



# Eisenbahn JOURNAL

B 7539 E  
ISSN 0720-051X

3/1987  
April

DM 9,50  
sfr 8,50  
öS 75,—

Über 120 Farbbilder · Großer Modellbahnteil in Farbe  
Aktuelle und informative Vorbildberichte



Redaktion: Hermann Merker  
Horst Obermayer  
Andreas Ritz  
Anzeigen: Anne Rödel,  
Layout und Grafik: Gerhard Gerstberger

Ständige Mitarbeiter:  
C. Asmus, R. Barkhoff, J. Bitter,  
Dr. Hufnagel, F. Jerusalem, W. Kosak,  
H. Kundmann, H. Lohstädt,  
B. Ottersbach, H. Rauter,  
Dr. Scheingraber, P. Schiebel,  
J. Stockklauser.  
Modellaufnahmen:  
Ing. H. Obermayer, P. Schiebel,  
W. Kosak, J. Giebelhausen

Textverarbeitung: H. Merker Verlag  
Druck: Printed in Italy, EUROPLANNING s.r.l.  
Verona — Via Morgagni, 30  
1987 erscheint das Eisenbahn-Journal 11 x.  
Abonnement (1987): DM 104,50 (inkl. Porto)  
(Ausland zuzüglich DM 6,— Portoanteil)  
Einzelheft: DM 9,50 + DM 2,— Porto  
1987 erscheinen die Sonder-Journale 4 x.  
Abonnement (1987): DM 68,— (inkl. Porto)  
(Ausland zuzüglich DM 4,— Portoanteil)

Postscheckkonto München Nr. 57 199-802  
(BLZ 70010080)  
Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21300  
(BLZ 70163370)  
Dresdner Bank Nr. 695918000  
(BLZ 70080000)

Nachdruck, Übersetzung und jede Art der  
Vervielfältigung setzen das schriftliche Einver-  
ständnis des Verlages voraus.

Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate  
zum Kalenderjahresende möglich.

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 9  
vom 1. Januar 1987.

Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor.

Aufgefordert eingesandte Beiträge können  
nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto  
beiliegt! Für unbeschriftete Fotos und Dias  
kann keine Haftung übernommen werden!



# Aus dem Inhalt . . .

Seite

Die Schienenbusse VT 98 der DB	4
Deutsche Bahnbetriebswerke (Das Bw Nördlingen)	12
Einheitstriebwagen der Deutschen Reichsbahn (Teil 2)	18
Eisenbahn-Biotope in Berlin	20
Preußen-Report (Die Gattung P 4 <sup>1</sup> )	30
Schnelltriebwagen der Bauart »Köln«	38
Keine Angst vorm Computer (Teil 6)	42
Krauss-Maffei präsentiert die 120 101	44
Bücherecke	47, 50
Mini-Markt	52
Unsere Fachhändler-Adressenseiten	54
Die preuß. T 3 mit Schlepptender	56
Karwendelbahn-Motive	62
Gut Holz! – Bauen mit Holz (Bau eines Lokschuppens in H0)	66
Zwei selbsterstellte alte Gepäckwagen	70
Eine mobile mini-club Anlage	75
Vom Bauernhaus zum Wirtshaus	78
Z-Modul zu Testzwecken für Halbnull	82
Modulanlage »Oberried«	86

Die Seiten 47–50 mit der Sektion 5 der Eisenbahn- und Verkehrskarte des Deutschen Reiches 1894 können durch Aufbiegen der Heftklammern entnommen und auf die große Grundkarte geklebt werden.

## Zu unserem Titelbild:

Auf der Strecke von Aulendorf nach Kißlegg (Kursbuchstrecke 980) wurde mit Inkrafttreten des Sommerfahrplans 1986 die Zahl der Reisezüge erhöht und gleichzeitig viele der mit Diesellokomotiven der Baureihe 215 bespannten Personenzüge wieder auf Schienenbusse der Baureihe 798 umgestellt. Zum einen konnte durch die zusätzlichen Zugfahrten der Fahrplan auf dieser Strecke attraktiver gestaltet werden, zum anderen wurde aber auch die wirtschaftliche Seite des Schienenpersonenverkehrs auf der KBS 980 bedacht. An die Stelle von Diesellokomotiven mit einer Leistung von rund 1900 PS, die zwei oder drei vierachsige Umbauwagen beförderten, traten nun Schienenbusse mit einer Leistung von nur 300 PS, die die Reisenden bei gleicher Fahrzeit zu wesentlich geringeren Zugförderungskosten zu transportieren vermögen. Eine weitere Verbesserung des Personenverkehrs auf dieser Strecke bedeutete der Ersatz der Schienenbusse durch die wesentlich komfortableren Dieseltriebwagen der Baureihe 627.0 Ende September 1986.

Das Foto vom 28.07.1986 zeigt einen 798 des Bw Tübingen als E 3909 (Aulendorf–Leutkirch) bei Wolfegg.

Foto: A. Ritz



**Bild 1:** Der dreiteilige Schienenbus – vorne der Triebwagen 798 663 – ist am 27.10.1972 bei Forchheim in Richtung Höchststadt (Aisch) unterwegs.

Foto: U. Geum

# Die Schienenbusse VT 98 der DB

Nach dem Zusammenschluß der früheren Länderbahnen zur Deutschen Reichsbahn im Jahre 1920 zeigte sich sehr bald, daß der Einsatz lokomotivbespannter Züge für die Personenbeförderung auf Nebenbahnen unwirtschaftlich geworden war. Steigende Kosten und sinkende Fahrgastzahlen stellten die Verantwortlichen vor die Alternative, entweder den Zugverkehr einzuschränken oder

neue, kostengünstigere Fahrzeuge zu beschaffen. Wie diese Fahrzeuge auszusehen hatten, darüber war man sich allerdings noch nicht ganz klar. Die frühen Versuche mit den Benzin- und Dampfzügen der Württembergischen Staatseisenbahn bald nach der Jahrhundertwende brachten nicht die erhofften Ergebnisse. Einzelstücke blieben auch die beiden schienengebundenen Om-

nibusse, die in Sachsen verkehrten. Zu Beginn der dreißiger Jahre entstanden dann die ersten omnibusähnlichen Schienenfahrzeuge, die Henschel für verschiedene private Kleinbahnen und für die Deutsche Reichsbahn entwickelt hatte. Es folgten schließlich noch die Wismarer Schienenbusse in unterschiedlichen Ausführungsvarianten. Im Vordergrund der Bestrebungen stand

**Bild 2:** Diese Schienenbusgarnitur verläßt am 02.10.1971 Crailsheim in Richtung Schwäbisch Hall. Im Hintergrund sind am rechten Bildrand mehrere Dampflokomotiven zu erkennen, die damals noch vom Bw Crailsheim aus eingesetzt wurden.

Foto: U. Geum





**Bild 3:** Dieser Schienenbus mit Steuerwagen des Bw Rosenheim steht als Sonderzug am 07.09.1981 in Oberammergau zur Rückfahrt nach Simbach (Inn) bereit – eine Fahrtstrecke von mehr als 200 km (einfach).  
Foto: A. Ritz

stets der Wunsch, vorhandene Antriebsaggregate aus der Serienfertigung für Kraftfahrzeuge verwenden zu können. Es blieb jedoch stets bei kleinen Stückzahlen, zumal inzwischen der Bau zweiachsiger Nebenbahntriebwagen bei verschiedenen Herstel-

lern angelaufen war. Nach 1935 erloschen die Bemühungen um die Konstruktion von Schienenbussen fast völlig; Vorrang hatten nun die vierachsigen Triebwagen für den Nebenbahndienst. Erst nach Ende des Zweiten Weltkrieges er-

innerte man sich in der Phase des Wiederaufbaues an die alte Idee mit den Schienenbussen. Bereits 1949 wurde an der Entwicklung des Uerdinger Schienenbusses gearbeitet, ab März 1950 standen die ersten Prototypen der Baureihe VT 95 zur Verfü-

**Bild 4:** Auf vielen Nebenbahnen verkehrten bis zur "Angebotsumstellung" im Personenverkehr die Schienenbusse der Baureihe 798. Das Foto entstand an der Strecke Passau – Freyung, in der Nähe des Haltepunktes Fischhaus. Die "Angebotsumstellung" für diese Linie, wie die Stilllegung des Personenverkehrs von der Deutschen Bundesbahn auch bezeichnet wird, erfolgte zum Ende des Winterfahrplanes 1982/83.  
Foto: A. Ritz





**Bild 5:** Zwischen Rosenheim und Wasserburg verkehren auch heute noch Schienenbusse der Baureihe 798. Die Aufnahme entstand am 16.03.1982 in der Nähe von Wasserburg (Inn) Bf. **Foto: A. Ritz**

gung und gingen in die Erprobung. Parallel dazu liefen noch Versuche mit normalen Straßenbussen, die – auf besondere Spurwagen gesetzt – auch auf Schienen verkehren konnten und an den Endpunkten der Strecken wieder auf die Straße überwechselten.

Durchgesetzt haben sich schließlich die Uerdinger Fahrzeuge, die in großer Stückzahl zunächst als VT 95 in Dienst gestellt

wurden. Dieser Schienenbus wurde ursprünglich von einem Büssing-Unterflurmotor angetrieben, einem 6-Zylinder-Dieselmotor mit einer Nennleistung von 110 PS. Bald folgten jedoch Fahrzeuge, die mit 130 PS und schließlich sogar mit 150 PS starken Motoren desselben Herstellers ausgerüstet waren. Trotz dieser Maßnahme taten sich die einmotorigen Schienenbusse auf steigungsreichen Strecken immer noch recht schwer,

besonders bei Fahrten mit Beiwagen und hoher Fahrgastzahl.

Aus einer laufenden Serienfertigung bei der Uerdinger Waggonfabrik wurden im Jahre 1953 deshalb drei Fahrzeuge herausgenommen und mit zwei Motoren mit einer Nennleistung von je 150 PS ausgerüstet. Diese Prototypen waren die ersten Schienenbusse der Baureihe VT 98 mit den Betriebsnummern VT 98 901 bis 903. In ihrer sonstigen

**Bild 6:** Ein Triebwagen der Baureihe 798 hat den Haltepunkt in Otting erreicht und setzt seine Fahrt von Waging am See nach Traunstein fort (07.09.1980). **Foto: A. Ritz**





Bauausführung entsprachen sie denen der Baureihe VT 95, d.h. die Schienenbusse hatten noch die einfache Scharfenbergkupplung und die federnden Stoßbügel. Nach einer eingehenden Erprobung erhielt die Uerdinger Waggonfabrik den Auftrag für eine Serienfertigung von 50 solcher Triebwagen, die ab Juli 1955 zur Auslieferung gelangten. Diese sowie alle weiteren Fahrzeuge der Baureihe VT 98 waren bereits mit Seitenpuffern der Regelbauart und mit normalen Schraubenkupplungen ausgerüstet. Den Fahrgastraum hatte man mit 56 Sitzplätzen in der Sitzanordnung 2 + 3 und 2 Klappsitzen im Bereich der Führerstände ausgestattet. Als Höchstgeschwindigkeit wurden 90 km/h zugelassen.

Bis Ende 1956 waren 150 Schienenbusse mit den Betriebsnummern VT 98 9501 bis 9650 in Dienst gestellt, alle noch mit Stahlfederung der beiden Radsätze. Nach einer fast dreijährigen Pause erfolgte ab Herbst 1959 die nächste Lieferung von weiteren 71 Fahrzeugen. Diese Schienenbusse ab der Be-

**Bild 7:** Bei Schechen, 10 km nördlich von Rosenheim, wurde dieses Foto aufgenommen. Die Berge über dem Inntal (im Hintergrund zu erkennen), waren am 22. Mai 1982 noch mit Schnee bedeckt.  
Foto: A. Ritz





**Bild 8:** Diese Schienenbusgarnitur wurde im Neckartal unterhalb der Burg Hornberg im Sommer 1972 aufgenommen (Strecke Neckarelz – Bad Friedrichshall-Jagstfeld).

Foto: H. Obermayer

**Bild 9:** Die 052 406 des Bw Crailsheim befindet sich im Sommer 1975 mit einer dreiteiligen Schienenbusgarnitur auf der Fahrt von Lauda nach Wertheim.

Foto: U. Geum





**Bild 10:** Lange Jahre versahen Schienenbusse der Baureihe 798 den Pendeldienst zwischen den Bahnhöfen Eichstätt Bahnhof und Eichstätt Stadt, hier am 17.06.1974 unterhalb der Eichstätter Willibaldsburg aufgenommen. Heute werden Triebzüge der Baureihe 628.1/928.1 des Bw Kempten auf der 5 km langen Strecke eingesetzt. **Foto: U. Geum**

triebsnummer VT 98 9651 verfügten nun schon über eine komfortablere Luftfederung. Weitere Serien folgten, und am 3. Mai 1962 wurde schließlich der letzte der zweimotorigen Schienenbusse mit der Betriebsnummer VT 98 9829 abgenommen. Außer den drei Prototypen verfügte die DB nun über 329 Fahrzeuge der Baureihe VT 98. Davon wurden 171 Stück von der Waggonfabrik Uerdingen geliefert, 85 Busse entstanden bei der Waggon- und Maschinenbau GmbH Donauwörth WMD und 73 Exemplare fertigte die M.A.N. im Werk Nürnberg. Zu den Schienenbussen bestellte die Deut-

sche Bundesbahn eine große Anzahl von Bei- und Steuerwagen. Von den 320 Beiwagen baute Uerdingen 100 Stück, die Orion-Werke in Eschwege fertigten 110 Fahrzeuge, WMD lieferte 75 und Rathgeber in München 35 Beiwagen. Der erste Lieferabschnitt in der Zeit von 1955 bis 1956 umfaßte die Nummern VB 98 001 bis 220. Von 1960 – 1962 wurden dann die Beiwagen VB 98 2221 bis 2320 in Dienst gestellt. Ohne große Lieferpausen entstanden von 1955 bis 1961 insgesamt 310 Steuerwagen (Betriebsnummern VS 98 001 bis 321, mit Lücken), davon 120 bei WMD, 101 bei der

M.A.N., 74 in Uerdingen und 15 bei der Waggonfabrik Credé in Kassel-Niederzwehren. Hinzu kamen noch weitere Steuerwagen VS 98 046 bis 048, die im Jahr 1958 aus den Beiwagen VB 98 100 bis 102 entstanden. Frei geblieben sind die Nummern 049 und 050.

Aus einer bestellten Serie herausgenommen wurden die Steuerwagen VS 98 085 bis 090, aus denen dann die Zahnrad-Steuerwagen VS 97 001 bis 006 gefertigt wurden. Die Zahnrad-Schienenbusse lieferte Uerdingen mit den Betriebsnummern VT 97 901 bis 908 in den Jahren 1961, 1962 und 1965. Äußerlich



**Bild 11:** Am 02.04.1982 verkehrten der N 7106 (Passau – Freyung) sechsteilig. Die Aufnahme entstand beim Haltepunkt Neuhausmühle.  
Foto: A. Ritz

**Bild 12 (Mitte links):** Das Unkraut zwischen den Schienen läßt schon erahnen, daß diese Strecke zu jenen Nebenbahnen gehört, die die Deutsche Bundesbahn gerne stilllegen möchte – doch noch ist es nicht soweit, noch kann man von Zwiesel nach Bodenmais im Bayerischen Wald mit der Eisenbahn reisen.  
Foto: A. Ritz.



**Bild 13:** Mit dem Steuerwagen voraus verläßt die dreiteilige Garnitur im Sommer 1974 den Bahnhof Eberbach.  
Foto: H. Obermayer



und in der Innenausstattung entsprachen die Zahnradbusse weitgehend den Fahrzeugen der Baureihe VT 98.

Ende der fünfziger Jahre waren die Schienenbusse der Baureihen VT 95 und VT 98 mit ihren Bei- und Steuerwagen in 80 verschiedenen Bahnbetriebswerken der 16 Bundesbahndirektionen beheimatet und von Husum bis Freilassing auf unzähligen Nebenstrecken eingesetzt. Ohne VT 98 blieben die BD Essen und die BD Köln, dort fuhren nur VT 95. Hochburgen der "Zweimotorigen" waren die Direktionen München, Nürnberg, Regensburg und Wuppertal. Überall in der Bundesrepublik, vor allem aber im Süden und Südosten, waren die roten "Uerdinger" zu "Rettern" der Nebenbahnen geworden. Zugleich brachten sie aber auch das Ende für viele der alten Dampflokomotiven aus der Länderbahnzeit. Vor allem die Baureihen 70<sup>0</sup>, 75<sup>0</sup> und 91<sup>3-18</sup> sowie zahlreiche Lokalbahnlokomotiven waren von diesem Traktionswechsel betroffen.

Nach Jahrzehnten erfolgreichen Einsatzes zeichnete sich Anfang der achtziger Jahre auch das Ende der Schienenbus-Ära ab, und mit Beginn des Sommerfahrplanes 1980 waren bereits alle Fahrzeuge der Baureihe VT 95 ausgemustert, die seit 1968 unter der Bezeichnung 795 geführt worden waren. Nur der 795 445 lief noch zwei Jahre lang im Personaleinsatz des Bw Köln-Nippes. Die Entwicklung bei der Baureihe 798/998 verdeutlicht die nachfolgende Tabelle. Die in Klammern angegebenen Bestandszahlen geben an, wieviele der Fahrzeuge davon bereits z-gestellt waren.

Bestand	798.5-8 (VT 98)	998.0-3 (VB 98)	998.6-9 (VS 98)
31.12.1980	315 (5)	309 (1)	308 (1)
31.12.1981	303 (1)	298 (4)	303 (1)
31.12.1982	272 (11)	250 (7)	270 (6)
31.12.1983	236 (25)	201 (7)	220 (9)
31.12.1984	177 (4)	163 (1)	184 (7)
31.12.1985	170 (3)	142 (5)	157 (7)

Anzumerken ist auch noch, daß in der amtlichen Bestandsliste Ende 1985 von den ehemaligen Zahnrad-Schienenbussen nur noch drei (Betriebsnummern 797 502, 503 und 505) sowie die drei Steuerwagen 997 604 bis 606 geführt wurden. Der Steuerwagen 997 606 war zu dieser Zeit bereits z-gestellt. Obwohl die Ausmusterungszahlen inzwischen etwas zurückgegangen sind, werden weitere Streckenstilllegungen und die Umstrukturierung des Personennahverkehrs bald weitere Schienenbusse entbehrlich machen.

HO



**Bild 14:** Im Winterfahrplan 1985/86 wurde an den N 7325 (Heidelberg – Osterburken), gebildet aus einer Lokomotive der Baureihe 140 sowie vierachsigen Umbauwagen, regelmäßig eine dreiteilige Schienenbusgarnitur angehängt, die für den Personenverkehr auf der Strecke Seckach – Miltenberg benötigt wurde (aufgenommen bei Zwingenberg/Baden am 23.05.1986).  
Foto: A. Ritz

**Bild 15:** Ein dreiteiliger Schienenbus überquert auf seiner Fahrt von Traunstein nach Mühldorf bei Trostberg die Alz (17.11.1981).

Foto: A. Ritz





Bild 1: Blick von einem der Bahnsteige in Nördlingen ins Bahnbetriebswerk. Die 78 459 steht mit einem Zug nach Aalen zur Abfahrt bereit (11.03.1967).

Foto: E. Böhnlein

# Deutsche Bahnbetriebswerke

## Das Bw Nördlingen

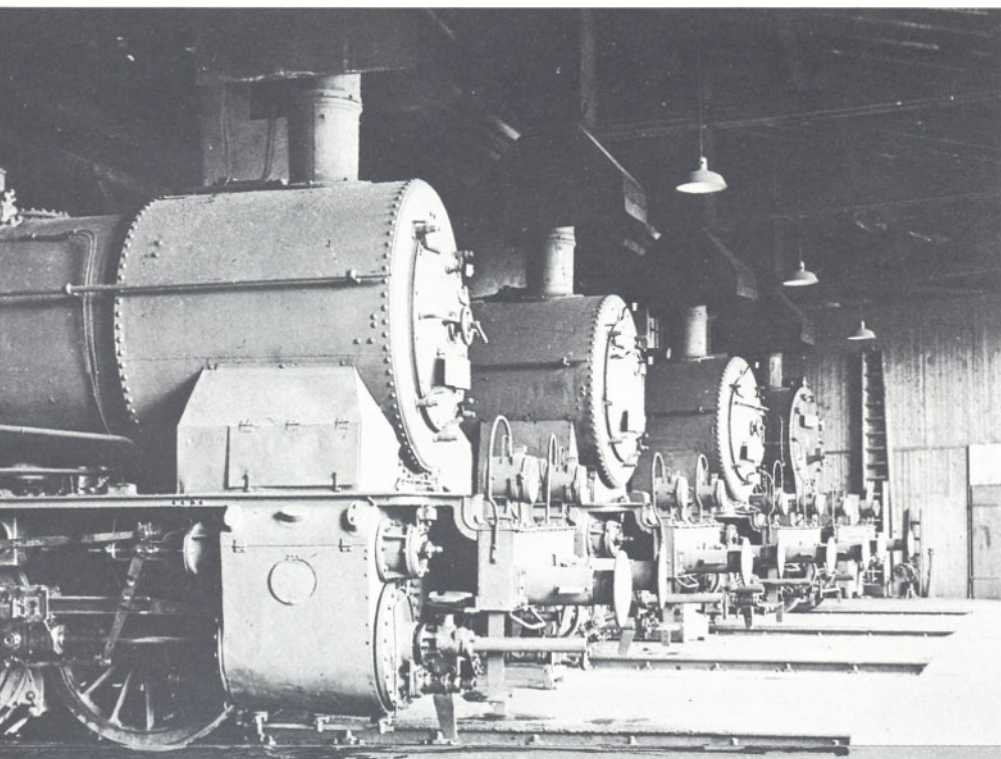
Wenige Jahre nach der Eröffnung der ersten deutschen Eisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth entstand auch die erste Hauptbahn von München nach Augsburg durch private Initiative. Erst danach nahm sich der bayerische Staat des Baues weiterer Eisenbahnlinien an. Ende des Jahres 1840 stimmte König Ludwig I. dem Bau der "Ludwigs-Süd-Nord-Bahn" zu, die von Hof bis Lindau führen sollte. Die Planung sah vor, auch die ehemalige Reichsstadt Nördlingen zu berücksichtigen. Ausschlaggebend dafür war die günstige geographische Lage der Stadt; außerdem wollte man dort einen Übergang zum Netz der Königlich Württembergischen

Staatseisenbahn schaffen.

Schon ziemlich früh entschloß man sich deshalb dazu, in Nördlingen nicht nur eine Lokomotiv-Remise, sondern auch eine Betriebs- und Reparaturwerkstätte zu errichten. Diese Anlagen konnten dann auch bis zum Jahresende 1848 fertiggestellt werden. Noch zögerten die "Württemberg", den Anschluß an Bayern in Nördlingen zu vollziehen, denn von Aalen aus wollte man eine Strecke über Heidenheim nach Ulm und von dort ebenfalls zum Bodensee erstellen. Schließlich kam es dann aber doch noch zu der Übereinkunft, die "Remsbahn" (Stuttgart – Aalen) bis nach Nördlingen weiterzuführen. Am 3. Oktober 1863 traf der erste Zug aus Stuttgart im württembergischen Bahn-

hofsteil von Nördlingen ein. Für die "Gastmaschinen" aus dem Schwabenland hatte man sogar eine Lokomotiv-Remise erbaut. Dieser dreistöckige Rechteckschuppen sowie eine kleine Drehscheibe mit einem Durchmesser von 13 m befand sich zwischen

Bild 2: Im Nördlinger Lokschuppen sind die 57 1742, die 57 1606, die 57 1416 und die 54 1587 versammelt. Foto: E. Öhm



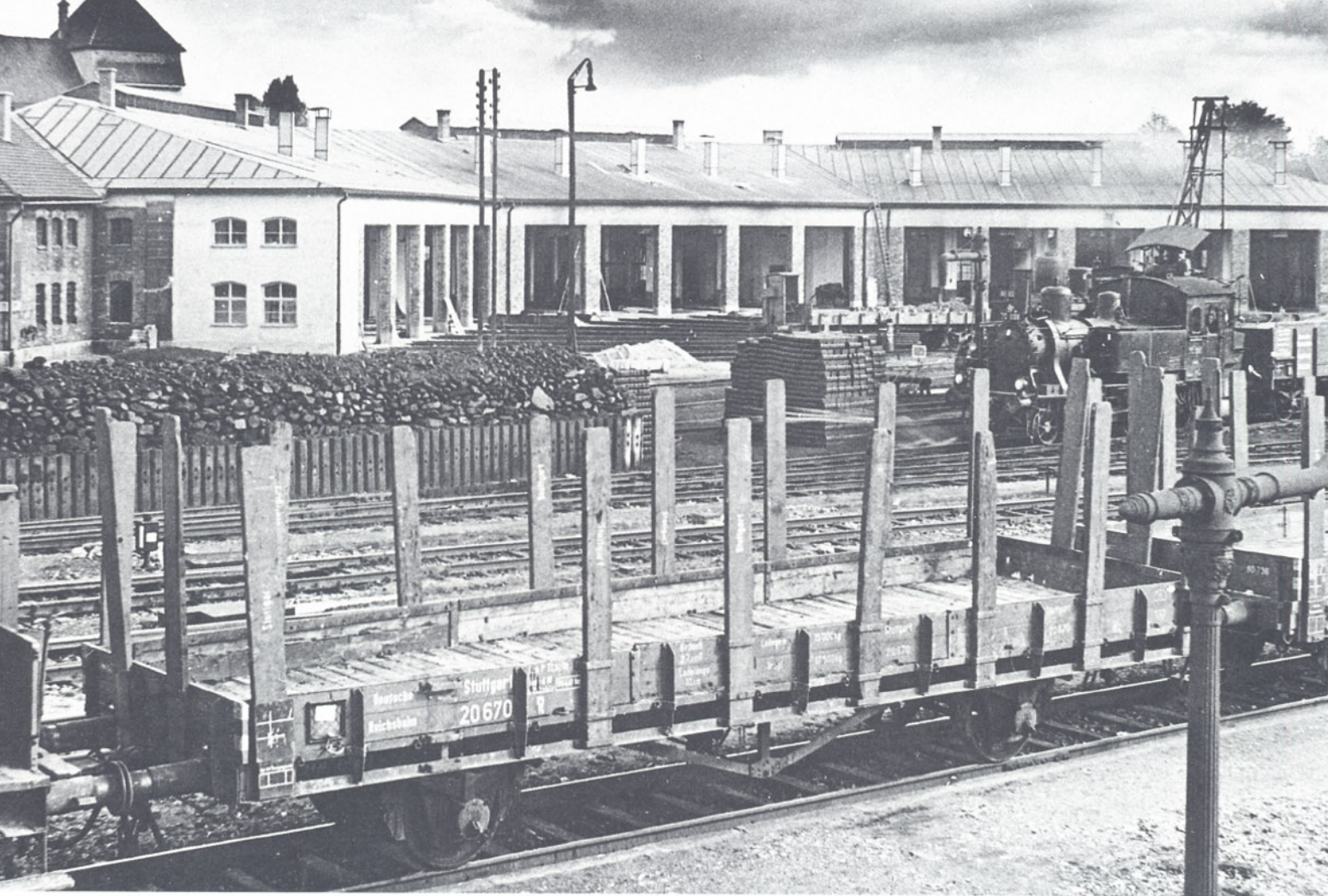


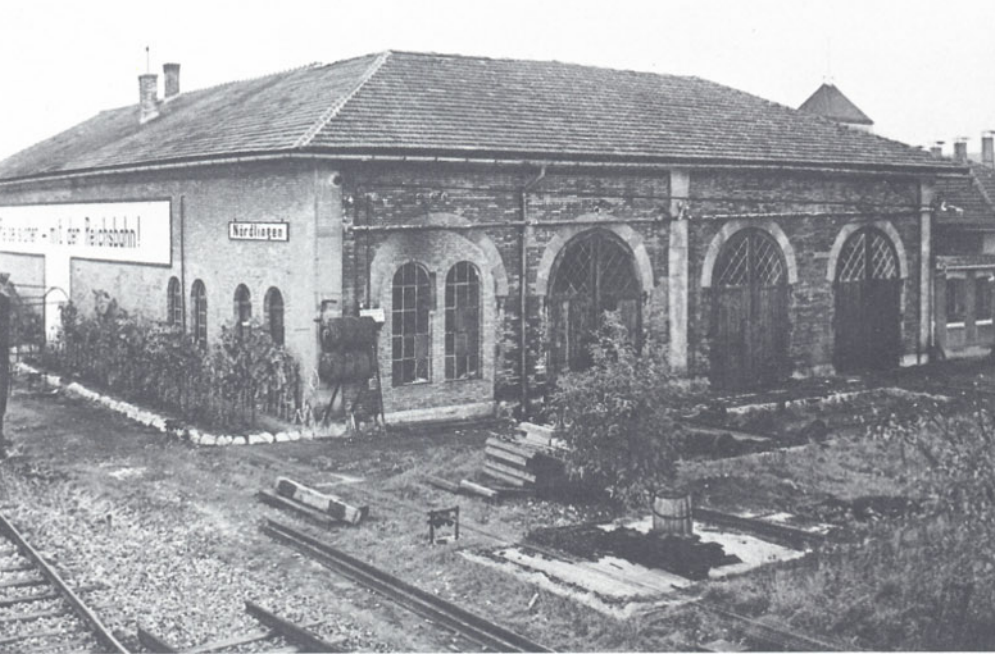
Bild 3: Das Bw Nördlingen in einer Aufnahme vom 11.10.1937. Vor dem Bekohlungskran ist die 70 088 zu sehen.

Foto: DB (BD Augsburg)

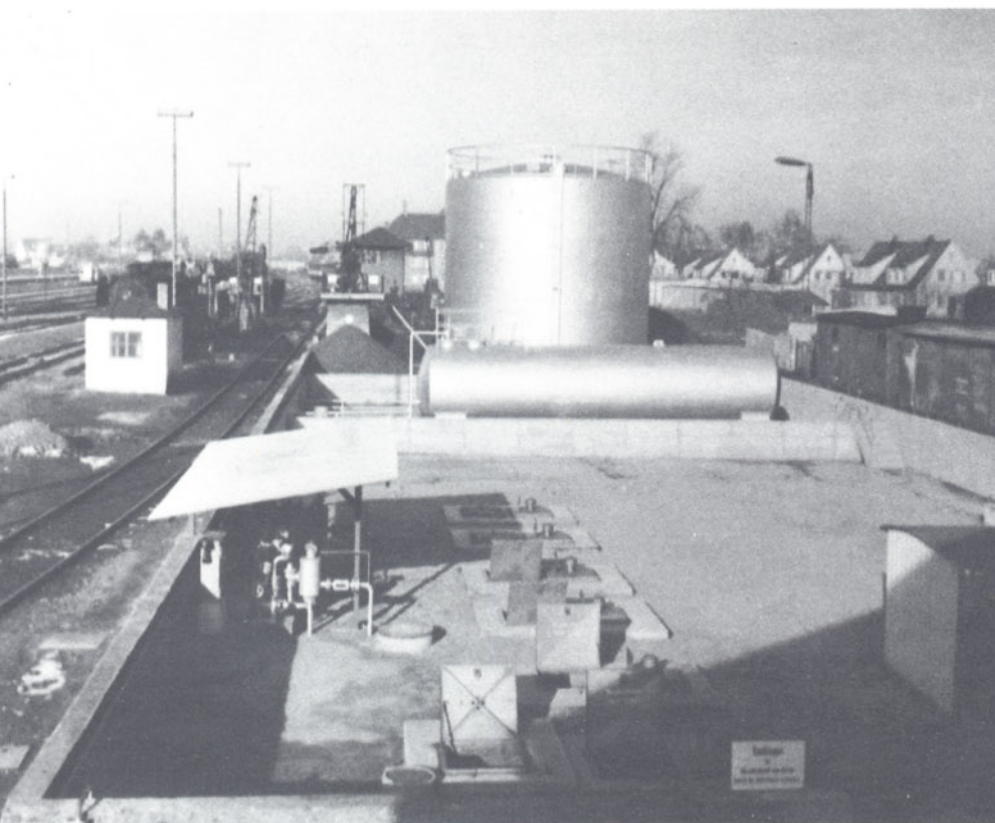
Bild 4: Drehscheibe und Lokschuppen für die württembergischen Lokomotiven in Nördlingen. Vor dem Lokschuppen steht eine Schlepptenderlokomotive, auf deren Tender die Nummer 165 zu erkennen ist (um 1905).

Foto: Sammlung Reissner





**Bild 5 :** Die Betriebswerkstätte für die Instandsetzung der Lokomotiven, aufgenommen 1937. Später wurde daraus die Wagenwerkstätte.  
Foto: DB (BD München)

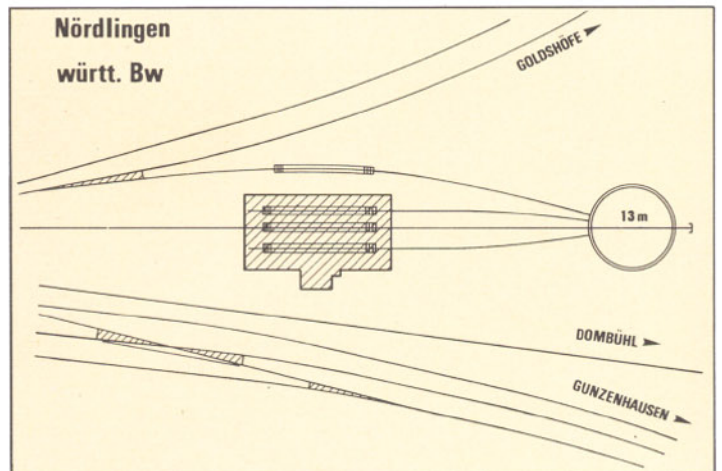


**Bild 6:** Das neben dem Kohlenbansen angeordnete Tanklager und links dahinter die beiden Bekohlungskräne (10.12.1964).  
Foto: Sammlung Öhm

**Bild 7:** Die Rückseite des Lokschuppens mit dem angebauten Wohngebäude (28.05.1940).  
Foto: Sammlung Öhm



**Bild 8:** Lageskizze von Lokschuppen und Drehscheibe für die württembergischen Lokomotiven.  
Skizze: H. Obermayer



den Strecken nach Goldshöfe (= Aalen) und Dombühl. Der Schuppen verfügte über ein mittig angeordnetes Durchfahr Gleis; die beiden daneben liegenden Gleise konnten nur über die Drehscheibe erreicht werden. Alle drei Gleise waren mit Untersuchungsgruben ausgestattet. Neben dem Schuppen, im Zufahrtsgleis, befand sich eine Schlackengrube. Diese Betriebsanlagen waren auch um 1930 noch vorhanden, die kleine Drehscheibe entsprach aber schon lange nicht mehr den Anforderungen. Zwar konnten die württembergischen Lokomotiven der Klassen Ac, Fc und AD dort noch gewendet werden, mit etwas Fingerspitzengefühl auch noch eine Güterzuglok der Klasse H, für "Preußen" und für die neuen Einheitslokomotiven reichte die Bühnenlänge aber nicht mehr aus.

Über recht ausgedehnte Betriebsanlagen verfügte das schräg gegenüber dem Empfangsgebäude gelegene bayerische Betriebswerk mit dem großen Segmentschuppen mit 15 Ständen und mit der davor liegenden 20 m-Drehscheibe. In einem riesigen Bansen waren einst große Mengen Holz, Torf und Kohlen für die Versorgung der Lokomotiven gelagert. Neben dem Lokschuppen befand sich bis in die fünfziger Jahre die Betriebswerkstätte für die Instandsetzung der Lokomotiven. Später wurde daraus die Wagenwerkstätte. Zu Beginn der sechziger Jahre unseres Jahrhunderts wurden in einem Teil des Kohlenbansens unterirdische Öltanks und zwei oberirdisch angeordnete Behälter für Heizöl und Dieselkraftstoff eingebaut.

## Die Bedeutung des Bw Nördlingen

Vor der Jahrhundertwende, in seiner Blütezeit, beherbergte das Bw Nördlingen eine Vielzahl bayerischer Lokomotivgattungen für alle Einsatzbereiche. Als dann aber Ende des Jahres 1906 die neue Strecke von Donauwörth nach Treuchtlingen fertiggestellt war, verlor Nördlingen seine attraktiven Schnellzugverbindungen und damit auch an Bedeutung. Der Einsatz von Maschinen und Personalen konzentrierte sich von nun an auf den regionalen Reiseverkehr sowie auf die doch noch recht beträchtlichen Leistungen im Güterverkehr auf den Hauptstrecken nach Donauwörth, Gunzenhausen, Aalen und auf der Nebenstrecke



**Bild 9:** Die Bahnhofsinfahrt Nördlingen aus Richtung Donauwörth; rechts die Werkstätte des Bw Nördlingen. Im Hintergrund ist das Nördlinger Empfangsgebäude zu erkennen (02.12.1937).  
Foto: Sammlung Ohm

über Dinkelsbühl nach Dombühl. Eine weitere Nebenbahn (nach Wemding), war bereits im Jahre 1903 hinzugekommen und wurde ebenfalls von Nördlinger Lokomotiven bedient. Trotz der Einbußen im Fernreiseverkehr behielt Nördlingen fast ein weiteres halbes Jahrhundert lang seine besondere Bedeutung als Bahnknotenpunkt. Noch Ende der fünfziger Jahre waren in der Dienststelle des Bw Nördlingen etwa 340 Mitarbeiter beschäftigt; die schweren Wunden, die der folgenschwere Luftangriff vom 25. Februar 1945 den Bahnanlagen von Nördlingen geschlagen hatte, waren längst vernarbt. Im Mai 1972 kamen die Arbeiten zur Strecken elektrifizierung zwischen Aalen und Nörd-

lingen zum Abschluß. Nun konnten Schnell- und Eilzüge auch über diesen Abschnitt durchgehend von Stuttgart nach München verkehren. Die Strecke über Nördlingen ist zwar nur 7 km länger als die andere Hauptbahn von Stuttgart über Ulm zur bayerischen Landeshauptstadt, aber die Fahrzeit wegen eingleisiger Abschnitte und engeren Gleisradien länger. Die siebziger Jahre brachten für den Raum Donauwörth – Nördlingen noch einmal einen starken Anstieg im Güterzugverkehr. Als dann aber die Donautalbahn von Ingolstadt bis Neuoffingen vom Fahrdraht überspannt war, blieb dies nicht ohne Auswirkung auf das Bw Nördlingen, das ab 1. Januar 1983 zum

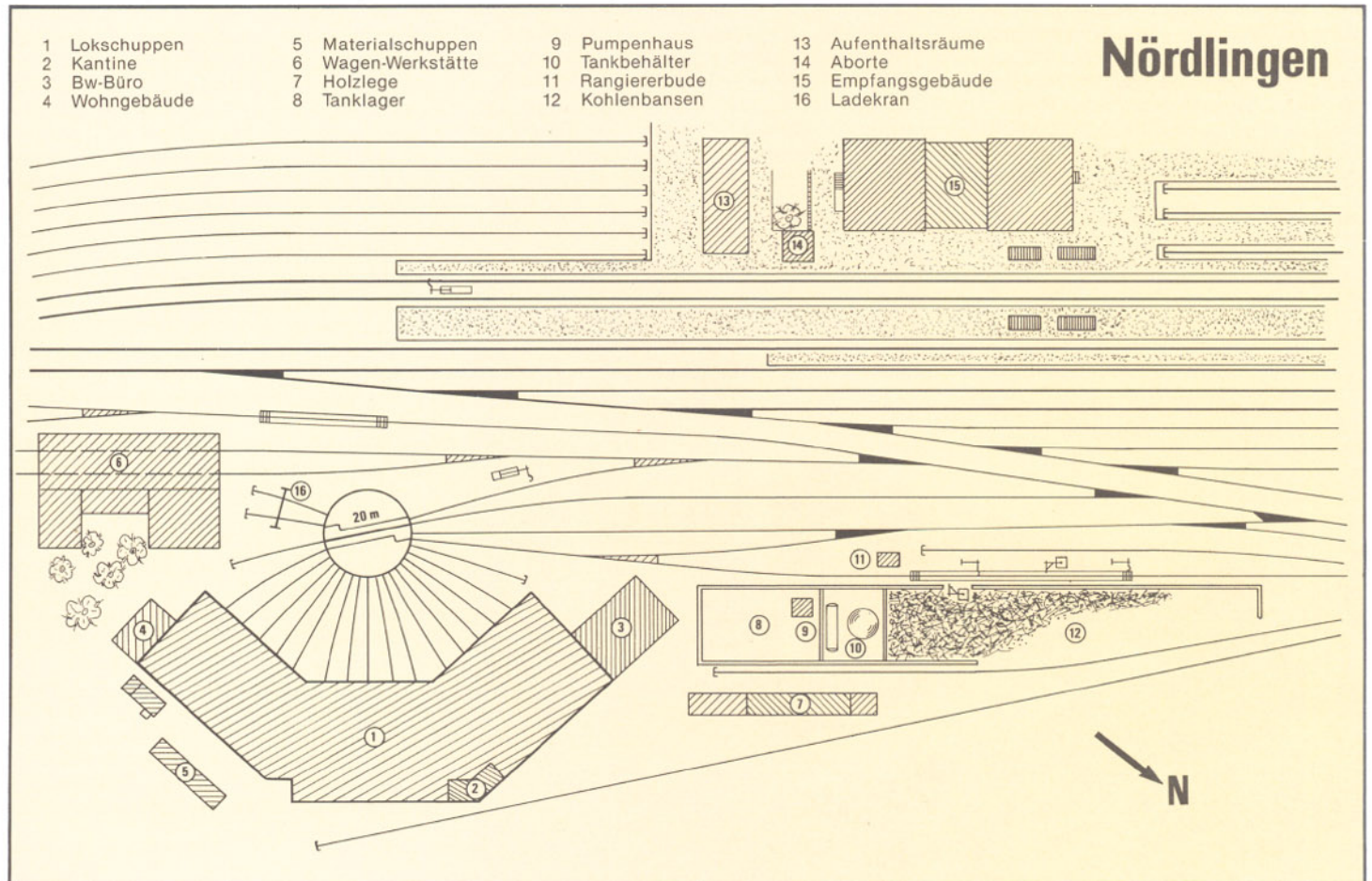
Stützpunkt des Bahnbetriebswerkes Augsburg degradiert wurde.

## Die Lokomotiven des Bw Nördlingen

Aus der Frühzeit des Bahnbetriebswerkes Nördlingen ist leider fast nichts über die dort beheimateten Lokomotiven bekannt. Man wird jedoch davon ausgehen können, daß die Maschinen mit Namen aus dieser Region auch im Nördlinger Raum verkehrten. Von der bayerischen Gattung A II waren von Maffei im Jahre 1848 die 1 A 1-Lokomotiven Nr. 42 "Donauwörth" und Nr. 43 "Nörd-

**Bild 10:** Bahnhof und Bahnbetriebswerk Nördlingen nach dem Einbau des Tanklagers für Dieselkraftstoff und Heizöl im Jahre 1962.

Zeichnung: H. Obermayer





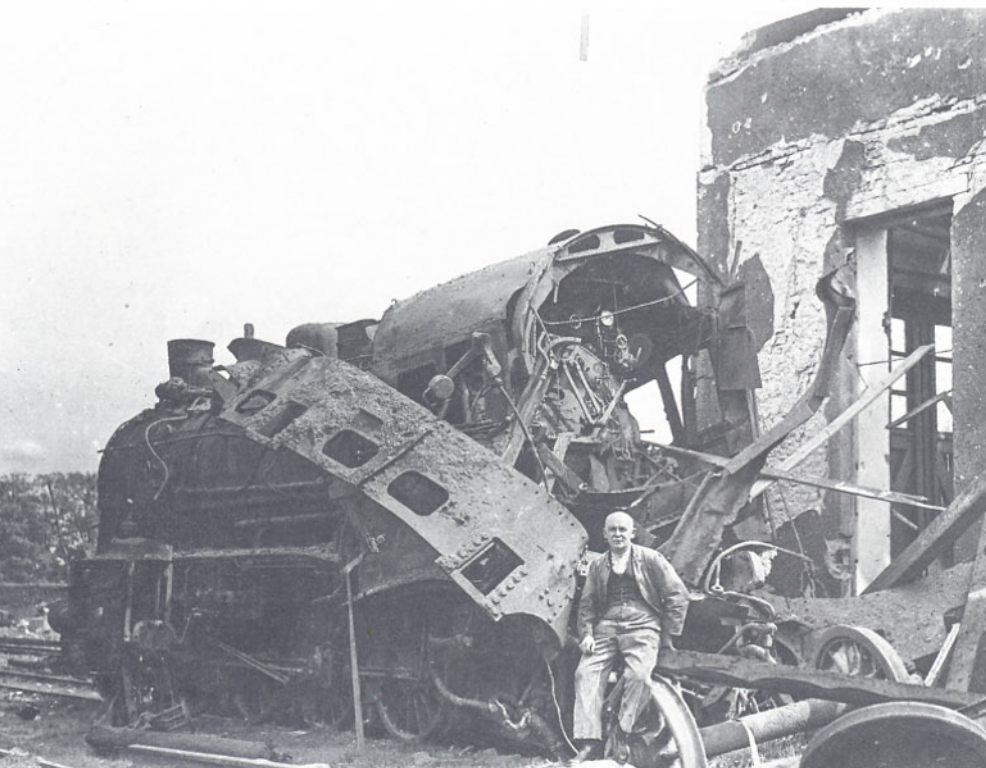
**Bild 11:** Diese Aufnahme entstand im Bw Nördlingen während des "Tages der offenen Tür" am 05.07.1986. Zu besichtigen waren an diesem Tag u.a. die Dampflokomotiven 064 419, 50 778 und 41364.  
Foto: E. Böhnlein

lingen" geliefert worden. Auch die Nr. 66 "Ries" des Baujahres 1851, eine 1 A 1-Lok der Gattung A III, stammte von Maffei. Den Namen "Pleinfeld" trug die im Jahr 1852 von Maffei gebaute Lok mit der Betriebsnummer 92 der Gattung A IV. Bei den Lokomotiven der Gattung B I (gebaut von Maffei in den Jahren 1847 bis 1850) findet man die Nr. 46 "Wörnitz", die Nr. 62 "Harburg" und die Nr. 63 "Gunzenhausen". Durch Aufzeichnungen belegt ist der Einsatz der ersten Schnellzuglokomotiven der Gattung B IX mit der Achsfolge 1B, die in den Jahren 1847 bis 1887 von Maffei geliefert wurden. In den neunziger Jahren kamen dann die von Krauss entwickelten 1'B-Schnellzuglokomotiven der Gattung B X nach Nördlingen. Um die Jahrhundertwende zählten zum Bestand der Betriebswerkstätte Nördlingen auch noch die Gattungen C III, D I, D IV, D VII und D VIII. Während des ersten Weltkrieges kamen eine D VI und einige Exemplare der

Gattung D XI hinzu. In den zwanziger Jahren setzte Nördlingen im Reisezugdienst die B XI (Baureihe 36<sup>7</sup>) und die flinken Tenderlokomotiven D XII (Baureihe 73<sup>0</sup>) ein. Für den Güterverkehr stand die Gattung G 3/4 H (Baureihe 54<sup>15</sup>) zur Verfügung. Als erste Einheitslokomotiven erschienen im Jahre 1934 fabrikneue Maschinen der Baureihe 64. Den Verschiebedienst erledigten weiterhin die alten D II und R 3/3 (Baureihe 89<sup>6-8</sup>). Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges verfügte Nördlingen immer noch über Lokomotiven der Baureihe 64, die beim Personal recht beliebt waren. Weniger glücklich war man über den Zugang von 19 Maschinen der Baureihe 56<sup>2</sup> (preuß. G 8<sup>1</sup>), die ebenfalls im Personenzugdienst eingesetzt wurden, bald aber auch einen Teil der Maschinen der Baureihen 54<sup>15</sup> und 57<sup>10</sup> im Güterzugdienst ablösten. Unentbehrlich waren in den fünfziger Jahren nach wie vor die wirtschaftlichen Pt 2/3 der Baureihe 70<sup>0</sup>, die vor allem auf

der Strecke nach Wemding zum Einsatz kamen, aber auch nach Donauwörth und nach Dombühl, gelegentlich sogar bis Ansbach verkehrten. Zum Nördlinger Bestand zählten die Lokomotiven 70 008, 009, 017, 019, 021, 022, 024, 026 und 088, von denen im Jahre 1958 nur noch die 70 088 in Nördlingen beheimatet war. Das Jahr 1957 brachte auch dort das Ende für eine andere, für Bayern typische Lokomotivgattung, für den kleinen "Glaskasten" der Baureihe 98<sup>3</sup> (Gattung PtL 2/2). Diese zweiachsigen Lokalbahnenderlokomotiven waren auf der Stichbahn von Fünfstetten nach Monheim eingesetzt, die am 10. August 1904 mit einer Länge von 5,6 km eröffnet worden war. Ende 1950 besaß das Bw Nördlingen noch vier dieser Maschinen. Hierbei handelte es sich um die Lokomotiven ohne Blindwelle mit den Betriebsnummern 98 312 und 317 bis 319. Später verschlug es auch die 98 314 von Nürnberg nach Nördlingen. Der letzte Glaskasten in Monheim war schließlich die Lokomotive 98 308, die am 1. Juni 1957 verabschiedet wurde. Die Nachfolge trat dann zunächst ein Akkutriebwagen der Baureihe ETA 179 an. Im Jahre 1956 trafen in Nördlingen die ersten Lokomotiven der Baureihen 50 und 86 ein. Weiterhin zu den Stammgästen aus dem Bw Aalen zählten die württembergische T 5 der Baureihe 75<sup>0</sup> und die preußische P 8 der Baureihe 38<sup>10</sup>. Bereits im Mai 1951 zeichnete sich allmählich der Beginn des Dieselzeitalters ab: Nördlingen erhielt Schienenbusse der Baureihe VT 95. Zu den ersten Exemplaren zählten die Versuchsfahrzeuge VT 95 903 und VT 95 912. Im Jahre 1958 erschienen in Nördlingen drei Akkutriebwagen der Baureihe ETA 150, denen später noch weitere Garnituren folgten. Weitere Nebenbahnleistungen übernahmen ab 1961 die zweimotorigen Schienenbusse der Baureihe VT 98. Wenig später lösten die Tenderlokomotiven der Baureihe 78<sup>0-5</sup> die Aalener P 8 ab, die dann aber acht Jahre später den Diesellokomotiven der Baureihen 215 und 216 weichen mußten, die zum Bestand des Bw Ulm zählten. Erste Diesellokomotive des

**Bild 12:** Nach einem Bombenangriff wurde im April 1945 dieses Erinnerungsfoto mit Lokführer Philipp Möhnle aufgenommen.  
Foto: Sammlung Holzmann





**Bild 13:** Sonntagsruhe im Bw Nördlingen am 14.08.1966; am linken Bildrand eine Köf II, rechts daneben eine preuß. T 18 des Bw Aalen und im Lokschuppen Dampflokomotiven der Baureihen 50 und 64  
Foto: E. Böhnlein

**Bild 14:** Zu den zahlreichen Fahrzeugen des Bayerischen Eisenbahnmuseums e.V. zählen u.a. die Kö 0116 und dieser alte offene Güterwagen.  
Foto: E. Böhnlein

Bw Nördlingen, die dort im Jahre 1963 ihren Einzug hielt, war die V 100 2179, der nach und nach weitere Fahrzeuge dieser Baureihe folgten. Damit war dann auch das Schicksal der letzten Dampflokomotiven besiegelt.

Inzwischen sind nun wieder Dampflokomotiven nach Nördlingen zurückgekehrt, – die Museumsfahrzeuge des Bayerischen Eisenbahnmuseums e.V. (vormals Eisenbahnclub München). In den nächsten Jahren wird im Bw Nördlingen ein Eisenbahnmuseum aufgebaut. Interessenten wird auch dieses Jahr an drei Wochenenden mit "Tagen der offenen Tür" im Bw Nördlingen die Möglichkeit geboten, einen Einblick in die Arbeit des Bayerischen Eisenbahnmuseums e.V. zu

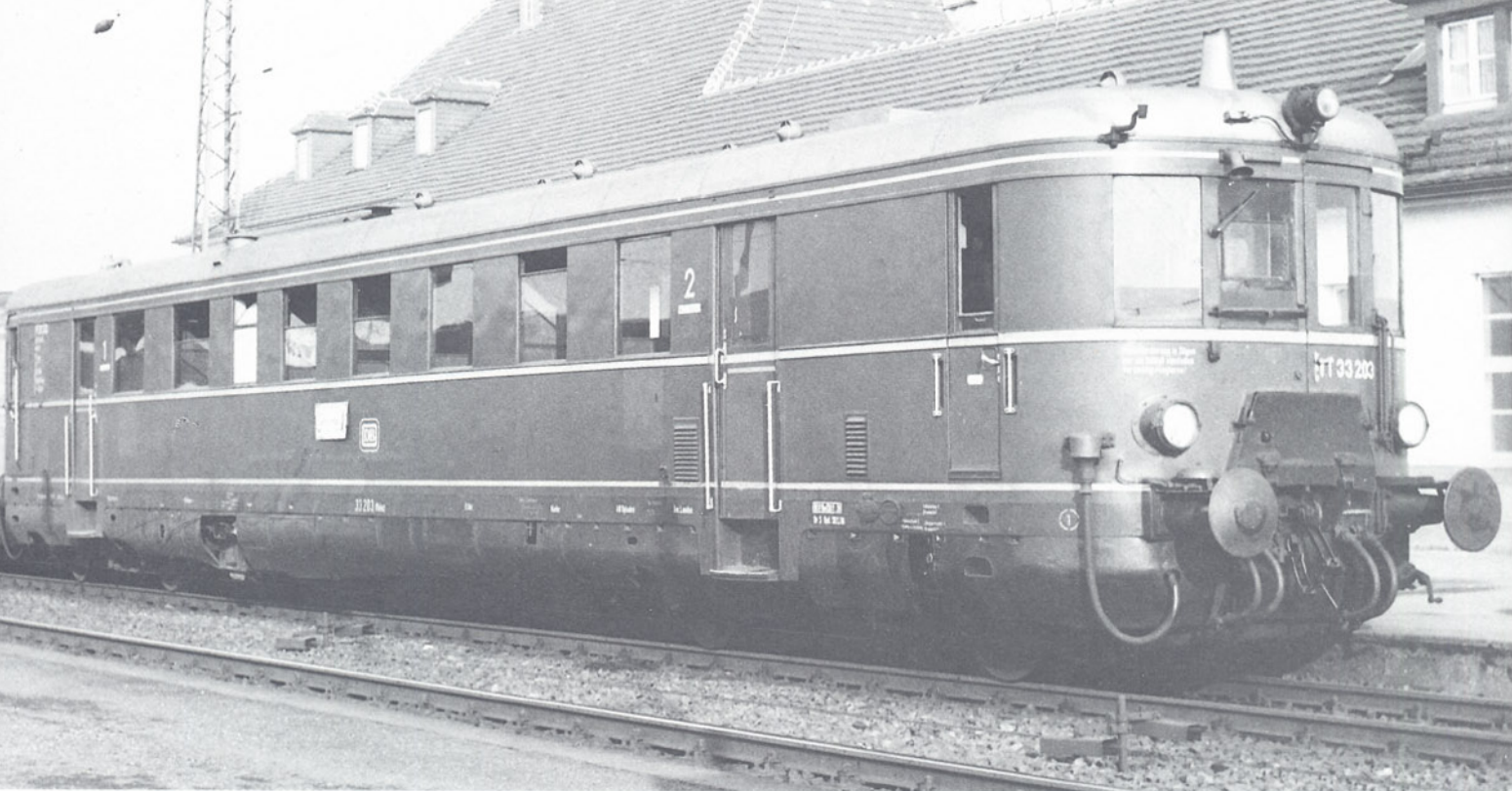


nehmen. Hier die Termine der "Rieser Dampftage": 11./12.04.1987, 04./05.07.1987 und 17./18.10.1987. Geboten werden u.a. eine Fahrzeugausstellung mit Dampf-, Diesel- und Elektrolokomotiven, Führungen durch das Bahnbetriebswerk und ein Dampfzug im Bw-Bereich mit Gelegenheit zur Mitfahrt auf dem Führerstand. Ausführliche Informatio-

nen sind erhältlich bei der Geschäftsstelle des Bayerischen Eisenbahnmuseums e.V., Oderstr. 4 in 8000 München 80. Dieser rührigen Gemeinschaft aktiver Eisenbahnfreunde sowie dem Modelleisenbahnclub Nördlingen verdanken wir zahlreiche wertvolle Hinweise zur Geschichte der Bahnbetriebswerkstätte Nördlingen.  
**HO**

**Bild 15:** Die TAG 8 präsentiert sich bereits in tadellosem äußeren Zustand; mit der Aufarbeitung der 94 1697 und der 89 837 hingegen konnte noch nicht begonnen werden (Juli 1986).  
Foto: E. Böhnlein





**Bild 1:** Der VT 33 203, ein Einheitstriebwagen der Deutschen Reichsbahn nach dem Eilzugwagen-Grundriß, wurde als Personenzug 2003 (Mannheim Hbf – Mannheim-Friedrichsfeld) am 01.03.1959 in Mannheim-Friedrichsfeld aufgenommen.

Foto: J. Claus

# Einheitstriebwagen der Deutschen Reichsbahn **Teil 2**

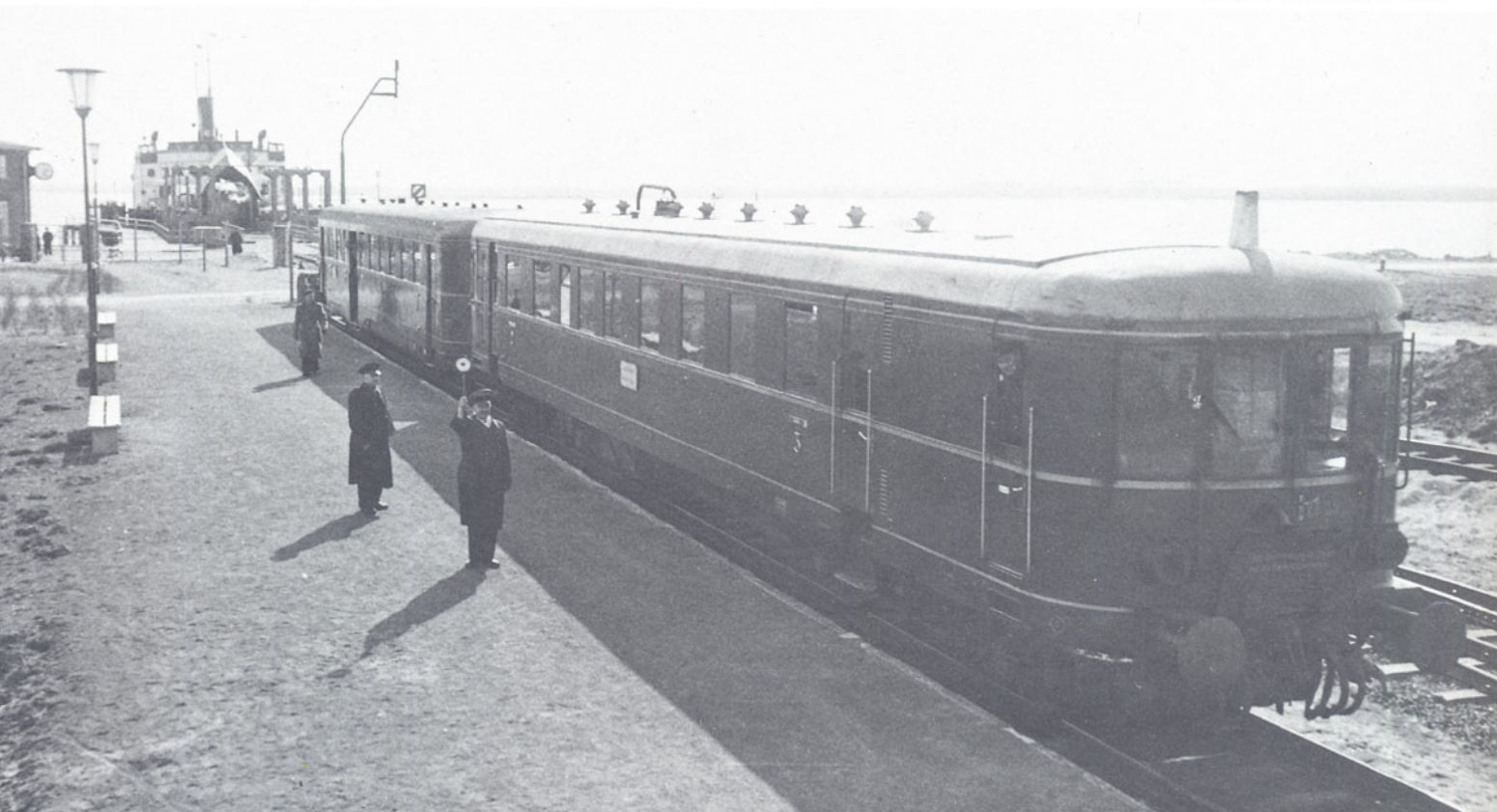
Die Geschichte der früheren Reichsbahn-Einheitstriebwagen stellt sich differenzierter dar als zunächst vermutet. Kurz nach Fertigstellung des Berichtes für unsere Ausgabe 2/1987, in der wir die Zeichnung eines Triebwagens nach dem "Eilzugwagen-Grundriß" veröffentlichten, fanden wir noch einen interessanten Hinweis zu diesem Fahrzeugtyp. Die Skizze war nach einem Typenblatt

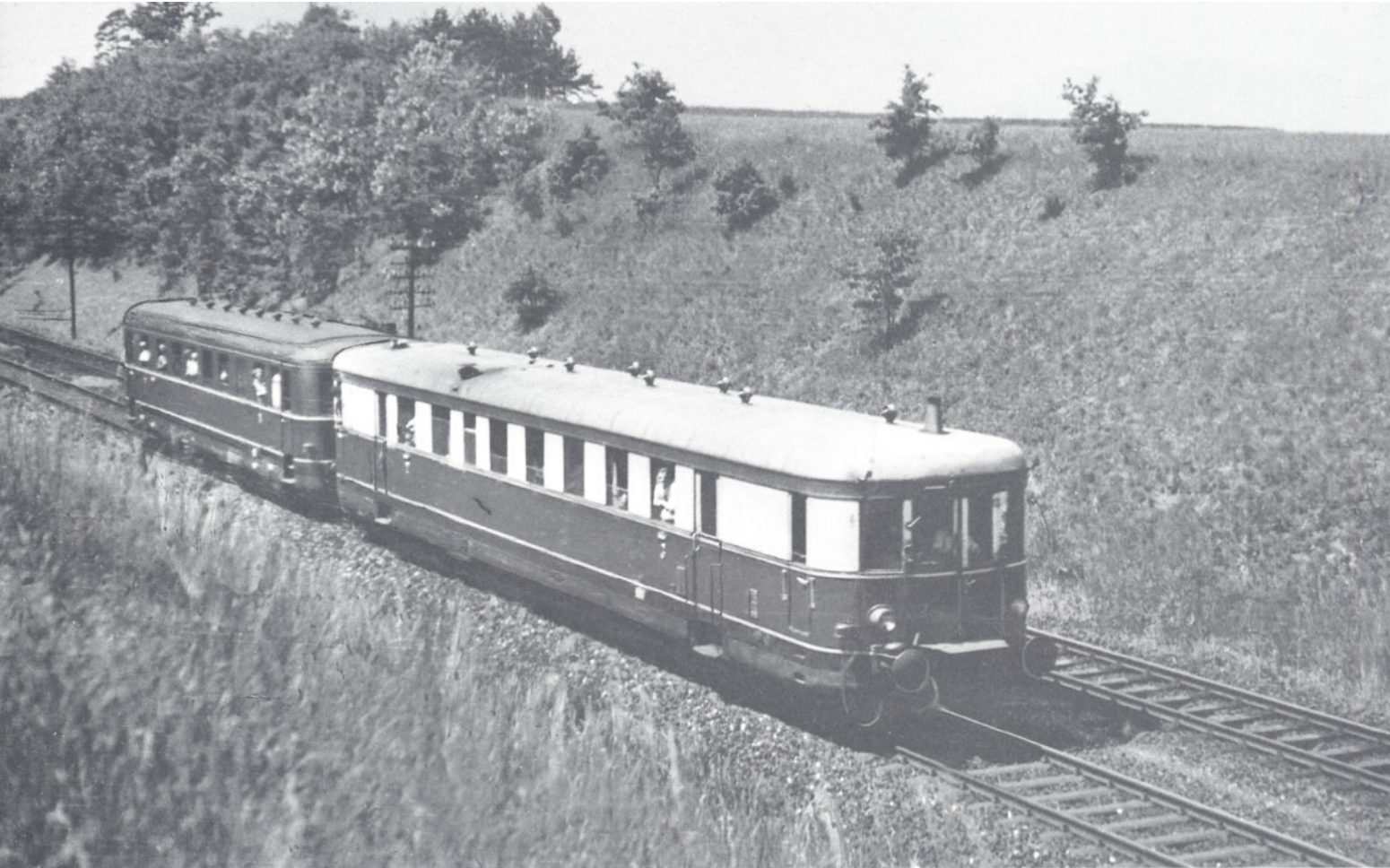
des BZA München aus dem Jahre 1956 entstanden, das die von Wismar nach der Zeichnung 27 370 gebauten Triebwagen noch mit der ursprünglichen Schürze zeigt. Anhand eines Fotos vom 28.03.1952 kann nun nachgewiesen werden, daß der Triebwagen VT 33 106 des Bw Flensburg bereits zu jenem Zeitpunkt ohne Schürzen fuhr. Dieses Fahrzeug war der einzige Triebwagen mit

Eilzugwagen-Grundriß aus der Wismarer Fertigung, der noch in den Bestand der Deutschen Bundesbahn gelangte. Nahezu baugleich waren die drei Triebwagen von Wismar mit den Betriebsnummern 137 028 bis 030 nach der Zeichnung 21 968 g, die ebenfalls über 16 Sitzplätze in der 2. Klasse und 55 Plätze in der 3. Klasse verfügten. Alle von Wismar gelieferten Fahrzeuge hatten im

**Bild 2:** Auch beim VT 33 106 handelt es sich um einen Einheitstriebwagen der Deutschen Reichsbahn nach dem Eilzugwagen-Grundriß. Die Aufnahme zeigt ihn als Dt 924 in Großenbrode Kai bei der Abfahrt Richtung Hamburg.

Foto: DB, Sammlung Neumann

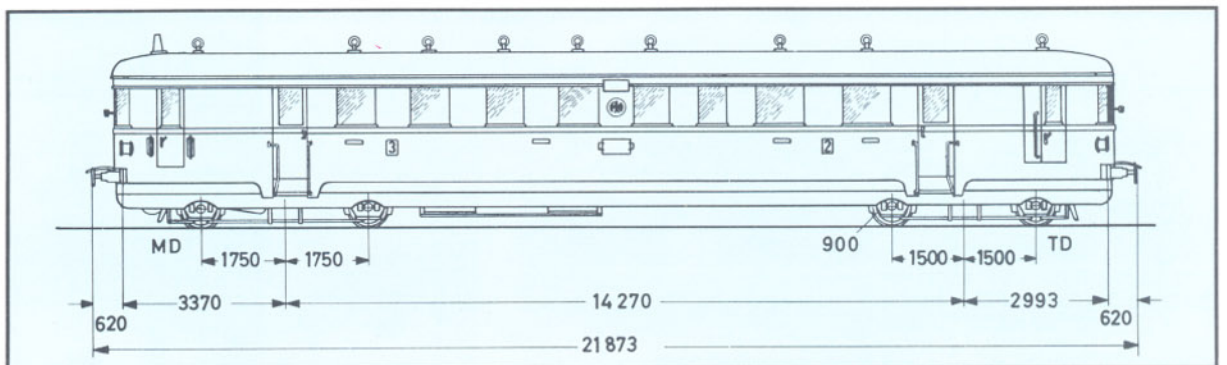




**Bild 3:** Der VT 33 202 ist hier im Jahre 1950 noch mit creme/weinroter Lackierung auf der Strecke Ansbach – Nürnberg unterwegs (aufgenommen bei Roßtal).  
Foto: P. Ramsenthaler

**Bild 4:** Typenzeichnung (im Maßstab 1:160) der Triebwagen 137 068 bis 073, gebaut von M.A.N. nach dem Eilzugwagen-Grundriß. Zeichnung: H. Obermayer

**Bild 5 (unten):** VT 33 203 mit VS als P 2855 (Karlsruhe – Landau) bei Landau (Pfalz) am 25.07.1954.  
Foto: H. Schröpfer



Bereich der Toilette ein schmales Fenster. Auf der gegenüberliegenden Seite befand sich die fensterlose Auspuffkammer. Im Bereich der Fahrgasträume waren hier also nur 8 Fenster vorhanden.

Die beiden anderen bei der DB verbliebenen Triebwagen des Eilzugwagentyps stammten aus einer sechs Wagen umfassenden Serie

von M.A.N., zu der hier die entsprechende Typenzeichnung nach Blatt 20 585 nachgereicht wird. Sämtliche Fahrzeuge dieser Bauart hatten in beiden Längsseiten zwischen den beiden Einstiegen je 9 Fenster. In der 2. Klasse waren 16, in der 3. Klasse nur 50 Sitzplätze vorhanden.

Besonders aufschlußreich ist ein Foto aus

der Zeit zu Beginn der fünfziger Jahre, das den Triebwagen VT 33 202 noch mit creme/weinroter Lackierung auf dem Weg von Ansbach nach Nürnberg zeigt. Das zweite Fahrzeug, der VT 33 203 befand sich zu jener Zeit und auch noch Ende 1958 im Bestand des Bw Landau.

HO





Bild 1: Ein S-Bahn-Zug mit Ziel Marienfelde zwischen Tunnel und Yorkstraße (22.06.1984).

Foto: J. Horstkamp

Bild 2: So sah es noch im Juni 1984 auf dem Gelände des Anhalter Bahnhofs aus.  
Foto: J. Horstkamp



Bild 3: Im Gegensatz dazu präsentiert sich der Bahnsteigzugang des Bahnhofs Botanischer Garten fast wie neu (02.06.1986).  
Foto: J. Horstkamp





Bild 4: Die 118 305 der Deutschen Reichsbahn befördert hier beim Güterbahnhof Charlottenburg einen französischen Militärzug (26.06.1986).

Foto: M. Krolop

## Eisenbahn-Biotope in Berlin

Den Begriff "Biotop" assoziiert man fast automatisch mit "Leben", und es drängen sich Wörter auf wie lebendig, lebhaft, erleben. Wörter, die man gleichermaßen auch mit der Welt der Eisenbahn verbindet. Denn auch die Eisenbahn "lebt", solange Perso-

nen und Güter zu befördern sind und die dazu nötigen Anlagen, Beförderungsmittel und Personale zur Verfügung stehen. Berlin hat an Lebendigkeit in vielerlei Hinsicht etwas Besonderes zu bieten. Auch bei der Eisenbahn. Einerseits finden wir dort



Bild 5: Ein Blick auf den Bahnhof Zoologischer Garten. Ein S-Bahn-Zug verläßt gerade den Bahnhof, während rechts die 38 1182 auf ihren Sonderzug rangiert (17.03.1986). Foto: M. Krolop





**Bild 6:** Der Wasserbehälter des Bw Anhalter Bahnhof war im November 1982 noch mit Sprüh-Graffiti versehen.  
Foto: J. Horstkamp

**Bild 8:** Auch die Signalantriebe haben schon lange keine Wartung mehr erfahren (AW Tempelhof, Mai, 1985).  
Foto: J. Horstkamp



**Bild 7:** So sahen die Signale auf dem Gelände des ehemaligen AW Tempelhof im Mai 1985 aus.  
Foto: J. Horstkamp

**Bild 9:** Ein Wasserkrän im "Grünen", aufgenommen im ehemaligen AW Tempelhof (Mai 1985).  
Foto: J. Horstkamp





**Bild 10:** Im Gelände des Anhalter Bahnhofs hat sich die Natur der Eisenbahnanlagen bemächtigt und eigenwillige Biotope geschaffen (Mai 1985).  
Foto: J. Horstkamp

einen lebhaften S-Bahn-, U-Bahn und Straßenbahnbetrieb, andererseits liegen weite Bereiche einst so berühmter Verkehrsknoten wie Anhalter Bahnhof oder Potsdamer Bahnhof nach ihrer Zerstörung brach und ungenutzt. Die Natur hat sich ihrer bemächtigt und eigenwillige Biotope geschaffen.

Die Teilung Berlins in Ost und West zog für den Schienenverkehr weitreichende Folgen nach sich. Während die in der ganzen Stadt betriebsführende Deutsche Reichsbahn im Ostteil die Abwicklung des Nah- und Fernverkehrs der veränderten Situation anpaßte, vernachlässigte sie die Bahnanlagen im Westen fast völlig. Viele der großen Bauwerke von früher wurden im Krieg zerstört, und von dem, was übrigblieb, fiel ein Großteil schließlich noch vehementen Aufräumarbeiten zum Opfer. Görlitzer und Potsdamer Bahnhof existieren nicht mehr, und vom Anhalter Bahnhof künden nur noch kärgliche Überreste des Porticus, das Gebäude der Güterabfertigung, die Ruinen des Bw-Komplexes und der Name einer S-Bahn-Station. Über die Möglichkeiten, brachliegende Teile des Eisenbahngeländes zu nutzen, wurde in den vergangenen Jahren viel diskutiert. Wegen der verworrenen politischen und juristischen Lage ist jedoch bis vor kurzem jede Baumaßnahme unterblieben. So eroberte sich die Natur weite Flächen des Geländes zurück. Es entstanden Biotope, wo in vergessenen preußischen Abteilwagen Kaninchen und Vögel nisten und an modernden Holzschwellen seltene Pflanzen gedeihen, deren Samen irgendwann mit der Eisenbahn aus südlicheren Gefilden hier hergetragen worden waren.

Diese "Gartenschau" der Spontan-Vegetation hat ihre größte Ausdehnung im Bereich zwischen Anhalter Bahnhof und der Station

**Bild 11:** Eine Drehscheibe im Bw Anhalter Bahnhof (Oktober 1982).  
Foto: J. Horstkamp



**Bild 12:** Im Mai 1985 haben die Aufräumarbeiten auf dem Gelände des Anhalter Bahnhofs, wie hier am Lokschuppen, bereits begonnen.  
Foto: J. Horstkamp





Bild 13: Der Lagerbock einer Weiche auf dem Gelände des Bw Anhalter Bahnhof (Oktober 1982).

Foto: J. Horstkamp



Bild 14: Verglaster Treppenaufgang am Bahnhof Nikolassee (23.03.1985).

Foto: J. Horstkamp

Bild 15: In einem baufälligen Zustand präsentierte sich im Mai 1985 das frühere Stellwerk Tpa am Bahnhof Papestraße.  
Foto: J. Horstkamp



Südende. Es ist faszinierend, durch diese eigenwillige, geschichtsbeladene Landschaft zu wandern, in der nach wildnisähnlichen Abschnitten plötzlich Stellwerksruinen, verrostete Wasserkräne und Signale auftauchen. Wäre das nichts für ein Diorama oder für eine Ecke auf der Modellbahnanlage?

Es bereitet schon einige Mühe, sich inmitten dieser fremdartig anmutenden Umgebung vorzustellen, daß hier vor dem Zweiten Weltkrieg einmal das eigentliche Herz der Stadt Berlin und zugleich auch der leistungsfähigste und modernste Verkehrsknoten Europas war.

Die Struktur dieses Verkehrsknotens ist in der stürmischen Entwicklungsphase des 19. Jahrhunderts entscheidend geprägt worden. Der Ausbau des Nah- und Fernverkehrsnetzes in und um Berlin bestimmte sogar die Lebens- und Besiedlungsform der ehemaligen Reichsstadt. So wurde z.B. mit dem Bau der damals außerhalb der Stadt gelegenen Ringbahn das Ziel verfolgt, Arbeitskräften in den umliegenden Orten Pankow, Weißensee, Lichtenberg, Rixdorf, Tempelhof, Schöneberg, Wilmersdorf und Charlottenburg preisgünstigeres Wohnen und niedrigere Lebenshaltungskosten als in der Stadt zu ermöglichen. Mit Hilfe der S-Bahn konnte man nun zwischen den Industrie- und den Wohnbezirken pendeln.

## Berlins Eisenbahngeschichte

**29.10.1838:** Eröffnung der Strecke Berlin – Potsdam durch die Berlin-Potsdamer Eisenbahn. Am 07.08.1846 Fertigstellung der Strecke nach Magdeburg, dadurch Verbindung bis Paris.

- Errichtung des Potsdamer Bahnhofs -

**10.09.1841:** Eröffnung Berlin – Köthen mit Anschluß an die Leipzig-Dresdner Bahn.

- Errichtung des Anhalter Bahnhofs -

**01.08.1842:** Eröffnung Berlin – Eberswalde, ab 15.08.43 bis Stettin durch die Nordbahn.

- Errichtung des Stettiner Bf (später Nordbahnhof) -

**23.10.1842:** Eröffnung Berlin – Frankfurt/Oder durch die Berlin-Frankfurter Eisenbahn, später zusammengeschlossen mit der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn. Ab 1846 durchgehende Verbindung zur Südostgrenze Schlesiens.

- Errichtung des Frankfurter Bahnhofs am Markgrafendamm (später Schlesischer Bf, dann Ostbahnhof, 1987 Umbenennung in Hauptbahnhof) -

**15.12.1846:** Eröffnung Berlin – Hamburg und Errichtung des Hamburger Bahnhofs. Dieser war bis 1884 in Betrieb, dann Abwicklung des Personenverkehrs am Lehrter Bahnhof der Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn. 20 Jahre lang Verwaltungsgebäude für die Eisenbahndirektion Berlin, ab 1906 Museum.

**1851:** Fertigstellung der Königlichen Ostbahn (erste preußische Staatsbahn) zwischen Kreuz und Bromberg. Ab 1861 durchgehende Verbindung Berlin – Küstrin – Dirschau – Königsberg – russ. Grenze bei Wirhallen.

- Errichtung des Ostbahnhofes am Küstriner Platz -

**1866:** Eröffnung Berlin – Görlitz.

- Errichtung des Görlitzer Bahnhofs -

**18.07.1871:** Eröffnung der Verbindungsbahn (Ringbahn) von Moabit über Wedding, Gesundbrunnen, Boxhagen und Stralau (Verbindung mit Ost- und Frankfurter Bahnhof), Görlitzer Anschluß (Verbindung mit Görlitzer Bahnhof), Rixdorf, Tempelhof (Verbindung mit Anhalter Bahnhof) bis zur Kopfstation Schöneberg.



**Bild 16:** In Berlin gibt es noch zahlreiche private Eisenbahnen. Das Foto zeigt die Lok 3 der Berliner Hafen- und Lagerhaus-Betriebe am Westhafen (27.08.1986).

Foto: M. Krolop

**15.11.1877:** Inbetriebnahme des Reststückes zwischen Schöneberg und Lehrter Bahn (bei Moabit).

**15.10.1881:** Anschluß der Ringbahn an den Potsdamer Bahnhof, Wegfall der Kopfstation in Schöneberg.

**7.02.1882:** Fertigstellung der Stadtbahn zwischen Schlesischem Bahnhof und Charlottenburg mit dem Bahnhof Alexanderplatz als Fern- und Stadtbahnhof. In der westlichen Ausfahrt entstanden Gleisanlagen für die Centralmarkthalle, Versorgungszentrum Berlins für Lebensmittel.

Ab 1882 leitete man die Personenzüge der Ostbahn und der NME, die Hamburger Schnellzüge, die Magdeburger Schnellzüge und einige Fernzüge der Görlitzer Bahn über die neue Stadtbahn. Wegen Überlastung verlegte man die Abfertigung der Magdeburger, Hamburger und Görlitzer Züge zurück auf den Potsdamer, Lehrter bzw. Görlitzer Bahnhof.

**10.09.1896:** Beginn der Bauarbeiten für die Hochbahn (Viaduktfundamente Gitschiner Straße).

**September 1901:** Inbetriebnahme des ersten Streckenabschnitts.

**15.03.1902:** Durchgangsverkehr Stralauer Tor über Gleisdreieck bis Zoologischer Garten.

**1890 – ca. 1913:** Regelung des Auswandererverkehrs in den Bahnhöfen Ruhleben und Spandau.



**Bild 17:** Die 17 008 zählt zum Bestand des Museums für Verkehr und Technik in Berlin.

Foto: M. Krolop

**Bild 18:** Die Traditionslokomotive 03 001 der Deutschen Reichsbahn mit einem Sonderzug in Charlottenburg, aufgenommen am 23.03.1985. Ob auch 1987 von der DR wieder Dampflok-Sonderfahrten in Berlin-West durchgeführt werden, stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest.

Foto: M. Krolop





Bild 19: In der Nähe des Bahnhofs Gleisdreieck überquert die U-Bahn-Linie 1 den Landwehrkanal (02.05.1986).

Foto: J. Horstkamp



Bild 20: Im Ostteil der Stadt existiert noch ein umfangreiches Straßenbahnnetz. Die Aufnahme zeigt einen Wagen der Linie 70 in der Pappelallee (21.06.1984).

Foto: J. Horstkamp

Bild 21: Kurz nach Abschluß der Renovierungsarbeiten am Empfangsgebäude des Bahnhofs Lichterfelde West wurde am 02.05.1986 dieses Foto aufgenommen.

Foto: J. Horstkamp



**1913:** Erweiterung des bis dahin entstandenen U-Bahnnetzes um 16,94 km auf 37,8 km. Auf dem Streckenplan bildet sich ein radiales Netz mit dem Stadtzentrum als Mittelpunkt.

**Sommer 1900:** Versuchsbetrieb mit Siemens-Triebwagenzug für die S-Bahn zwischen Potsdamer Bf und Zehlendorf.

**Juli 1902:** Umrüstung der Strecke Potsdamer Bf – Yorckstraße – Papestraße – Südennde – Lankwitz auf elektrischen Betrieb mit 3. (Strom-)Schiene, erste elektrisch betriebene Vorortbahn Berlins.

**15.08.1903:** Zweite Probestrecke zwischen Niederschöneweide und Spindlersfeld mit Fahrleitung und Einphasenwechselstrom 6000 V/25 Hz. Nach 2 Jahren Einstellung des Versuchsbetriebes. Die hier gesammelten Erfahrungen gaben Impulse für die Elektrifizierung der Eisenbahnstrecken mit Einphasenwechselstrom.

**1933:** Elektrifizierung der Wanneseebahn als letzte der bis dahin bestehenden S-Bahnen.

**1935:** Bau der Nord/Süd-S-Bahn. Einsturzunglück des Nord/Süd-Tunnels.

**Olympiade 1936:** Fertigstellung des Abschnitts Stettiner Bahnhof – Friedrichstraße – Unter den Linden.

**1937:** Beginn der Planungen zur Umgestaltung des Berliner Stadtkerns. Eine "Kommission zur Ausarbeitung von Entwürfen für die Umgestaltung der Bahnanlagen in Berlin" schlägt vor, je einen Nord- und einen Südbahnhof (letzterer etwa bei Priesterweg) zu bauen, die dann die historisch entstandenen Fernbahnhöfe und Ortsgüteranlagen ersetzen sollen. Damit zusammenhängend wird bis 1943 mit Vehemenz an Planung und Entwurf einer Breitspurbahn gearbeitet.

**08.10.1939:** Unterirdische S-Bahnstation Anhalter Bahnhof wird fertig, durchgehende Verbindung mit Wanneseebahn.

**11.11.1939:** Erweiterung der Nord/Süd-S-Bahn nach Lichterfelde Ost.

**1944 – 45:** Luftangriffe der Alliierten zerstören weite Teile der Bahnanlagen. Durch Sprengung des Nord/Süd-Tunnels werden unterirdische S- und U-Bahnstrecken unter Wasser gesetzt. Der Hochbahnhof Osthafen wurde später wegen der völligen Zerstörung ganz aufgegeben.

**17.05.1952:** Ende des Personenverkehrs am Anhalter Bahnhof.

**18.05.1952:** Offizielle Bekanntmachung der Deutschen Reichsbahn:

"Ab Fahrplanwechsel beginnen und enden die bisherigen Züge

ab Nordbahnhof in Ostbahnhof, Lichtenberg, Wilhelmsruh und Oranienburg;

ab Anhalter Bf in Ostbahnhof, Baumschulenweg und Teltow;

ab Bf Wannsee in Baumschulenweg, Drewitz und Wildpark.

Die Personenzüge Magdeburg – Ostbahnhof beginnen und enden in Potsdam".

\*\*\*

Dieser nüchtern klingende Satz markiert wohl den Schluß einer gemeinsamen Eisenbahngeschichte der heute zweigeteilten Stadt. Er machte auch dem letzten Optimisten klar, daß Berlin als Bahnknotenpunkt nicht mehr die Bedeutung und den Glanz wie vor dem Kriege erhalten würde. Berlin-Blockade, Mauerbau und andere politische Turbulenzen wirkten sich unmittelbar auf den Zustand der Eisenbahn vor allem in Berlin-West aus.

S-Bahn-Boycott, Ausbau der innerstädtischen Autobahnen, Erweiterung des U-Bahnnetzes und der Buslinien sorgten dafür, daß die Straßenbahn stillgelegt wurde und die S-Bahn in einen erbarmungswürdigen Zustand geriet. Nach dem Eisenbahnerstreik 1980 schien hier sogar der totale Kollaps bevorzustehen.

Vom Flair des umfangreichen Fernzugverkehrs, insbesondere am Anhalter Bahnhof,



Bild 22: Mit einem Sonderzug fährt die 38 1182 am 16.03.1986 am Charlottenburger Stellwerk Chag vorbei.

Foto: M. Krolop

blieb kaum noch etwas übrig. Lediglich eine Handvoll D-Zugpaare zwischen Berlin und Westdeutschland, die im Volksmund auch heute noch vielfach "Interzonenzüge" genannt werden, rollen über die Stadtbahn. Auch dies war erst nach langwierigen Verhandlungen zwischen Bundesrepublik, den Alliierten und der DDR möglich geworden. Initiativen der Bundesbahn, einen attraktiven Intercity-Verkehr einzurichten, führten

bis heute nicht zum Erfolg. Selbst die Bemühungen der Berliner Eisenbahnfreunde, im Rahmen der Bundesgartenschau 1985 einen Museums-Dampfbetrieb auf Privatbahngleisen einzurichten, scheiterten an der fehlenden Genehmigung seitens der Reichsbahn. Wie deprimierend der Zustand der Eisenbahn in Berlin-West empfunden wird, faßte eine Berlinerin in einem spontanen Ausruf zusammen, als sie im März 1985 vom S-

Bahnsteig Nikolassee aus die 03 001 vor dem Zwickauer Museumszug erblickte: "Mensch, kiek ma, det is ja wie damals"! Im Osten der Stadt sieht es aus der Sicht des Eisenbahnfreundes weniger deprimierend aus. Berlin-Ost versteht sich selbst als zentraler Dreh- und Angelpunkt auch und gerade der Eisenbahn. Die DR rechnet Berlin zu den größten Eisenbahnknoten Europas.

Bild 23: Im Bw Pankow fristeten im Mai 1986 noch Lokomotiven der Baureihe 44 als Heizlokomotiven ihr Dasein.

Foto: J. Horstkamp



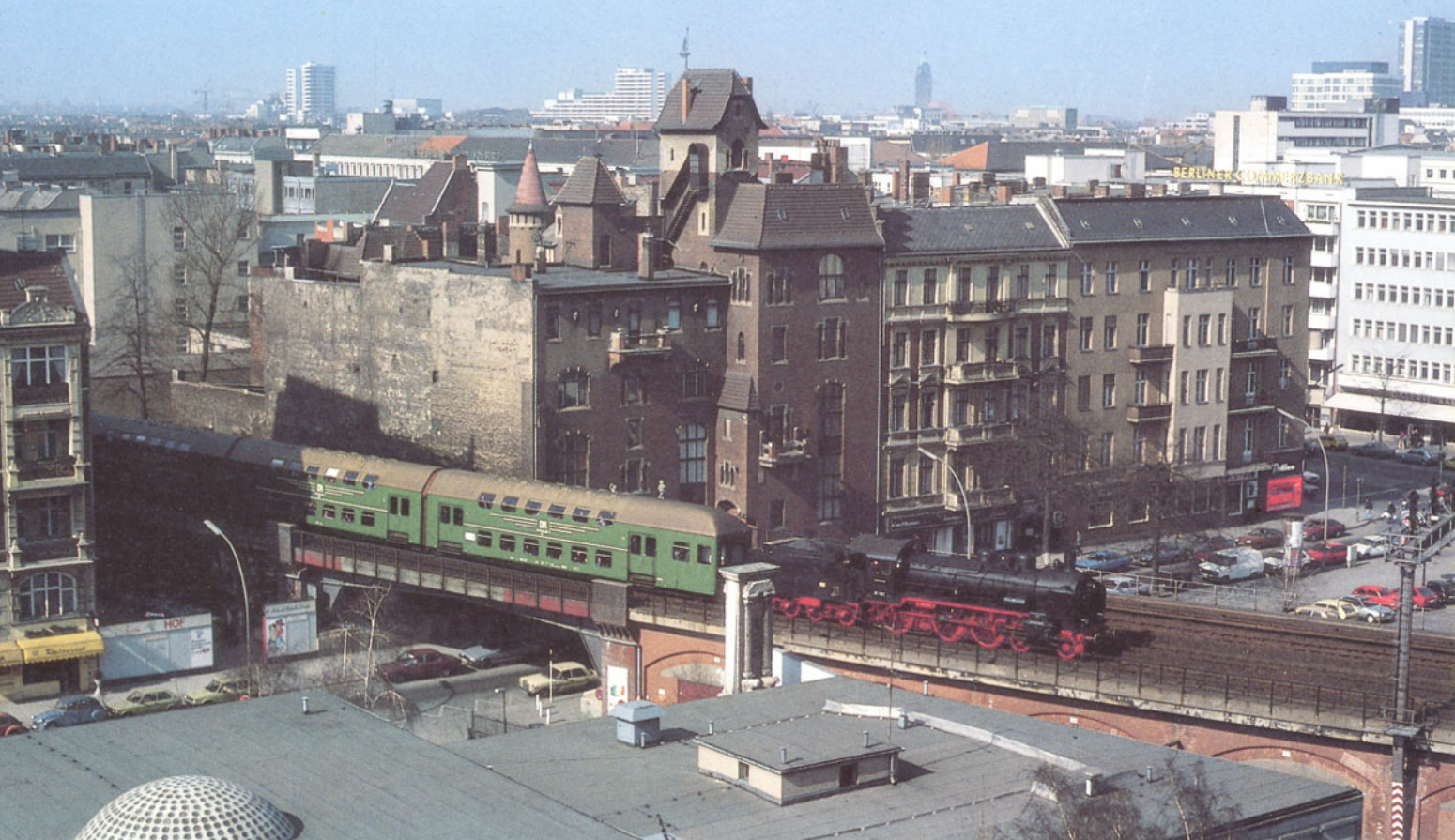


Bild 24: Die 38 1182 rollt mit ihrem Sonderzug in den Bahnhof Zoologischer Garten (17.03.1986).

Foto: M. Krolop

Die meisten aller Fernzüge, die auf den Gleisen der DR rollen, beginnen oder enden in Berlin, darunter sämtliche 9 Städteexpresszüge. Der Berliner Außenring erfüllt immer noch seine wichtige Aufgabe als Umgehung im Nord/Süd-Verkehr sowie als Einfädelung der Züge auf den radial auf Berlin zulaufenden Strecken.

Entsprechend des in der DDR allgemein üblichen hohen Anteiles der Bahn am Güterverkehr (ca. 70 – 75 %) wird auch die Versorgung Ostberlins vornehmlich über den Schienenverkehr abgewickelt. Die zahlreichen Güterzüge müssen natürlich hier behandelt werden und tragen so zu einem lebhaften Betrieb auf den Ostberliner Gleisen bei.

Ebenso hatten S- oder U-Bahnen nie einen nennenswerten Fahrgastenschwund zu ver-

zeichnen, wie das im Westen der Stadt durch die Zunahme des sog. "Individualverkehrs" und nicht zuletzt auch durch fehlende Koordinierung der Verkehrsträger (BVG, Reichsbahn) untereinander der Fall war. Wer in den 60er und 70er Jahren mit der gähnend leeren S-Bahn über Friedrichstraße nach Ostberlin und dort weiter mit der S-Bahn fuhr, fand sich unvermittelt auf vollen Bahnsteigen und in noch volleren Zügen wieder. Darüberhinaus verfügt Berlin-Ost noch über ein umfangreiches Straßenbahnnetz, das sich seit 1945 kaum verändert hat.

Sei es am S-Bahnhof Schönhauser Allee, der am Berliner Ring liegt und von wo aus man auf U- und Straßenbahn umsteigen kann, in Pankow mit seinem großen Güterbahnhof und seinem Bw mit Rotunde oder im Bahnhof Lichtenberg, wo ohne Unterlaß

Expreß- und S-Bahnzüge ein- und ausfahren, – überall herrscht hektischer Eisenbahnbetrieb.

Am Bahnhof Berlin-Ostbahnhof, an dem heute die meisten der Reichsbahn-Fernzüge beginnen und enden, werden zur Zeit Renovierungs- und Modernisierungsarbeiten durchgeführt. In diesem Jahr soll der Bahnhof anlässlich des 750. Stadtjubiläums in "Berlin Hbf" umbenannt werden.

Nicht erst das bevorstehende Jubiläum hat in Berlin-West vielerlei Aktivitäten auf dem Gebiet der historischen und der modernen Eisenbahn ausgelöst. Der zündende Funke war 1983 der Vertrag des Berliner Senats mit der DDR-Regierung zur Übernahme der S-Bahn im Westteil, des Verkehrs- und Baumuseums und des Geländes um den Anhalter Bahnhof.

Die notwendigen Renovierungsarbeiten sind inzwischen erfreulich weit fortgeschritten; das Museum eröffnet am 10. April dieses Jahres an der Trebbiner Straße in Kreuzberg seinen ersten Lokomotivschuppen mit der Eisenbahnausstellung über die Zeit zwischen 1835 bis 1920.

Bei dem Wiederaufbau trägt man übrigens dem Umstand Rechnung, daß sich die Natur das vergessene Bahnland zurückerobert hatte. Teile des so entstandenen Eisenbahnbiotops sollen auch im neuen Museums-gelände an die Jahrzehnte des "Dornröschenschlafs" erinnern.

Berlin ist also eine Reise wert, denn es hat immer noch und immer wieder in vielerlei Hinsicht etwas Besonderes zu bieten. Auch bei der Eisenbahn.

J. Horstkamp

Bild 25: 1982 waren im Bw Schöneeweide nur noch wenige Lokomotiven der Baureihe 52 unter Dampf (31.10.1982).

Foto: J. Horstkamp



Quellen: A. Gottwaldt: "Eisenbahn-Brennpunkt Berlin", Kohlhammer-Verlag; A. Gottwaldt, H. Kuom, K. Risch: "Die S-Bahn in Berlin"; K. Pierson: "Dampfzüge auf Berlins Stadt- und Ringbahn"; H. Maier: "Berlin Anhalter Bahnhof", Verlag Ästhetik und Kommunikation; "Lexikon der Eisenbahn", Transpress-Verlag; B. Pley: "Berliner S-Bahn", Alba-Verlag; Lemke/Poppel: "Berliner U-Bahn", Alba-Verlag.



**Bild 26:** Mit einem aus alten Abteilwagen gebildeten Sonderzug ist am 28.10.1984 die 74 1230 in Spandau unterwegs.

Foto: M. Krolop

**Bild 27:** 115 Viertelzüge wurden von der Deutschen Reichsbahn 1984 an die Berliner Verkehrs-Betriebe übergeben, darunter auch der Triebzug 275 519/520, der am 02.05.1986 im Bahnhof Botanischer Garten aufgenommen wurde.

Foto: J. Horstkamp



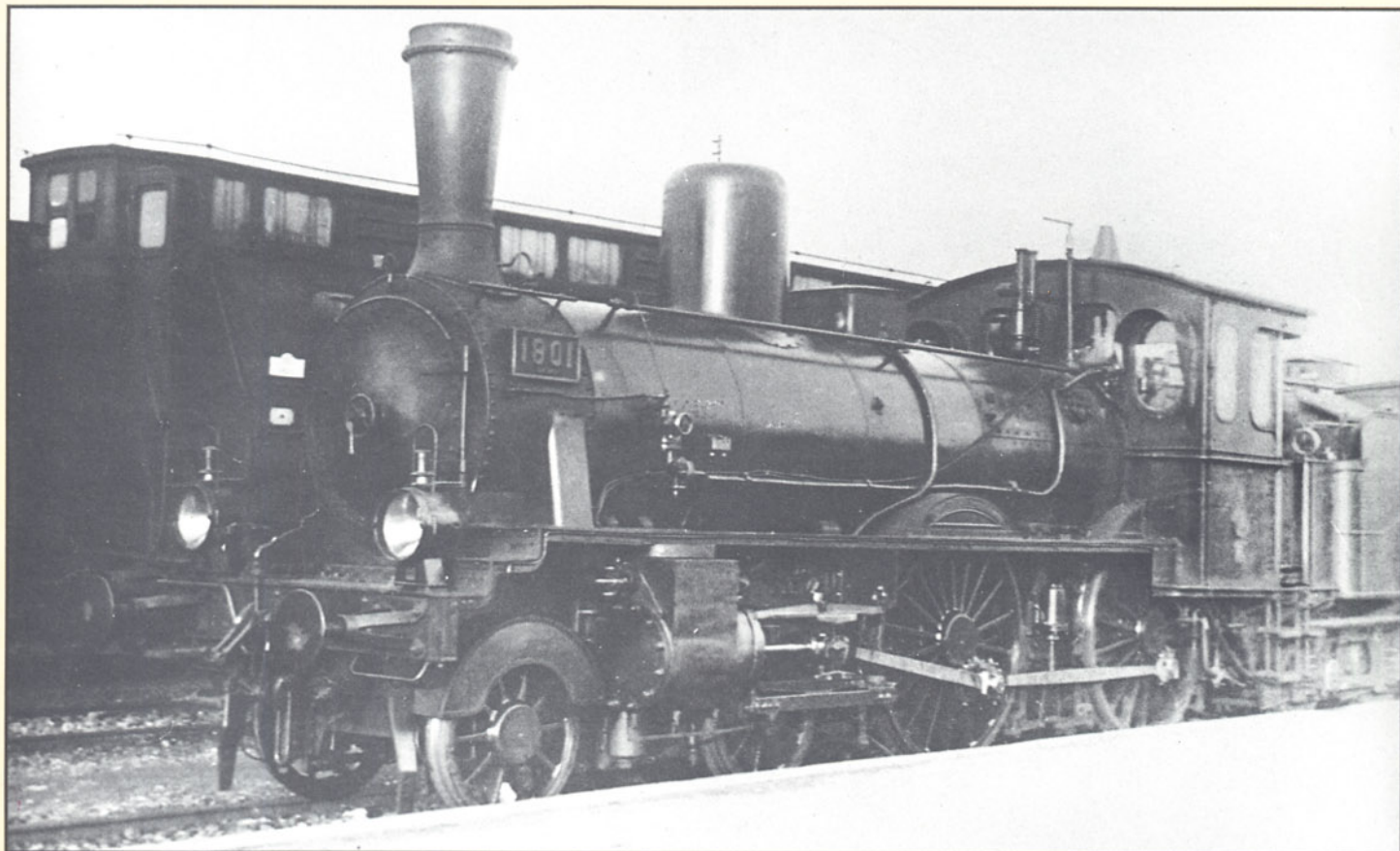


Bild 1: Die (P 4) Erfurt 1801 ist eine der beiden Versuchslokomotiven aus dem Jahre 1891; von den 55 Serienlokomotiven dieser Bauart kann sie wegen der besonderen Ausführung des Laufblechs am Übergang zum Führerhaus gut unterschieden werden.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



## Preußen - Report

### Die Gattung P 4 – Teil 1: Die Zwillingsslokomotiven

So mancher Leser mag aufatmen: innerhalb der P 4-Gruppe gibt es kein "Durcheinander" mehr! Nur einige wenige Bauarten – alle mit Achsanordnung 2'B – sind 1905/1906 in der P 4-Gruppe zusammengefaßt worden; es handelte sich sowohl um Zwillingss- als auch um Verbundlokomotiven.

Ende der achtziger und zu Beginn der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts setzten sich auf Fortschritt bedachte Ingenieur-Vereine und die sogenannte "öffentliche Meinung" dafür ein, die Geschwindigkeit der Reisezüge zu erhöhen und deren

Wagen um einiges bequemer zu gestalten. Der nach den Gründerjahren unglaublich rasch gewachsene Verkehr verlangte schnellere, längere und damit auch schwerere Züge, dementsprechend stärkere und schnellere Lokomotiven, nicht nur für den Personenverkehr, sondern auch für den Güterzugdienst.

Das Kgl. Ministerium für öffentliche Arbeiten in Berlin, dem alles unterstand, was in Preußen mit der Eisenbahn zu tun hatte, und sein Chef – von Maybach – entschieden sich dafür, eine Kommission von Fachleuten

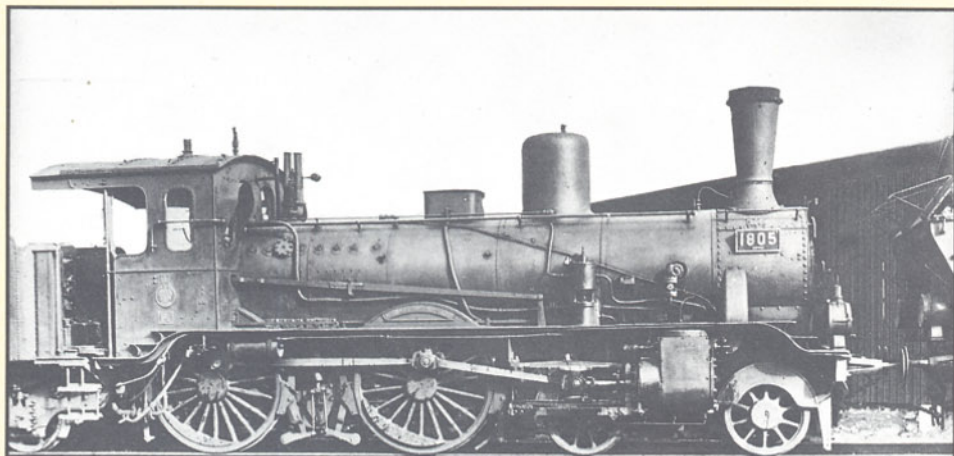
nach England und in die Vereinigten Staaten von Amerika zu entsenden, um dort das Eisenbahnwesen auf brauchbare Neuerungen hin zu studieren. Mitglied dieser Kommission war v. Borries aus Hannover, der als Konstrukteur vorzüglicher Lokomotiv-Bauarten hochgeschätzt war.

Es ging den Mitgliedern der Kommission besonders um Lokomotiv-Bauarten für schnellfahrende Züge mit mindestens vier Achsen sowie einem Laufachsdrehgestell mit langem Radstand (in den USA damals bereits verwirklicht), das auch bei höherer Geschwindigkeit in der Geraden wie in Krümmungen einen ruhigen Lauf ermöglichte. Die Kommission kam mit vielen neuen Erkenntnissen und Anregungen zurück, die sie alsbald in die Praxis umsetzte.

Diese neuen 2'B-Bauarten sollen, soweit sie zu den Schnellzuglokomotiven zählen, erst in späteren Ausgaben des "Eisenbahn-Journals" eingehend besprochen werden; in diesem Beitrag werden nur die Personenzuglokomotiven behandelt.

Als erste Lokomotivtype, bei deren Konstruktion die Erfahrungen aus der vorangegangenen USA-Reise einfließen, ist die 2'B n2v-Schnellzuglokomotive zu nennen, die v. Borries angeregt und Henschel im Jahre 1890 in zwei Exemplaren gebaut hat (Fabrik-Nrn. 3325 und 3326). Sie wurden an die Direktion Hannover geliefert und erhielten die Betriebsnummern Hannover 20 und 21, wurden 1906 in (S 2) Altona 101 bzw. 102

Bild 2: Ebenfalls noch 1891 wurde die (P 4) Erfurt 1805 von Henschel gebaut. Es handelt sich bei ihr um die dritte von insgesamt 55 Serienlokomotiven.  
Foto: W. Hubert, Sammlung Rauter



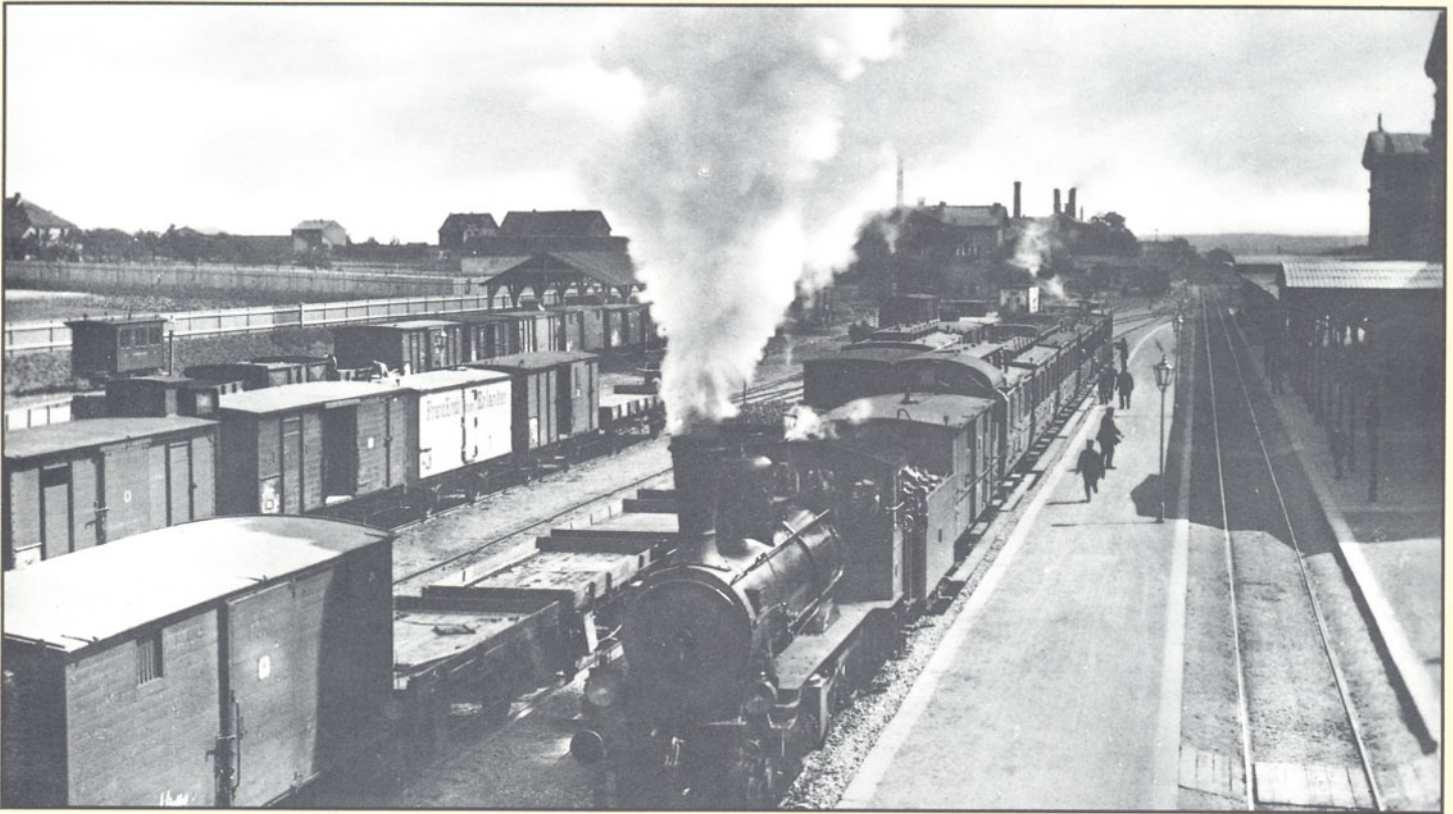


Bild 3: Eine der 57 Zwillinglokomotiven der Gattung P 4 mit Innensteuerung, aufgenommen um 1900 mit einem Personenzug in Weimar. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

umgezeichnet und 1912 ausgemustert. Besondere Erwähnung verdient ihr Laufachsdrehgestell, das einfach in der Konstruktion war und störungsfrei arbeitete – es fand später eine weite Verbreitung.

In Erfurt ließ Lochner (Mitglied der Direktion Erfurt) nur ein Jahr später, 1891, ebenfalls von Henschel nicht weniger als acht Versuchslokomotiven in vier Varianten bauen. Von jeder Bauausführung wurden jeweils zwei Maschinen beschafft:

- mit Verbundtriebwerk und einem Treibraddurchmesser von 1730 mm
- mit Verbundtriebwerk und einem Treibraddurchmesser von 1960 mm
- als Zwillinglokomotive mit einem Treibraddurchmesser von 1730 mm
- als Zwillinglokomotive mit einem Treibraddurchmesser von 1960 mm.

Die Tabelle 1 führt die Fabriknummern der acht Versuchslokomotiven sowie ihre Betriebsnummern auf. Zum Thema "P 4-Gruppe" gehören jedoch nur die vier Lokomotiven mit dem Treibraddurchmesser von 1730 mm. Die Verbundvariante wurde nicht weiterbeschafft, weil die Anfahrvorrichtung jener Jahre noch nicht zufriedenstellen konnte. Es bleibt daher hier nur die Zwillingvariante zu besprechen, die mit ihren 1730 mm großen Treibrädern für den Personenzugdienst bestimmt war.

Wie alle Erfurter Versuchslokomotiven, wies sie einen größeren Kesseldurchmesser als die beiden Hannoverschen Versuchslokomotiven aus dem Jahre 1890 auf, arbeitete mit der innenliegenden Allan-Steuerung und hatte ein Laufachsdrehgestell, das allerdings zu Störungen neigte.

Da es aber damals keine besseren 2'B n2-Maschinen für den Personenzugdienst gab, bestellte man hiervon 55 Serienlokomotiven als unveränderten Nachbau (das entsprechende Musterblatt III-1c wurde erst später aufgestellt); die ersten dieser Nachbaumaschinen wurden noch im gleichen Jahr, 1891, geliefert. Ihre Abmessungen finden

Tabelle 1

### Die Erfurter Versuchslokomotiven aus dem Jahre 1891

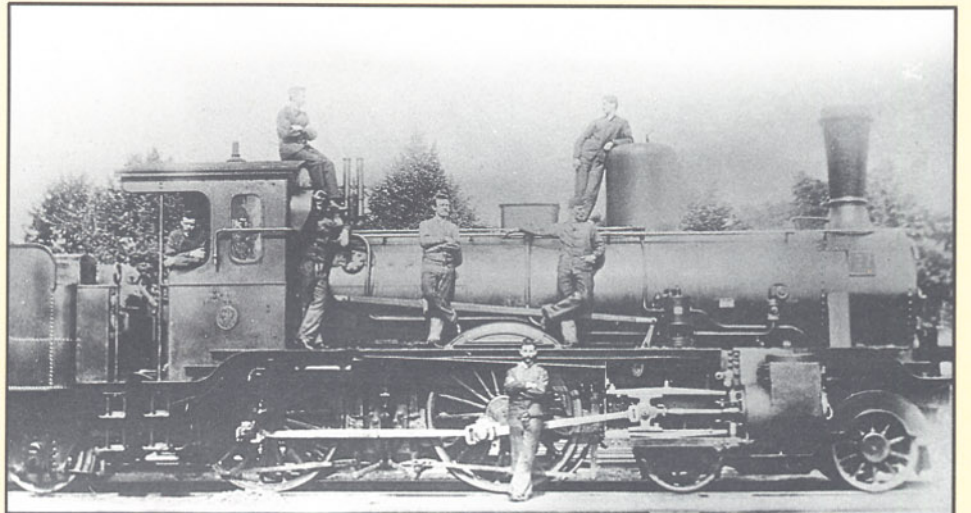
Die acht Loks waren im wesentlichen baugleich, sie unterschieden sich jedoch bezüglich des Treibraddurchmessers und der Art der Dampfdehnung (einstufige Dampfdehnung bzw. Verbundwirkung).

Hersteller Baujahr und Fabrik-Nrn.	Betriebsnummern		Ausmusterung
	ab 1891	ab 1906	
Verbundlokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1730 mm			
Henschel 1891/3359 3360	Erfurt 492 493	→(P 4) Halle 1901 1902	nach 1912 nach 1912*)
Zwillinglokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1730 mm			
Henschel 1891/3355 3356	Erfurt 496 497	→(P 4) Erfurt 1801 1802	
Verbundlokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1960 mm			
Henschel 1891/3357 3358	Erfurt 494 495	→(S 2) Halle 103 104	nach 1912 **)
Zwillinglokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1960 mm			
Henschel 1891/3353 3354	Erfurt 498 499	→(S 2) Halle 101 102	→1908 (S 2) Hannover 111 112 1911/1912 1911/1912

\*) konnte bis 1914 häufig auf dem Anhalter Bahnhof in Berlin angetroffen werden  
\*\*) noch 1914 in der Kgl. Eisenbahn-Hauptwerkstatt Tempelhof

Bild 4: Fünf der 55 Serienlokomotiven wurden 1907 auf Verbundwirkung umgebaut. Als erste mußte sich die (P 4) Frankfurt 1887 diesem Umbau unterziehen. Sie erhielt nach dem Umbau die Betriebsnummer (P 4) Frankfurt 1923. Das Foto zeigt sie noch mit der Betriebsnummer Frankfurt 31, die sie vor der Umzeichnung im Jahre 1906 trug. Es liegt die Vermutung nahe, daß die Aufnahme während oder nach Abschluß des Umbaus auf Verbundwirkung entstand; dies würde allerdings bedeuten, daß sie die Betriebsnummer (P 4) Frankfurt 1887 lediglich auf dem Papier erhielt.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



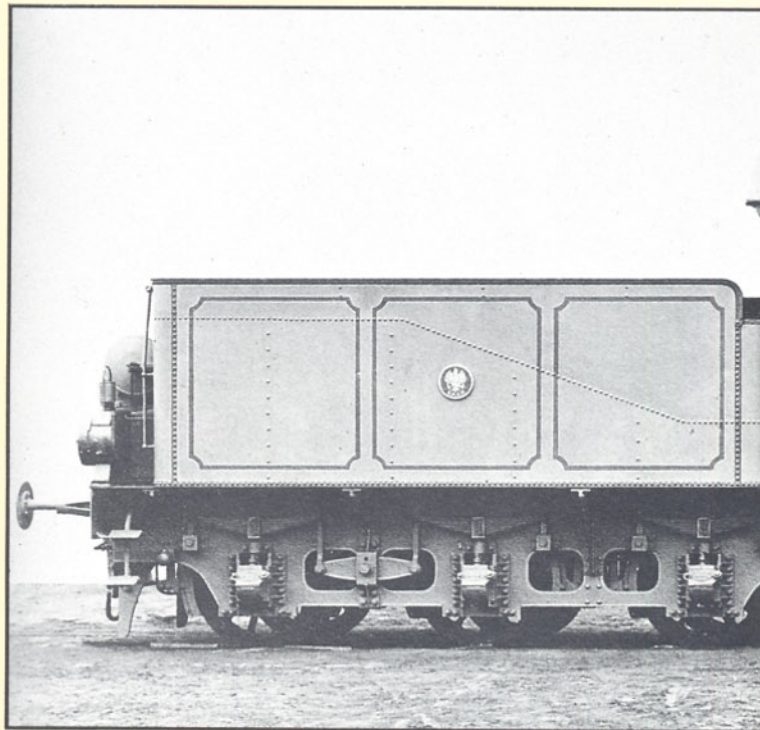
**Tabelle 2**  
**Abmessungen**  
**der 2'B n2 nach Musterblatt III-1c\*), spätere P 4<sup>1</sup>**

Stellvertretend hier die Abmessungen der (P 4) Breslau 1811, die 1892 von Henschel gebaut wurde (Fabrik-Nr. 3715); die Deutsche Reichsbahn sah für sie im vorläufigen Umzeichnungsplan (1923) die Betriebsnummer 36 7001 vor.

Rostfläche	m <sup>2</sup>	2,3
Heizfläche	m <sup>2</sup>	125,5
Dampfdruck	kg/cm <sup>2</sup>	12
Triebwerk	mm	430/600/1750**)
Steuerung		innenliegende Allan-Steuerung
Radstand (gesamt)	mm	6 575
(Drehgestell)	mm	2 050
Achsdruck	t	10,5 – 10,5 – 14,1 – 14,1
Reibungsgewicht	t	28,2
Dienstgewicht	t	49,1
Kesselmitte		
über Schienenoberkante	mm	2 135
Länge über Puffer mit Tender	mm	15 615
Geschwindigkeit	km/h	90
Vorräte des Tenders:		
Kohle	t	5
Wasser	m <sup>3</sup>	12

Die gekuppelten Radsätze sind beiderseits mit Bremsen ausgerüstet. Die Angaben über den Tender beziehen sich auf die Tenderbauart nach Musterblatt III-5b, mit der diese Lokomotiven meist gekuppelt waren.

\*) dieses Musterblatt wurde erst später aufgestellt  
 \*\*) bei den ersten Lokomotiven dieser Bauart betrug der Treibraddurchmesser 1730 mm



sich in Tabelle 2. Die 55 Maschinen wurden ab Werk an folgende Direktionen geliefert: KED Berlin (16 Lokomotiven), KED Elberfeld (8), KED Erfurt (26) und KED Magdeburg (5). Die Fabrik- und Betriebsnummern der beiden Versuchs- sowie der 55 Serienlokomotiven führt die Tabelle 3 auf. Da die 57 Maschinen nicht sonderlich gefie-

len, wurde diese Lokomotiv-Bauart nicht weiterbeschafft, sondern zunächst die Konstruktion überarbeitet: Man übernahm nun das weit überlegene Laufachsdrehgestell der beiden Hannoverschen Versuchslokomotiven aus dem Jahre 1890, wählte die außenliegende Heusinger-Steuerung und vergrößerte den Zylinderdurchmesser von

430 auf 460 mm. Für diese neue Bauart wurde eine Musterzeichnung angefertigt – Musterblatt III-1d. Noch 1893 lieferte Henschel die ersten dieser verbesserten Lokomotiven an die KED Berlin. Die Hauptabmessungen können der Tabelle 4 entnommen werden. Die Tabelle 5 weist nach, wie sich die 425 nach Musterblatt III-1d be-

**Tabelle 3**  
**Aufstellung der Zwillingslokomotiven der Gattung P 4 mit Innensteuerung**

Es handelt sich um zwei Versuchs- und 55 Serienlokomotiven, die alle von Henschel geliefert wurden (nach Musterblatt III-1c, das erst später aufgestellt wurde).

Baujahr und Fabrik-Nrn.	Betriebsnummern bei Lieferung	Umzeichnungen bis 1906	Betriebsnummern ab 1906
1891 / 3355 – 3356 3537 – 3551	Erf 496 – 497 Erf 477 – 491		→(P 4) Erf 1801 – 1802*) →(P 4) Erf 1803 – 1817
1892 / 3691 – 3700 3701 – 3704 3705 – 3706 3707 – 3712 3713 – 3714 3715 – 3720 3721 – 3725 3726 – 3729 3730	Bln 11 – 20 Erf 421 – 424 Erf 425 – 426 Efd 355 – 360 Efd 361 – 362 Bln 21 – 26 Erf 427 – 431 Mgd 600 – 603 Mgd 604	→Bsl 11 – 20 →Fft 21 – 24 →Hal 421 – 424 →Cas 96 – 99 →Fft 25 – 26 →Hal 267 – 268 →Cas 100 – 105 →Bsl 21 – 26 →Fft 27 – 31 →Han 369 – 372 →Han 375	→(P 4) Bsl 1801 – 1810 →(P 4) Cas 1801 – 1804 →(P 4) Hal 1801 – 1802 →(P 4) Cas 1805 – 1810 →(P 4) Efd 1801 – 1802 →(P 4) Bsl 1811 – 1816 →(P 4) Fft 1883 – 1887**) →(P 4) Han 1801 – 1804 →(P 4) Han 1805

\*) Versuchslokomotiven  
 \*\*) Die fünf Lokomotiven wurden im Jahre 1907 auf Verbundwirkung (n2v) umgebaut

Abkürzungen:

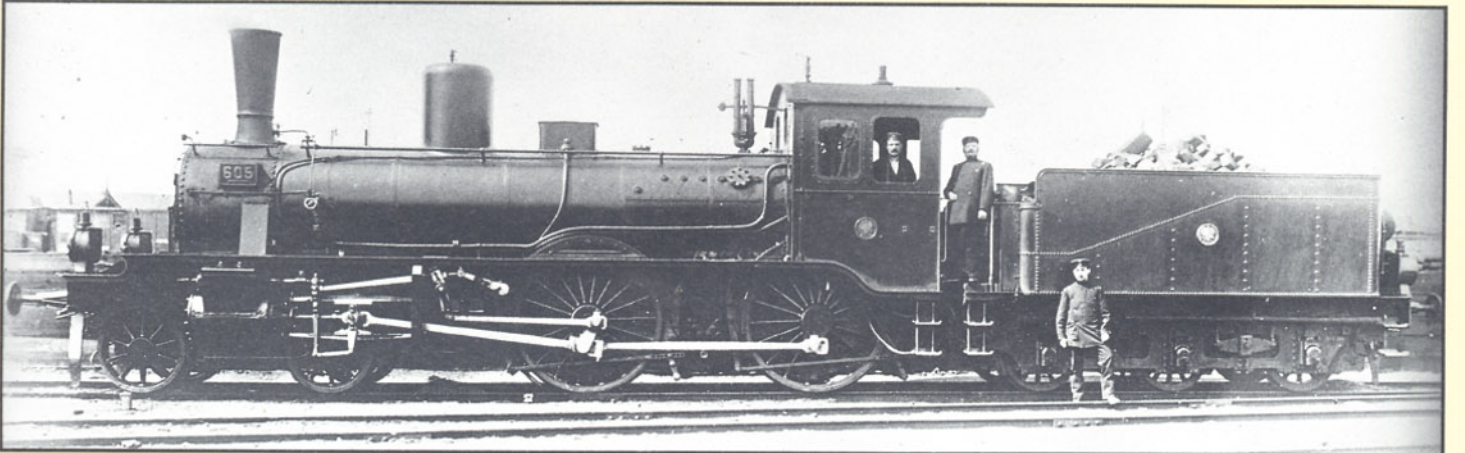
Bln	Berlin	Efd	Elberfeld	Hal	Halle
Bsl	Breslau	Erf	Erfurt	Han	Hannover
Cas	Cassel	Fft	Frankfurt am Main	Mgd	Magdeburg

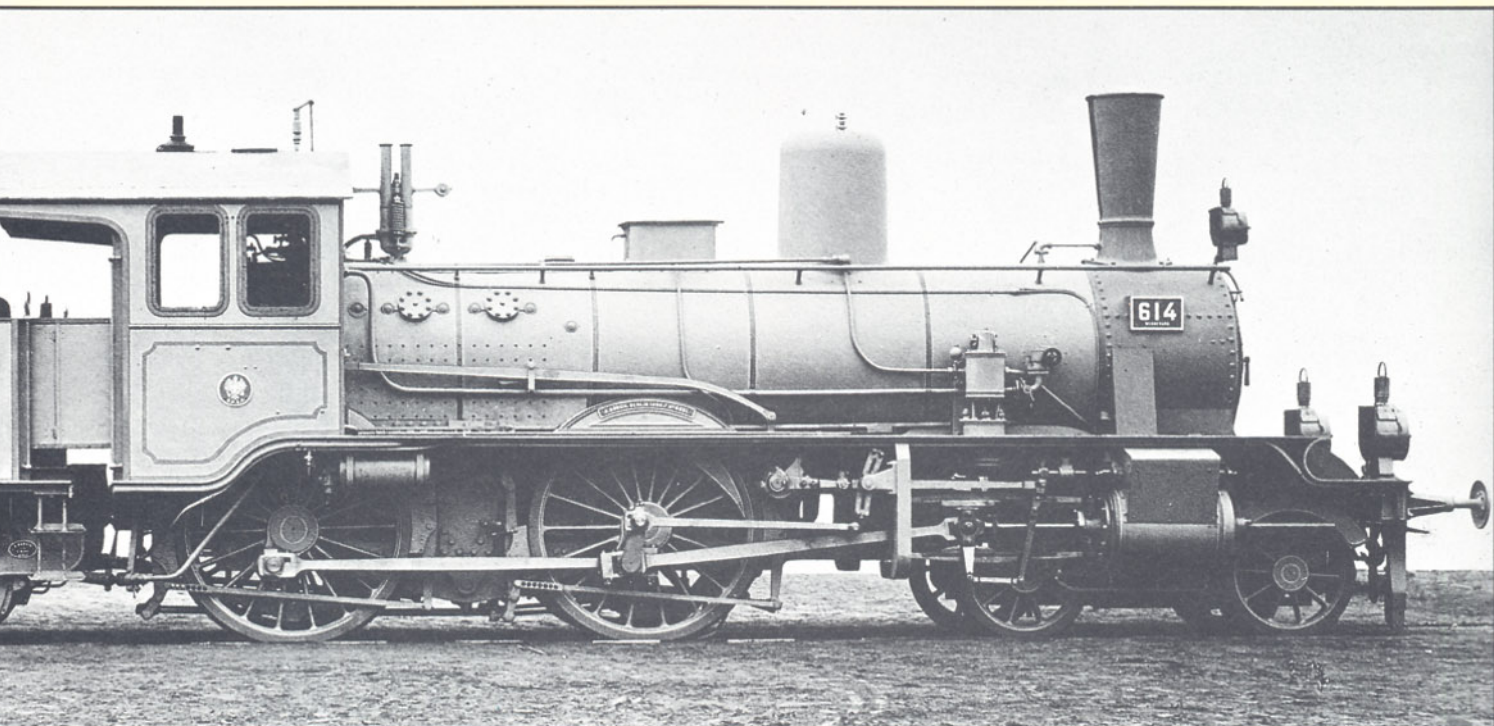
**Bild 5 (oben):** Werkaufnahme der Magdeburg 614, die 1898 von Borsig nach Musterblatt III-1d gebaut wurde (Fabrik-Nr. 4651) und 1906 in (P 4) Magdeburg 1806 umgezeichnet worden ist.

**Bild 7:** Die (P 4) Cassel 1846 wurde 1898 nach Musterblatt III-1d gebaut und ab Werk mit dem Schmidt'schen Flammrohr-Überhitzer ausgerüstet. Sie war eine der beiden ersten Heißdampflokomotiven in Preußen.

**Bild 8 (rechte Seite unten):** Die Elberfeld 372 wurde 1894 von Henschel nach M III-1d gebaut (Fabrik-Nr. 4032) und 1906 in (P 4) Elberfeld 1822 umgezeichnet. **Fotos 5 – 8: Sammlung Dr. Scheingraber**

**Bild 6:** Auch die Magdeburg 605 wurde nach dem Musterblatt III-1d gebaut (geliefert 1899 von Henschel, Fabrik-Nr. 5014). Sie wurde 1906 in Magdeburg 1812 umgezeichnet.





schaften Maschinen auf die Lieferwerke, getrennt nach Baujahr, verteilen. Welche Veränderungen es im Bestand bei den einzelnen Direktionen vom Zeitpunkt der Beschaffung bis zur Umzeichnung im Jahre 1906 gab, geht aus der Tabelle 6 hervor. Von den 2'B-Zwillingslokomotiven in den beiden besprochenen Ausführungen sind

also insgesamt 482 Stück an die Preußischen Staatseisenbahnen geliefert worden: 2 Versuchslokomotiven, 55 Serienlokomotiven (Musterblatt III-1c) und 425 Maschinen nach Musterblatt III-1d. Eine von ihnen, die Cassel 131, die 1906 in (P 4) Cassel 1846 umgezeichnet wurde, ist berühmt geworden, und manch älterer Leser

hat vielleicht sogar ihren Kessel bewundert, der um 1922 dem damaligen Verkehrs- und Baumuseum in Berlin zur Verfügung gestellt wurde. Es handelt sich um eine Maschine aus dem zweiten Baujahr des Jahres 1898 von Henschel (Fabrik-Nr. 4853). Die Lokomotive ist ab Werk mit dem Schmidt'schen Flammrohr-Überhitzer ausgerüstet worden.

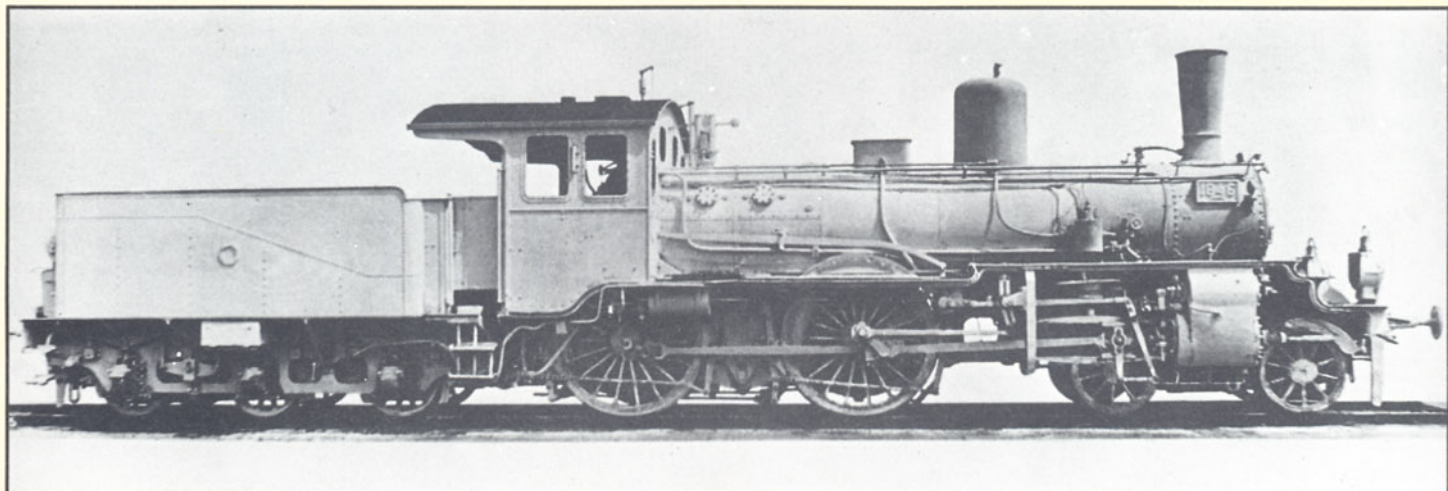


Tabelle 4  
**Abmessungen**  
**der 2'B n2 nach Musterblatt III-1d, spätere P 4<sup>1</sup>**

Stellvertretend hier die Abmessungen der (P 4) Altona 1847, die 1899 von Henschel gebaut wurde (Fabrik-Nr. 5030); die Deutsche Reichsbahn sah für sie im vorläufigen Umzeichnungsplan (1923) die Betriebsnummer 36 7132 vor.

Rostfläche	m <sup>2</sup>	2,3
Heizfläche	m <sup>2</sup>	117,9
Dampfdruck	kg/cm <sup>2</sup>	12
Triebwerk	mm	460/600/1750
Steuerung	außenliegende Heusinger-Steuerung	
Radstand (gesamt)	mm	7 400
(Drehgestell)	mm	2 000
Achsdruck	t	9,0 – 9,0 – 14,6 – 15,0
Reibungsgewicht	t	29,6
Dienstgewicht	t	47,6
Kesselmitte		
über Schienenoberkante	mm	2 145
Länge über Puffer mit Tender	mm	16 411
Geschwindigkeit	km/h	90
Vorräte des Tenders: Kohle	t	5
Wasser	m <sup>3</sup>	12

Die gekuppelten Radsätze sind beiderseits mit Bremsen ausgerüstet.

Tabelle 5  
**2'B n2 nach Musterblatt III-1d, spätere P 4<sup>1</sup>**

Aufstellung der Lieferungen an die Preußischen Staatseisenbahnen (nach Hersteller und Baujahr getrennt):

	1893	'94	'95	'96	'97	'98	'99	1900	'01	Summe
Henschel	40	40	26	32	38	53	59	25	12	325
Grafenstaden		7								7
Schwartzkopff			8							8
Hanomag				8		10	28	14		60
Borsig						11	14			25
	40	47	34	40	38	74	101	39	12	425

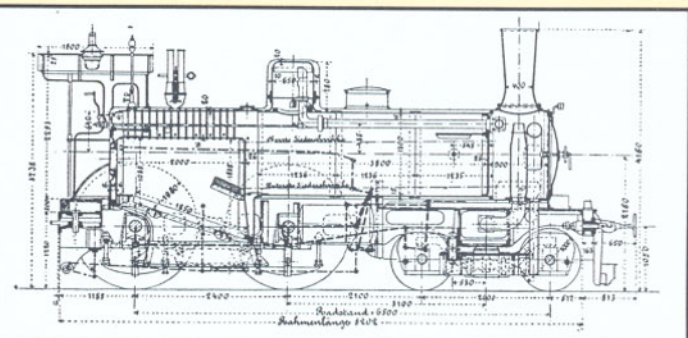
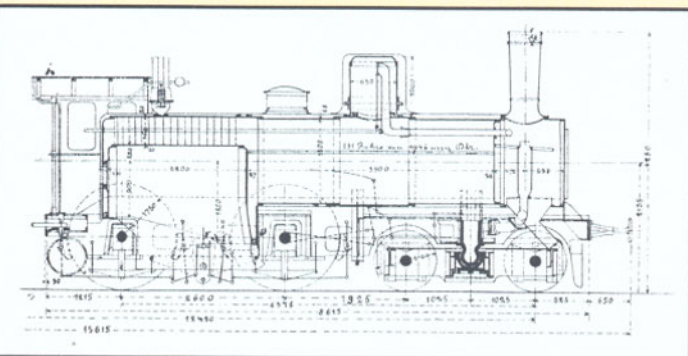
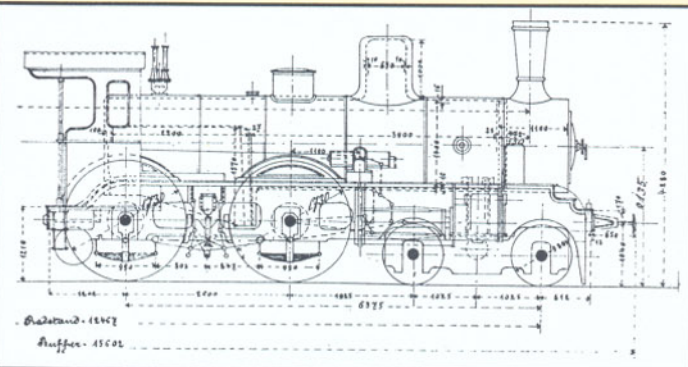


Tabelle 6  
**Die Verteilung aller Zwillings-P 4**

Verteilung auf die einzelnen Direktionen bei Lieferung einschließlich der Bestandsveränderungen bei den Direktionen bis 1906.

Direktion	Ab Werk geliefert	Bestandsveränderungen bis 1906	Bestand am 01.04.1906	
		Zugang	Abgang	
Altona	45	—	—	45
Berlin	28	—	12 an Pos 16 an Bsl	—
Breslau	38	16 von Bln	—	54
Bromberg	4	—	—	4
Cassel	44	6 von Efd 4 von Hal 7 von Han 2 von Mst	—	63
Cöln lrh*)	6	—	2 an Sbr 4 an Cöln	—*)
Cöln rrh*)	8	—	8 an Esn	—*)
Cöln**)	35	4 von Cln lrh	4 an Sbr	35
Danzig	4	—	—	4
Elberfeld	19	—	6 an Cas	13
Erfurt	56	—	11 an Fft 6 an Hal	39
Essen	24	8 von Cln rrh 1 von Kat 2 von Mgd	2 an Fft	33
Frankfurt	22	11 von Erf 2 von Esn	6 an Hal	29
Halle	3	6 von Fft 6 von Erf	4 an Cas	11
Hannover	30	6 von Mgd	7 an Cas 7 an Mgd 5 an Mst	17
Kattowitz	23	—	1 an Esn	22
Königsberg	8	—	—	8
Magdeburg	21	7 von Han	6 an Han 2 an Esn	20
Mainz	12	—	—	12
Münster	13	5 von Han	2 an Cas	16
Posen	—	12 von Bln	—	12
Saarbrücken	13	2 von Cln lrh 4 von Cöln	—	19
Stettin	26	—	—	26
	482	111	111	482

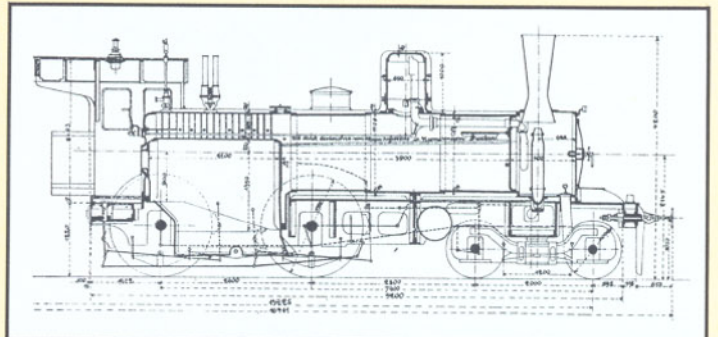
\*) KED aufgelöst zum 01.04.1895 (KED Cöln lrh → KED Cöln und KED Saarbrücken; KED Cöln rrh → KED Essen und KED Münster)  
 \*\*) erst am 01.04.1895 gebildet

Bln	Berlin	Erf	Erfurt	Mgd	Magdeburg
Bsl	Breslau	Esn	Essen	Mst	Münster
Cas	Cassel	Fft	Frankfurt/M.	Pos	Posen
Cln lrh	Cöln linksrh.	Hal	Halle	Sbr	Saarbrücken
Cln rrh	Cöln rechtsrh.	Han	Hannover		
Efd	Elberfeld	Kat	Kattowitz		

Bilder 9 – 12: Skizzen im Maßstab 1:110 einer P 4 nach dem später aufgestellten Musterblatt III-1c aus dem ersten Baulos 1891 (links oben) sowie aus einem späteren Baulos des Jahres 1891 (links), der hannoverschen Versuchslokomotive aus dem Jahre 1890, einer Schnellzuglok (links unten), und der P 4 nach M III-1d (unten). Anzumerken ist, daß die Skizze in Bild 9 zwar mit Maßangaben für die P 4 versehen wurde, in Wirklichkeit jedoch eine der Erfurter Versuchslokomotiven mit einem Treibraddurchmesser von 1960 mm zeigt. Skizzen: Sig. Rauter

Sie zählt damit zu den ersten Heißdampflokomotiven in Preußen\*)

- \*) Die ersten Heißdampflokomotiven in Preußen waren:
- für den Schnellzugdienst die Hannover 74 (gebaut 1898 von Vulcan, Fabrik-Nr. 1643), die 1903 in Cassel 20 und 1906 in (S 4) Cassel 401 umgezeichnet wurde;
  - für den Personenzugdienst die Cassel 131 (gebaut 1898 von Vulcan, Fabrik-Nr. 4853), die 1906 in (P 4) Cassel 1846 umgezeichnet und 1922 ausgemustert wurde;
  - für den Güterzugdienst die Saarbrücken 2100 (gebaut 1902 von Vulcan, Fabrik-Nr. 1930), die 1906 in (G 8) Saarbrücken 4801 und 1925 in 55 1601 umgezeichnet wurde (ihre Ausmusterung erfolgte 1929) und
  - die ersten Heißdampf-Tenderlokomotiven (beschafft für den Berliner Vorortverkehr) die beiden Maschinen Berlin 2069 und 2070 (gebaut 1900 von Henschel, Fabrik-Nrn. 5414 und 5415), die 1906 in (T 5) Berlin 6682 bzw. 6683 und 1914 in (T 5) Saarbrücken 6682 bzw. (T 5) Bromberg 6651 umgezeichnet wurden.





**Bild 13:** Um die Jahrhundertwende konnte man die Zwillingslokomotiven nach Musterblatt III-1d (spätere Gattung P 4.1) im Flach- und Hügelland auch noch im Schnellzugdienst antreffen. Dieses Foto – eine kleine Kostbarkeit – belegt den Einsatz dieser Lokomotiven vor Schnellzügen.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

**Bild 14:** Später mußten sich die Lokomotiven der Gattung P 4.1 mit niederrangigeren Leistungen begnügen. Die Aufnahme entstand in der Nähe von Northeim (Han).  
Foto: Sammlung Rauter

Bei einigen Maschinen, z.B. bei der Breslau 82, ab 1906 (P 4) Hannover 1859, der Hannover 373, ab 1906 (P 4) Hannover 1816 und der Hannover 383 (2. Besetzung), ab 1906 (P 4) Hannover 1813, baute man um 1904 versuchsweise den heute fast vergessenen Dampftrockner der Bauart Pielock ein; er hat sich nicht bewährt und wurde bald wieder ausgebaut.

Als einzige Direktion hat die KED Frankfurt einige ihrer Zwillings-P 4 dadurch aufgewertet, daß sie sie im Jahre 1907 im AW Limburg auf Verbundwirkung umbauen ließ. Es handelt sich um die fünf Lokomotiven (P 4) Frankfurt 1883 bis 1887 (gebaut von Henschel im Jahre 1892, Fabrik-Nrn. 3721 bis 3725). Sie erhielten nach dem Umbau die neuen Betriebsnummern 1925, 1924, 1926, 1931 und 1923. Die (P 4) Frankfurt 1931 erhielt später dann die Betriebsnummer 1942. Nur eine dieser Lokomotiven, die (P 4) Frankfurt 1924, ist im endgültigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn aus dem Jahre 1925 noch aufgeführt – als 36 001. 1905/1906 sind alle die oben beschriebenen Zwillingslokomotiven zusammen mit der noch zu besprechenden Verbundausführung in der P 4-Gruppe zusammengefaßt worden. Die Zwillingslokomotiven erhielten Betriebsnummern aus der Hunderter-Reihe 1801 bis



Tabelle 7

### Zuglasten der 2'B n2 nach Musterblatt III-1d, spätere P 4<sup>1</sup>

Geschwindigkeit	40	50	60	70	75	80	km/h
Steigung 1:∞			500	310	225	160	t
1:500		425	290	180	135	90	
1:250	400	280	185	105			
1:125	210	150					

Quelle: Merkbuch 1924

1900, die Verbundlokomotiven aus der Hunderter-Reihe 1901 bis 2000. Die Aufteilung aller P 4<sup>1</sup> auf die einzelnen Direktionen im Jahre 1906 zeigt die Tabelle 8. Ab 1910/1911 bekamen die Zwillingslokomotiven zur besseren Unterscheidung von den Verbundlokomotiven das Gattungszeichen P 4<sup>1</sup>, – allerdings nur auf dem Papier. Das alte Gat-

tungsschild "P 4" wurde bei keiner Maschine gegen ein neues Gattungsschild "P 4<sup>1</sup>" ausgetauscht.

Wenn die P 4<sup>1</sup> auch nicht zu den herausragenden Bauarten zählte, so war sie doch, insbesondere die verbesserte Ausführung nach Musterblatt III-1d, eine brave und brauchbare Lokomotive, die in ihren besten

Tabelle 8

### Die Verteilung aller Zwillingslokomotiven der Gattung P 4 auf die einzelnen Direktionen zum 01.04.1906

nach Musterblatt	(III-1c)	III-1d	(III-1c)	III-1d
KED Altona	—	45	KED Halle	2 9
KED Berlin	—	—	KED Hannover	5 12
KED Breslau	16	38	KED Kattowitz	— 22
KED Bromberg	—	4	KED Königsberg	— 8
KED Cassel	10	53	KED Magdeburg	— 20
KED Cöln	—	35	ED Mainz	— 12
KED Danzig	—	4	KED Münster	— 16
KED Elberfeld	2	11	KED Posen	— 12
KED Erfurt	17*)	22	KED Saarbrücken	— 19
KED Essen	—	33	KED Stettin	— 26
KED Frankfurt	5	24		
			Summe	57*) 425

\*) davon zwei Versuchslokomotiven

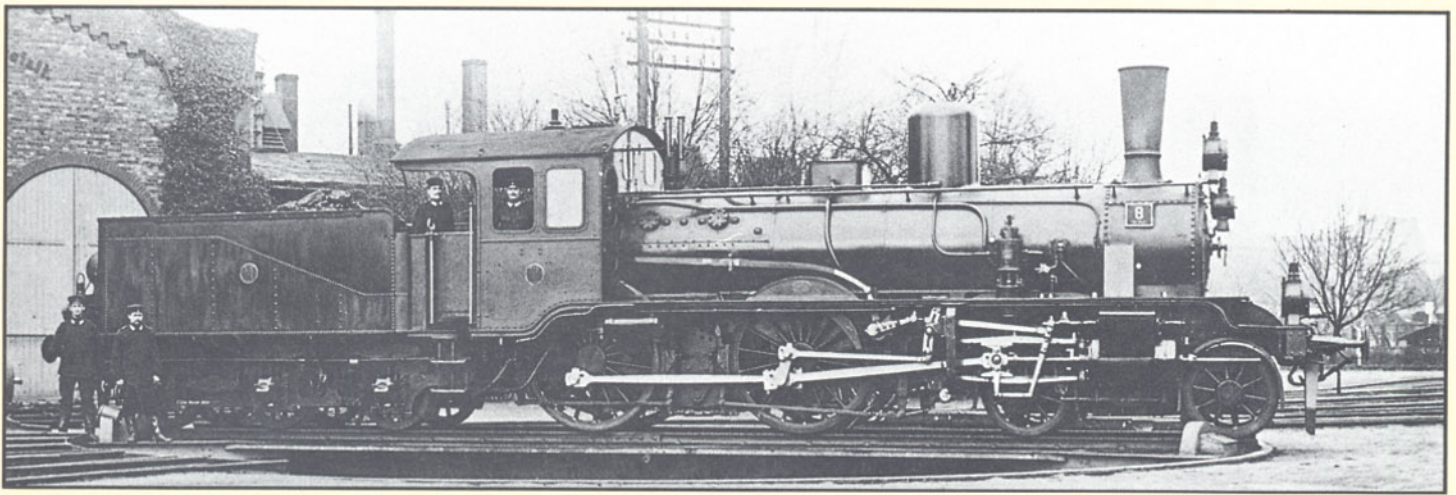
Tabelle 9

### Die im Umzeichnungsplan von 1925 der Deutschen Reichsbahn aufgeführten Lokomotiven der preußischen Gattung P 4<sup>1</sup>

Es handelt sich ausschließlich um Lokomotiven nach Musterblatt III-1d.

Hersteller	Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern	
		von 1906 bis 1925	ab 1925
Henschel	1897/4603	(P 4) Münster 1805	→ 36 7001
	4624	(P 4) Essen 1819	36 7002
	4625	(P 4) Essen 1820	36 7003
Hanomag	1899/3256	(P 4) Münster 1813	36 7004
Henschel	1899/5003	(P 4) Erfurt 1833	36 7005
	5019	(P 4) Cassel 1849	36 7006
	5143	(P 4) Mainz 1816*)	36 7007
	5154	(P 4) Mainz 1811	36 7008
	5431	(P 4) Essen 1832	36 7009

\*) wurde im Jahre 1910 von der KED Breslau an die ED Mainz abgegeben; von 1906 bis 1910 lautete die Betriebsnummer: (P 4) Breslau 1866.



**Bild 15:** Die Kgl. Militär-Eisenbahn besaß drei Maschinen nach Musterblatt III-1d. Das Foto zeigt die Betriebsnummer 8, die im Jahre 1903 von Hanomag gebaut wurde (Fabrik-Nr. 4017) und 1919/20 die Betriebsnummer (P 4.1) Halle 1825 erhielt.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

**Tabelle 10**  
**Die Lokomotiven nach Musterblatt III-1d der Kgl. Militär-Eisenbahn**

Hersteller	Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern
Linke-Hofmann	1910/ 745	6 → 1919/20 (P 4 <sup>1</sup> ) Halle 1824
Hanomag	1903/4017	8 (P 4 <sup>1</sup> ) Halle 1825
Linke-Hofmann	1904/ 170	9 (P 4 <sup>1</sup> ) Halle 1826

**Tabelle 12**  
**Lokomotiven der Preußischen Staatseisenbahnen nach Musterblatt III-1d mit Betriebsnummern der Mecklenburgischen Friedrich-Franz Eisenbahn**

Hersteller	Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern ab 1906	GD Schwerin 1922/23*)	
			1827 → 181	→ 36 601*)
Henschel	1894/4022	(P 4) Cassel	1827	→ 181
	4032	(P 4) Elberfeld	1822	186
Hanomag	1896/2697	(P 4) Cassel	1830	185
	2698	(P 4) Cassel	1831	182
	2699	(P 4) Cassel	1832	183
Henschel	1896/4504	(P 4) Cassel	1835	184

\*) Betriebsnummern nach dem 1. vorläufigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn; im 2. Entwurf für den vorläufigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn sind nur noch zwei Lokomotiven aufgeführt (als 36 7201 und 36 7202), im endgültigen Umzeichnungsplan der Deutschen Reichsbahn von 1925 wurde keine der o. a. sechs Lokomotiven mehr berücksichtigt.

**Tabelle 11**  
**Die Lokomotiven der oldenburgischen Gattung P 4<sup>1</sup>**

Hersteller	Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummer und Name	Betriebsnummer ab 1925
Hanomag	1896/2790	107 „Adler“	36 1201
	2791	108 „Falke“	36 1202
	2792	109 „Reiher“	36 1203
	2793	110 „Möve“	36 1204
	2794	111 „Schwalbe“	36 1205
	1897/3028	116 „Schwan“	36 1206
	1899/3206	129 „Habicht“	36 1207
	3207	130 „Sperber“	36 1208
	1900/3414	131 „Geier“	36 1209
	3415	132 „Condor“	36 1210
	3416	133 „Bussard“	36 1211
	3417	134 „Weih“	36 1212
	1901/3610	139 „Kranich“	36 1213
	3611	140 „Rabe“	36 1214
	3612	141 „Dohle“	36 1215
	3613	142 „Elster“	36 1216
	3647	143 „Häher“	36 1217
	3648	144 „Kiebitz“	36 1218
	1902/3872	150 „Taube“	36 1219

Jahren auch Schnellzüge im Flach- und Hügelland führte. Aber bald schon mußte die P 4<sup>1</sup> den Dienst auf den Hauptstrecken anderen Bauarten überlassen, z.B. den Verbundlokomotiven der Gattung P 4<sup>2</sup>, oder auch der P 6 und später der P 8. Leider ist auch bei diesen Maschinen über

die Stationierungen kaum etwas bekannt. Die (P 4<sup>1</sup>) Cöln 1836, 1837 und 1838 waren beispielsweise 1910 der Betriebswerkstätte München-Gladbach zugeteilt – war das ihr erster Heimatbahnhof? Die (P 4<sup>1</sup>) Hannover 1806, 1807 und 1808 zählten 1914 zum Bestand der Betriebswerkstätte Lüneburg –

auch hier wieder die gleiche Frage! Die Kriegsverluste hielten sich (im Vergleich mit den Lokomotiven der Gattungen G 5 und G 7) in engen Grenzen: 21 Maschinen verblieben in Polen (dort als Reihe Od 1 bezeichnet) und sind bald ausrangiert worden; an Litauen und Lettland sind mehrere Stück gelangt, und es ist belegt, daß vier Maschinen in Jugoslawien verblieben, die alle noch vor 1933 ausgemustert wurden.

Von den 482 beschafften Maschinen waren nach dem Merkbuch von 1915 noch 455 im Bestand, zum 31.03.1917 waren es noch 452 Stück. Die Deutsche Reichsbahn verzeichnet (1923) noch 157 vorläufig umgezeichnete und (1925) nur noch neun endgültig umgezeichnete Lokomotiven der Baureihe 36<sup>70</sup> (36 7001 bis 7009); sie sind bis 1926/1927 aus den Listen gestrichen worden (Hersteller, Baujahre und Fabriknummern dieser neun Maschinen siehe Tabelle 9).

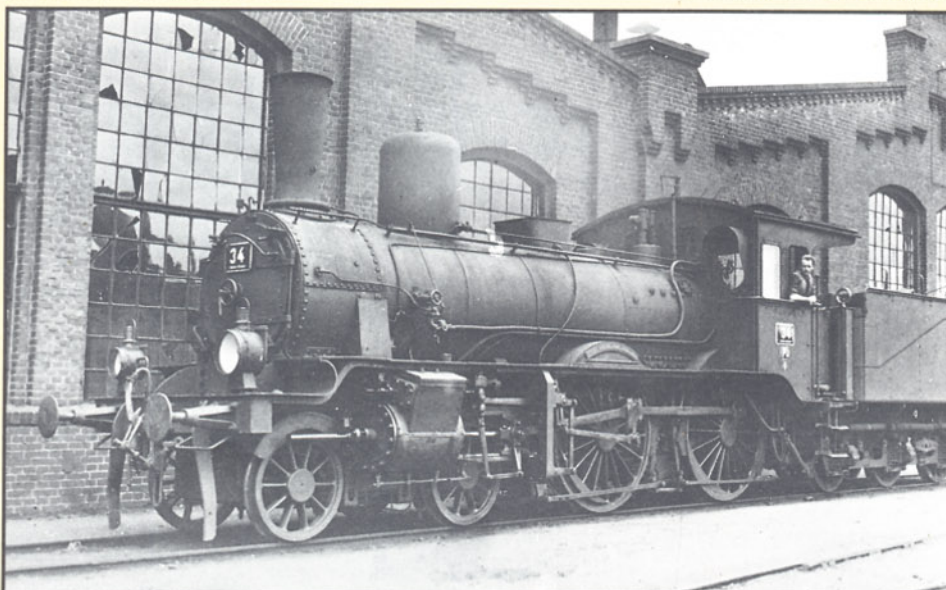
## Die P 4<sup>1</sup> bei anderen deutschen Eisenbahnverwaltungen

Auch andere Eisenbahnverwaltungen in Deutschland haben diese 2'B n2-Bauart beschafft, doch diese Lokomotiven wichen z.T. erheblich vom preußischen Vorbild ab.

### Kgl. Militär-Eisenbahn

Die Kgl. Militär-Eisenbahn besaß drei Ma-

**Bild 16:** Die beiden Lokomotiven der Lübeck-Büchener Eisenbahn mit den Betriebsnummern 34 und 35 stimmten bis auf den kürzeren Radstand mit den Hauptabmessungen der preußischen Lokomotiven nach Musterblatt III-1d im wesentlichen überein. Das Foto zeigt die LBE 34.  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber





**Bild 17:** Die LBE 35 ist auf diesem Foto mit vier Abteilwagen gekuppelt. Da sie rückwärts an den Zug gekuppelt ist, könnte es sich um eine Rangierfahrt handeln.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

**Bild 18:** Die Konstruktion der Lokomotiven der oldenburgischen Gattung P 4.1 lehnte sich an die der preußischen Maschinen nach Musterblatt III-1d in vielen Punkten an. Die Aufnahme zeigt die im Jahre 1900 von Hanomag gebaute "Condor" (old. Betriebsnummer 132) als 36 1210 der Deutschen Reichsbahn. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

schinen nach Musterblatt III-1d, die in den Jahren 1903, 1904 und 1910 gebaut wurden und bei der Kgl. Militär-Eisenbahn die Betriebsnummern 6, 8 und 9 erhielten. 1919/1920 wurden sie von den Preußischen Staatseisenbahnen übernommen und in (P 4<sup>1</sup>) Halle 1824 bis 1826 umgezeichnet (siehe auch Tabelle 10).

#### Lübeck-Büchener Eisenbahn

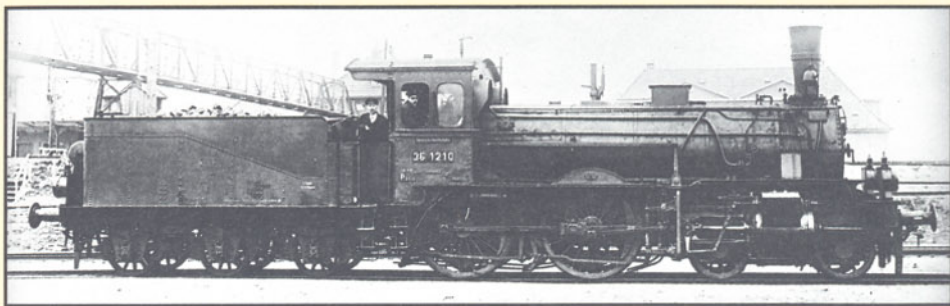
Wegen der recht kurzen Drehscheiben erhielten die beiden von der Lübeck-Büchener Eisenbahn beschafften 2'B n2-Lokomotiven einen kürzeren Radstand, stimmten in den übrigen Hauptabmessungen im wesentlichen jedoch mit den preußischen Lokomotiven überein, die nach dem Musterblatt III-1d gebaut wurden. Henschel lieferte die beiden Maschinen im Jahre 1904 (Fabrik-Nrn. 6650 und 6651) an die Lübeck-Büchener Eisenbahn, wo sie die Namen "Meteor" und "Comet" sowie die Betriebsnummern 63 und 64 erhielten. Ab 1917 führten sie die neuen Betriebsnummern 34 und 35; ihre Ausmusterung erfolgte 1933 bzw. 1935.

#### Oldenburgische Staatseisenbahnen

Diese Eisenbahnverwaltung übersprang die 1B-Bauform und beschaffte nach B-gekuppelten Personenzuglokomotiven im Jahre 1896 Personenzuglokomotiven der Bauart 2'B n2, die sich in vieler Hinsicht (Zylinderdurchmesser, Kolbenhub und Treibraddurchmesser) an die preußischen Normal-Lokomotiven nach Musterblatt III-1d anlehnten. Indessen zeigten sie jedoch so viele Abweichungen, insbesondere im Radstand, der mit 6250 mm kürzer war als bei beiden Bauformen der preußischen Gattung P 4<sup>1</sup>, daß sie den Maschinen nach Musterblatt III-1d nicht ohne weiteres gleichgestellt werden können. Die Großherzoglich Oldenburgischen Staatseisenbahnen beschafften von dieser Bauart insgesamt 19 Lokomotiven, die in Tabelle 11 aufgelistet sind.

#### Eutin-Lübecker Eisenbahn

Diese Bahngesellschaft besaß eine Lokomotive nach preußischem Musterblatt III-1d, die sie jedoch nicht direkt vom Hersteller bezogen hat, sondern aus zweiter Hand gebraucht erwarb – von der Deutschen Reichsbahn. Es handelt sich um die 1894 von Henschel gebaute (P 4<sup>1</sup>) Essen 1802 (Fabrik-Nr. 4016), die 1922 von der Eutin-Lübecker



Eisenbahn gekauft und mit der Betriebsnummer 17 in Dienst gestellt wurde.

#### Mecklenburg

Genaugenommen dürften die Lokomotiven der preußischen Gattung P 4<sup>1</sup> bei der Generaldirektion Schwerin an dieser Stelle gar nicht aufgeführt werden, denn die GD Schwerin war eine Direktion der 1920 gegründeten Deutschen Reichsbahn, also keine "andere deutsche Eisenbahnverwaltung", wie in der Überschrift zu diesem Kapitel zu lesen ist. Da die GD Schwerin aber bis 1922 das Lokomotiv-Bezeichnungsschema der Mecklenburgischen Friedrich-Franz Eisenbahn, also einer Länderbahnverwaltung, konsequent fortführte, wurden dort sechs Lokomotiven der Preußischen Staatseisenbahnen, die nach Musterblatt III-1d gebaut und 1920 von den Direktionen Cassel und Elberfeld an die Generaldirektion Schwerin abgegeben wurden, mit Betriebsnummern der ehemaligen Mecklenburgi-

schen Friedrich-Franz Eisenbahn bezeichnet. Es handelt sich um die mecklenburgischen Betriebsnummern 181 bis 186. Nähere Einzelheiten zu diesen Lokomotiven können der Tabelle 12 entnommen werden.

Ab 1922, als die GD Schwerin in Rbd Schwerin umbenannt wurde, vergab man dort keine mecklenburgischen Betriebsnummern mehr, sondern verfuhr nun so, wie bei allen anderen Direktionen der Deutschen Reichsbahn auch – Lokomotiven behielten auch nach Umbeheimatungen ihre alte Länderbahn-Betriebsnummer. So waren z.B. Lokomotiven der badischen Gattung VI c mit badischen Betriebsnummern auf Strecken in Mecklenburg im Einsatz. Dieses "Durcheinander" änderte sich erst mit dem endgültigen Umzeichnungsplan für die Dampflokomotiven der Deutschen Reichsbahn, der 1925 in Kraft trat.

Im nächsten "Preußen-Report" werden die Verbundlokomotiven der Gattung P 4 besprochen.

H. Rauter

**Bild 19:** In Delmenhorst wurde die oldenburgische P 4.1 "Schwan" (Betriebsnummer 116) im Bild festgehalten. Sie wurde im Jahre 1897 von Hanomag gebaut (Fabrik-Nr. 3028) und von der Deutschen Reichsbahn im Jahre 1925 in 36 1206 umgezeichnet. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

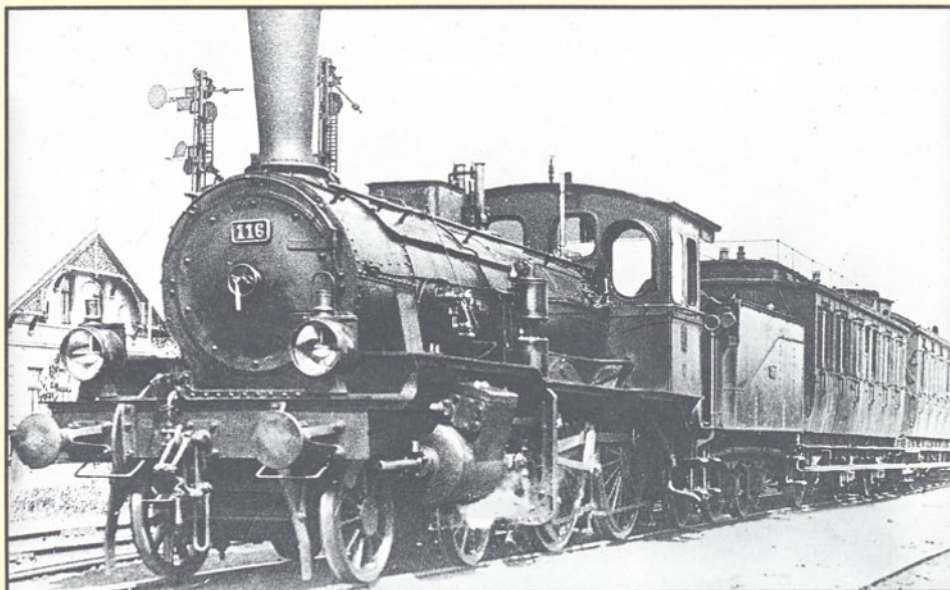




Bild 1: Der Schnelltriebwagen 137 851 abc noch vor der Abnahme durch die Deutsche Reichsbahn in einer Werkaufnahme der Linke-Hofmann-Werke-Breslau (um 1938).  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

# Schnelltriebwagen der Bauart »Köln«

Nach dem "Fliegenden Hamburger" und den zweiteiligen Schnelltriebwagen der Bauart "Hamburg" erschienen ab 1935 mit der Bauart "Leipzig" die ersten dreiteiligen Garnituren. Auch diese Fahrzeuge verfügten noch über Jacobs-Drehgestelle unter den Wagenübergängen. Als das sich rasch ausdehnende Schnellverkehrsnetz die Beschaffung weiterer Triebwagen erforderlich machte, entschied sich die Deutsche Reichsbahn aufgrund der gewonnenen Erfahrungen nun zu einzeln verfahrbaren Einheiten. Bei der neuen Bauart "Köln" verzichtete man deshalb auf die Jacobs-Drehgestelle.

Ab 1938 lieferten die Linke-Hofmann-Werke in Breslau insgesamt 14 Garnituren der Bauart "Köln" mit den Betriebsnummern SVT 137 273 bis 278 und SVT 137 851 bis 858. Jede Garnitur bestand aus zwei Triebwagen a + c und einem Mittelwagen b. Als Antriebsaggregate dienten zwei Zwölfzylinder-Dieselmotoren von Maybach mit einer Nennleistung von je 600 PS, die, zusammen mit Generatoren, in den Enddrehgestellen

eingebaut waren. Die elektrische Kraftübertragung erfolgte auf je zwei Tatzlagermotoren in den Drehgestellen am Kurzkupplungsende der Triebwagen. Im Triebwagen a standen 48 und im Mittelwagen b weitere 54 Polstersitze der 2. Klasse in geräumigen Abteilen zur Verfügung. Im Triebwagen c befanden sich ein Gepäckraum, die Küche und ein Speiseraum mit Mittelgang und 30 Sitzplätzen.

Die Schnelltriebwagen waren für eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h zugelassen. Ab 1. Juli 1938 verkehrten die Züge im planmäßigen Dienst zwischen Köln und Berlin. Die Kriegereignisse brachten diese Verbindung dann aber zum Erliegen, die Schnelltriebwagen wurden zu verschiedenen Sondereinsätzen im militärischen Bereich herangezogen. Wenngleich mehr oder weniger stark beschädigt, waren immerhin alle 14 Garnituren auch nach 1945 noch vorhanden. Je ein Exemplar befand sich in der Tschechoslowakei und in der UdSSR, zwei weitere in der Sowjetischen Besatzungs-

zone. Die 10 anderen Schnelltriebwagen der Bauart "Köln" waren bei Kriegsende in Berlin und in den Westzonen. Den SVT 137 274 hatte man im Mai 1946 als Kriegsbeute nach Fort Eustis in Virginia abtransportiert, die vier Triebwagen SVT 137 851, 853, 854 und 856 wurden von der amerikanischen Besatzungsmacht beschlagnahmt. Nach zum Teil recht umfangreichen Umbauten standen sie ranghohen amerikanischen Militärs sowie dem US-Hochkommissar als Salonwagen zur Verfügung. Die anderen Garnituren (SVT 137 276, 277 und 857) wurden instandgesetzt und verkehrten, zunächst in taubenblauer/hellgrauer Lackierung, zwischen Dortmund und München. Zwei weitere Züge, die SVT 137 275 und 858, wurden im Jahre 1951 im Ausbesserungswerk Nürnberg mit einer hydraulischen Kraftübertragung ausgestattet und dann ebenfalls im Fernreiseverkehr eingesetzt.

Aufgrund einer Verfügung des Reichsbahn-Zentralamtes München vom 17. Oktober 1947 waren für die Dieseltriebwagen neue Betriebsnummern festgelegt und zugleich die Bezeichnungen a und c getauscht worden.

Bild 2: Als "Rheinblitz" ist der VT 06 502 im Jahre 1956 bei Offenburg unterwegs.

Foto: J. Claus



Betriebsnummern bis 17.10.1947	Betriebsnummern ab 17.10.1947
SVT 137 275 a/b/c	SVT 06.102 c/b/a*)
SVT 137 276 a/b/c	SVT 06.103 c/b/a
SVT 137 277 a/b/c	SVT 06.104 c/b/a
SVT 137 851 a/b/c	SVT 06.106 c/b/a
SVT 137 853 a/b/c	SVT 06.107 c/b/a
SVT 137 854 a/b/c	SVT 06.108 c/b/a
SVT 137 856 a/b/c	SVT 06.109 c/b/a
SVT 137 857 a/b/c	SVT 06.110 c/b/a
SVT 137 858 a/b/c	SVT 06.111 c/b/a*)

\*) Anmerkung: Nach ihrem Umbau auf hydraulische Kraftübertragung erhielten die SVT 06.102 und SVT 06.111 neue Betriebsnummern. Aus dem SVT 06.102 wurde der SVT 06.501 und aus dem SVT 06.111 der SVT 06.502.

Eine weitere Änderung bei der Bezeichnung ergab sich Mitte der fünfziger Jahre; der

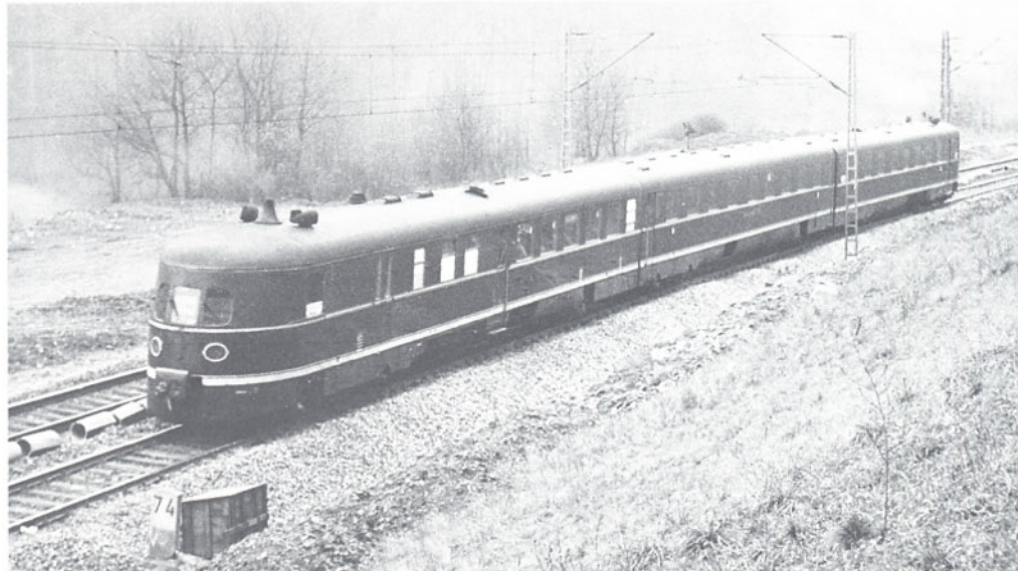


**Bild 3:** Schnelltriebwagen der Bauart "Köln" aus zwei Epochen. Vorne der 137 853 a der Deutschen Reichsbahn, dahinter der VT 06 104 a der Deutschen Bundesbahn, beide gefertigt von Liliput in der Baugröße H0. Foto: H. Obermayer

Buchstabe S sowie der Punkt zwischen Stamm- und Ordnungsnummer entfielen. Der Mittelwagen wurde nun als VM bezeichnet. Als Beispiel sei der VT 06 104 a, VM 06 104 und VT 06 104 b genannt. Zugleich erhielten die Wagen eine weinrote Lackierung. Der planmäßige Einsatz der Schnelltriebwagen endete bei der Deutschen Bundesbahn in den Jahren 1958/59. Zu diesem Zeitpunkt waren auch schon drei der in Diensten der US-Army stehenden Fahrzeuge ausgemustert. Insgesamt 4 Schnelltriebwagen der Bauart "Köln", die Garnituren VT 06 107, 109, 501 und 502, wurden im Jahre 1959 an die Deutsche Reichsbahn abgegeben. Der VT 06 104 wurde von Linke-Hofmann-Busch für das Werksmuseum in Salzgitter-Watenstedt erworben. Erhalten geblieben sind auch alle drei Wagen des VT 06 106, der erst 1963 ausgemustert wurde. Einer der beiden Triebköpfe dient als Gästeheim des Eisenbahn-Sportfischer-Vereins in Travemünde, der andere Triebkopf und der Mittelwagen wurden zum Clubheim des Eisenbahner-Sportvereins in Konstanz. Der VT 06 106 hatte zunächst als Dienstfahrzeug des US-Hochkommissars McCloy noch einen zweifarbigen grau/grünen Anstrich; im Sommer 1956 wurde er dann einheitlich blau umlackiert. Seit 1955 war dieses Fahrzeug als

Sondertriebwagen der US-Botschaft eingesetzt. Einen detaillierten Überblick über die "Schnelltriebwagen im Dienst der US-Army"

gibt Peter Jauch in der Folge 31 von "Eisenbahnen und Museen" der Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V.



**Bild 4:** Bei Hain an der Spessartstrecke wurde der VT 06 104 auf der Fahrt nach München als "Rheinblitz" am 15.12.1957 im Bild festgehalten. Foto: K. Eckert

**Bild 5:** Der SVT 06.103 a/b/c steht im März 1952 im Hauptbahnhof München zur Abfahrt nach Dortmund bereit. Foto: Dr. Scheingraber

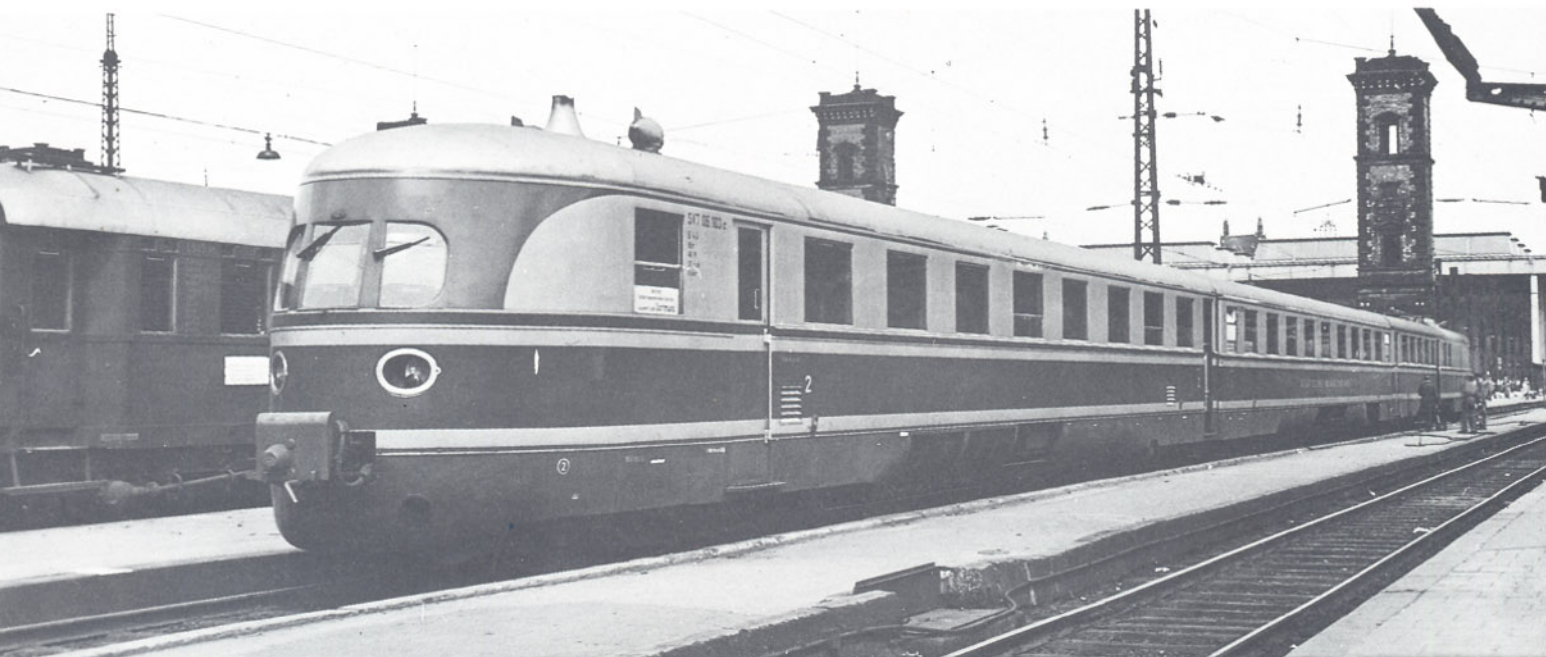




Bild 6: Triebwagen 137 853 a mit 48 Sitzplätzen in acht Abteilen.



Bild 7: Mittelwagen 137 853 b mit 54 Sitzplätzen in neun Abteilen.



Bild 8: Die von Liliput entwickelte Faltenbalg-Kurzkupplung. Daneben die (etwas überdimensionierte) Griffstange, die eingeklebt werden muß.

## Modelle der Schnelltriebwagen "Köln"

Der späte Eingang des VT/VM 104 von Liliput erlaubte uns in unserer Ausgabe 1/1987 nur eine Kurzvorstellung des wohl gelungenen H0-Modells. Nach der weinroten DB-Ausführung gelangte inzwischen auch der creme/violette Triebwagen 137 853 der früheren Deutschen Reichsbahn zur Auslieferung. Beide Spielarten zeichnen sich durch ihre sorgfältige Ausführung, eine einwandfreie Lackierung und die sehr feine Beschriftung aus. Als Zurüüsteile liegen Griffstangen und Scheibenwischer bei; in der Reichsbahn-Ausführung sind auch noch zwei Hoheitsadler für die Stirnfronten enthalten. Alle Teile müssen angeklebt werden, zweckmäßigerweise mit Sekundenkleber. Sorgfalt und eine ruhige Hand sind bei dieser Arbeit unerlässlich.

Bei der Beschriftung des 137 853 ist Liliput offensichtlich ein Fehler unterlaufen. Nach dem Typenblatt 5889/01.01g von LHW ist das Fahrzeug mit Speiseraum, Küche und Gepäckraum als Wagen c bezeichnet, der Mittelwagen als Wagen b. Beim Modell findet man dagegen die Bezeichnung a beim Trieb- und den Buchstaben c beim Mittelwagen. Ansonsten bleibt eigentlich nur noch die grüne Frontbeleuchtung (siehe Eisenbahn-Journal 1/1987) zu beanstanden. Die neue Faltenbalg-Kurzkupplung arbeitet sicher und einwandfrei, sie läßt auch noch ein Befahren von Gleisbogen mit einem Radius ab 360 mm zu. Das Entkuppeln geht besonders leicht vonstatten, wenn man die Fahrzeuge etwas anhebt und im Bereich der Faltenbälge leicht knickt. Die Kraftübertragung des mit einer Schwungmasse versehenen Motors erfolgt über eine Kardanwelle, ein Stirnrad und zwei Schneckengetriebe auf beide Radsätze des Triebgestells eines Triebwa-

gens. Da alle vier angetriebenen Räder mit Haftreifen ausgestattet sind, bewältigt der Modell-VT alle Steigungen einer vernünftig angelegten Hauptstrecke. Mit der Stromabnahme gab es absolut keine Schwierigkeiten, zumal ein Radsatz im Laufgestell des Triebkopfes pendelnd gelagert ist. Recht gut zu bewerten sind auch die Laufeigenschaften des Zuges. Eine der beiden Garnituren fiel durch ein etwas schnarrendes Geräusch zu Beginn der Erprobung auf. Mit etwas Fett an den Getriebeteilen war dieser Mangel dann aber rasch behoben. Bis auf die Bereiche der beiden "Maschinenräume" weisen die Fahrzeuge eine vorbildgetreue Inneneinrichtung auf. Durch die geschickte Ausführung der Fenstereinsätze entsteht der Eindruck recht dünner Seitenwände. Die fünf zur Lieferung vorgesehenen Ausführungsvarianten werden auch für das Wechselstromsystem erhältlich sein. HO

Bild 9: Triebwagen 137 853 c mit Gepäckabteil, Küche und 30 Sitzplätzen im Speiseraum.

Fotos 6 bis 9: H. Obermayer





**Bild 1:** PC, Steuergerät und Tastatur sind vor der zu steuernden Modellbahnanlage aufgebaut, der Bildschirm zeigt das mehrfarbige Gleisbild. In dunklerer Farbe ist die augenblickliche Stellung der Weichen gut zu erkennen: der Zug wird über das mittlere Durchfahrtgleis in den Bahnhof geleitet. In den Feldern unterhalb des Gleisbildes wird eine der eingesetzten Lokomotiven angewählt, deren Fahrtrichtung und Geschwindigkeit auf der rechten Skala eingestellt werden können.

# Keine Angst vorm Computer

## Teil 6

In Teil 5 (Eisenbahn-Journal Ausgabe 2/1987) haben wir die Grundsteuerelemente beschrieben, die nötig sind, damit ein IBM- bzw. ein ihm kompatibler Computer das Märklin-Interface und damit eine Modellanlage steuern kann. Wie schon angekündigt, wollen wir in diesem Journal die Realisierung einer Steuerung an einer vorhandenen kleinen Anlage darstellen. Diese Anlage besteht aus einem Gleisoval und einem

Bahnhof mit 2 Ausweichgleisen. Gefahren werden auf der Anlage 3 Lokomotiven; außerdem werden 4 Weichen geschaltet. Hierzu haben wir zwei verschiedene Eingabeverfahren vorgesehen: die herkömmliche Art über die Tastatur und die Verwendung einer "Maus". Nachdem auf dem Bildschirm das Gleisbild der Anlage dargestellt wird, können alle erforderlichen Eingaben, z.B. Beschleunigen einer Lokomotive, Stel-

len einer Weiche etc. mit der "Maus" vorgenommen werden. Mit der Bewegung der "Maus" bewegt sich auf dem Bildschirm gleichzeitig ein Pfeil, den man z.B. zu einer Weiche führt und den entsprechenden Kontakt auf der "Maus" drückt. Das Schalten wird so zu einer schnellen und übersichtlichen Sache, zumal die Stellung der Weiche direkt auf dem Bildschirm im Gleisbild angezeigt wird. Symbole für die Lokomotiven werden ebenfalls mit dem "Maus-Pfeil" angefahren. Die Steuerung der entsprechenden Lokomotive wird übernommen, Fahrtrichtung und Geschwindigkeit können auf der Skala im rechten Bildteil verändert werden.

Die Anlage ist natürlich auch ohne "Maus" zu bedienen, Weichen und Lokomotivsymbole lassen sich mit den Richtungstasten (Cursorsteuerung) genauso anwählen. Mit "RETURN" bzw. "ENTER" wird dann die Schaltung vorgenommen. Zur besseren Übersichtlichkeit haben wir die Weichenstellung in unseren Bildern in verschiedenen Farben dargestellt, da bei Bildschirmfotos immer Farbverschiebungen auftreten. So ist es uns z.B. nicht gelungen – bei gleichzeitig guter Ausleuchtung der Modellanlage –, ein dem Original entsprechendes Rot abzulichten, während alle Blautöne betont wiedergegeben wurden. Bei s/w-Bildschirmen (Monochrom) kann die



**Bild 2:** Inzwischen wurde das obere Durchfahrtgleis angesteuert und die Weichen entsprechend gestellt. Der Steuerpfeil kann wahlweise entweder mit Hilfe der Tastatur oder der "Maus" (links vorne im Bild sichtbar) bewegt werden.



Ausführung einer Funktion, z.B. das Stellen einer Weiche in unterschiedlichen Helligkeitsstufen (Grautönen) dargestellt werden. Diese Schwarzweiß-Darstellung ist in unserem Programm ebenso vorgesehen wie die Steuerung aller Farbvarianten. Rechnet man für die vier vorgesehenen Farbgruppen (Hintergrund, Bildrahmen, Weichen, Gleisbild) je sechzehn Farben, braucht man schon einige Zeit, um alle Varianten (immerhin gibt es 65.563 Möglichkeiten!) durchzuspielen.

Durch die einfache Bedienbarkeit der Anlage mit Hilfe der "Maus" ist das Steuerprogramm umfangreicher ausgefallen als geplant. Wir haben aus diesem Grunde auf einen Abdruck des kompletten Programmes im Journal verzichtet. Interessenten erhalten gegen Einsendung eines frankierten Rücksendekuverts an den Verlag kostenlos einen Programmausdruck. Falls Sie uns eine Diskette (5 1/4 Zoll, 360 kB) zur Verfügung stellen, erhalten Sie selbstverständlich auch eine Programmkopie.

Wir haben uns bei der Entwicklung unseres Programmes auf den Schneider-PC mit Farbbildschirm bezogen. Dieser Computer ist ein sog. "IBM-kompatibler", d.h. alle Programme laufen auch auf anderen kompatiblen Geräten und natürlich auch auf dem Original-IBM. Ein einziger Punkt muß jedoch gegebenenfalls angepaßt werden: Die Verzögerung. Computer arbeiten mit verschiedenen Mikroprozessoren und mit verschiedenen Taktgeschwindigkeiten. So arbeitet z.B. der Original-IBM-PC mit einer Taktrate von 4770 kHz und dem Mikroprozessor 8088. Der Schneider-PC arbeitet mit einer Taktgeschwindigkeit von 8000 kHz und dem schnelleren Prozessor 8086. Dadurch laufen Programme auf dem von uns verwendeten PC

rund doppelt so schnell wie auf dem Original-IBM Gerät. Bei allen anderen Funktionen, die wir zur Steuerung der Anlage verwenden, spielt das keine Rolle. Lediglich die Verzögerung, die für das Abbremsen der Lokomotiven verantwortlich ist, muß angepaßt werden, sonst stoppen bzw. beschleunigen die Lokomotiven unrealistisch schnell.

nigen die Lokomotiven unrealistisch schnell.

Mit diesem Artikel schließen wir vorläufig die Steuerung der Märklin-Digital-Anlage ab und werden uns in einem der nächsten Journale den Digital-Anlagen anderer Hersteller zuwenden.

G. Knobloch

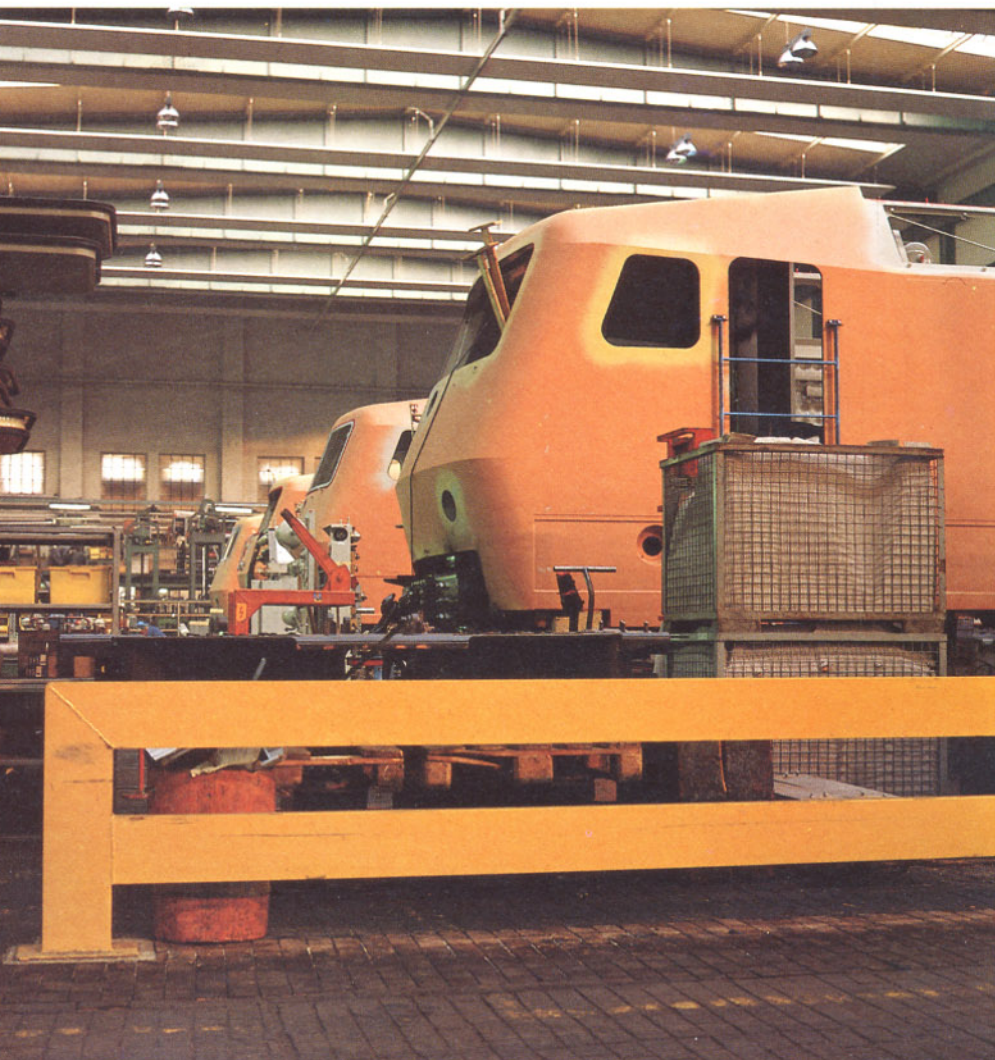
**Bild 3 und 4:** Auf dem Farbbildschirm läßt sich die Kombination der Farben ganz nach Belieben verändern, bei Schwarzweiß würden unterschiedliche Grautöne die Stellung der Weichen kennzeichnen. Über die Tasten der "Maus" wurden die Weichen auf Geradeaus-Fahrt gesteuert.

Alle Fotos: J. Giebelhausen





## Krauss-Maffei präsentiert die 120 101



Mit rund vier Wochen Verspätung wurde am 25.02.1987 die 120 101, die erste von Krauss-Maffei fertiggestellte Lokomotive der Baureihe 120.1, an die DB übergeben. Grund für die Verzögerung sollen Probleme mit der Druckdichtigkeit der Führerräume gewesen sein. Bei einer Vorprüfung der 120 103, die bereits Mitte Januar von Thyssen-Henschel an die DB abgeliefert wurde (siehe EJ 2/1987), stellte die DB fest, daß die von ihr geforderte Druckdichtigkeit nicht gewährleistet ist. Dem Vernehmen nach sollen die neuen 120.1 erst dann von der DB abgenommen werden, wenn diese Voraussetzung erfüllt ist. Weitere Verzögerungen bei der Abnahme sind deshalb nicht ausgeschlossen. **AR**

**Bild 1 (oben):** Die Werklok Nr. 1 von Krauss-Maffei hat die 120 101 am 25.02.1987 aus dem Herstellerwerk gezogen und auf ein Nebengleis des Bahnhofs München-Allach geschoben. Sie hat soeben abgekuppelt und kehrt nun ins Werk zurück. **Foto: A. Ritz**

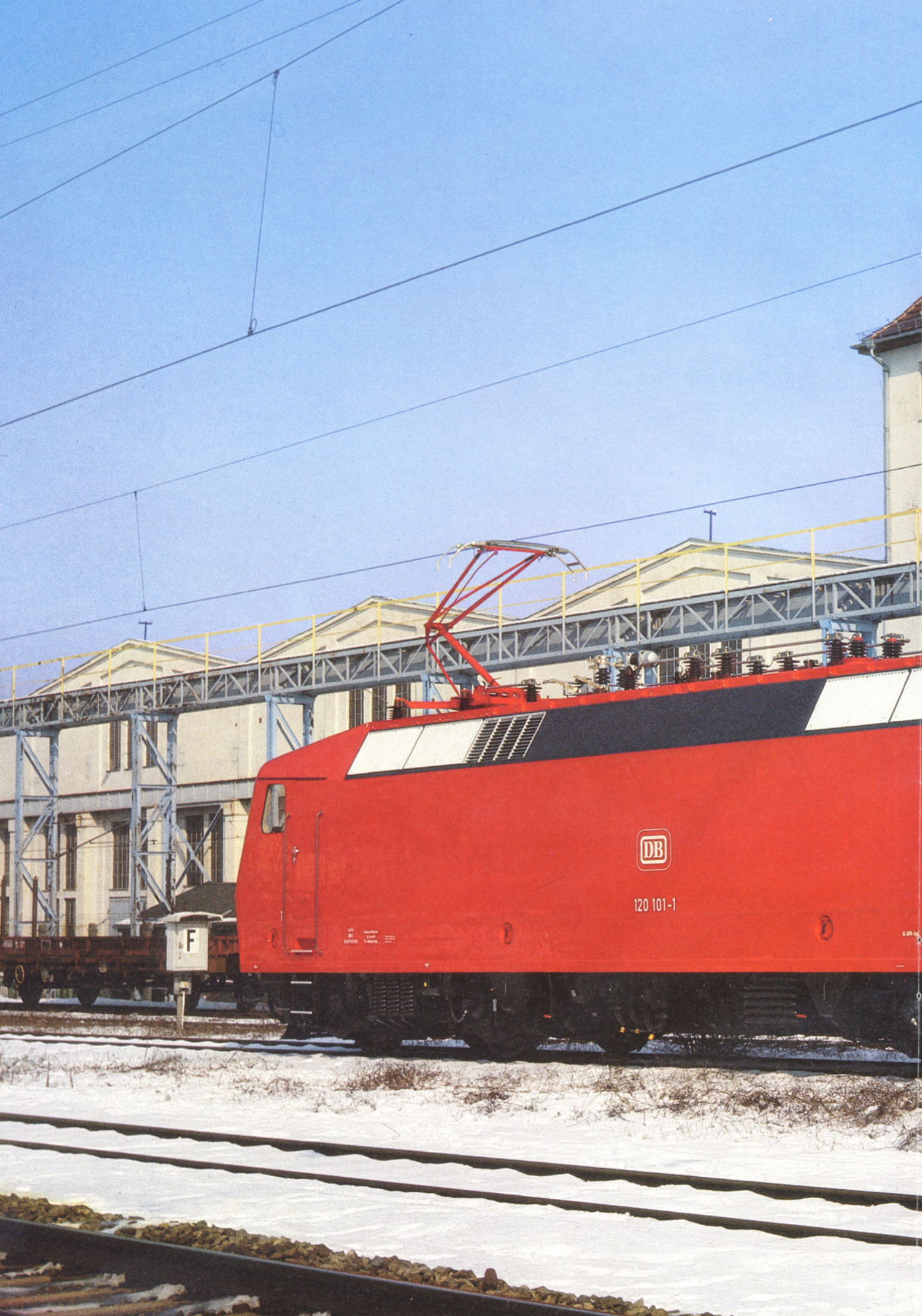
**Bild 2:** Bei diesen vier im Bau befindlichen Lokomotiven der Baureihe 120.1, die am 25.02.1987 im Werk von Krauss-Maffei aufgenommen wurden, wird gerade die Elektroverkabelung durchgeführt. **Foto: A. Ritz**

**Bild 3 (rechte Seite oben):** Kurz bevor die 120 101 im Schlepp einer DB Lokomotive von München-Allach ins AW München-Freimann überführt wurde, entstand am 25.02.1987 diese Aufnahme in München-Allach. **Foto: A. Ritz**

**Bild 4:** Bei Krauss-Maffei werden die hier gefertigten Führerhauteile und Seitenwände auf die Brückenträger-Rahmen montiert. Die Endmontage von je 20 der insgesamt 60 Lokomotivkästen erfolgt bei Krauss-Maffei in München, bei Krupp in Essen und Thyssen-Henschel in Kassel. **Werkfoto: Krauss-Maffei**

**Bild 5 (Poster, Seite 46/51):** Die 120 101 steht im Bahnhof München-Allach zur Ablieferung an die Deutsche Bundesbahn bereit (25.02.1987). **Foto: A. Ritz**





DB

120 101-1

F

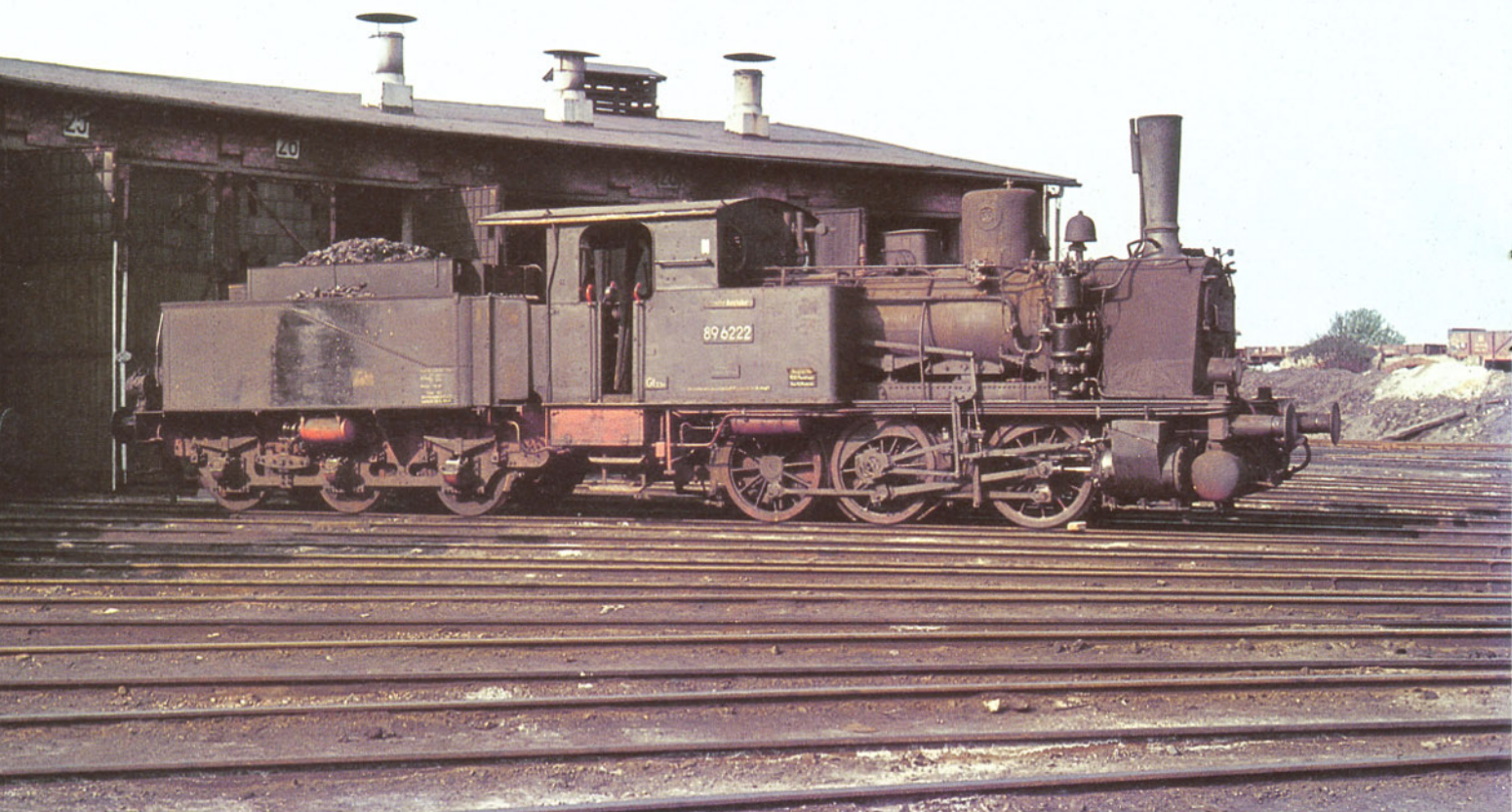


KRAUSSMAFFEI

120 101-1

2

DB  
120 101-1  
120 101-1  
120 101-1  
120 101-1



**Bild 1:** Im Mai 1967 entstand im Bw Magdeburg-Rothensee dieses Foto der 89 6222. Sie ist als Tenderlokomotive im Jahre 1911 von Orenstein & Koppel nach dem preußischen Musterblatt III-4p gebaut und an die Kreisbahn Beeskow - Fürstenwalde geliefert worden. Nach dem preußischen Musterblatt III-4p gebaute Lokomotiven erhielten 1906 bei den Preußischen Staatseisenbahnen das Gattungszeichen T 3.

Foto: M. Delie

## Die preuß. T3 mit Schlepptender

Bereits im Jahre 1882 entstand die erste Tenderlokomotive der Gattung T 3 für die Preu-

ßische Staatsbahn. Mehr als 1500 Exemplare derselben Bauart und einige Varianten

waren bis 1910 von der KPEV sowie zahlreichen anderen, meist privaten Bahnverwal-





**Bild 3:** Die 89 6009 zählt heute zu den Traditionslokomotiven der Deutschen Reichsbahn und kommt bei Eisenbahnjubiläen gelegentlich mit Sonderzügen zum Einsatz (September 1975).  
Foto: U. Geum

**Bild 2:** Die DR kuppelte die 89 6222 im Jahre 1958 zunächst mit einem zweiachsigen Tender der Bauart 2 T 10; den dreiachsigen Tender der Bauart 3 T 12 erhielt sie erst 1966 (Bw Magdeburg-Rothensee, Mai 1967).  
Foto: M. Delie

**Bild 4:** Die 89 6009 wurde nach preuß. Musterblatt III-4e 1902 von Humboldt gebaut und an die K.P.E.V. geliefert. Die DR hat sie 1925 in 89 7403 umgezeichnet. 1931 wurde sie an die Kleinbahn Heudeber - Mattierzoll verkauft. Seit 1961 ist sie mit einem geschweißten dreiachsigen Tender gekuppelt.  
Foto: J. Dümcke





**Bild 5:** Die 89 6224 wurde 1911 nach preußischem Musterblatt III-4p gebaut und an die Kreisbahn Beeskow - Fürstenwalde geliefert. Den geschweißten dreiachsigen Tender erhielt sie im September 1962.  
Foto: G. Illner



**Bild 6:** Lokomotive 89 6223 mit genietetem Tender 3 T 12, aufgenommen im Jahre 1966 im Bw Wriezen. Unter der Betriebsnummer trägt die Lok noch das alte Fabrik Schild von Orenstein & Koppel.  
Foto: Sammlung Obermayer

tungen in Dienst gestellt worden. Eine genaue Stückzahl wird sich wohl kaum noch ermitteln lassen, was auch nicht Gegenstand dieses Beitrages sein soll. Wir wollen uns hier den wenigen Fahrzeugen der Tenderlokgattung zuwenden, deren Aktionsradius noch kurz vor Ende ihrer langen Dienstzeit durch Ausrüstung mit zwei- bzw. dreiachsigen Tenders erweitert wurde. Es handelt sich um insgesamt 7 Lokomotiven, die alle erst in den Bestand der Deutschen Reichsbahn gelangten, als diese im Jahre 1949 die Betriebsführung und damit auch den Fahrzeugpark der Privatbahnen in der DDR übernommen hatte. Die 89 6009 kam

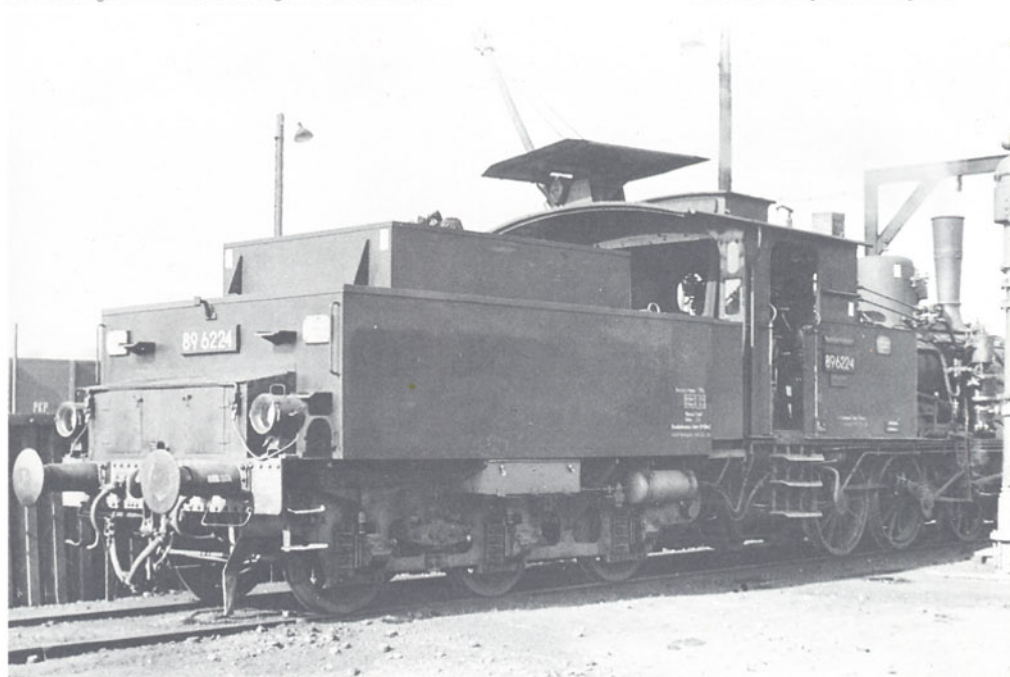
von der Kleinbahn Heudeber – Mattierzoll, sie ist eine echte T3 nach Musterblatt M III-4e und gehört heute zum Bestand des Verkehrsmuseums Dresden. Zwei weitere Maschinen mit Schlepptender, die 89 6034 und die 89 6406, entsprachen nicht den preußischen Normalien für die T3 und sollen deshalb hier auch unberücksichtigt bleiben. Übrig bleiben nun noch die vier Lokomotiven der Oderbruchbahn, die ab 1949 die Betriebsnummern 89 6222 bis 6225 trugen. Es waren echte preußische T3 der verstärkten Bauart, im Jahre 1911 von Orenstein & Koppel unter den Fabriknummern 7401 – 7404 nach Musterblatt M III-4p gebaut. Die



**Bild 7:** Stirnansicht der 89 6222, aufgenommen im Bw Magdeburg-Rothensee im Mai 1967. Diese Lokomotive wurde erst im Juni 1969 ausgemustert.  
Foto: M. Delie

**Bild 8:** Der geschweißte dreiachsige Tender der 89 6224.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



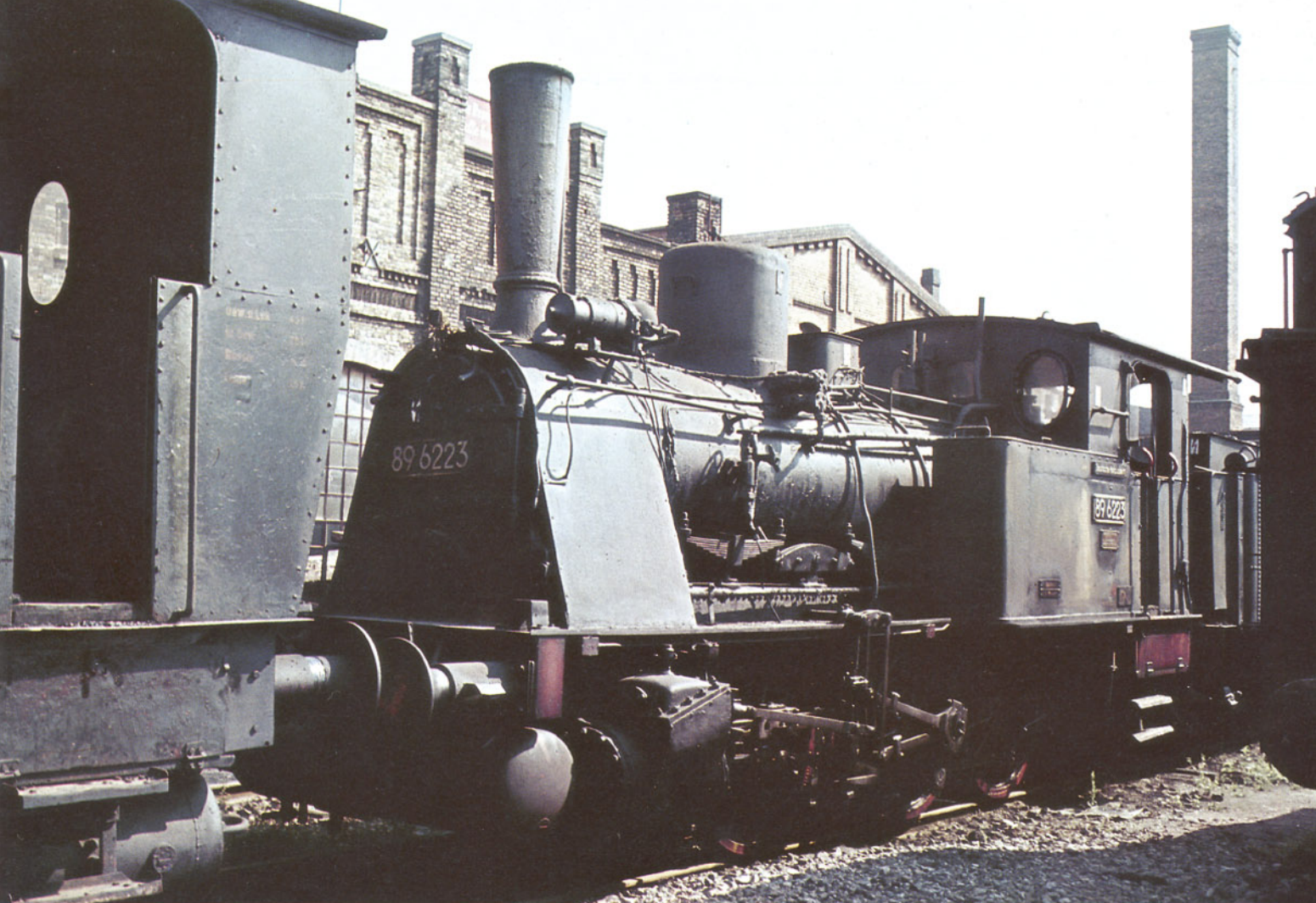


Bild 9: Die 89 6223 befand sich im September 1965 im Raw Halle.

Foto: M. Delie

89 6222 war zunächst mit einem zweiachsigen Tender der Bauart 2 T 10 gekuppelt, erhielt im Jahre 1966 aber noch einen dreiachsigen Tender 3 T 12. Mit Tendern dieser Bauart waren zuvor schon die anderen drei Loko-

motiven gekuppelt worden. Die genieteten Tender, die für die Lokomotiven 89 6222, 6223 und 6225 ausgewählt wurden, entsprachen noch der Ursprungsbauart. Mit geschweißten Tendern, bei denen zumindest

Kohlen- und Wasserkasten als Neuanfertigung zu betrachten sind, führen die 89 6224 und die eingangs erwähnte 89 6009.

Nach ihrer Ausmusterung in den Jahren 1967 und 1969 sind die Maschinen 89 6222

Bild 11: Den genieteten dreiachsigen Tender der Bauart 3 T 12 erhielt die 89 6223 im Jahre 1960. Die Aufnahme entstand im September 1965 im Raw Halle. Foto: M. Delie

Bild 10: Blick von oben auf den geschweißten Tender der 89 6009. Foto: J. Dümcke

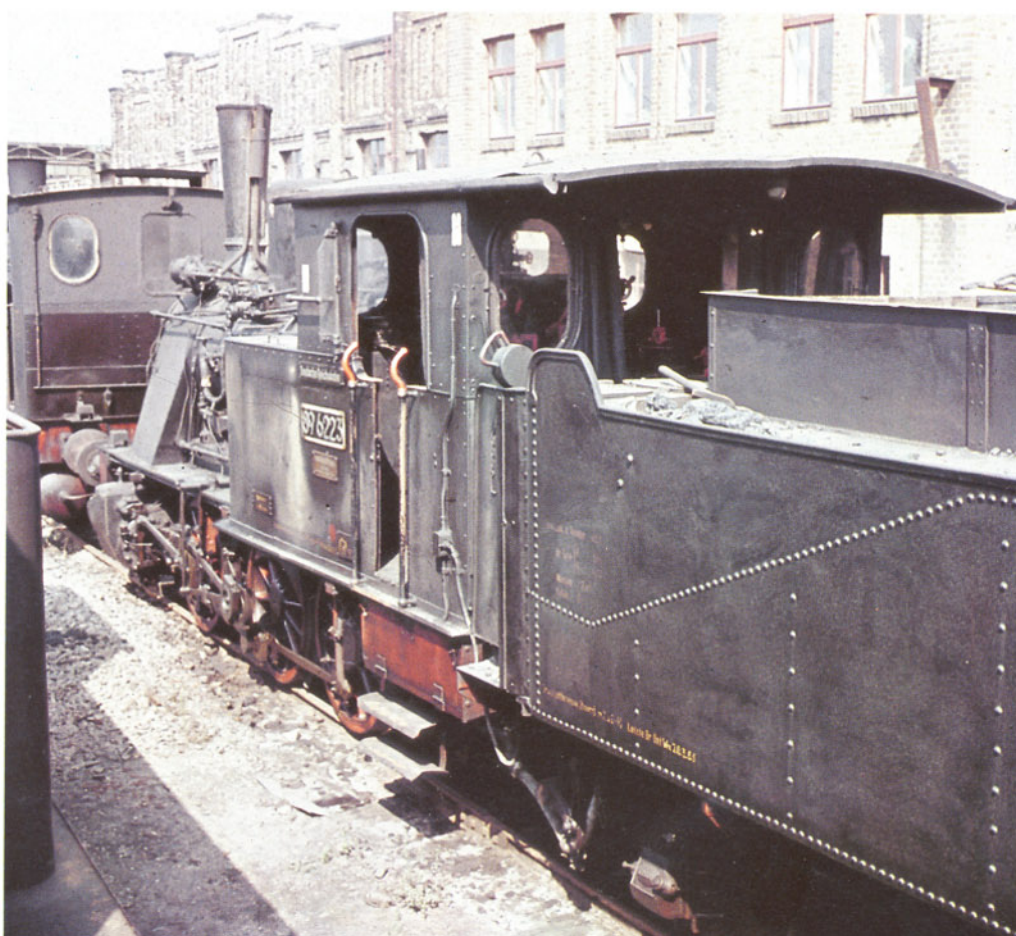




Bild 12: Sie ist schon ein schmuckes Maschinchen, die 89 6225 in der Baugröße H0, gefertigt von Fleischmann.



Bild 14: Das einst von Röwa gefertigte Modell der 89 6009 in der Baugröße H0. Das Vorbild befindet sich im Museumsbestand der Deutschen Reichsbahn in der DDR.

Fotos 12 bis 14: H. Obermayer

◀ Bild 13: Sowohl die Lok als auch der Tender zeichnen sich durch gute Detaillierung aus.

bis 6225 leider ganz von der Bildfläche verschwunden. Der geplante Verkauf eines Exemplars in die Bundesrepublik ist offensichtlich nicht zustande gekommen. Als Erinnerung an diese kleinsten Schlepptenderlokomotiven bleibt nur das exzellente H0-Modell der 89 6225, das uns Fleischmann im vergangenen Jahr bescherte. Obwohl das Vorbild nie die Nachbarschaft einer Lokomotive der Deutschen Bundesbahn erlebte, wird das entzückende Fleischmann-Maschinchen mit seinen durchwegs positiven Eigenschaften auf unzähligen Modellbahnanlagen in der Bundesrepublik neben alten und neueren Fahrzeugen der DB verkehren.

HO



Wenn Sie die beiden Gleisübersichten aus Eisenbahn-Journal 1/1987 und diesen hier aneinanderfügen, ergibt sich der gesamte Streckenplan unseres Projektes. Es ist nun eine ganz beachtliche Anlage daraus geworden. In der Baugröße H0 ergeben sich die Schenkelmaße 13,62 x 6,62 m, in N ca. 6,80 x 3,30 m, und selbst in der Baugröße Z sind es noch etwa 5,4 x 2,6 m. Bedenkt man die landschaftliche Vielfalt der Vorbildstrecke (die immerhin reichlich Stoff für ein Sonderjournal lieferte), wird man nur allzu leicht vor die Qual der Wahl gestellt, wenn es um die Szenenthematik geht. Für den Fall, daß sich nicht alles unterbringen läßt, liegt die Kunst eben im Verzicht auf das eine oder andere hier aufgezeigte Detail wie z.B. Bw und Drehscheibe oder Durchgangsbahnhof.

Doch wenden wir uns nun unserem Gesamtprojekt zu. Vom Empfangsgebäude aus erreichen die Reisenden die auf den Bahnsteiggleisen 2 und 3 haltenden Züge gefahrlos durch einen kurzen Fußgängertunnel. Wenn im Bahnhofsbereich, wie vorgesehen, die Gleise im leichten Bogen verlegt werden, ergeben sich vertretbare Nutzlängen der Bahnsteiggleise. Die Überdachung der Bahnsteige kann variabel erfolgen, in Abwandlung des hier gezeigten Vorschlages könnte ebensogut das Modell "Detmold" von Kibri Verwendung finden. Auf Gleis 4 können Triebwagen und Personenzüge be-

reitgestellt werden, ehe sie dann für den Einsatz im Nahverkehrsbereich auf Gleis 1 ziehen. Nach getaner Arbeit rollen auf Gleis 2 die Lokomotiven ins Betriebswerk.

Zahlreiche Weichenstraßen, Industriean-schluß und Ausziehgleise ergeben abwechslungsreiche Fahr- und Rangiermöglichkeiten. Alle Gleise im Bahnhofsbereich sind aus beiden Hauptverkehrsrichtungen erreichbar.

Die weiteren Bahnhofsgleise sind dem Güterzugverkehr vorbehalten. Die Güterzugausfahrtsgleise 5, 6 und 7 sind durch ein Gruppenausfahrtsignal gesichert. Im Unterschied zu normalen Signalen gilt es nicht nur für eines, sondern für mehrere Gleise. Grundsätzlich ist in unserem Projekt ein zweiflügeliges Hauptsignal einzubauen, denn die Fahrstellung muß stets Hp 2 sein. An allen Gleisen sind zudem hohe Gleisperrsignale vorzusehen. Ein- und Ausfahrten dürfen keinesfalls gleichzeitig stattfinden.

Die direkte Zufahrt zu Rampe und Schuppen der Ortsgüteranlage mündet ins linke Ausziehgleis und erreicht über die Spitzkehre wieder das Gleisfeld des Güterbahnhofs. Der die Straße niveaugleich kreuzende Gleisanschluß führt zum örtlichen Sägewerk, dessen Gatter von dem vorbeifließenden Bach angetrieben werden.

Der langgestreckte schmale Geländestreifen, der Bahnhofsbereich und Gebirge von-

einander trennt, wurde durch Bepflanzungen abwechslungsreicher gestaltet. Die Anlagentiefe konnte für 8 Bahnhofsgleise wirksam genutzt werden. Eine kleine Bahnmeisterei mit Gleisanschluß für das Dienstgefährt vervollständigt den oberen rechten Bahnhofsbereich.

Die durchgehende Straßenfront bildet den vorderen Anlagenabschluß. Dadurch sind gute Eingriffsmöglichkeiten und ein guter optischer Eindruck gegeben. Von Kibri stammen die Dienstgebäude (Bahnhof "Altkirchen" und die Realschule sowie das Stellwerk Cölbe). Am Bahnhofsvorplatz finden sich Parkmöglichkeiten für Pkw und eine Bushaltestelle.

Eine Stützmauer verhindert, daß nachdrückendes Erdreich den Bahnkörper gefährdet. Die Gebäude der kleinen Gemeinde werden im noch folgenden letzten Teil des Berichts beschrieben.

Hoch über dem Talgrund und den Gleisanlagen des Bahnhofes beherrscht die wunderschöne "Schloßbachbrücke" die Szenerie. Sie überspannt die beiden eingleisigen Trassen und den schmalen Gebirgseinschnitt. Geländeeinschnitt und Kurtunnel sollen hier die langgestreckte Form der Gleisführung attraktiver gestalten. Die zur Rückfront hin weiter ansteigende Gebirgslandschaft geht unmittelbar in die Hintergrundkulisse über.

R. Barkhoff

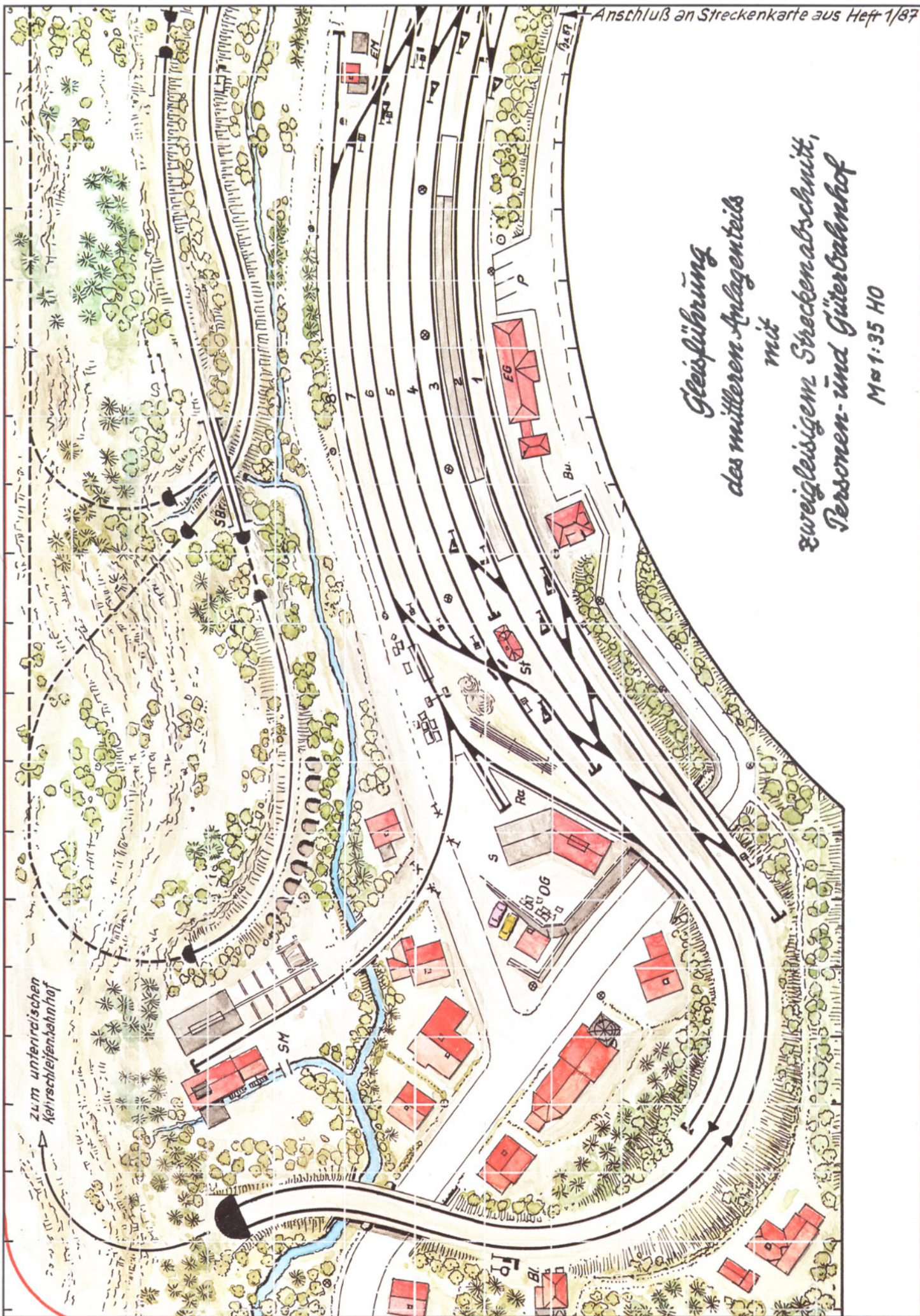


## Modellbahn-Ausgabe

Wie versprochen ist die Ausgabe 4/1987 des Eisenbahn-Journals wieder der Modellbahn vorbehalten. Freuen Sie sich also schon jetzt auf tolle farbige Abbildungen aus der Welt der Modellbahn und auf viele interessante Tips und Bauvorschläge.

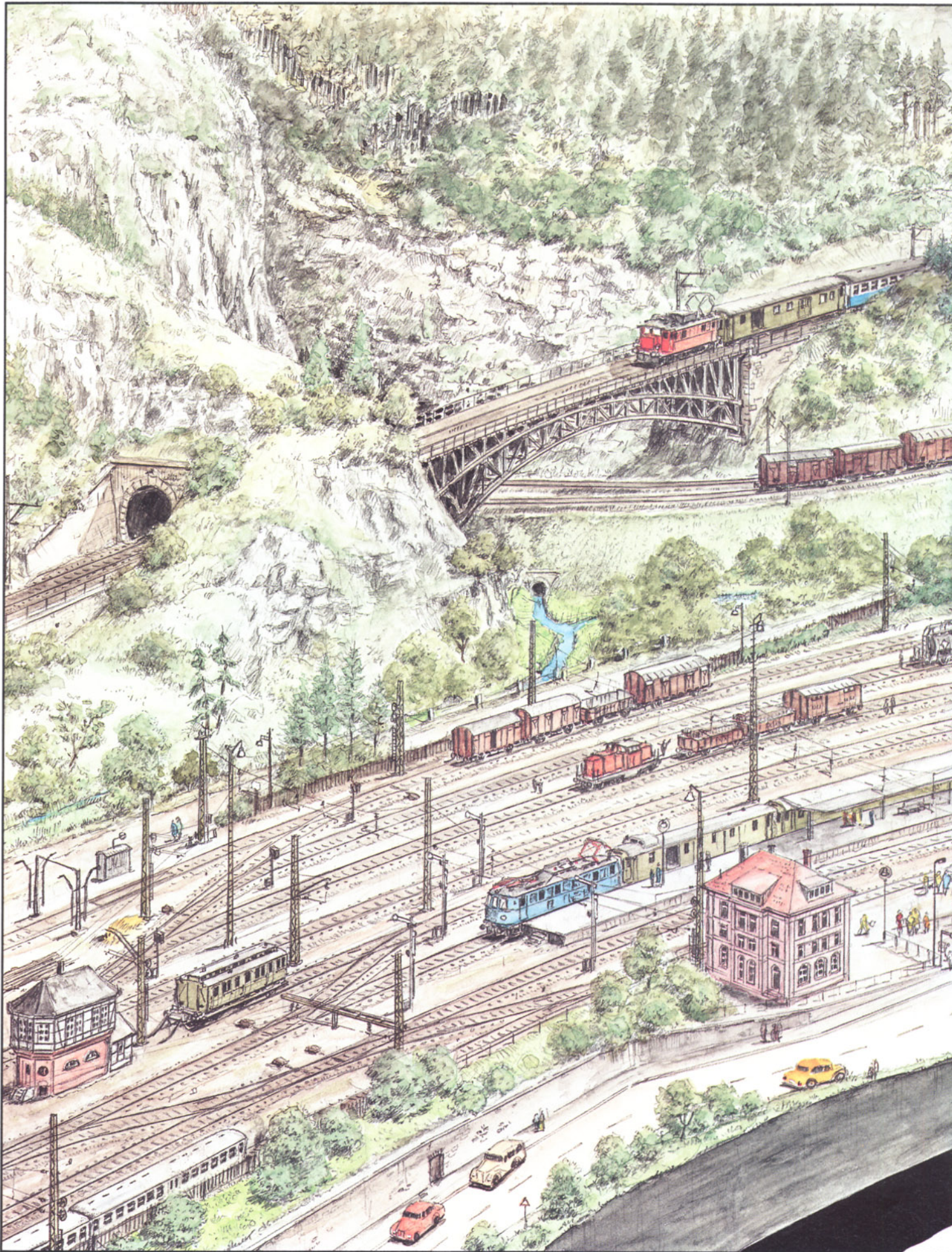
Foto: W. Kosak

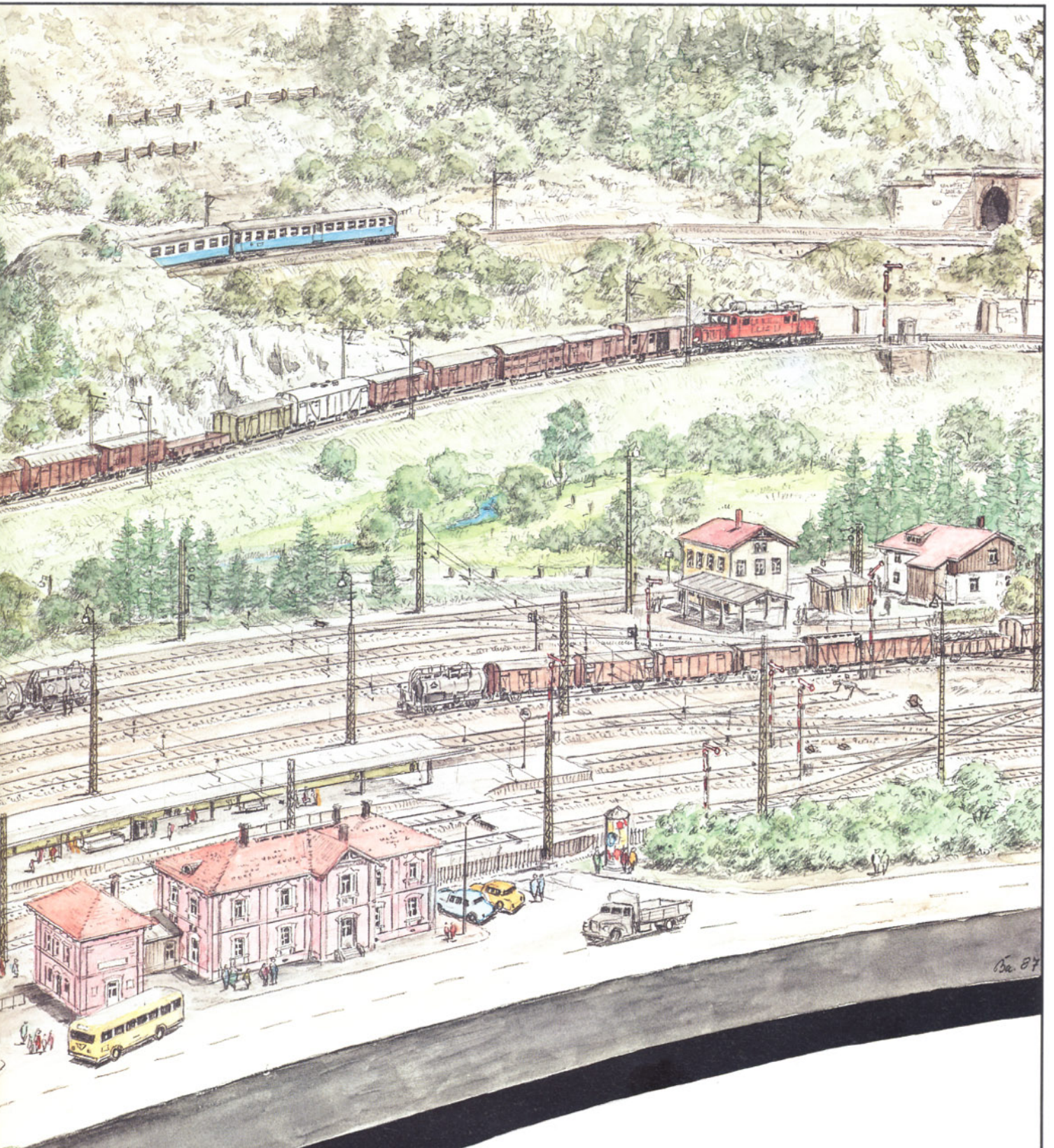
Ihr Hermann Merker Verlag



*Gleisführung  
mit  
des mittleren Anlagenteils  
zweigleisigem Streckenabschnitt,  
Personen- und Güterbahnhof  
M 1:35 HO*

zum unterirdischen  
Kehrschiefelebahnhof





Mittlerer Anlagenteil  
mit Bahnhofts panorama  
und hangseitiger Streckenführung

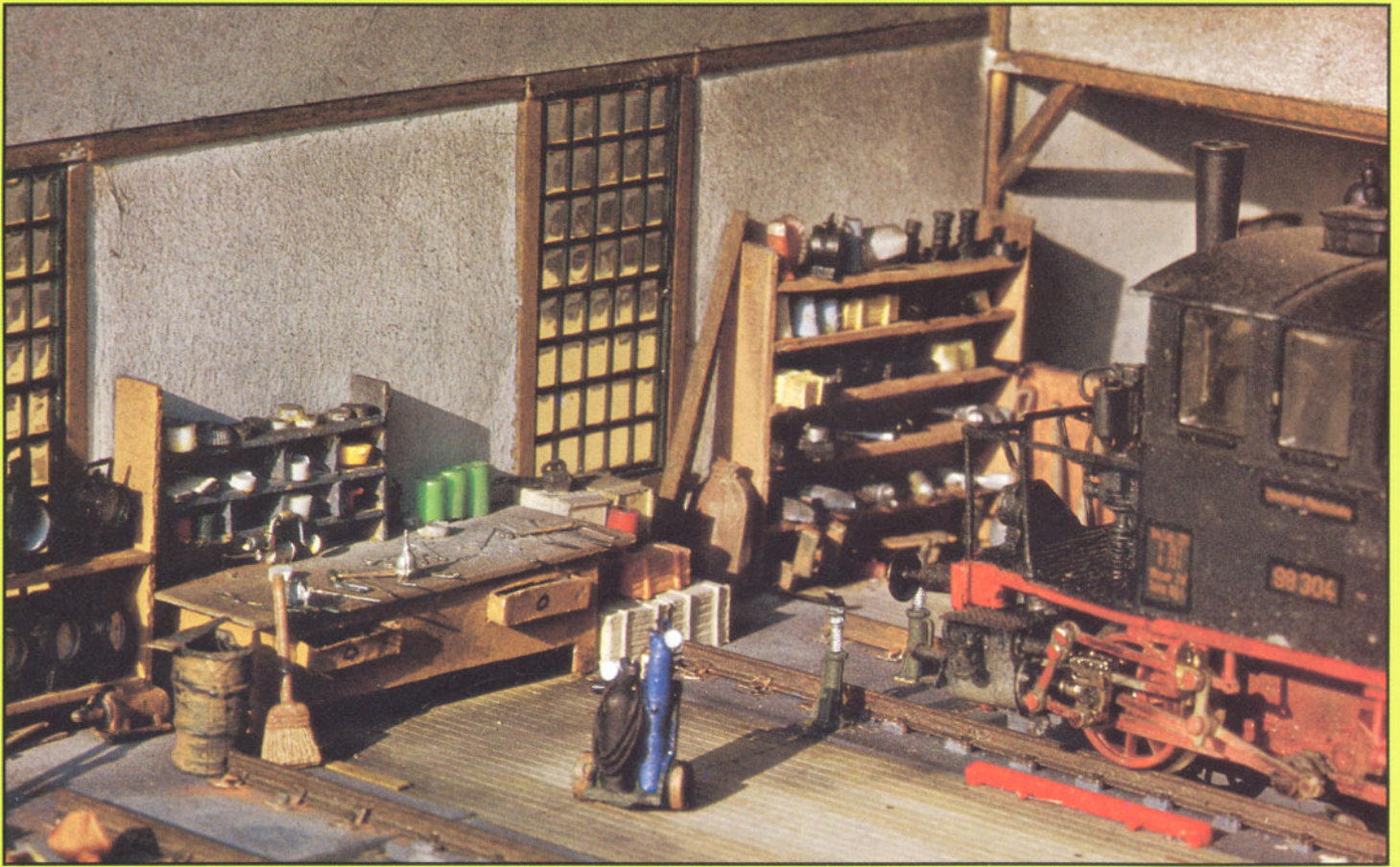


Bild 1: Vorzüglich gelungen ist Herrn Bolland die Inneneinrichtung des selbstgebauten zweistöckigen Lokschuppens.



## Bauen mit Holz

### Bau eines Lokschuppens in H0

Immer beliebter werden bei Modellbahnern die Bausätze aus Holz, stellen sie doch eine erfreuliche Alternative zu den altbekannten, aus Kunststoff gefertigten dar. Eine führende "Marktposition" ist ihnen in absehbarer Zeit – schon allein aus Kostengründen – allerdings kaum vorherzusagen. Auch kann aus fertigungstechnischen Gründen nicht jeder Bausatz wahlweise sowohl in Holz als auch in Kunststoff geliefert werden. Als

praktische Beispiele für "Variationen in Holz" seien die vorbildgerecht nachempfundenen Modelle des schweizerischen Herstellers Fides genannt. Auch der einständige Lokomotivschuppen von Brawa, der in einer ländlichen Szenerie hervorragend zur Geltung kommt, verdient Erwähnung (ein Bauvorschlag dazu ist übrigens im Eisenbahn-Journal 1/1986 zu finden). Besonders detaillierungsfreudige Bastler können das Innere dieses Modells noch mit diversen Ausschmückungsteilen lebendig ausgestalten.

Herr Bolland war von dem Brawa-Schuppen sehr angetan, wollte aber noch weitere, für eine Lokstation typische Gegenstände wirkungsvoller nachbilden. Er entschloß sich

deshalb für den Selbstbau eines etwas größeren, zweistöckigen Modells, das auf seiner Anlage Platz finden soll. Seine bereits seit längerem praktizierte Arbeitsweise bewährte sich auch dieses Mal: Die wirkungs- und liebevoll gestalteten Objekte entstehen zunächst in Form kleiner (Mini-)Dioramen, die dann erst später, wie bei einem Puzzle, in die Gesamtanlage eingebaut werden. An diesen Minidioramen läßt sich bequem sitzend und völlig entspannt arbeiten. Zudem braucht man weder unter Ausschluß der Öffentlichkeit irgendwo im tiefen Keller noch in abgelegenen Speicherräumen seinem geschätzten Hobby nachgehen, was sich als ausgesprochen zuträglich für ein friedfertiges Familienleben erweist.

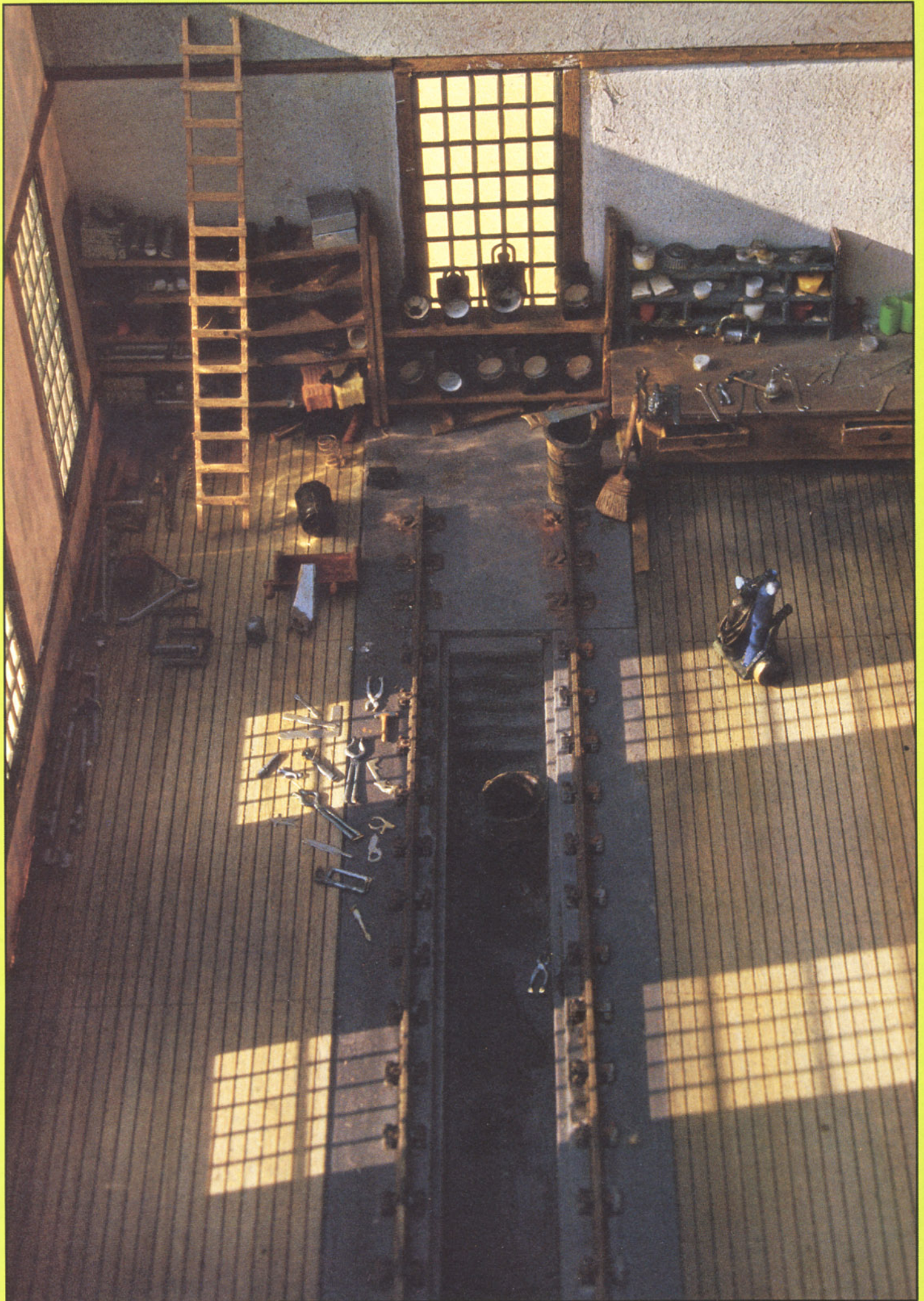
Bild 4: Aus den USA (Keppler) kommen die bereits vorgravierten Holz-Fußböden, die farblich nachbehandelt wurden. ▶

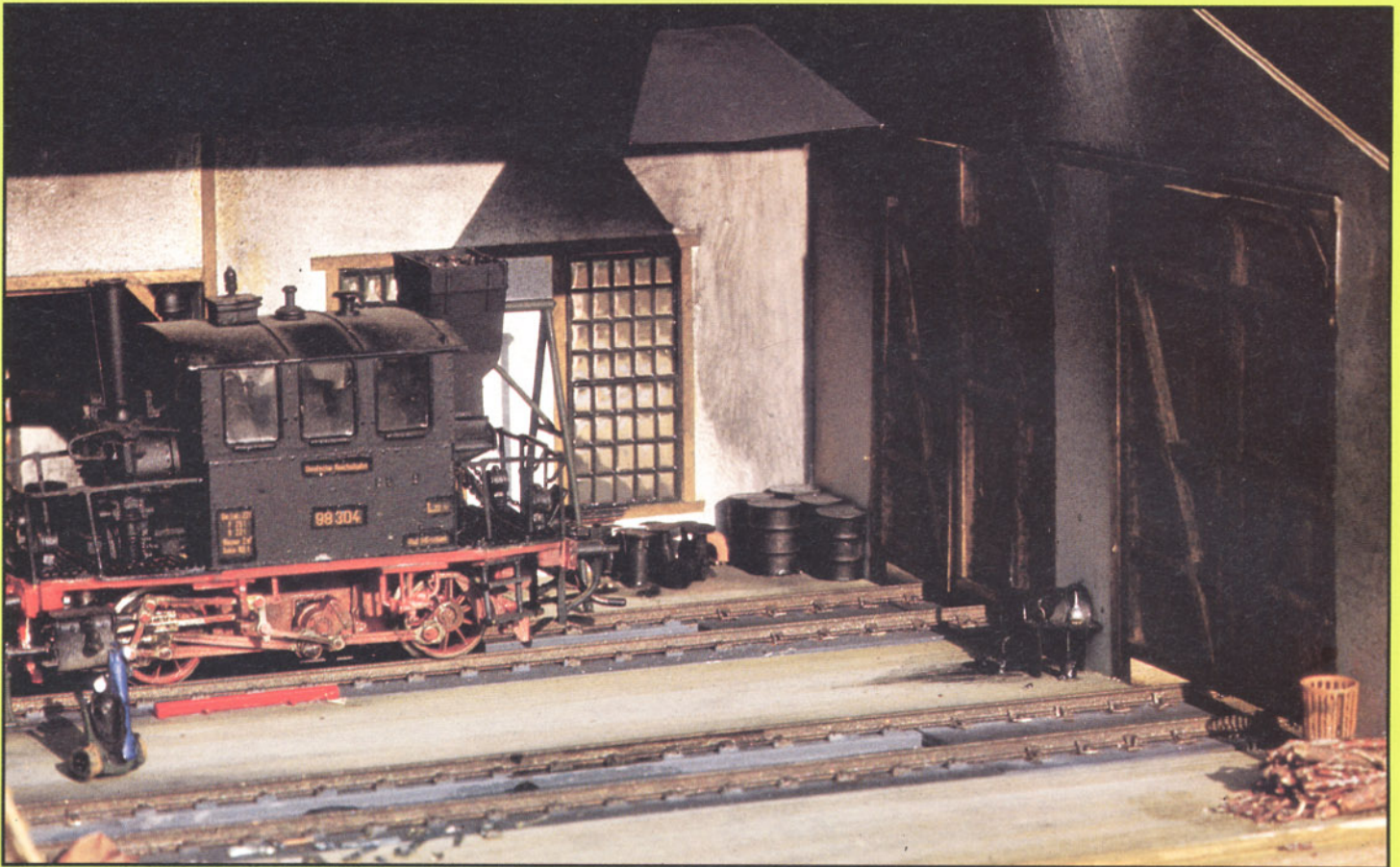
Bild 2: Die Werkzeuge sind von Preiser, Habert & Pabst und Detail Associates.



Bild 3: Die Untersuchungsgruben stammen von der Firma Bochmann & Kochendörfer.







**Bild 5:** Die verwendeten Schienenprofile haben Code 70; sie sind farblich behandelt worden.



**Bild 6:** Die Seitenwände werden aus Polystyrol gefertigt; dieses Material ist mit einem Bastelmesser gut zu bearbeiten.

Beim Bau seines kleinen Lokomotivschuppens ist Herr Bolland wie folgt vorgegangen: Als Unterlage dient eine 1 cm dicke

Platte aus Karton, man kann genauso gut auch eine aus Balsaholz verwenden. Die Grundmaße betragen 20 x 30 cm. Zunächst

werden die Grundrisse des Schuppens und der kleinen Werkstatt aufgezeichnet und die Lage der beiden Gleise festgelegt. Ist

**Bild 7:** Die Fenster sind dem Sortiment der Grandt Line (USA) entnommen.



**Bild 8:** Mit Holzfurnierstreifen werden die Fenster "eingrahmt".

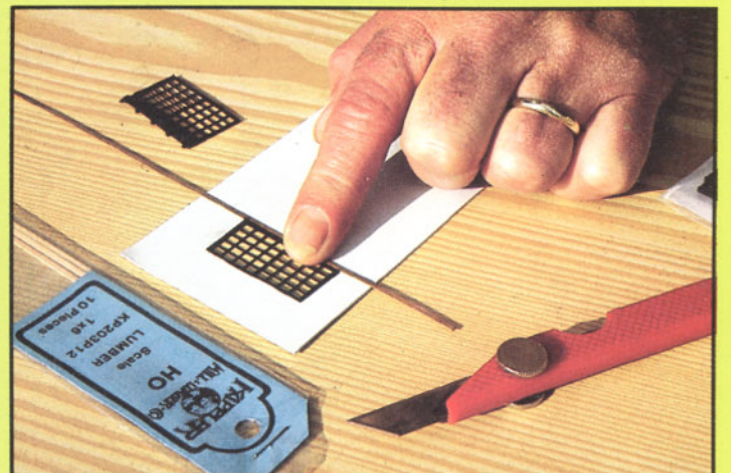




Bild 9: Die Wände wurden dadurch "gealtert", indem Lösungsmittel auf die noch nicht ganz trockene Farbe getropft wurde.

auch dies auf die Unterlage aufgezeichnet, werden zwei Öffnungen mit den Maßen 1,5 x 9,8 cm ausgeschnitten. Hier sind nämlich zwei Untersuchungsgruben aus dem Lieferprogramm der Firma Bochmann & Kochendörfer vorgesehen. Es ist ratsam, dann den Boden mit einer 2 mm dicken Platte auszufüllen, damit dieser mit dem oberen Rand der Untersuchungsgrube niveaugleich ist. Dies hat Herr Bolland zunächst nicht getan, wie auf den Bildern zu sehen ist. Doch dauernde Beschwerden von Seiten der Bw-Arbeiter haben ihn dazu veranlaßt, mußten diese doch ihr oft nicht gerade leichtes Werkzeug über die Schienenkante hinausheben, um es auf dem Boden ablegen zu können. Und da der Mensch nun allemal sich nicht gern unnötig abplagt, hat auch Herr Bolland rasch für Abhilfe gesorgt und kam seinen fleißigen Preiser-Arbeitern hier großzügig entgegen. Der Fototermin allerdings war zu dem Zeitpunkt bereits verstrichen... Nach diesen Arbeiten werden dann die Gleisprofile in die entsprechenden Klammern der Untersuchungsgruben geschoben; die Länge sollte so ungefähr 18 cm betra-

gen. Dann gilt es, den Bretterboden zu verlegen. Zubehör aus den USA, namentlich von der Firma Kappler, findet hier Verwendung. Im Angebot sind dort Platten, die als Fußböden bereits vorgraviert sind und in verschiedenen Stärken gefertigt werden. Herr Bolland verwendete die 1/16 Inch starken, da sein Gleisprofil Code 70 hat. Der Boden wird dann mit Farben von Floquil entsprechend nachbehandelt.

Aus Polystyrol werden die Seitenwände gefertigt. Dieses 0,5 mm starke Material kann sehr gut mit dem Bastelmesser bearbeitet werden. Die Fenster kommen ebenfalls aus den USA, von der Firma Grandt Line. Bevor diese mit Holzfurnierstreifen eingerahmt werden (Firma Kappler, USA), erhalten sie erst einmal eine Verglasung. Mit Kristal Kleer geht das recht gut. Tropfenweise wird das Harz in die kleinen Fensterrahmen eingebracht. Nach dem Trocknen sind die Fenster dann "glasklar".

Die schon leicht angegriffen wirkende Struktur der Rauputzwände entsteht dadurch, daß auf die noch nicht ganz trockene Farbe (z.B. Humbrol) mit einem Pinsel etwas

Lösungsmittel aufgetropft wird.

Einen ganz vorzüglichen Eindruck hinterläßt die von Herrn Bolland teilweise im Eigenbau gefertigte Inneneinrichtung. Regale und Schränke wurden aus dünnem Karton gebastelt. Für die Detailgestaltung kann dann all das hergenommen werden, was die Bastelkiste so in sich birgt. Gut machen sich vor allem kleine Kistchen von Preiser, Zurüstteile von Feuerwehrfahrzeugen der Firma Roco und farblich behandelte Fässer von Kibri. Drehbank, Werkbank und die Schmiede sind aus dem Sortiment von Woodland Scenics. Man kann aber auch auf dem heimischen Markt fündig werden, so bietet z.B. Brawa eine Inneneinrichtung für den Lokschuppen aus Weißmetall-Schleuderguß an; auch Loklaternen von den allgemein bekannten Messingguß-Zubehörherstellern eignen sich bestens zur Ausgestaltung. Die überall im Schuppen herumliegenden Werkzeuge sind von Preiser und aus dem Werkzeugsatz von Haberl & Pabst sowie aus dem Sortiment von der amerikanischen Firma Detail Associates.

K.Eckert

Bild 10: Aus dünnem Karton wurde das Regal gebastelt. (A: Seitenbretter; B: Zwischenbretter)

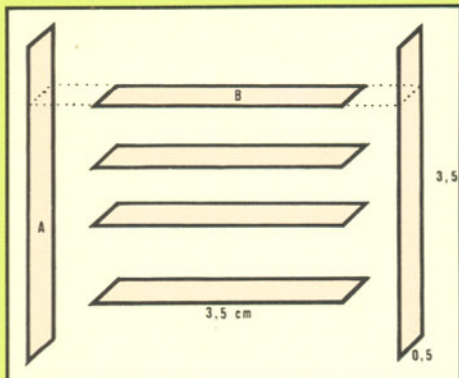
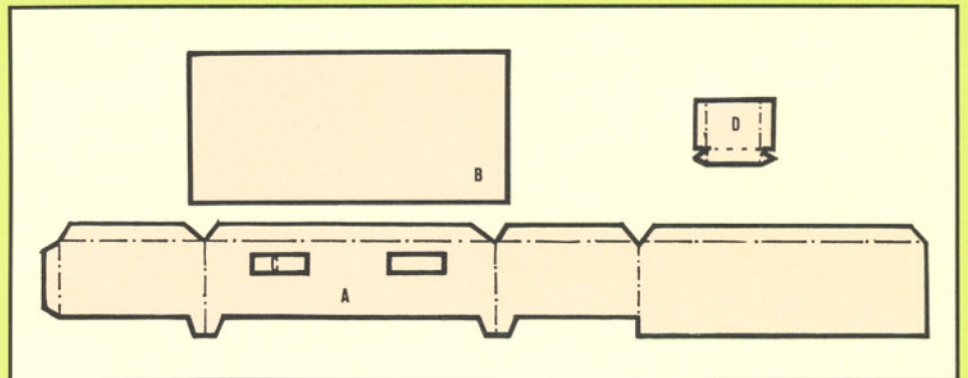


Bild 11: Auch die Werkbank entstand im Eigenbau. (A: Werkbank aus Postkartenkarton; B: Arbeitsplatte aus 0,5 mm Karton; C: Öffnung für Schublade; D: Schublade aus Postkartenkarton; längs der gestrichelten Linien falten!)



Alle Fotos: K. Heidbreder



**Bild 1:** Frankenwaldstrecke, Anfang der 30er Jahre! Eine preußische S 10.1 (Baureihe 17.10 der Deutschen Reichsbahn) vom Bw Halle mit einem Beschleunigten Personenzug nach Nürnberg. Der Gepäckwagen ist ein Pw3(Pr11), den es als H0 Modell leider nicht gibt. **Foto: Dr. Hufnagel**

# Zwei selbsterstellte alte Gepäckwagen

## KPEV-Gepäckwagen Pw3(Pr11) und Pw4ü-28a der DRG

Wenn sich bayerische Bahnpersonale diese Bezeichnungen zuriefen, dann klang das meist recht erheiternd: "Pewedreiprefl und Pewevierüachtundzwanzga...". Das bekannte Kinderliedchen von "dra Chanasen mat dam Kantrabaß" fällt dagegen direkt ab. Diese etwas humorige Einleitung soll darauf hinweisen, daß die beiden Wagen, um die es hier geht, zumindest zur Reichsbahnzeit in

Bayern recht häufig anzutreffen waren. Bei dem Pw3(Pr11) handelte es sich um einen dreiachsigen Gepäckwagen der Kgl. Preuß. Eisenbahnverwaltung (KPEV) aus dem Jahre 1911, und Pw4ü-28a stand als Kurzbezeichnung für einen vierachsigen D-Zug-Packwagen mit Faltenbalgübergang der DRG, erstmals gebaut 1928. Und damit sind zwei Fahrzeuge angesprochen, deren H0-Modelle längst fällig, sozusagen überfällig sind. Zu einer Personenzug- oder Schnellzuggarnitur gehört nun einmal auch der Gepäckwagen. Eine betrieblich oder konstruktiv zusammengehörige Zuggruppe bietet ein be-

stimmtes Bild, an das man sich gewöhnt, und das man, wenn man Modelleisenbahner ist, auch im kleinen gerne wieder so sehen will. Unsere Modellbahnindustrie beachtet dies auch im großen ganzen. So führt beispielsweise sowohl Märklin als auch Roco eine "Donnerbüchsen"-Garnitur (Ci 28; BC 28; Bi 29) mit passendem Gepäckwagen (Pwi 30/31 bzw. Pwi 28/29). Bei Trix läuft zu den dreiachsigen bayerischen Personenwagen der zugehörige Pw3i(Bay95). Fleischmann bietet zu seinen vierachsigen preußischen Abteil- und Durchgangswagen den richtigen Packwagen Pw4(Pr04) mit dem charakteristischen Dachaufbau in der Mitte und zu den dreiachsigen Preußen C3(Pr91d) ganz korrekt den Pw3(Pr99a). Und Liliput stellt sogar zu den ausgezeichneten badischen D-Zugwagen den Pw4ü(Bad06) auf's Gleis.

Die in unserem Beitrag angesprochenen Packwagen aber scheinen Stiefkinder der Modellbahn-Industrie zu sein, obwohl sie beim Vorbild in großer Anzahl liefen und obwohl die jeweils konstruktiv und stilistisch zugehörige Personenwagengruppe längst in hervorragender Ausführung auf dem Markt ist. So hat sich Roco mit seinen dreiachsigen preußischen Abteilwagen, die in der Aufmachung der alten deutschen Reichsbahn der 30er-Jahre besonders attraktiv wirken (Kat.Nr. 44206 C ff.), der ehem. KPEV und sich selbst geradezu ein Denkmal gesetzt, doch der dazugehörige Packwagen fehlt. Und nichts deutet darauf hin, daß er demnächst nachgereicht würde. Zwar existiert bei Roco der preußische Pw(Pr99) aus dem Röwa-Sortiment, doch der paßt nicht ins Zugbild. Der richtige wäre der Pw3(Pr11), von dem damals weit über tausend Stück im Einsatz waren (Skizze A). Wer diesen Wagen

**Bild 2:** So konnte man in den 60er Jahren einen Pw3(Pr11a) fotografieren, nun aber als Pw3 111 757 Han der DB.

**Foto: Dr. Dillmann, Sammlung Dr. Hufnagel**

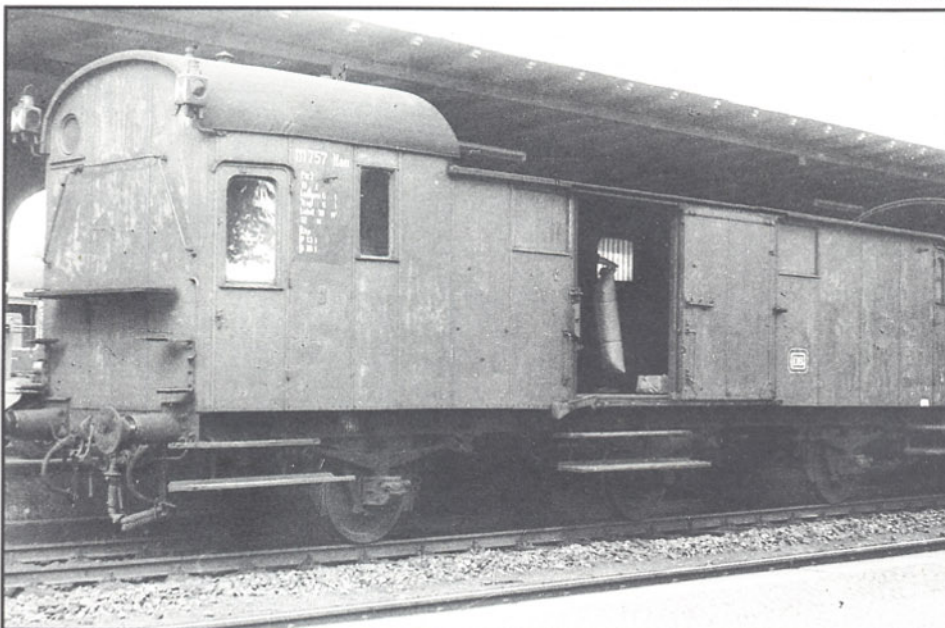




Bild 3: Die linke Seite des H0 Modells des Pw3(Pr11), erbaut vom Verfasser.

Foto: Dr. Hufnagel

und mit ihm ein geschlossenes Bild eines preußischen Personenzugs aus dieser Zeit möchte, muß sich den Pw3(Pr11) selber bauen.

Genauso wie den Pw3(Pr11) vermißt man bei den D-Zugwagen der DRG, Gruppe 28, aus dem Hause Liliput den dazugehörigen Gepäckwagen Pw4ü-28a mit Görlitz IIs-Drehgestellen, von dem seinerzeit zunächst 41 Stück und 1929 weitere 120 beschafft wurden (Pw4ü-29). Aber hier ist Rettung nahe. Der italienische Hersteller LIMA bietet erfreulicherweise zu seinen DRG-D-Zugwagen der Gruppe 26 den Pw4ü-28 an, vorbildgerecht mit amerikanischen Drehgestellen mit Schwanenhalsträgern. Den gab es so tatsächlich, allerdings mit nur 9 Exemplaren. Hier kann aber ein nur halbwegs geschickter Modellbauer Drehgestellwechsel vornehmen. Diese Maßnahme soll im 2. Teil unseres Artikels beschrieben werden. Handwerklich stellen beide Umbauvorschläge kein Problem dar.

## Umbau zum Pw3(Pr11)

Beginnen wir also mit dem Pw3(Pr11). Eine Art von Pferdefuß dabei ist der leider etwas aufwendige Materialbedarf (Tabelle 1). Als **Fahrgestell** kann das des Roco-Wagens 44 207 C (2. Klasse) praktisch "naturbelassen" Verwendung finden, nur der kürzere der Behälter am Wagenboden wird entfernt. Für den **Wagenkasten** ist etwas mehr zu tun:

- Die beiden Fleischmann-Wagenkästen werden nach Skizze B zurechtgesägt. Vom ersten Kasten wird einfach ein Ende abgetrennt, die beiden Türfelder vorne unter dem Dachaufbau sind auszuschnitten, und das vordere Stirnwand-Türfenster ist durch sauberes Einpassen eines Plastik-Stückchens zu verschließen.
- Vom zweiten Kasten wird das Flachdach und dann der vordere Teil abgesägt. Hinten wird die Rückwand mit dem jeweils sich anschließenden Seitenfeld abge-

trennt. Statt dieser Felder werden die beiden Türfelder des ersten Kastens leicht schräg, zusammen mit dem auf 58 mm gekürzten Flachdachstück und der auf ca. 28 mm verschmälerten Rückwand verklebt.

- Auf vielen Abbildungen des Wagens erkennt man eine Ausführung der hinteren Seitentürfenster, wie sie die herausgezeichnete Partie der Skizze B dazu vorstellt. Hierzu findet sich leider kein brauchbares Teil eines Industriemodells. Wer will, kann sich diese Türen natürlich selbst anfertigen. Das Musterblatt IIa 11 der KPEV (Skizze A) zeigt aber eindeutig, daß auch diejenige Türform existierte, die vom ersten 5095er-Kasten abfällt.
- Auf der rechten Wagenseite ist zunächst die Fensteröffnung vor der Schiebetüre

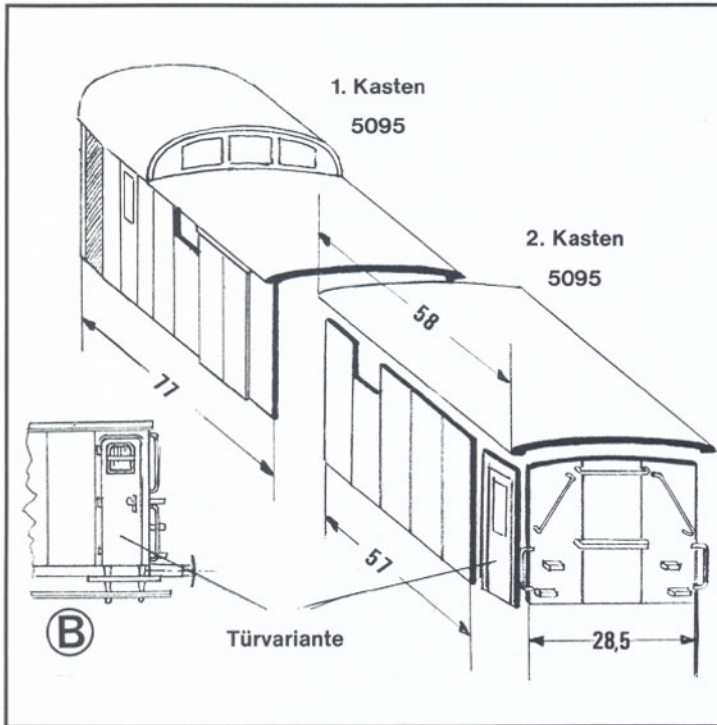
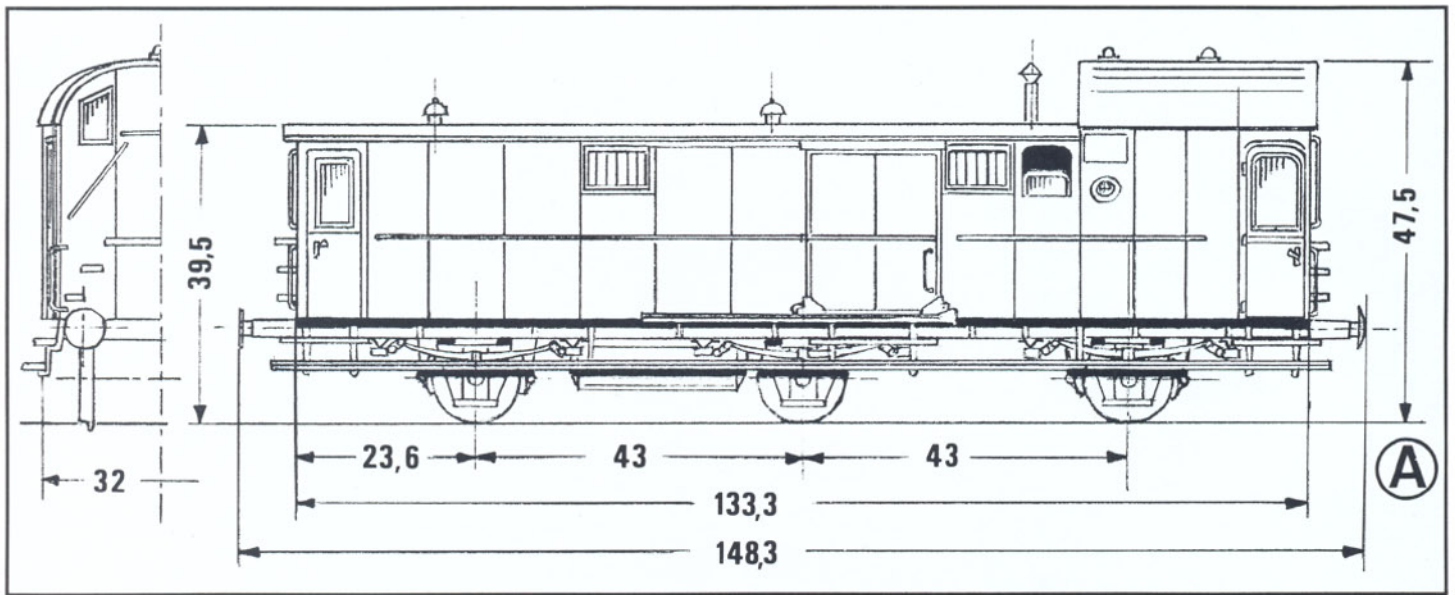
wieder durch Einpassen eines Füllstückchens zu verschließen. Sodann ist im Feld unmittelbar vor der Schiebetüre oben ein Durchbruch für ein Gitterfenster und im nächsten Feld ein solcher für das Clo-Fenster auszufeuilen. Ein Gitterfenster fällt von einem der beiden 5095er-Kästen ohnehin an; für das – halb heruntergelassene – Clo-Fenster nimmt man ein passendes Stück aus der Bastelkiste.

- Als vordere Seitentüren dienen solche des Liliput-Wagenkastens. An sich wohl eine gewisse Art von Luxus, aber, wie das Foto des Pw3(Pr11) erkennen läßt, trifft diese Türe genau das Vorbild. Sie ist ein Charakteristikum des Wagens; man sollte darauf achten.
- Die seitlichen Trittbretter beiderseits des Wagens müssen zurechtgeschnitten

Bild 4: Der selbe Wagen wie auf Bild 3, jedoch von der anderen Seite aufgenommen.

Foto: Dr. Hufnagel





**Tabelle 1: Bedarfsliste für den Pw3(Pr11)**

Gegenstand	Menge	Hersteller
Kasten des Gepäckwagens Kat.Nr. 5095	2	Fleischmann
Fahrgestell des Abteilwagens Kat.Nr. 44 207 C	1	Roco
Kasten des Packwagens Kat.Nr. 294 00	1	Liliput
Zubehöerteile zum Abteilwagen, Säckchen	1	Roco

**Tabelle 2: Bedarfsliste größerer Teile für den Pw4ü-28a**

Gegenstand	Menge	Hersteller
Gepäckwagen Typ Pw4ü (Kat.Nr. 30 9349)	1	LIMA
Drehgestell mit Trägerplatte, Ersatzteil für Kat.Nr. 841 03 oder 845 03	2	Liliput

**Bild 5:** 1:87 Skizze des Pw3(Pr11) der KPEV.  
**Zeichnung:** Dr. Hufnagel

**Bild 6:** Einige Hinweise zum Bau des Wagens aus Industriemodell-Teilen.  
**Zeichnung:** Dr. Hufnagel

**Bild 7:** Der Pw4ü-28a/29 im Maßstab 1:87.  
**Zeichnung:** Dr. Hufnagel

werden. Die unteren Bretter können so dran bleiben, wie sie sind. Die oberen werden entfernt und dafür kürzere Stücke unter den Türen an die Halter geklebt. Das Material läßt sich selbst mit Sekundenkleber nur mäßig fest verkleben. Uhu-Greenit dürfte u. U. besser haften, läßt sich aber leider nur schwer in solch kleinen Klebstoffpunkten dosieren, wie es hier nötig wäre.

- In die Stirnwände werden Griffstangen aus dem Zubehör für Roco-Abteilwagen

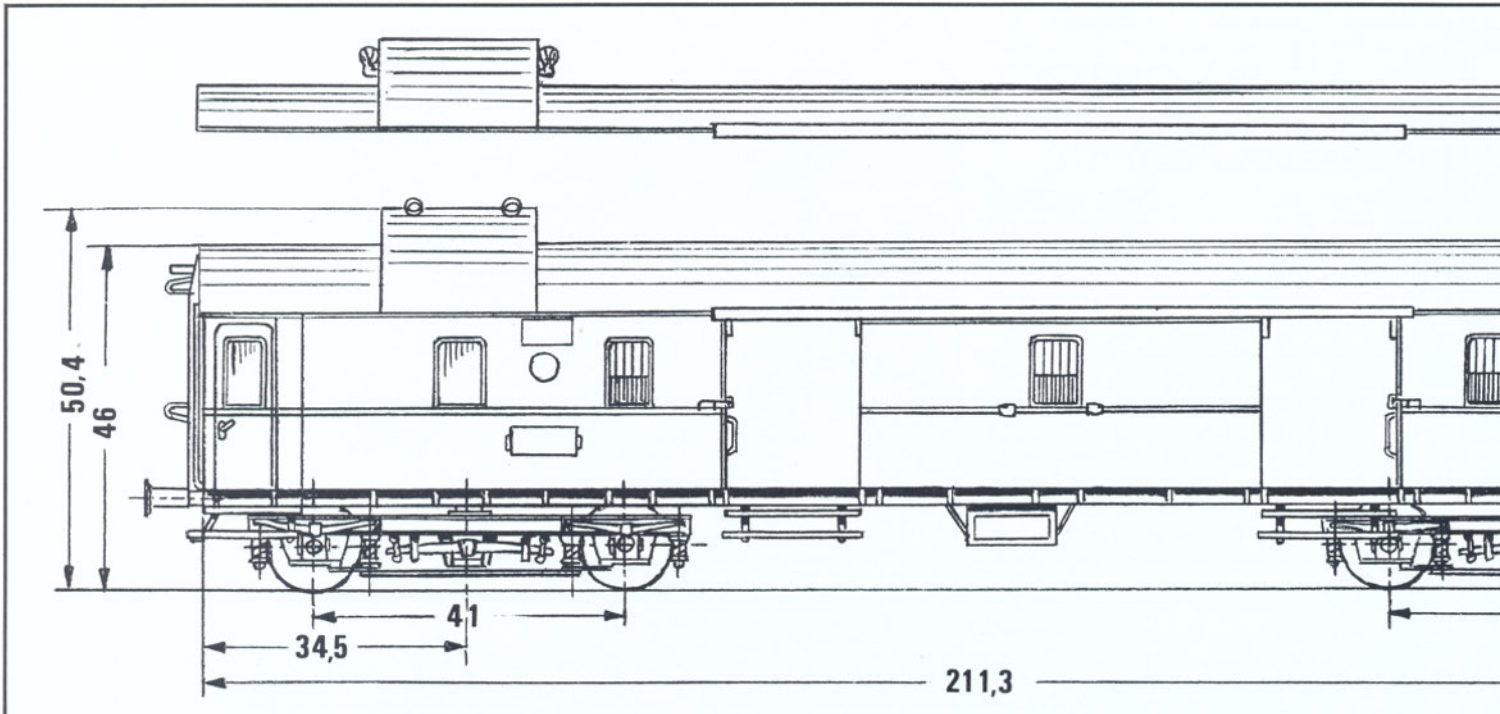




Bild 8: Der Pw40-30 des Verfassers. Foto: Dr. Hufnagel

Bild 9: Ein Pw40-30 der Deutschen Reichsbahn, als Düse der DB, aufgenommen als Packwagen des Dampfsonderzuges nach Amberg am 28.08.85 in Nürnberg Hbf.

Foto: Dr. Hufnagel

Bild 10: Zu den Änderungen am Fahrgestell des Pw40-28a. Zeichnung: Dr. Hufnagel

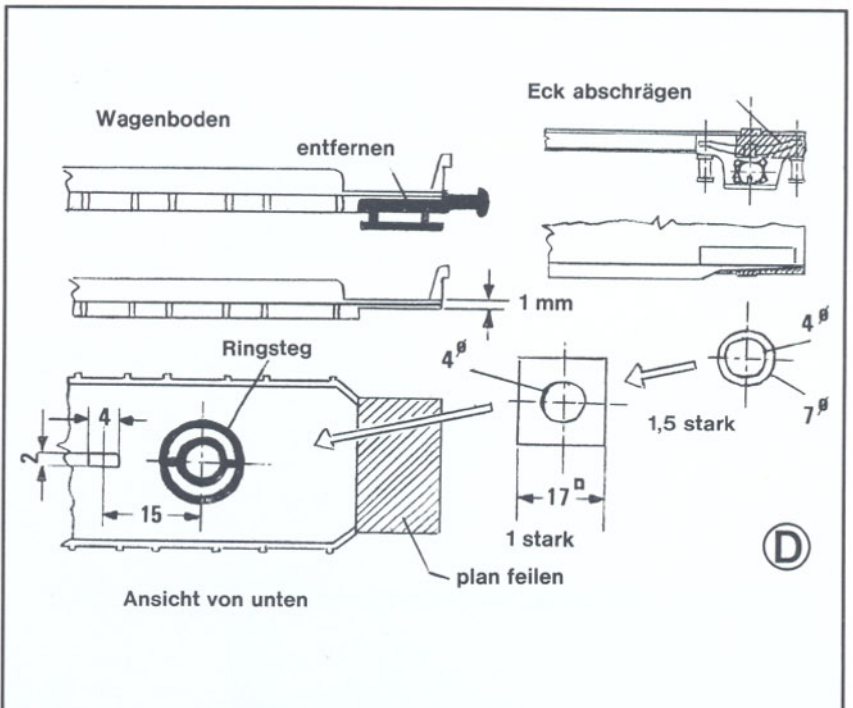
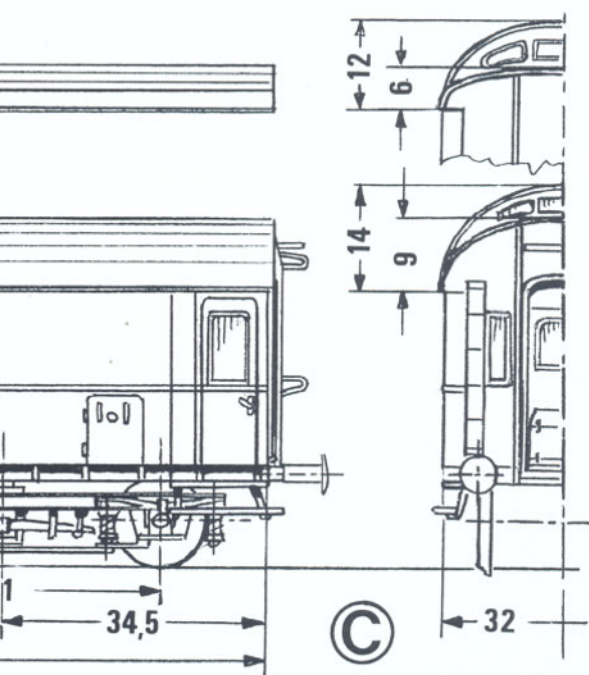


und in die Seitenwände solche aus 0,6 mm Draht eingesteckt. Nun werden Kasten und Fahrgestell bemalt, beschriftet, matt überlackiert und miteinander punktuell verklebt.

Unser Preuße ist damit nicht nur fertig, er gibt zusammen mit Roco-Abteilwagen, aber auch mit Personenwagen anderer Hersteller ein betriebsnahes, reizvolles Zugbild.

### Umbau zum Pw4ü-28a und/oder Pw4ü-30

Nun zum Pw4ü-28a/29 (Tabelle 2), dem ersten Ganzstahl-Packwagen der DRG. Am Wagenkasten des LIMA-Modells ist nichts Wesentliches zu tun. Allenfalls kann man DRG-Schilder ankleben (Skizze C) und die



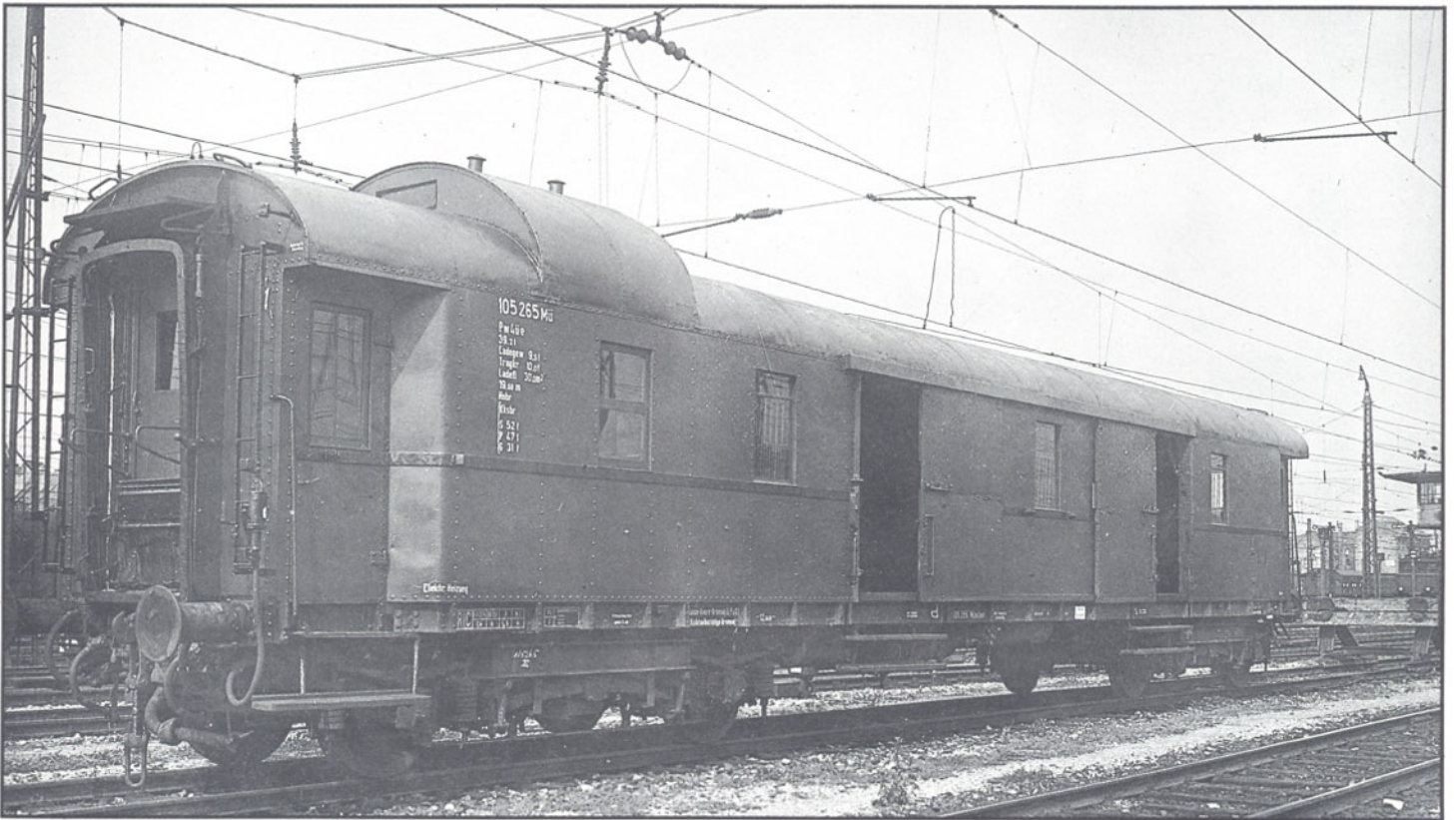


Bild 11: Der Pw40-29, aufgenommen um 1950 im Gelände des Münchner Hauptbahnhofs, ist völlig baugleich mit unserem Pw40-28.

Foto: Dr. Scheingraber

Beschriftung ändern (die DB-Beschriftung läßt sich ziemlich spurlos abschaben), die etwas mickrigen Originalfaltensbälge abtrennen und durch solche von Roco oder Liliput ersetzen; das Dach wäre betriebsecht schwarzbraun zu malen. Da der Packwagen häufig als erster oder letzter Wagen im Zug läuft, sollte man eine "Harmonika" im zusammengefalteten, die andere im ausgezogenen Zustand anbringen. Solche Faltenbälge gibt es als Ersatzteile. Wer ein übriges tun will, kann die an den Wagenstirnseiten angespritzten Leitern entfernen und durch freistehende Leitern ersetzen.

Am Wagenboden feilt man an beiden Enden Puffer und Trittbretter ab (Skizze D, oben links), die Bodenplatte 1 mm dünn und die Ringstege der Drehgestellführungen plan, feilt hinter diesen Führungen je einen 4 x 2 mm Schlitz in den Boden, klebt auf die

Führungen unten zuerst je ein 17 x 17 mm Blättchen (1 mm dick) und dann einen 1,5 mm starken Ring (Plastik). Dann lassen sich Görlitz IIs-Drehgestelle von Liliput samt deren Trägerplatten für Trittbretter und Puffer mit M4-Schrauben befestigen, die durch Gegenmuttern an der Bodenoberseite fixiert werden. Um dem hinteren Drehgestell die nötige Drehfreiheit zu geben, feilt man die Trittbretter der hinteren Schiebetüren von innen aus, so weit das geht, und schneidet von den zur Wagenmitte weisenden Enden der Drehgestellwangen oben Keile ab (Skizze D, oben rechts). Nun Kasten und Fahrgestell zusammengeklipst, und der Pw40-28a ist fahrbereit.

Ab 1930 gab es dann mit 250 Exemplaren den Pw40-30, der sich äußerlich vom Pw40-28a nur durch das flachere Dachprofil unterscheidet. Damit sollte dem unter dem

Dachaufbau erhöht sitzenden Zugführer das Beobachten der Strecke erleichtert werden. Wer sich diesen Wagen wünscht, verfährt beim Fahrgestell wie beschrieben, muß aber beim LIMA-Kasten das Dach demontieren und ein selbst angefertigtes aufsetzen (Skizze C). Dazu stückelt man beispielsweise zwei Dächer des Gepäckwagens 4103 von Märklin oder des Wagens 30 9309 von LIMA. Die oberen Partien der Kasten-Stirnwände sind dem Profil anzupassen.

Der Pw40-30 war der große Bruder des Personenzug-Packwagens Pwi 30/31, den Märklin, Fleischmann und LIMA als H0-Modelle führen. Er paßt vortrefflich zu den 8türigen Eilzugwagen von Liliput. Versuchen Sie's einmal! Ein anregender Bastelexkurs steht Ihnen bevor, gegen den Sie jeden Tatort- oder Dallas-Termin vergessen können.

Dr. S. Hufnagel

Bild 12: Der Pw40-28, der sich vom Pw40-30 durch ein höheres Dachprofil unterscheidet. Die Lüfter sind beim Pw40-28 auf dem Dachaufsatz, während sie beim Pw40-30 an den Stirnwänden des Aufbaues befestigt sind.

Foto: Dr. Hufnagel





Bild 1: Eine Elektrolokomotive der Baureihe 151 überquert mit ihrem Güterzug gerade die imposante Stahlträgerbrücke

## Eine mobile mini-club Anlage

Viele Anlagenformen verdanken ihre Existenz den findigen Köpfen von sprichwörtlich in die Enge getriebenen Modellbahnern.

Anlagen in Regalwänden, unter der Glasplatte, in Schränken oder gar solche, die zum "Wegräumen" mittels Motor und Rollen

einfach an die Zimmerdecke hochgezogen werden können, sind nur ein paar der Raumsparmöglichkeiten. Seit nunmehr 15 Jahren



Bild 2: Herr v. Zedlitz hat ein Gleisstellpult zu seiner Anlage gefertigt, das die gesamte Gleisentwicklung zeigt.

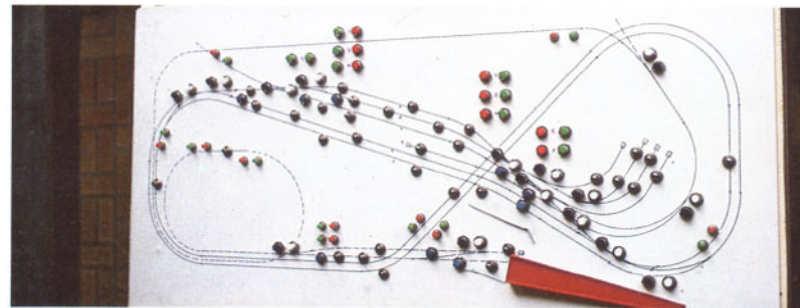


Bild 4: Noch ist die Anlage im Rohbau. Gut zu sehen sind die Rollen an der Seitenpartie.

Bild 3: Die Anlage kann bequem hochgestellt werden, was nicht nur bei Verkabelungsarbeiten, sondern auch für ihren gefahrlosen Transport sehr nützlich ist.

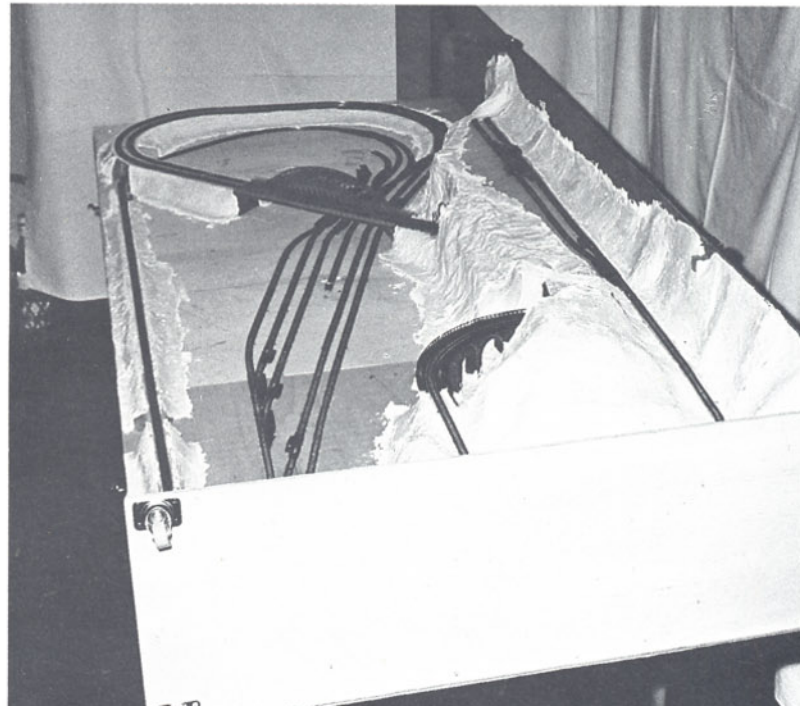




Bild 5: Wichtigstes Ziel für den Erbauer war es, flotten Fahrbetrieb zu realisieren.

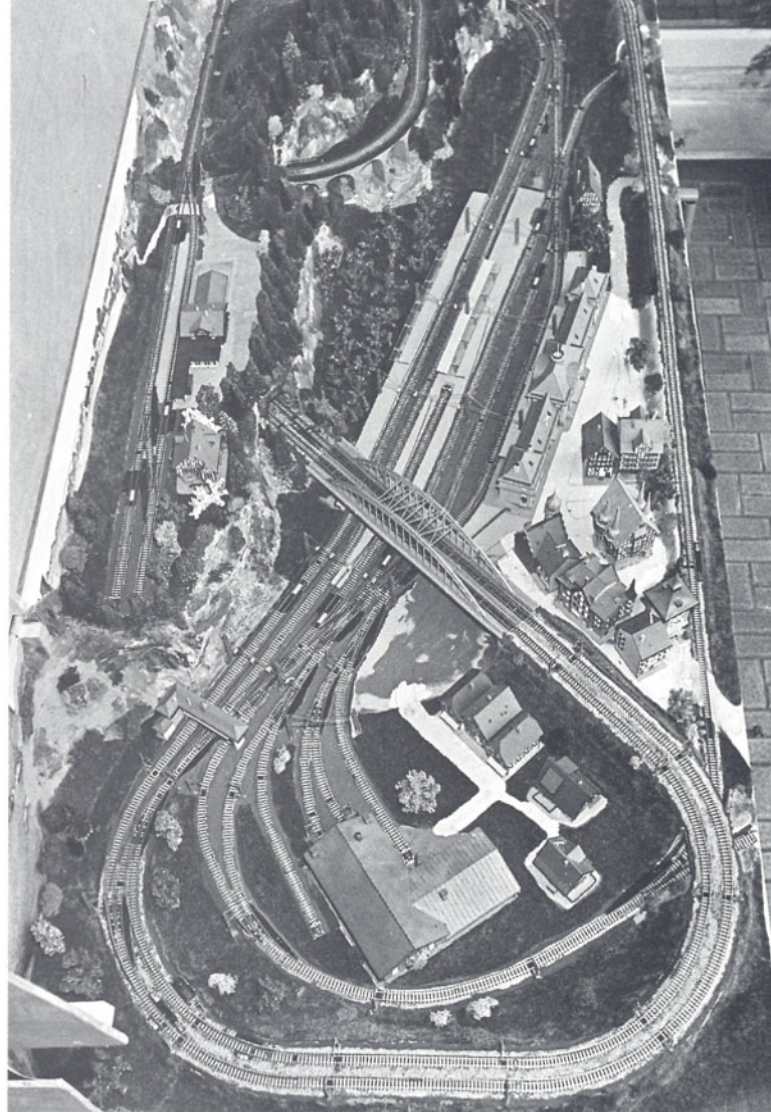


Bild 6: Die Anlage kurz vor der Fertigstellung, noch ohne rollendes Material.

hilft auch die von Märklin konzipierte Baugröße Z bei der Lösung des oft zitierten Raumproblems, selbst bei bescheidensten Platzverhältnissen lassen sich nämlich schon sehr sehenswerte Anlagen erbauen. Den Beweis dafür hatte die bereits im Eisenbahn-Journal 9/1985 vorgestellte Arbeit von Herrn Ziebisch zweifelsfrei erbracht, die – trotz kleinstem Baumaßstab – in ihrer Perfektion als meisterlich zu bezeichnen ist. Natürlich läßt sich auch mit "weniger" auskommen. Wer lediglich Fahrbetrieb genießen möchte, wird sich da mit einer bescheideneren Landschaftsgestaltung durchaus zufrieden geben können. Wie sich eine – zudem mobile – "mini-

club" zur Gestaltung auf engstem Raum einbeziehen läßt, zeigen wir mit dem folgenden Bericht. Herr von Zedlitz hat sich, ehe es die mini-club gab, bereits mit dem Gedanken abgefunden, auf die Modellbahn gänzlich verzichten zu müssen, wurden doch seine Vorstellungen im Kreise der Familie und beim Vermessen der Räumlichkeiten stets abschlägig beschieden. So kam es ihm in erster Linie darauf an, auch mit der kleinsten elektrischen Eisenbahn ein geeignetes Konzept zu entwickeln. Er stellte hierzu folgende Überlegungen an: Die Anlage sollte leicht beweglich sein, durch jede Tür passen und vor allem möglichst ohne fremde Hilfe zu handhaben sein. Die Maße wurden so-

dann auf 85 x 190 cm festgelegt. Die Aufbauhöhe beträgt 25 cm, bei dem Maßstab von 1:220 ergeben sich da schon ganz brauchbare Niveauunterschiede.

Die Anlage ist auf Rollen gelagert und kann daher sowohl senkrecht stehend abgestellt als auch jederzeit problemlos transportiert und aufgestellt werden. Größtmögliche Stabilität wurde durch die bekannte Rahmenbauweise erreicht, die Fahrbantrassen sitzen in den entsprechend ausgesägten Spannen. Für die Formung des Geländes erstellte Herr von Zedlitz einen Unterbau aus Sperrholzspannen, den er mit Nylonfliegengitter und einem Molotfill-Brei, dem ungefähr 10 Prozent Weißleim beigemischt wurde,

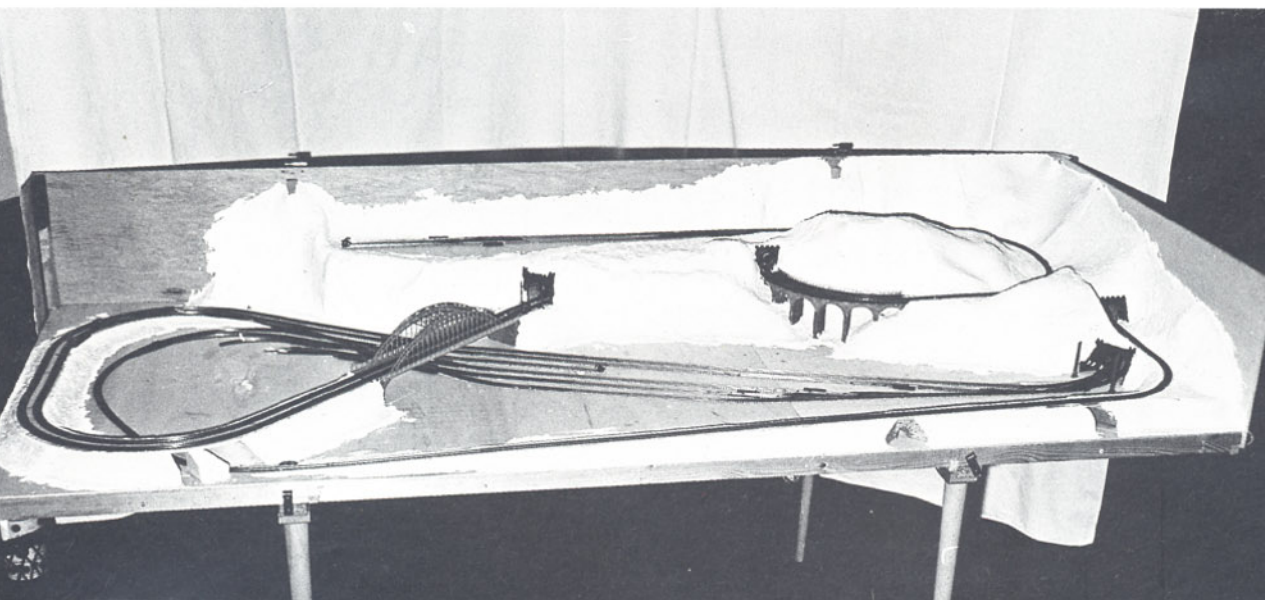


Bild 7: Aufgestellt ruht die Anlage auf vier wegklappbaren Füßen. Bei der in Kürze erfolgenden Einschotterung der Gleise bedarf es bei der Baugröße Z besonderer Sorgfalt.



Bild 8: Blick auf das Reiterstellwerk und den Lokschuppen des kleinen Betriebswerkes. Die Hauptstrecke ist elektrifiziert.

überzog. Beim Einschottern der Märklin mini-club Gleise, die auf Noch-Gleisbettungen verlegt wurden, galt es sehr sauber zu arbeiten, vor allem bei den Funktionsgleisen. Schon kleinste Schotterkörner zwischen den beweglichen Teilen einer Weiche legen sie lahm, und eine Reparatur wäre nur in ausgebautem Zustand möglich. Da die Anlage hochgestellt werden kann, werden die sonst oft unangenehmen Kabelarbeiten zu einer entspannenden Tätigkeit, denn "Überkopparbeiten" fallen nicht an,

was sich beim Bau als höchst angenehm erweist. Herr von Zedlitz legte beim Entwurf des Gleisplanes den Schwerpunkt auf einen interessanten und abwechslungsreichen Fahrbetrieb. Auch Erweiterungsmöglichkeiten waren mit berücksichtigt. Es ergab sich also ein Kleinstadtbahnhof, der an einer zweigleisigen Hauptstrecke liegt. Von hier zweigt eine eingleisige Nebenbahnstrecke ab, die in einem Kopfbahnhof endet. Daraus ergeben sich recht abwechslungsreiche Be-

triebsabläufe. Da die Anlage epochenmäßig nicht eindeutig definiert ist, setzt der Erbauer seine Fahrzeuge variabel ein. Dampfbetrieb ist sowohl in Form von Sonderfahrten als auch im Plandienst denkbar. Insgesamt entstand hier eine gefällige Anlage, die bezüglich der mobilen Konzeption all denen zur Nachahmung anempfohlen sei, die mit dem Platz geizen müssen. Ganz ohne Kompromisse geht es allerdings selbst mit der Baugröße Z, der mini-club nicht ab.  
K. Eckert

Bild 9: Der Bahnhofsvorplatz ist noch nicht endgültig gestaltet. Am oberen Bildrand zu erkennen ist der Bahnhof der Nebenbahn, der oft von Wendezügen bedient wird.  
Alle Fotos: O. v. Zedlitz





Bild 1: Rechtzeitig eingetroffen: Ein von Herrn Seibert in kleiner Serie gefertigter Brauerei-LKW, der für Nachschub sorgt.

# Vom Bauernhof zum Wirtshaus

Wenn's draußen langsam Frühling wird, ist gut von lauen Sommerabenden träumen. Und damit verbindet ein gestandener Bayer wie der Münchner Modellbauer Rainer Seibert allemal die ein oder andere kühle Maß in einem lauschigen Wirtsgarten. Doch während viele seiner Landsleute solchen Träumen bei einem blumigen Weißbier vorm Fernseher nachhängen, hat Rainer Seibert seine Wunschkonstruktionen in ein Diorama umgesetzt. Als Vorbild dafür diente ihm ein Wirtshaus

im Münchner Raum, das sich recht gut aus dem Pola-Bauernhof nachbilden läßt. Es galt lediglich, die Hofmauern wegzulassen, und schon entsprach das Gebäude "zu 90 Prozent" der Originalsituation. Umso mehr Zeit blieb daher für Verwitterung und Detailschöpfung des Dioramas. Stilgerecht gealtert hat der Münchner sein Wirtshaus mit wasserlöslichen Pulverfarben, die eigentlich für Bauernmalerei bestimmt sind. Diese Mattfarben werden einfach auf das jeweilige Bauteil aufgetragen und – ehe sie

antrocknen – mit einem Lappen wieder abgewischt. Dadurch setzt sich die Patina – wie beim Original – in Fugen, Rissen und Vertiefungen des Mauerwerks ab. Für die Vegetation sorgen Büsche und Bäume aus dem Programm der Münchner Firma "Silhouette". Gras, Unkraut und Blüten stammen von "Woodland Scenics". Die weißen Blüten an Büschen und in Blumenkästen hat der Vorratsschrank beigesteuert: sie sind aus Gries entstanden, der eigentlich ja in die Nockerlsuppe gehört.



Bild 2: Efeuranken zielen die Rückseite des Anwesens, allerlei alte Gerätschaften liegen herum, und ein langer Arbeitstag geht dem Ende entgegen.



Bild 3: Gute Stimmung herrscht im Biergarten, der dem durstigen und hungrigen Wanderer einige Stunden der Erbauung verspricht.

Bild 4: Mit Pulverfarben, die eigentlich für die Bauernmalerei bestimmt sind, hat Herr Seibert dem Anwesen etwas Patina verliehen.





◀ Bild 5: Figuren, Stühle, Tische und Sonnenschirme sind dem Preiser-Sortiment entnommen.

Bild 6: Die weißen Blüten in den Blumenkästen entstanden schlicht aus Gries, den man sich aus der Küche holt.



Während die Firma Preiser Figuren, Stühle, Tische und Sonnenschirme lieferte, kommt Requisite Nummer Eins von Roco: die Bierkästen. Brunnen und Aufzugkettchen fanden sich im Weinert-Sortiment, Blumenkästen und Verkehrszeichen bei Busch.

In Handarbeit dagegen ist der Maibaum angefertigt worden. Dafür wurde ein Rundholz konisch zugeschliffen, anschließend blau lackiert und nach dem Abtrocknen mit Abdeckband umwickelt. Nach Durchtrocknen der dann folgenden weißen Lackierung war lediglich das Abdeckband wieder zu entfernen – fertig.

Nun braucht nur noch der LKW der Brauerei "Weihenstephan" anzurollen (den Rainer Seibert wie andere LKW's mit Anschriften bayerischer Firmen in kleiner Auflage selbst vertreibt), ehe sich ein, den Journallesern wohlbekannter bayerischer Lokführer mit Donnerstimme im Wirtsgarten vernehmen läßt: "Prost mitanand...!"

Von ihm stammt auch das einleuchtendste Argument zugunsten dieses Dioramen-Motivs: "Lieber einen Bauch vom Biertrinken, als einen Buckel vom Arbeiten".

**W. Kosak**



Bild 7: Ein Wanderer-Pärchen unter einem von der Münchner Firma Silhouette gefertigten Baum. Die Blütenpracht am Baum stammt von Woodland Scenics. Alle Fotos: W. Kosak



**Bild 1:** Kleine Spur mit großer Wirkung! Brücken- und Streckenkombinationen auf dem Z-Modul sehen trotz des kleinen Baumaßstabs sehr realistisch aus. Als Hintergrund dient die Kulisse "Oberstdorf" von Fallner.

## 2. großer internationaler Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals

1

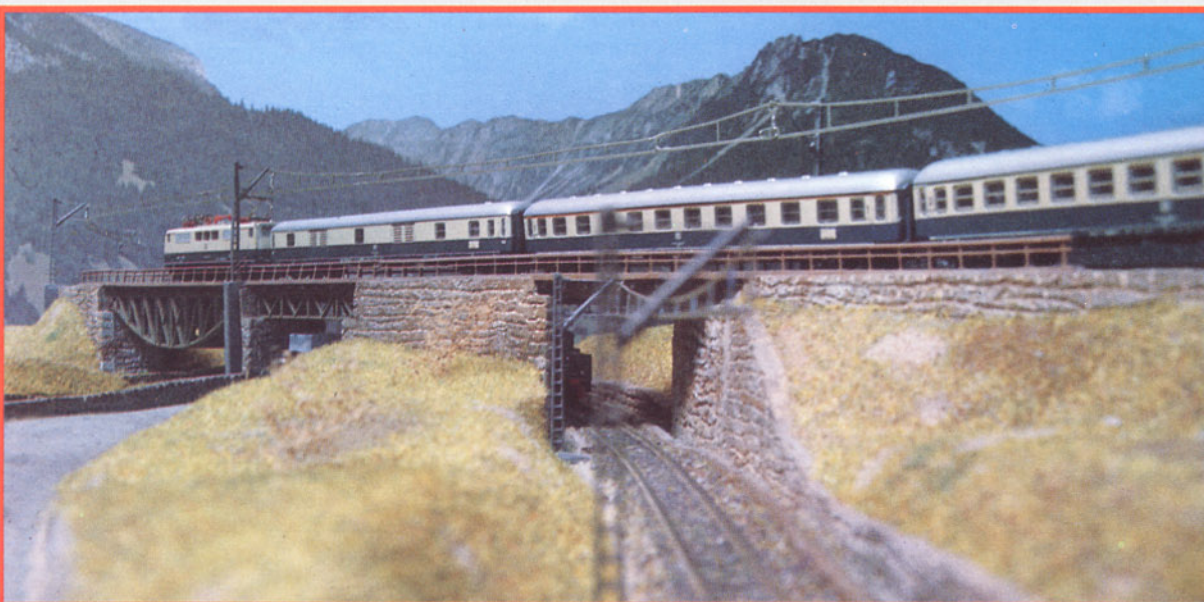
# Z-Modul zu Testzwecken für Halbnull

Als Auftakt für unseren 2. großen Modellbauwettbewerb haben wir uns etwas Besonderes ausgedacht: Wir stellen ausnahmsweise keine fertige Arbeit, sondern eine Anlage in ihren unterschiedlichen Detaillierungsstadien vor. Was hat uns dazu veranlaßt? Wir sind der Meinung, daß die angewandten Methoden so manche Anregung für die Gestaltung der eigenen Anlage vermitteln können. Besonders gut gezeigt wird die schrittweise Bepflanzung bei diesem Z-Modul, das in mancherlei Hinsicht als außergewöhnlich zu bezeichnen ist. Das Modul ist Teil einer ca. 5,40 m langen und nur 30 cm schmalen Anlage, einer Breite also, die in der Größe Z noch einigermaßen

"brauchbare" Radien verwenden läßt. Sie könnte durchaus in einem langen Flur (wie man ihn von Altbauten kennt) oder auf einem Sidebord in einem entsprechend großen Keller oder Wohnraum Platz finden. Das Aufstellen der gleichen Anlage in der Baugröße H0 würde wegen des Platzbedarfes da schon erheblich schwieriger werden, denn bekanntlich ist H0 dreimal größer als Z. Bereits diese Angaben lassen erkennen, daß es sich um keine alltägliche Arbeit handelt; aber es gibt noch weitere recht markante Unterschiede zu herkömmlichen Anlagenplanungen. Auf der gesamten Strecke ist keine einzige Weiche zu finden! Nicht etwa, weil sie besonders raffiniert verdeckt einge-

baut sind, sondern es gibt eben einfach keine. Die Streckenführung wirkt deswegen aber keineswegs langweilig, denn Brücken, Über- und Unterführungen sorgen für eine höchst abwechslungsreiche Trassierung. Bahnhöfe sind natürlich nicht eingeplant, denn die aus 8 Modulen bestehende Anlage diene einzig und allein dazu, die geplante H0-Streckenführung hinsichtlich der Durchführbarkeit von Durchfahrthöhen und vernünftigen Steigungen zu testen. Ein Modell für's Modell also.

Vor Jahren haben wir schon einmal ange-regt, daß bei der Planung einer größeren H0-Anlage so gründlich wie nur irgend möglich vorgegangen werden soll. Ein gezeich-



**Bild 2:** Die Brücken von der anderen Seite; auch hier der Hintergrund "Oberstdorf". Die Kulisse wurde absichtlich tiefer gesetzt, damit die Häuser der Ortschaften nicht sichtbar werden. Die Wirkung ist frappierend, obwohl das Modul nur 30 cm Tiefe hat. Bei diesem Baustadium sind nur die Grasflächen nachgebildet. Die übrige Vegetation in Form von Büschen und Bäumen fehlt noch absichtlich, um eine bessere Streckeneinsicht zu gewährleisten.

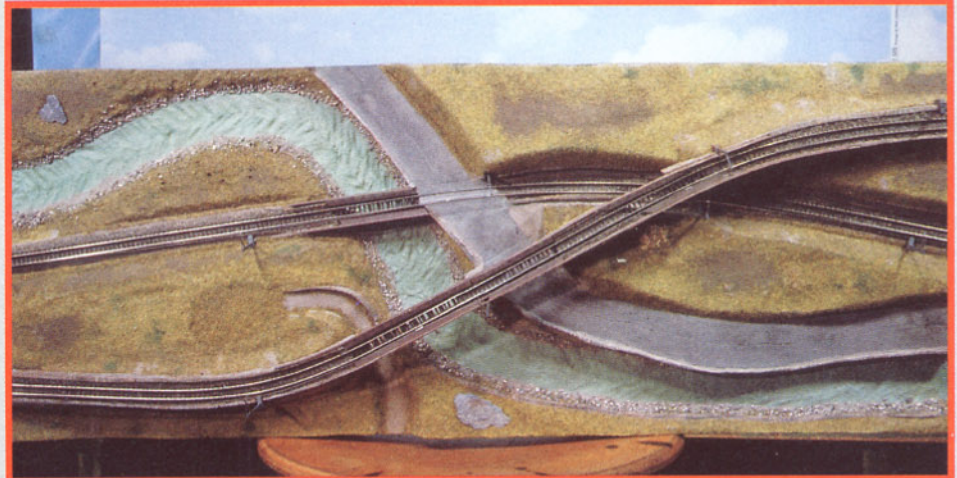


**Bild 3:** Bei dieser Abbildung wurde nun statt "Oberstdorf" die Mittelgebirgskulisse von Faller verwendet. Auch diesem Landschaftscharakter paßt sich das Modellgelände hervorragend an.

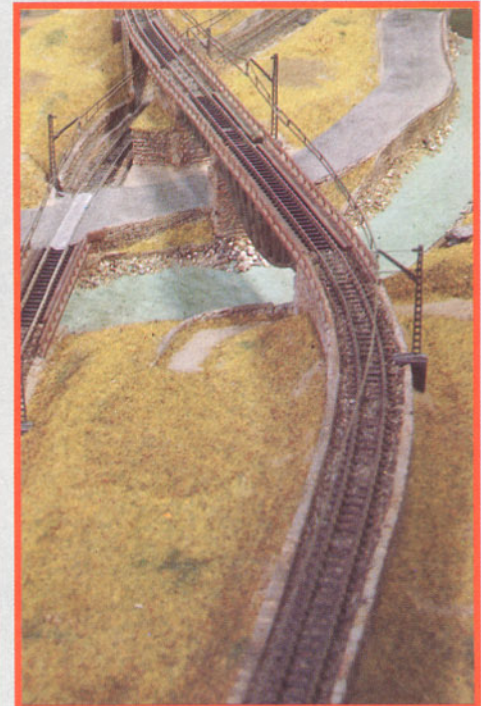
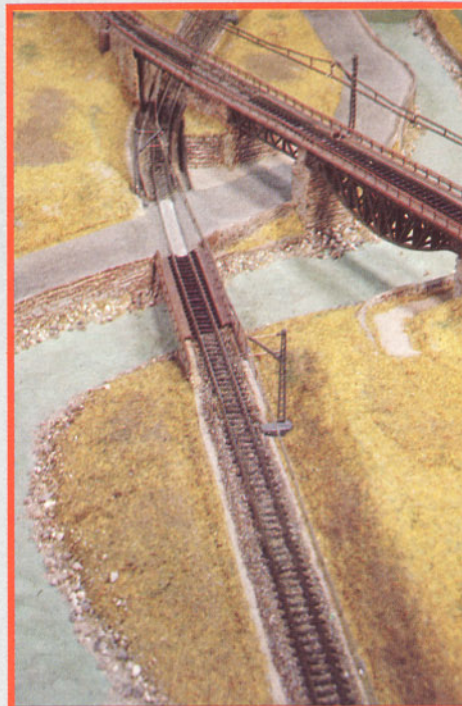
netter Streckenplan allein genügt oft nicht, um die topographischen Verhältnisse (Geländeerhebungen und Gestaltung von Über- und Unterführungen) nachvollziehen zu können. Ein 1:10-Modell zu erstellen, wäre ratsam; zumindest sollte aber mit Hilfe der verschiedenen Märklin-Steckspiele eine Überprüfung vorgenommen werden. Das dürfte im Normalfall genügen.

Herr Hirsch hat den Umweg über "Z" nicht gescheut, denn er ist ein begeisterter, ja, man kann schon sagen rastloser Modell-Landschaftsbauer, der sich Großes vorgenommen hat. Was da in Grassau (Nähe Chiemsee) in H0 entsteht, ist für einen "Einzelkämpfer" kaum zu bewältigen, möchte man meinen. Besondere Faszination üben auf ihn die unterschiedlichsten Kombinationen von Fluß-, Straßen- und Eisenbahnbrücken aus. Seine Aufmerksamkeit gilt den sich daraus ergebenden, nur durch Kunstbauten zu erzielenden Trassenführungen. Der Bau der Z-Modulanlage war für ihn also vornehmlich Mittel zum Zweck, um die praktische Machbarkeit für H0 im Vorfeld zu überprüfen.

Dies soll natürlich nicht heißen, daß wir Anlagenbauern künftig empfehlen, die Vorplanung so bis ins Extrem zu betreiben, denn auch Z-Gleismaterial kostet Geld. Wie schon angemerkt, ist Herr Hirsch ein begeisterter Brückenbauer; alles was damit zusammenhängt, wie z.B. Böschungen, Stützmauern, Widerlager, Mehrfachunterführungen etc., ist seine besondere Leidenschaft. Von allen im Modell nachempfundenen Situationen wurden zuerst von im Original vorhandenen Brücken, Bauwerken und Streckenabschnitten Fotos erstellt. Der Versuch, diese Vorbildgegebenheiten so originalgetreu wie möglich ins Modell zu übernehmen, ist unserer Meinung nach hervorragend gelungen. Hierzu lieferte die Vorbildstrecke



**Bild 4:** Das kleine Modul aus der Vogelperspektive: Der Verlauf der Bahnstrecke, des Flusses und der Straße sind klar zu erkennen.



**Bild 5 und 6:** Die beiden Aufnahmen zeigen, wie der Modellbauer Hirsch die untere und die obere Strecke sinnvoll in die Landschaft eingefügt hat. Die Situation wirkt durchaus glaubhaft und könnte in dieser Anordnung jederzeit beim Vorbild anzutreffen sein.



**Bild 7:** Die Brückensituation vor der Mittelgebirgskulisse, aus einem anderen Blickwinkel betrachtet. Gekonntes Fotografieren läßt das Modell noch vorbildgetreuer wirken.



Zell am See – Schwarzach besonders viele Anregungen.

Obwohl schon vor Jahren entstanden, hilft das Z-Gelände auch heute noch bei Bepflanzungsversuchen. Die hier veröffentlichte Bildfolge zeigt auf, wie eine Bepflanzung am sinnvollsten vorgenommen werden kann, und wie man geeignete Kulissen am besten aussucht und plaziert.

Thema der Streckenentwicklung auf diesem Modul ist die Bahnhofs- und Ortsausfahrt einer "uralten" Bahntrasse, die später um ein zusätzliches Streckengleis erweitert wurde. Unmittelbar nach Verlassen einer gedachten Ortschaft überqueren die beiden getrennt laufenden Trassen einen Fluß und eine Straße. Hierbei ist wegen der örtlichen Landschaftsgegebenheiten die "jüngere" Strecke etwas abseits von der ersten verlegt worden.

Die aus dem Z-Anlagenbau gewonnenen Erkenntnisse wurden später beim Bau der H0-Anlage mit entsprechenden Geländeabwandlungen berücksichtigt.

Für die Landschaftsbepflanzung hat Herr Hirsch eine sehr wirksame Methode entwickelt: Vor der Bepflanzung mit Büschen und Bäumen betrachtet er die Anlagenausschnitte zunächst aus Augenhöhe der Modellfiguren durch das Kameraobjektiv. Damit läßt sich erkennen, wo beim Bewuchs am besten noch etwas nachzuhelfen ist, um

**Bild 8:** Diese Detailaufnahme zeigt die durch Quadersteine aufgemauerten Brückenfundamente. Oft sind es nur Kleinigkeiten, die den gekonnten Landschaftsbau auszeichnen.

**Bild 9:** Straße, Bahn und Bach, – auf einem Foto wirkungsvoll zusammengefaßt. Das munter fließende Gewässer wurde ohne Gießharz oder sonstige Wasserersatzmittel gestaltet. Die lebendige Wirkung wird nur durch Farbe und anmodellierte Wellen erzielt.



**Bild 10:** Nun wird mit der übrigen Bepflanzung des Streckenabschnitts begonnen. Der Erbauer betrachtet hierbei jeweils die Szene vorher sorgfältig durch das Kameraobjektiv.

eventuell zuviel sichtbare Eisenbahn naturgetreuer zu kaschieren. Von dem hier beschriebenen Modul wurden uns eine Vielzahl Fotos, aufgenommen aus

den unterschiedlichsten Blickwinkeln, zur Verfügung gestellt. Sie vermitteln jeweils einen völlig anderen Eindruck, so daß wir keines der Bilder weglassen wollten. Der

Beitrag wird deshalb (aus Platzgründen) geteilt. Den zweiten Teil und Schluß werden wir Ihnen im Eisenbahn-Journal Nr. 5/1987 vorstellen. **HM**

**Bild 11:** Wie Büsche und Bäume das ansonsten schon recht attraktive Schaustück im Eindruck noch verbessern können, beweist am besten diese Abbildung. **Alle Fotos: A. Hirsch**





Bild 1: Das Bahnhofsgebäude "Oberried" wurde von Herrn Dreizler (mehr der Not gehorchend) an die RhB versetzt.

## 2. großer internationaler Modellbauwettbewerb des Eisenbahn-Journals

2

# Modulanlage "Oberried"

Von Gebirgsbahnen geht stets ein ganz besonderes Flair aus. In der Sonderausgabe IV/1986 des Eisenbahn-Journals haben wir die Strecke Innsbruck – Garmisch-Parten-

kirchen – Reutte ausführlich ins Bild gerückt, und unser Zeichner, Herr Barkhoff, liefert mit der Reihe "Karwendelbahn-Motive" eine Menge Anregungen für den Modell-

bahner. Eine weitere, in ihrer Trassierung noch kühnere Strecke ist die der "Rhätischen Bahn" (RhB) in Graubünden. Ihr Netz (Meterspur) erreicht immerhin fast 400 Kilo-

Bild 2: Ein Krokodil Ge 6/6 I rollt mit seinem Güterzug in den Bahnhof ein und wird dort einen Gegenzug abwarten.

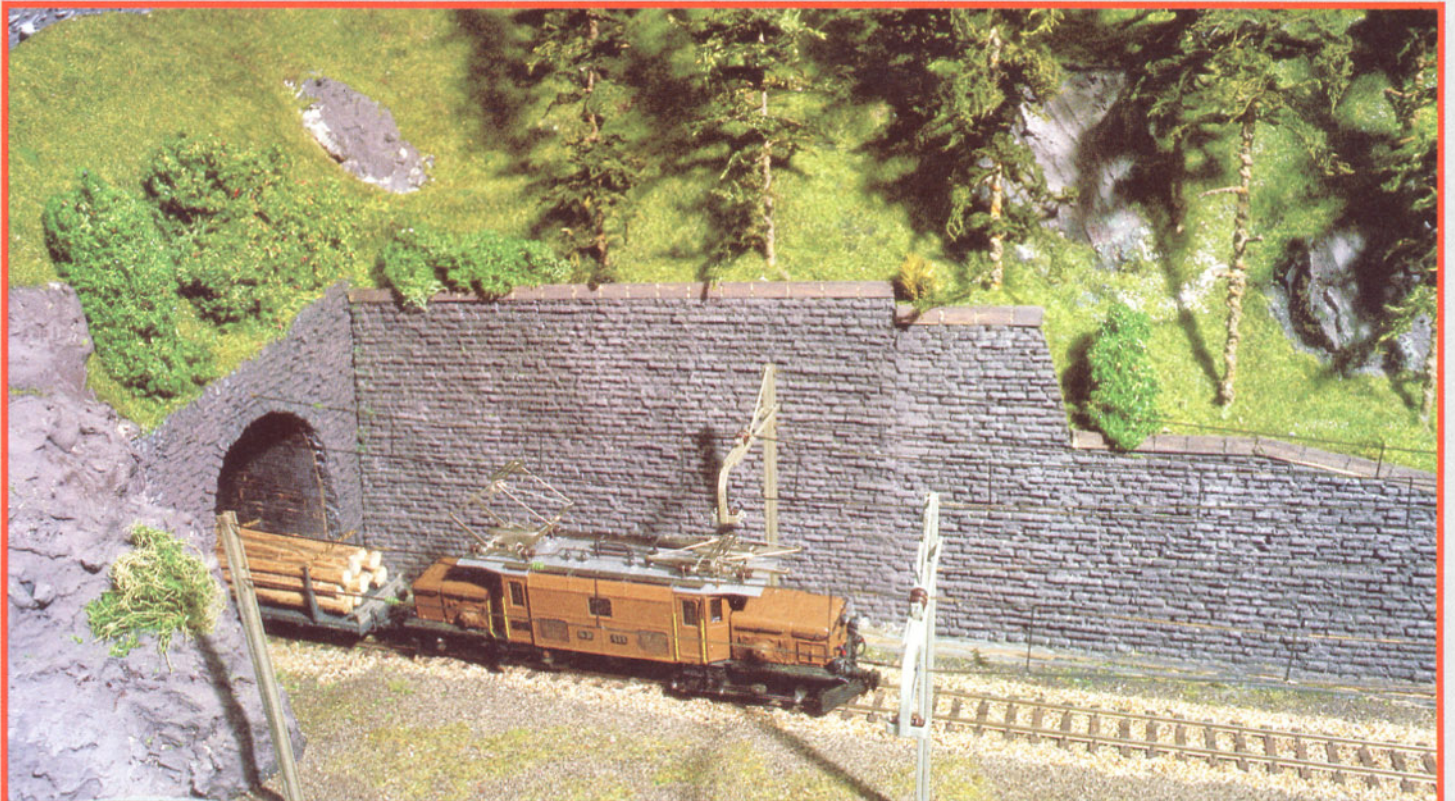




Bild 3: Ein Aussichtswagen der Berninabahn ist in den Personenzug eingereiht.

meter; über 100 Tunneln und nahezu 500 Brücken lassen erahnen, welch ein technisches Wunderwerk sich hinter dieser Strecke verbirgt. Bekannte Kunstbauwerke sind der Langwasserviadukt mit einer Höhe von 65 m und einer Länge von 130 m, der oft im Modell nachgebaute Stulsertobelviadukt sowie die höchste Brücke der RhB, der Soliser Viadukt. Lang ist auch die Reihe der berühmten Ortschaften, die von der RhB bedient werden: Landquart, Chur, Klosters, Davos, St. Moritz, um nur einige zu nennen. Grund genug also für viele Modellbahner, den Versuch zu wagen, diese einmalige Atmosphäre im Modell nachzuempfinden. Nach welchem konkreten Vorbild dabei gearbeitet wird, ist von untergeordneter Bedeutung. Die Stimmung, die ein gut gestaltetes Modell zu vermitteln vermag, kann hier vieles ausgleichen.

Versetzen wir uns nun in die Lage glücklicher Touristen, die soeben mit einem Luxusbus an einem Modell-Bahnhof auf den von Herrn Dreizler gefertigten Modulen angekommen sind. Nach abwechslungsreicher Fahrt wurde "Oberried" erreicht. (Dieser Bahnhof steht beim Vorbild allerdings an der Strecke Brienz – Interlaken und wurde vom Erbauer mehr der Not gehorchend an die RhB versetzt.) An der kleinen Lokomotiv-Remise wird die Ge 4/4 III der Furka-Oberalp-Bahn (FO) mit der Betriebsnummer 81 in Augenschein genommen. Diese Maschine wurde zusammen mit ihrer Schwesterlokomotive (Betriebsnummer 82) längere Zeit auf der RhB eingesetzt, bevor der Furka-Basistunnel gebaut worden war. Eine Ge 6/6 I erweckt wenig später das Interesse der Touristen, als sie mit einem schweren Güterzug durch den Bahnhof rollt. Damit haben unsere Feriengäste aber bereits genug "Bahnatmosphäre" geschnuppert und wenden sich nun anderen Dingen zu. Der Modellbahner hingegen wird sicherlich gern noch etwas mehr über die beiden Module von Herrn Dreizler wissen wollen. Es handelt sich hierbei um die ersten beiden

Module einer Anlage, die von mehreren Freunden gemeinsam erstellt wird. Lediglich die Übergangsprofile sind genormt, ansonsten ist dem persönlichen Geschmack der einzelnen Erbauer kein Richtwert vorgegeben. Ein Modul hat die Maße von 1200 mm x 400 mm. Gleise und Weichen entstanden im Eigenbau aus Schienenprofilen 1,8 mm, die Gleisnägeln und Schwellen stammen von Schumacher. Mittels Seilzug werden die Weichen gestellt, wozu umgebaute Schalter von Trix Verwendung fanden. Der am Stellhebel befestigte Perlonfaden wird durch ein an der Rückseite gebohrtes Loch über mehrere Umlenkrollen an die Hebelmechanik der Weichenzunge geführt. Wichtig ist dabei eine Hebelübersetzung,

die gewährleistet, daß die Weichenzungen an den Backenschienen anliegen. Laternen- und Antriebsattrappen der Weichen sind aus Polystyrol, Draht und MS-Rohren selbstgefertigt. Zu Fotozwecken sind diese stellbar. Für die Fahrleitung wurden Maste und Kleinteile aus dem Sortiment der Firma Sommerfeldt verwendet. Der Fahrdrat entstand aus 0,4 mm MS-Draht im Eigenbau. Die Mauerplatten sind teils von EBO, teils aus Gipsabgüssen von einer selbst angefertigten Silikonform, die von einer EBO-Mauerplatte abgenommen wurde. Die Nadelhölzer sind aus Haberl & Pabst Bausätzen angefertigt worden. Um einen abwechslungsreichen Fahrbetrieb zu erreichen, können ansetzbare Trassen an

Bild 4: Touristen sind gerade mit einem Luxusbus an der kleinen Lokomotiv-Remise angekommen.





Bild 5: Eben fährt ein Regionalzug in den Bahnhof ein. Die Fahrleitung entstand teilweise im Eigenbau.



Bild 6: Die Automobile sind überarbeitet und zum Teil auch umgebaut worden.

Bild 7: Gesamtansicht der beiden Module. Die Fahrzeuge der PTT, hier ein alter Bus, sind nach authentischen Vorbildern entstanden.



die Enden der beiden Module montiert werden. Sie erfüllen in etwa die Funktion eines Schattenbahnhofs. Die Modell-Fahrzeuge der RhB und der FO sind von Bemo; einige Güterwagen und der Aussichtswagen der Berninabahn entstanden durch eigene Bauaktivitäten bzw. sind aus Bausätzen gebastelt. Herr Dreizler hat alle im Einsatz befindlichen Fahrzeuge mit Zurüstteilen verfeinert und sie farblich nachbehandelt. Die Automodelle sind überarbeitet oder zum Teil auch umgebaut worden. Insbesondere die Fahrzeuge der PTT sind tatsächlich existierenden Automobilen nachempfunden worden.

K. Eckert

Bild 8: Gleisplan der beiden Module "Oberried" ...  
Zeichnung: U. Dreizler

Bild 9: ... und die entsprechende "Luftaufnahme". Der ein-fahrende Personenzug ist mit einer Ge 4/4 bespannt.  
Alle Fotos: U. Dreizler

