte darauf, stromführende Teile farb- und lack-

frei zu halten und kleine Gelenke (Steuerung) nicht mit Lacken verkleben. Bewegen während der Trocknungszeit hilft. Wagenfahrwerke aus perlonähnlichen Werkstoffen (Polyamid) nehmen Plaka nur widerwillig an. Die Brauntöne tun es gerade noch. Fahrwerke aus Polystyrol bieten hingegen keine Probleme. Das Aufmalen von Rost- und Staubschleiern erfolgt wie bereits vorher beschrieben. Das gilt auch für grüne oder andersfarbige Wagenwände. Dächer werden braun grundiert, naß in naß wird nachfolgend gleich Schwarz beigemischt, und zum Schluß kommen ggf. einige rotbraune Tupfer und Striche (Roststellen). Silberfarbene Dächer mit Patina werden ebenso behandelt, wobei dann in das noch nasse Schwarz mit Silber hineingemalt wird. Hier tun es sogar ganz gewöhnliche Deckfarben aus dem Schulkasten von Kathi oder von Tobi.

**Bild 6:** Wie ein "Fleckerlteppich" auf Rädern, sieht dieser gedeckte Güterwagen der italienischen Staatsbahn, 1968 in Linz aufgenommen, aus. An sich ein Zeichen, einerseits das Wagenäußere nicht zu weit herunterkommen zu lassen, und zum anderen erspart man sich, gleich den ganzen Wagen neu lackieren zu müssen. **Foto: Sammlung Dr. Hufnagel**



Güterwagen erfahren wohl die stärksten farblichen Veränderungen. Die vom Hersteller gewählte Einfärbung trifft meist schon den richtigen Farbton. Aber oft empfiehlt es sich, trotzdem den ganzen Wagenkasten zu übermalen und hierauf die gewünschten Besonderheiten anzubringen. Das heißt: Den ganzen Wagen grundieren und dann so zu bemalen, wie er im Neuzustand aussieht. Für Wagen der DRG der dreißiger Jahre ist diese Farbe Rotbraun und mit der Grundierung identisch. Ansonsten kommt auf diese nun je nach Usus der Bahnverwaltung weißliches Rot bei Wagen der DR (der DDR), bräunlich bis dunkelkarmin getöntes Rot bei der DB, mit Orange versetztes Rot bei den



**Bild 7:** "Beim Patinieren nicht übertreiben" gilt nicht unbedingt für Kesselwagen. Dort kann man mitunter gar nicht so dick auftragen, wie es dem Vorbild entsprechen würde.

Foto: Dr. Hufnagel

FS (Italien), knalliges (Hoch-)Rot bei der SNCF (Frankreich), CSD (Tschechoslowakei) und MÁV (Ungarn), Mausgrau bei der SBB (Schweiz) und Dunkelbraun bei ÖBB und JZ (Jugoslawien). Und erst hierauf markiert man andersfarbige Partien entsprechend Rostansätzen, Ladegut und Ausbesserungsstellen. Beim Vorbild erkennbare Kreideanschriften des Rangierpersonals malt man hier in Weiß mit spitzem Pinsel, wobei man die eine oder andere Anschrift (mit dem Pinsel) verwischen sollte, getreu dem Vorbild. Weiße Kühlwagen behandelt man mit Ocker, sowie Braun und Schwarz. Beschriftungs-

sätze (Gaßner, Spieth etc.) sollten zuletzt aufgebracht werden. Je nach Grad der Patina des Wagens kann man sie mit leichtem braunen oder schwarzen Farbhauch tönen. Sie bei ansonsten stark patinierten Wagen grell weiß leuchten zu lassen, ist nur dann berechtigt, wenn für die Anschriften eigens Flächen neu lackiert wurden. Nicht vergessen sollte man auch das Andeuten von Zetteln, wie Laufzettel, Übergangszettel, etc. mit weißer Farbe an den dafür vorgesehenen Stellen am Wagen (meist links unten). Zum Schluß wird alles matt lackiert und damit griffest gemacht.

Es sind also der Möglichkeiten gar viele, Modellbahn-Fahrzeuge ganz nach Vorbild, Lust und Liebe zu patinieren. Man fordere nicht die Industrie dazu auf. Man setze sich selbst an den Basteltisch, probiere zuerst ein bißchen und bemale dann frisch drauf los. Je mutiger, desto erfolgreicher. Das fertige Bild lohnt alle Mühe. Versuchen Sie es mal zuerst an sogenannten Billigwaggons der verschiedenen Hersteller. Betriebspatina, richtig aufgebracht, verdoppelt die Freude an der Modelleisenbahn.

Dr. Hufnagel

**Bild 8:** Das Ladegut bestimmt das Aussehen eines Güterwagens ganz wesentlich. Hier ein EEZ der ÖBB, ein Kesselwagen amerikanischen Ursprungs aus einer UNRA-Lieferung. (August 1977, Weizelsdorf, Strecke Klagenfurt – Rosenbach). Rost und Bahnen übergelaufener Flüssigkeit hinterließen deutlich ihre Spuren im stumpfen Grau des Kessels.

Foto: Dr. Hufnagel





Bild 1: Schnellzugwagen 1./2. Klasse der Badischen Staatsbahn.

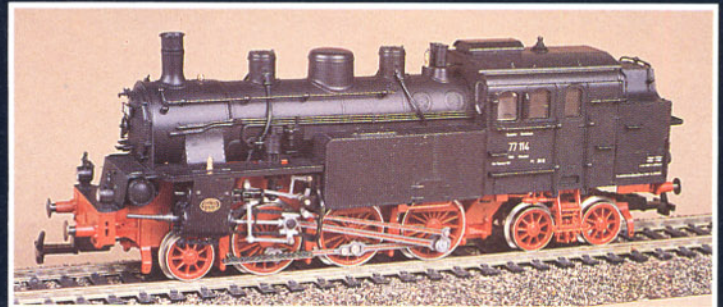


Bild 6: Die prächtige 77 114 von Rivarossi in der Baugröße H0.



Bild 2: Der zweite "Badener" von Lilliput ist der Wagen 3. Klasse.



Bild 7: Ein weiterer Wagen zur "Rollenden Landstraße" von Fleischmann.



Bild 3: Diesellok Baureihe 290 von Roco in der Baugröße N.



Bild 8: Schiebewandwagen "Miele" von Fleischmann in N und H0.



Bild 4: Modell der 218 217 von Fleischmann in der Baugröße N.



Bild 9: In beiden Baugrößen kam dieser Bierwagen von Fleischmann.



Bild 5: Metallschrott als Wagenladung von Brawa.



Bild 10: Hanomag-Zugmaschine von MZZ in Baugröße Z.

Bild 11: Der Nahverkehrs-Triebwagenzug Reihe 4020 der ÖBB als H0-Modell von KLEIN-Modellbahn in Wien.



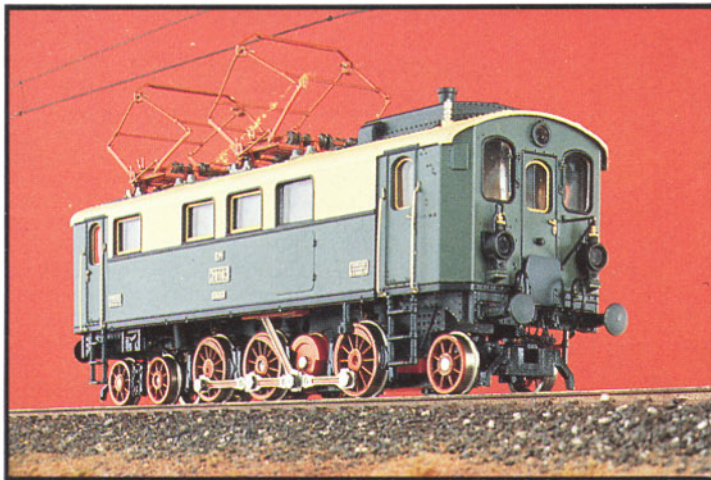


Bild 12: Rainer Seibert bietet dieses HO-Modell der bayerischen EP 3/6 an.



Bild 13: E 18 als Umbau auf der Basis des Roco HO-Modells, ebenfalls von Seibert.

# ★ Schaufenster der Neuheiten ★

## Neu von Fleischmann

Als einzige unter den Dieselloks der DB wurde die 218 217 in den TEE-Farben rot/beige lackiert, ohne jedoch im hochwertigen Reisezugdienst zum Einsatz zu kommen. Fleischmann schuf eine Nachbildung dieses in Nürnberg beheimateten Einzelstücks, zunächst in der Nenngröße H0 und nun auch im Baumaßstab von 1:160. Das Modell ist sauber und solide gefertigt, sorgfältig lackiert und lupenrein beschriftet. Der Antrieb erfolgt auf alle vier Achsen. Ein Radsatz in jedem Drehgestell trägt Haftreifen, die der Lok eine beachtliche Zugkraft verleihen, die absolut sichere Stromabnahme aber auf die beiden äußeren Radsätze beschränken. Das weiße Dreilicht-Spitzensignal wechselt in Abhängigkeit zur Fahrtrichtung, ein rotes Schlußlicht ist nicht vorhanden. In der Baugröße H0 erschien ein weiterer Niederflurwagen aus der Serie Saadkms 690 der DB, beladen mit einem Wiking-Lastzug, dessen Seitenwände für die Werkzeugmaschinen der Firma "dollco" werben. Mit aufwendigem, mehrfarbigem Druck in makelloser Ausführung präsentiert sich ein Bierwagen von "Weihenstephan", der ältesten Brauerei der Welt. Die respektable Länge von 169 mm weist der zweiachsige Schiebewagen von "Miele" auf, bei dem sich die Schiebewände öffnen lassen. Sowohl der Bier- als auch der Schiebewagen sind ebenfalls in der Baugröße N erhältlich. Für die Mittelwagen des ICE in der Nenngröße H0 steht nun eine Innenbeleuchtung zur Verfügung. HO

## Neu von Liliput

Von Jahr zu Jahr wächst die Zahl attraktiver Länderbahnfahrzeuge. Inzwischen hat nahezu jeder Modellbahnhersteller entsprechende Lokomotiven und Wagen im Lieferprogramm. Liliput hat sich eine Serie von ehemaligen D-Zug-Wagen der Großherzoglich Badischen Staatseisenbahnen auserkoren, die in verschiedenen Ausführungsvarianten erscheinen werden. Die beiden ersten Fahrzeu-

ge im Baumaßstab von 1:87 sind inzwischen fertig und im Fachhandel eingetroffen. Es handelt sich dabei um Wagen 1./2. Klasse und 3. Klasse der Bauart von 1907, beides Abteilwagen mit Seitengang. Beide Fahrzeuge sind außerordentlich fein und sorgfältig ausgeführt. Sehr zu begrüßen ist, daß bereits alle Lüfter und Lampenutzen auf dem Dach montiert sind. Als lose Steckteile liegen den Packungen nur die Signalhalter, Griffstangen und Halter für die Faltenbälge bei. Besonderes Augenmerk verdienen die Inneneinrichtungen und die querliegenden, extra eingesetzten Blattfedern in den Drehgestellen. Ohne Fehl und Tadel sind die Lackierung und der Druck der Anschriften. Die Wagen verfügen über einen Normschacht für Austauschkupplungen und über eine Kurzkupplungs-Kinematik. HO

## Neu von Rivarossi

Fast schon etwas ungeduldig haben die Freunde der Baugröße H0 die von Rivarossi angekündigte Personenzugenderlokomotive der Baureihe 77<sup>1</sup> erwartet. Als erstes Modell einer Reihe verschiedener Ausführungsvarianten erschien jetzt die 77 114 der Deutschen Reichsbahn in exzellenter Ausführung und mit sehr guten Laufeigenschaften. Zu diesem Fahrzeug, auf das wir noch ausführlicher eingehen werden, darf man den Hersteller und den deutschen Importeur aufrichtig beglückwünschen. HO

## Neu von Roco

Rundum wohlgelungen ist die Diesellokomotive der Baureihe 290 von Roco, gefertigt im Maßstab 1:160. Die Lokomotive, die weitgehend aus Metall-Druckguß gefertigt wurde, verfügt über eine enorme Zugkraft und vorzügliche Laufeigenschaften. Ein Rad in jedem Drehgestell, diagonal versetzt, ist mit einem Haftreifen bestückt. Vom zentral angeordneten Motor werden alle vier Achsen über Kardanwellen, Schnecken- und Stirnradgetriebe angetrieben. Die beim Vorbild im Bereich der Rangierbrücken hoch angeordneten Lampengehäuse sind auch beim Modell vorhanden, hier allerdings nur als Attrappen. Der Einbau einer Beleuchtung wäre hier wirklich zu aufwendig gewesen und hätte zu große Kompromisse bei der vorbildgetreuen Ausführung des Fahrzeuges verlangt. HO

## Neu von Brawa

Von Brawa werden in diesem Monat folgende Neuheiten ausgeliefert:

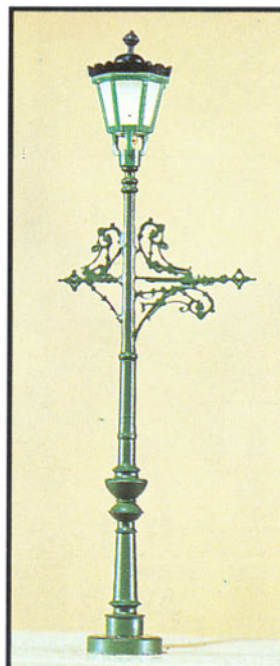
Ein Schrottbansen in der Baugröße H0, der sehr zierlich und umfangreich detailliert ist. Der Bausatz enthält drei verschiedene Schrott-Ablageplätze, die in einem Stück mit der Schrottimitation gegossen sind. Die Abmessungen betragen 45 x 132 mm. Die Halterungen für die U- und TT-Profilen bestehen aus Messing-Schleuderguß. Hierfür liegen 8 Messing-U-Profil-Zuschnitte und 5 Messing-TT-Zuschnitte sowie 77 in verschiedene Längen zugeschnittene Holzleistchen einbaubereit dem Bausatz bei. Die ausführliche Bauanleitung ist eine gute Hilfe für den recht einfach zu montierenden Bausatz. Aus Zeitgründen konnte das Modell leider nicht mehr fotografiert werden, wir reichen aber eine Abbildung in der nächsten Ausgabe nach.

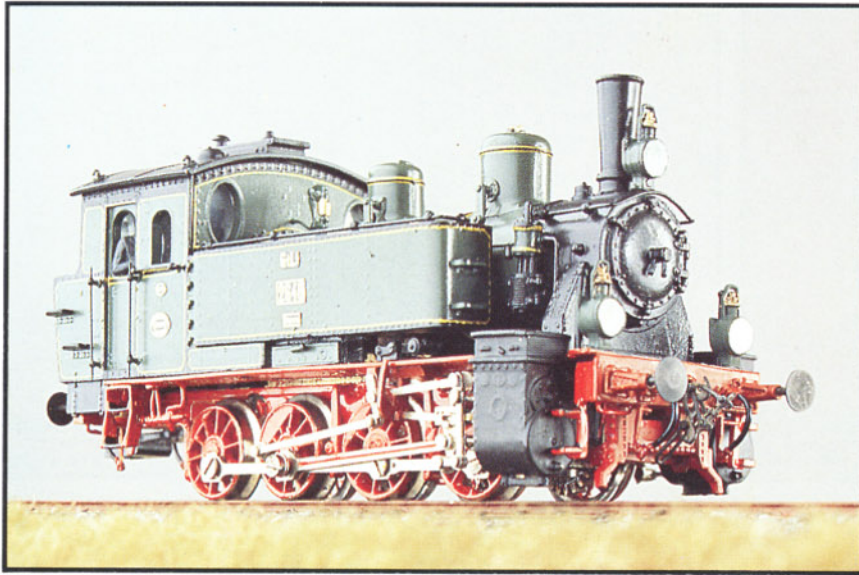
Seit Anfang des Jahres ist die "Gaslaterne Stuttgart" für die drei Baugrößen H0, N und Z schon beim Fachhandel. Das sehr schöne Modell ist filigran gearbeitet und ein Schmuckstück für jeden Bahnhofsvorplatz oder eine Stadt-Nachbildung. Seit kurzem ist auch die Oldtimer-Petroleumleuchte mit Ölfaß in H0 beim Fachhandel erhältlich (Höhe 12 mm, Artikel-Nr. 5523). Solche Lampen waren früher auf Bahngelände, Gleisfeld und Bw installiert. Leider konnten wir auch diese interessante Lampe aus Zeitgründen nicht mehr fotografieren, eine Abbildung wird ebenfalls in der nächsten Ausgabe zu finden sein.

Ein recht nützliches Zubehör sind die Wagenladungen mit Metallschrott. Aus gratfreiem Hartzinn gearbeitet, passen diese Einsätze zu Wagen der verschiedenen Großserien-Hersteller und sind in fünf verschiedenen H0- und vier verschiedenen N-Größen lieferbar. Die Schrottladungen sind bereits vom Hersteller rostbraun vorbehandelt. Die teilweise recht schwergewichtigen Gußteile ergeben für leichte Kunststoff-Waggons auch zusätzlich einen ordentlichen Ballast. HM

Bild 15: "Gaslaterne Stuttgart" von Brawa, erhältlich für die Spurweiten H0, N und Z.

Bild 14: Güterwagen mit Schrottladung von Brawa.





**Bild 16:**  
M+F  
GtL 4/4  
mit  
Lackie-  
rung  
und  
neuer  
Ätzbe-  
schrif-  
tung  
von  
Reitz.

## Neu von Seibert

Für die Liebhaber der Epoche II läßt der Münchener Modellbahn-Fachhändler Rainer Seibert die Schnellzug-Elokok der Baureihe E 18 (wahlweise in grüner oder grauer Reichsbahn-Ausführung) herstellen. Der exklusiv von Modellbauer Donald Kessler gefertigte Super-Umbau basiert auf dem 118er-Modell von Roco. Das Fertigmodell der DRG-E 18 (DM 515,-) entsteht aus dem Roco-Modell mit Günther-Zurütsatz B 118 und Umlackierung. Auf Wunsch ist die Lok auch mit Schraubenkupplung zu haben. Gegen Aufpreis gibt es Stromabnehmer SBS 10 (uVP DM 85,-), Faulhabermotormit Schwungmasse (uVP DM 120,-) sowie RP-25-Radprofil (uVP DM 60,-). Ein weiterer Leckerbissen ist das grün/beige H0-Modell der EP 3/6 in K.Bay.Sts.B.-Ausführung. Je nach Ausstattung liegt der Preis für die bayerische Stangen-Elokok zwischen DM 650,- und DM 1150,- (uVP).

Für den Umbauspezialisten bietet Seibert nun eine Auswahl von Neusilber-Tausch-Radsätzen mit Stahlachsen und RP-25-Profil, unter anderem für zwei-, drei- und vierachsige Trix-Wagen. Des weiteren im Programm: Vorlaufachsen für E 32, E 36 und E 52. Der Preis für die fertig lackierten Tauschräder wird mit DM 11,80 pro Achse angegeben. Weitere Radsätze auf Anfrage bei Rainer Seibert, München (genaue Adresse in den Fachhändler-Adressseiten, Seiten 62-64). In limitierter Auflage offeriert man dort derzeit auch einen Herpa MAN-Lastzug mit Bierkoffer-Wechselaufbau. Der Bierzug "Brauerei Weihenstephan" kostet als H0-Modell DM 34,50.

**W. Kosak**

## Neu von KLEIN-Modellbahn

Die Firma KLEIN-Modellbahn in Wien ist nun mit dem Angebot der früheren Firma Kleinbahn auf dem Markt. Als Neuheit ist ein Triebwagenzug der Reihe 4020 der ÖBB in der Baugröße H0 erschienen. Der recht gut detaillierte, sauber lackierte und beschriftete elektrische Nahverkehrstriebwagenzug besteht aus Triebwagen, Steuer- und Mittelwagen. Er ist im Längenmaßstab 1:94 gefertigt. Dieser Maßstab ergibt sich aus einer Regel der Firma, daß alle Fahrzeuge mit einer Länge bis 18,5 m unverkürzt in 1:87 gebaut werden, während längere Fahrzeuge schrittweise verkürzt werden bis zu einem Längenmaßstab von 1:100 bei 27,5 m. Die Erzeugnisse der Firma KLEIN-Modellbahn sind im deutschen Fachhandel nicht erhältlich. Sie werden nur in eigenen Filialen in Österreich (Wien, Salzburg, Linz, Bregenz, Villach und Graz) sowie in Deutschland nur über den Postversand geliefert. (Schriftliche Bestellungen sind zu richten an Klein-Modellbahnen GmbH, Gatterederstraße 6, A-1230 Wien.)

**P. Schiebel**

## Neu von MZZ

Die Schweizer Firma MZZ erweitert ihr Angebot an Hintergrundkulissen und Modellfahrzeugen um einige interessante Neuheiten.

Bei den Hintergrundkulissen handelt es sich um insgesamt acht Bogen mit unterschiedlichen Motiven, die in den Baugrößen H0, N und Z geliefert werden. Besonders interessant sind die Industriebauten (3 Bogen), die von der Vorbildwahl und vom Maßstab her sehr gut zu der H0-Fabrikanlage von Kibri passen, sowie die Bürgerhäuser nach norddeutschen Vorbildern aus dem 16. Jahrhundert. Erstmals bietet MZZ auch Baubögen für dreidimensionale Modelle eines alten Wasserturms und eines Lagerschuppens an.

An Fahrzeugmodellen erschien in Baugröße Z ein sehr hübsches Modell einer Hanomag-Zugmaschine. In N gibt es als unlackierte Bausätze eine neue Serie von Fahrzeugen der 50er Jahre in Metallausführung.

**P. Schiebel**

## Neu von Noch

Interessant für Anlagenbauer ist das Begrasungsgerät "Turbostat" von Noch, mit dem sich eine einwandfreie Beflockung größerer Flächen mit Streugras ausführen läßt. Durch elektrostatische Aufladung des Streumaterials ist gewährleistet, daß die Grasfasern nach dem Beflocken vorbildgetreu aufrecht stehen. Durch den Anschluß an einen Bahntrafo (8 - 16 V) besteht keinerlei Gefahr durch elektrischen Strom.

**P. Schiebel**



**Bild 17:** Das Beflockungsgerät "Turbostat" von NOCH ermöglicht die naturgetreue Beflockung größerer Anlagenteile mit Streugras.

## Neu von Reitz

Lackierungen und Superfinish für Länderbahnmaschinen sind seit geraumer Zeit eine Spezialität des Berliner Kleinserienherstellers Gebhard Reitz. Inzwischen hat er sich Lokomotivmodellen nach bayerischen Vorbildern angenommen: Zwischen DM 495,- und DM 795,- bewegen sich - abhängig von der Größe des Modells - die Preise für eine komplette Neulackierung bayerischer Länderbahnmaschinen. Die dazugehörigen Messing-Ätzbeschriftungen sind auch einzeln für folgende Gattungen erhältlich: D VI, D II/R 3/3, BB II, GtL 4/4, Pt 2/3 und P 3/5. Die Preisempfehlung für einen Beschriftungssatz liegt bei rund DM 12,00.

**W. Kosak**

## Neu von Roco

### Magirus-Iveco 168 M 11 FI 4x2

Europäische Nutzfahrzeughersteller beschlossen 1971, eine Standard-Lastwagenbaureihe für Nutzlasten zwischen 3,5 und 8,5 t gemeinschaftlich zu entwickeln, um durch Verwendung der gleichen Fahrerkabine und anderer einheitlicher Baugruppen kostengünstiger produzieren zu können. Die Firmen DAF, Magirus, Saviem und Volvo kennzeichneten die Fahrzeuge mit dem Zeichen Iveco. Eine Sonderausführung liefert Magirus seit 1980 an die Bundeswehr, da man nicht alle der seit bald dreißig Jahren bewährten MAN-Fünftöner durch die aufwendig konstruierten und entsprechend kostenträchtigen MAN-Folgegenerationen ersetzen wollte.

**Bild 18:** Bürgerhäuser nach norddeutschen Vorbildern als Hintergrundkulisse von MZZ.





Bild 19: MAN-Lastzug als Modell von Herpa mit Beschriftung "Brauerei Weihenstephan" in limitierter Auflage von Rainer Seibert.



Bild 20: Modell von Roco des Magirus-Iveco 168 M 11 FI 4x2 als Fahrschul-LKW der Deutschen Bundeswehr.

Beim Magirus-Fünftonner, mit einem zulässigen Gesamtgewicht von etwas über 11 t, treibt ein luftgekühlter 168-PS-Motor nur die Hinterräder an (4x2).

Beim Kauf des Roco-Modells sollten die folgenden Zubehör-Packungen gleich dazugenommen werden: Lenkungszurüst Nr. 377, Abziehbilder "Taktische Zeichen" Nr. 371 und Zulassungskennzeichen Nr. 387. Wer will, kann auf die Plane ganz verzichten, zur Darstellung des abgeplanten Zustands liegt ein Planenspiegelteil bei. An der Aufbauunterseite finden sich Gravuren für Spaten,

Hacke, etc. und, abnehmbar, die Schleppstange. Die Rückbordwand ist beweglich gelagert. Das Kippfahrerhaus gibt den Blick auf den Motor frei. Zwei transparente Scheinwerfereinsätze finden sich in der Frontmaske. Wie bei Roco nicht anders zu erwarten, wurden auch für dieses Modell wieder eigene Felgen für Reserverad, Vorder- und Hinterräder geschaffen.

Da Bundeswehrfahrschulwagen zum gewohnten Straßenbild gehören, haben wir unser Roco-Muster in dieser Version ausgeführt. Eine Mannschaftssitzbank eines anderen Militärlastwagens

wurde mit Preiser-Figuren (Packung Nr. 2821) besetzt. Zwei weitere Figuren wurden unterhalb des Koppels abgesägt und ins Fahrerhaus geklebt. Die doppelten Fahrschulspiegel entstanden aus Teilen der Roco-Spiegelzurüstpackung. **H. Lohstädt**

Fotos 1-4 und 6-9: Obermayer  
Fotos 5, 14 und 15: Werkfoto Brawa  
Foto 10: Werkfoto MZZ  
Fotos 11, 17 und 18: P. Schiebel  
Fotos 12, 13, 16, und 19: W. Kosak  
Foto 20: W. Wachter

## Rai-Mo Restverkauf!

Fordern Sie gegen Rückporto (DM 0,50 in Briefmarken) unsere aktuelle Lagerliste an.

Rai-Mo · Postfach 1443 · D-8080 Fürstenfeldbruck  
Tel.: 08141/5048



Spur 0 Gleise und Weichen  
Güterwagen VILLACH und LINZ  
Spur I Gleise und Weichen

**HEGOB MODELLBAHN GMBH**

D-4000 Düsseldorf 12 · Hardtstraße 20a · Telefon 02 11/66 45 74

# 50%

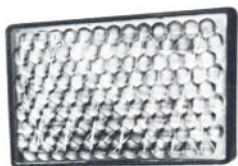
Aus dem neuen Katalog: da hat man Neues und Qualität noch preiswerter

und mehr spart der Selberrmacher! - Unser neuer Haupt-Katalog mit mehr als 500 neuen Artikeln ist soeben erschienen. Endlich der richtige Katalog für den preisbewussten Profi und Selberrmacher. Da spart man echt!

**electronic und technic**  
der richtige Katalog für den preiswertesten Einkauf

**2'86**

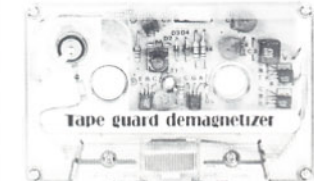
60 Watt Auto-Hifi-Verstärker  
Metex LCD-Multimeter 20 A  
Elektronik-Einhand-Telefone  
Original-Telefonkabel  
Fernmelde-Anschlußdose  
Westfalia Technica



Gekapselte Solarzellen, 450 m V-Serie, sehr bruchfest, m. Schraubanschluß und Messing-Verbindern.

Lstg.	Abm.	Best.-Nr.	DM
100-mA-Zelle	46x26 mm	35701	2,95
200-mA-Zelle	56x35 mm	35702	4,60
400-mA-Zelle	76x46 mm	35703	6,40
700-mA-Zelle	96x66 mm	35704	8,40

ORIGINAL VARTA		NC-AKKUS	
Intern.	Europa Volt/A.	Best.-Nr.	DM/St
Typ	Typ	Nr.	
UM1/D Mono	1.2/4.0	47171	16,95
UM2/C Baby	1.2/1.8	47172	9,95
UM3/AA Mignon	1.2/0.5	47173	3,95
---/006P Block	9.0/0.1	47174	17,90



**Tonkopf-Entmagnetisierungs-Cassette**  
Einfach in Cassettenfach, danach wieder volle Tiefen u. brillante Höhen.  
Best.-Nr. 33791 bei uns nur **22,50**

Schottky-Diode (Hot Carrier-Diode)			
50V/ 3 A.	Stück	38216	1,95
30V/10A.	Stück	38217	4,90



**Digitaler-Frequenzmesser**  
5Hz-150MHz, 4 1/2 stellig, 7 segment m. Overflow. Sensit.: 30mV, V-max: 20Vss  
Stahlgehäuse (160x78x160mm).  
Best.-Nr. 30434 bei uns nur **229,50**

**Transistor-Dipmeter**  
1,5-250MHz mit 6 Wechselspulen  
Best.-Nr. 30461  
Bei uns nur **149,25**

**IC-Mess-Prüfspitzen**  
mit festhalte-Greifkralle  
4 ST.-Pkg. (2 r, 2 sw)  
Best.-Nr. 30837  
Btl. bei uns nur **DM 3,95**  
4 ST.-Pkg. (je 1xr, bl, gr, sw)  
Best.-Nr. 30 838  
Btl. bei uns nur **DM 3,95**



Original **Darling**-Plattenspieler mit hochwertigem Magnet-System. Mit und ohne Zarge/Abdeckung  
Bei uns schon ab **135,-**

**Leuchtdioden ø 5 mm**

Rot 3 st.-Btl.	36011	Btl.	0,75
Duo-Diode rot-grün	36017	St.	0,80
Blink-Diode rot	36018	St.	0,90
Duo-Blink-LED rot-gr.	36019	St.	1,75

**Silicium-Gleichrichter**

Diode 50V/1A 10 St.-Btl.	38201	1,15
Diode 1000V/1A "	38204	1,85
Diode 100V/0,15A "	38205	0,85



**Kippschalter**

1 x UM/2A/250V~	3pol.	38421	1,80
2 x UM/2A/250V~	6pol.	38422	2,00
2 x UM über Aus/2A/250V~	6pol.	38424	2,20
1 x UM/1,5A/250V~	3pol.	38425	1,75

**Mini-Taster (Ein) rot**  
ø 9,6 x 21,5mm 2 St.-Btl. 38434 1,45



**Miniatur-Schlüsselschalter**  
Bohrloch-ø: 11,5mm, Tiefe: 28mm,  
1 x Ein 0,5 A/220V~.  
Best.-Nr. 38453 Stck. **DM 5,50**

**Schlüssel-Um-Schalter**  
Schaltet 1,5 A bei 220V~.  
Best.-Nr. 38452 **DM 8,50**

**8**

7-Segm. LED D350	36041	1,85
13mm hoch, anreihbar, hellgrau, rote Ziffer. Anschlußgleich mit HD 1131/1133, Til 701/Til702, DL507 A/DL500 K	36042	1,85
gem. Anode PA		
gem. Kathode PK		



**Bild 1:** Auch in diesem Jahr wird die 86 457 der Deutschen Bundesbahn wieder vor Sonderzügen eingesetzt. Das Foto entstand am 15.6.1985 im Hauptbahnhof Nürnberg. Foto: D. Spillner

# Die Bundesbahn macht wieder Dampf

(dbp) Auf diese Entscheidung haben Eisenbahn- und Dampflokfreunde lange gewartet: Auch 1986 wird die Bundesbahn den Sommer über "die Rauchfahne wehen" lassen und dabei die mit Dampfzügen befahrenen Strecken im Bereich der Bundesbahndirektion Nürnberg sogar noch um den Abschnitt Bayreuth – Neuenmarkt-Wirsberg erweitern. Dort besteht gewissermaßen direkter Anschluß zum Deutschen Dampflokotiv-Museum im früheren Bahnbetriebswerk.

Das Dampfahnenprogramm, das sich eng an den Rahmen des Jubiläumsjahrs 1985 anlehnt, beginnt am 14. Juni und sieht regelmäßig an jedem Sonntag bis 26. Oktober 1986 eine Fahrt von Nürnberg über Bayreuth nach Neuenmarkt-Wirsberg vor, außerdem an Samstagen ein Programm von sechs Rundfahrten durch Nord- und Ostbayern. Eingesetzt werden die vier für das Jubiläum im vergangenen Jahr wieder betriebsfähig gemachten Dampflokomotiven 01 1100, 23 105, 50 622 und 86 457 sowie die historischen Wagen der Baujahre 1938/39.

Die Sonntagsfahrten "Auf Richard Wagners Spuren" über Bayreuth nach Neuenmarkt-Wirsberg, jetzt auch mit Zustiegemöglichkeit in Hersbruck, sind besonders für Familien gedacht. Wer kulturell interessiert ist, kann in Bayreuth an einer Stadtrundfahrt teilnehmen. Der Dampfzug fährt jedoch weiter bis Neuenmarkt-Wirsberg. Dort bildet das inzwischen umfassend ausgestaltete Dampflokotiv-Museum einen besonderen Anziehungspunkt für jung und alt. Gegen Vorlage der Sonderzugfahrkarte gibt es – wie übrigens auch im Verkehrsmuseum Nürnberg – Ermäßigung auf den Eintrittspreis. Die Fahrt mit dem Dampfzug kostet in der 2. Klasse für die ganze Familie von Nürnberg nach Bayreuth und zurück DM 62,- und bis Neuenmarkt-Wirsberg DM 78,-; Einzelreisende zahlen DM 31,- beziehungsweise DM 39,-.

Über die "Schiefe Ebene" bis Marktschorgast führen zwei Fahrten am 5. Juli und 20. September 1986. Auch dabei fährt die Dampflok zwischen Nürnberg und Neuenmarkt-Wirsberg, über die Bergstrecke selbst zieht den Zug eine historische Diesellok. Den zahlreichen Wünschen, den gerade auf

der Steilrampe besonders imposanten Dampfbetrieb auch auf diesen Abschnitt auszudehnen, steht die Sorge entgegen, daß die mit erheblichem Aufwand instandgesetzten, aber bereits "betagten" Dampflokotiven der hohen Beanspruchung derartiger Bergfahrten nicht gewachsen sein könnten. Nach der Rückkehr von Marktschorgast steht genügend Zeit zur Besichtigung des Dampflok-Museums und zum Mittagessen in Neuenmarkt zur Verfügung. Die Fahrt über die "Schiefe Ebene" kostet ab Nürnberg DM 52,- in der 2. Klasse und DM 66,- in der 1. Klasse.

Die "Oberfranken-Rundfahrt" führt mit Dampf ebenfalls von Nürnberg über Bayreuth bis Neuenmarkt-Wirsberg, von dort mit historischer Diesellok bis Lichtenfels, mit historischer Elektrolok bis Forchheim, wiederum mit Diesel nach Ebermannstadt, mit einer Dampflok der "Dampfbahn Fränkische Schweiz" bis Muggendorf, und von Forchheim zurück nach Nürnberg, wieder gezogen von einer alten Elektrolok. Diese Fahrt steht ausnahmsweise am Sonntag, 15. Juni, sowie am 16. August und 4. Oktober im Programm. Der Fahrpreis beträgt DM 70,- ab Nürnberg in der 2. Klasse und DM 86,- in der 1. Klasse.

Ein besonders attraktives Programm bietet auch die "Bayerwald-Rundfahrt" am 28. Juni, 26. Juli und 30. August. Sie beginnt mit der Dampfahrt Nürnberg – Amberg, führt mit einer historischen Diesellok weiter bis Blai-bach und endet nach einer weiteren Dampfzugfahrt auf der privaten Regentalbahn zunächst in Viechtach; dort besteht Gelegenheit zum Mittagessen, bevor der Dampfzug nach Gotteszell weiterfährt. Dort übernimmt ihn eine historische Diesellok zur Weiterfahrt bis Plattling, das letzte Teilstück von dort zurück nach Nürnberg bestreitet schließlich eine Oldtimer-Ellok. Der Preis für diese längste der sechs Fahrten beträgt in der 2. Klasse DM 80,-, in der 1. Klasse DM 100,-.

Die "Oberpfalz-Rundfahrt" sieht Dampftraktion auf der Hinfahrt von Nürnberg bis Neukirchen (bei Sulzbach-Rosenberg) und auf der Rückfahrt von Bayreuth nach Nürnberg vor. Von Neukirchen nach Weiden und von dort bis Bayreuth fährt eine historische

Diesellok. Fahrttermine sind der 19. Juli und der 27. September. Der Preis für die "Oberpfalz-Rundfahrt": DM 58,- in der 2. Klasse, DM 74,- in der 1. Klasse.

Eine neue Route führt unter dem Namen "Tälerrundfahrt" von Pegnitz ins Donautal und dabei ebenso wie bei der Rückkehr an die Pegnitz durch zahlreiche weitere Täler von Donau-Nebenflüssen. Von Nürnberg bis Amberg wird der Zug mit einer Dampflok bespannt, von Amberg über Schwandorf nach Regensburg mit einer Diesel- und von dort über Ingolstadt zurück nach Nürnberg mit einer Elektrolok. Diese Fahrt gibt es "außerplanmäßig" am Dienstag, 17. Juni, dem "Tag der deutschen Einheit", sowie am 13. September. Der Preis beträgt 2. Klasse DM 74,-, 1. Klasse DM 96,-.

Eine Fahrt durch das Lehental, von Nürnberg nach Amberg und zurück, gibt es am 14. Juni und 6. September zum Preis von DM 38,- in der 2. Klasse und DM 48,- in der 1. Klasse.

Für Eisenbahn-, Foto- und Filmfreunde sind Fotohalte und "Scheinanfahrten" eingepplant.

Alle Wagen lassen sich einzeln und als ganzer Zug mit den Diesel- und Elektroloks auf allen Bundesbahnstrecken, mit Dampflokomotiven zwischen Nürnberg und Neuenmarkt-Wirsberg oder Nürnberg und Amberg chartern. Insbesondere für Betriebsausflüge, Gästefahrten, Gemeinschaftsfahrten von Betrieben mit ihrer Belegschaft, für Hochzeitsfahrten und jeden anderen Anlaß sind die Dampf- und Oldtimerfahrten ein unvergeßliches Erlebnis. Preise nennt die Bundesbahndirektion Nürnberg auf Anfrage.

Im vergangenen Jubiläumsjahr konnte die Bundesbahn trotz Einsatzes weiterer, angemieteter Dampflokotiven und Wagen die Nachfrage nicht voll befriedigen. Deshalb empfiehlt sich in diesem Jahr rechtzeitige Buchung, die bei allen Fahrkartenausgaben und in Reisebüros mit Fahrkartenverkauf über die elektronische Platzbuchungsanlage der Bundesbahn möglich ist. Weitere Informationen gibt es auch direkt bei der Bundesbahndirektion Nürnberg, "Dampf 86", Sandstraße 38/40, 8500 Nürnberg 70 (Tel. 0911/2195844).