

**4/85**
**ISSN 0720-051 X 11. Jahrgang  
Einzelausgabe**
**DM 9,50 öS 75,-  
sfr 8,50**
**Hermann Merker Verlag**

 D-8080 Fürstenfeldbruck, Rudolf-Diesel-Ring 5  
Tel. (0 81 41) 50 48 und 50 49

Herausgeber und Vertrieb: Hermann Merker

Redaktion: Hermann Merker

Horst Obermayer

Andreas Ritz

PR-Werbung, Anzeigen: Lilo Merker, E. Henne

Layout und Grafik: Gerhard Gerstberger

Ständige Mitarbeiter:

 C. Asmus, R. Barkhoff, L. Bergsteiner,  
I. Bitter, Dr. Hufnagel, F. Jerusalem,  
W. Kosak, H. Kundmann, H. Lohstädt,  
H. Rauter, Dr. Scheingraber, P. Schiebel,  
J. Stockklauser.

Modellaufnahmen:

 Ing. Horst Obermayer, Peter Schiebel,  
Willy Kosak

Schlußredaktion: S. Werner

Satz: Illig, Textverarbeitung GmbH, Göppingen

Druck: Printed in Italy

EUROPLANNING s.r.l.

Verona – Via Morgagni, 30

1985 erscheint das Eisenbahn-Journal 8 x.

Abonnement (1985): DM 76,- (inkl. Porto)

(Ausland zuzüglich DM 8,- Portoanteil)

Einzelheft: DM 9,50 + DM 1,40 Porto

Postscheckkonto München Nr. 57 199-802

(BLZ 700 100 80)

Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21 300

(BLZ 701 693 70)

Dresdner Bank Nr. 695 918 000

(BLZ 700 800 00)

 Nachdruck, Übersetzung und jede Art der Ver-  
vielfältigung setzen das schriftliche Einverständ-  
nis des Verlages voraus.

 Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate  
zum Kalenderjahresende möglich.

 Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 7  
vom 1. Januar 1985.

Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor.

 Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur  
zurückgeschickt werden, wenn Rückporto bei-  
liegt! Für unbeschriftete Fotos und Dias kann ke-  
ine Haftung übernommen werden!

**Auflagenhöhe 34 000**

# Aus dem Inhalt . . .

Seite

Erinnerungen an die Baureihe 95	4
Preußen-Report (Die Gattung T 7)	9
Die Aufarbeitung der 23 105	16
Bahnbetriebswerke (Bw Heiligenhafen)	24
Leipziger Frühjahrsmesse 1985	30
Bahnhofsimpressionen	32
Die Reihe 1064 der ÖBB (CoCo-Ablaufberglokomotive)	34
Bayern-Journal (Die Baldwin-Lokomotiven der Gattung S 2/5)	36
Neue Straßen-Nutzfahrzeuge	40
Reichsbahn-Bayern – selbstgebaut	48
H0-Diorama des Bahnhofs Lichtenberg	53
»Unsere Gelben Seiten« – Adreß- und Telefonverzeichnis	58
Bücherecke	60
Wasser für einen kleinen Bach	62
Neues vom Schneider Schorsch	66
Mini-Markt	73
Epochegerechtes Modellbahn-Zubehör	76
Schaufenster der Neuheiten	82

Die Seiten 43–46 mit der Sektion 2 der Eisenbahn- und Verkehrskarte des Deutschen Reiches 1894 können durch Aufbiegen der Heftklammern entnommen und auf die große Grundkarte geklebt werden.

## Zu unserem Titelbild:

Die 169 003 gehört heute zum Bestand der betriebsfähigen Museumslokomotiven der Deutschen Bundesbahn. Vor fünf Jahren wurde die aus dem Jahre 1913 stammende Lokomotive noch planmäßig auf ihrer Stammstrecke von Murnau nach Oberammergau im Personenzugdienst eingesetzt. Das Foto zeigt sie in der Nähe von Saulgrub.

**Foto: A. Ritz**

## Zu unserem Foto auf Seite 2:

Mehr als 10 Jahre fristete die 23 105 der DB ihr Dasein als Museumslokomotive. Seit kurzem lodert nun wieder ein Feuer in ihrem Kessel. Sie ist beim Bw Nürnberg 1 beheimatet und wird anlässlich des Jubiläums der ersten Eisenbahn in Deutschland von der Deutschen Bundesbahn vor zahlreichen Sonderzügen eingesetzt. Über die Wiederaufarbeitung der jüngsten Dampflokomotive der DB im AW Kaiserslautern berichtet ein ausführlicher Beitrag, der auf Seite 16 dieser Ausgabe beginnt.

**Foto: P. Heiler**

## Zu unserem Poster (Seite 42/47):

Nicht nur an diesem Fotopunkt bei km 39,5 der Strecke Nürnberg – Amberg an der Hartmannshofer Steige werden sich bis Oktober die Fotografen drängeln, um die zum Eisenbahn-Jubiläum mit Dampflokomotiven der Deutschen Bundesbahn bespannten Sonderzüge im Bild festzuhalten. Auch für die Fahrgäste der Sonderzüge wird die Fahrt über die Steilrampe von Hartmannshof und Neukirchen (bei Sulzbach-Rosenberg) sicher ein unvergeßliches Erlebnis sein.

Unser Foto entstand vor gut 10 Jahren zwischen den Bahnhöfen Hartmannshof und Etzelwang in der Nähe der Ortschaft Oed. Zuglokomotive des Güterzuges nach Amberg war die 050 964.

**Foto: U. Geum**



**Bild 1:** Von der Straßenbrücke neben dem Bw hat man einen guten Überblick über das Geschehen im Bahnhof und im Bahnbetriebswerk von Saalfeld. **Foto: Obermayer**



**Bild 2:** Die Güterzüge nach Unterwellenborn waren meist mit Lokomotiven der Baureihe 95 bespannt, die stets mit dem Tenderkasten voran fuhren. **Foto: Obermayer**

## Erinnerungen an die Baureihe 95

Als die ersten Lokomotiven der Gattung T 20 – der letzten Entwicklung in der Reihe schwerer preußischer Tenderlokomotiven – in Dienst gestellt wurden, waren die früheren Länderbahnen längst zur Deutschen Reichsbahn zusammengeschlossen. Diese Gelegenheit blieb nicht ohne Auswirkung auf die Zuweisung der Maschinen zu ihren ersten Heimatdienststellen. Zuerst war beabsichtigt, mit der T 20 die Zahnradlokomotiven auf den Strecken der KPEV abzulösen. Die hohe Achslast der Baureihe 95 von mehr als 19 t vereitelte dieses Vorhaben, da der Oberbau der meisten Zahnradstrecken nur für eine Achslast von höchstens 15 t zugelassen war. Die neuen Fahrzeuge kamen deshalb nach ihrer Erprobung auf mehreren Steilrampen der Deutschen Reichsbahn als Zug- und



**Bild 3:** Am Fuße des „Bohlen“ südlich von Saalfeld wartete so mancher Eisenbahnfreund, um eine Lokomotive der Baureihe 95 vor dem Hintergrund der fotogenen Felswand auf der Fahrt nach Probstzella im Bild festzuhalten.  
Foto: U. Geum

Schublokomotiven zum Einsatz. Fünf Maschinen wurden direkt dem Bw Geislingen für den Schubdienst auf der Geislinger Steige zugewiesen. Je zwei Lokomotiven sollen nach der Abnahme nach Dresden, Dillenburg und Goslar gelangt sein. Alle anderen wurden in den thüringischen Bahnbetriebswerken Arnstadt, Probstzella und Suhl beheimatet. Nähere Einzelheiten, soweit diese noch zu ermitteln waren, die technischen Beschreibungen und alles Wissenswerte über die Einsatzgebiete sind in der Sonderausgabe „Baureihe 95“ enthalten, die bereits im Jahre 1983 im Hermann Merker Verlag, Fürstfeldbruck, erschienen ist.

Nach dem Zweiten Weltkrieg, den alle 45 Lokomotiven überlebten, verblieben der Deutschen Bundesbahn nur 14 Fahrzeuge. In den Bestand der Deutschen Reichsbahn in der DDR gelangten die anderen 31 Lokomotiven. Bereits im April des Jahres 1958 war die Ausmusterung der T 20 bei der Deutschen Bun-

desbahn abgeschlossen. Zu jenem Zeitpunkt war die Baureihe 95 bei der Deutschen Reichsbahn noch unentbehrlich, vor allem auf den Steilstrecken des Harzes und des Thüringer Waldes. Bis zum Jahre 1970 wurden allein vom Bw Blankenburg 17 verschiedene Maschinen der Reihe 95 auf der Rübelandbahn eingesetzt.

Von 1964 bis 1971 ließ die DR dann insgesamt 24 Lokomotiven auf eine Ölhauptfeuerung umbauen. Diese Fahrzeuge, die einen Ölbunker anstelle des Kohlenkastens erhielten, wurden alle in Probstzella zusammengezogen. Einige davon waren im Bw Sonneberg stationiert. Für die kohlegefeuerten Maschinen wurde die Ausmusterung verfügt.

Haupteinsatzgebiet für die Ölokomotiven blieben die Strecken von Saalfeld nach Sonneberg und Eisfeld. Auch auf der Saalebahn nach Schwarzta und auf der Strecke nach Unterwellenborn waren die 95er unterwegs. Saalfeld war Ende der siebziger Jahre zum

Mekka für unzählige Eisenbahnfreunde aus der Bundesrepublik geworden. Unbehindert konnte man den Zugverkehr im Bahnhof und die Fahrzeugbewegungen im Bahnbetriebswerk von der dicht daneben liegenden Straßenbrücke beobachten und fotografieren. Beliebte Standorte für Eisenbahnfotografen waren auch die großen Viadukte bei Lichte und bei Lauscha. Weniger gern gesehen waren die Lokomotivfreunde in der Umgebung von Sonneberg und im Grenzgebiet. Einen herrlichen Blick auf die Strecke nach Rudolstadt hatte man von den Felswänden nördlich von Saalfeld, von denen die Auspuffschläge der bulligen Tenderlokomotiven widerhallten.

Zu Beginn der achtziger Jahre kam dann aber auch für die Baureihe 95 das Ende, nachdem sich die Schäden an Lauf- und Triebwerken mehrten. Inzwischen standen auch schon die Diesellokomotiven der Baureihe 119 als Ablösung bereit. Die Mehrzahl der noch vorhandenen Maschinen kam zur Zerlegung in das





▲ Bild 6: Die 95 0043 überquert mit dem P 18003 bei Fischersdorf (Strecke Saalfeld – Probstzella) diese ehemals zweigleisige Brücke. Im Hintergrund sind noch Fahrleitungsmasten der früher elektrifizierten Strecke zu sehen (14. 2. 1980).

▲ Bild 4 (linke Seite oben): Im Spitzkehrenbahnhof Rauenstein begegneten sich am 23. 2. 1980 die 95 0043 und die 95 0030.

◀ Bild 5: In Kürze wird die 95 0044 mit ihrem Personenzug in Saalfeld eintreffen.

▶ Bild 7: Bemerkenswert ist das dritte Spitzenlichtsignal auf der Rauchkammer der 95 0040 – die Lampe diente ursprünglich als Triebwerkbeleuchtung.

Fotos 4–7: U. Geum

Raw Meinigen oder auf ein Abstellgleis beim Bahnhof Ritschenhausen. Nur wenigen Exemplaren blieb das Schicksal der Verschrottung erspart. Auf Kohlefeuerung zurückgebaut, kam die 95 016 im Dezember 1982 als Heizlokomotive zum Bw Kammenz und die 95 027 blieb als Traditionslokomotive der Deutschen Reichsbahn erhalten und wird gelegentlich bei Sonderfahrten in der DDR eingesetzt. Überlebt hat aber auch die ölgefeuerte 95 028, die von der Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte erworben wurde und einen Platz im Fahrzeugmuseum in Bochum-Dahlhausen erhielt. Dort wurde sie im Juli 1983 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. HO



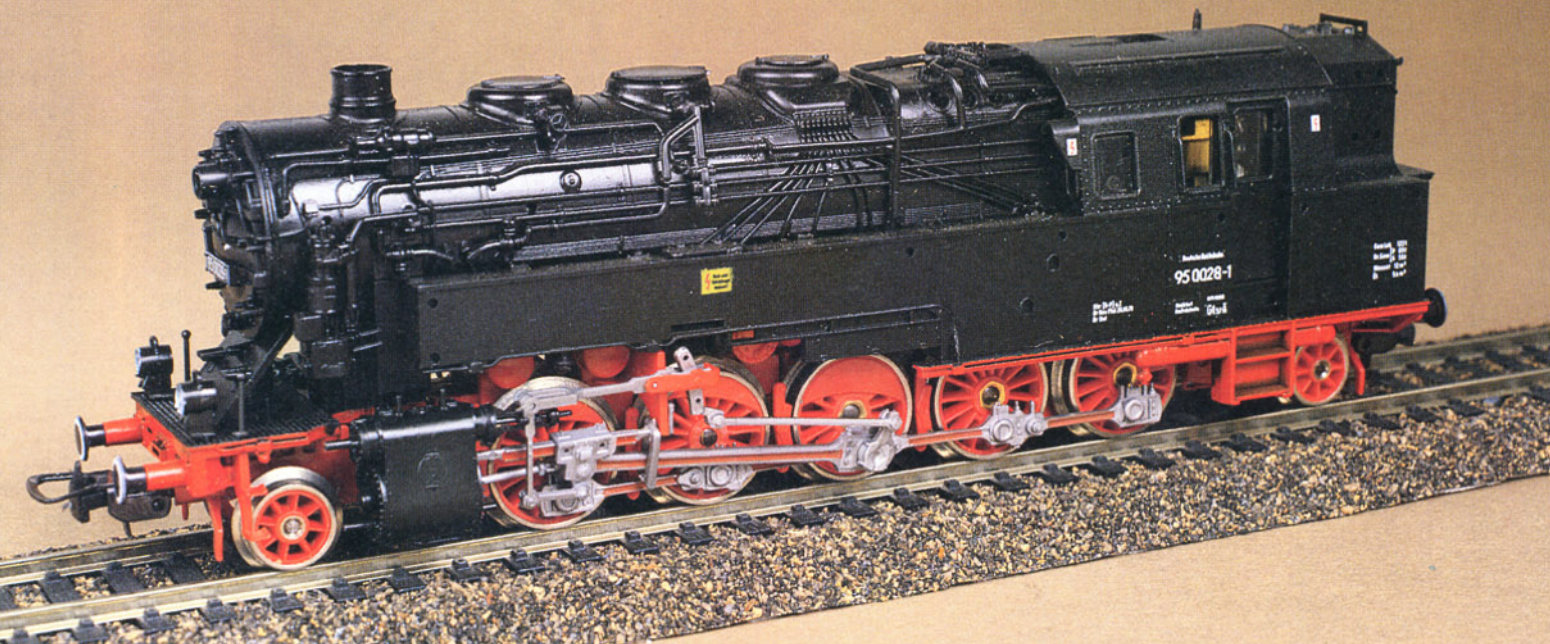


Bild 1: Das neue Modell der 95 0028, das Piko in der Baugröße H0 entwickelte. An der Lok sind die beige packten Steckteile noch nicht angesteckt. Besonders fein und vorbildgetreu ist das Treib- und Steuerungsgestänge ausgeführt. Foto: Obermayer

## Das Modell der 95 0028 von Piko

Reichlich fünf Jahre sind vergangen, seit aus Sonneberg die Kunde zu uns drang, daß Piko den Bau eines H0-Modells der Baureihe 95 beabsichtige.

Jetzt zu Beginn dieses Jahres war es dann soweit: Die ersten Fahrzeuge tauchten im Fachhandel der Bundesrepublik auf. Besonders groß kann die Quote des Importeurs allerdings nicht gewesen sein, denn auf unsere Anfrage erhielten wir die Auskunft, das Modell sei ausverkauft und voraussichtlich erst im Herbst wieder erhältlich. Um nun nicht noch mehr Zeit zu verlieren, erwarben wir eine Lok im Fachhandel, zum Preis von 198,50 DM.

In einem Bett aus Hartschaum hatte das Modell die Reise von Sonneberg über Fürth bis in die Redaktion unbeschädigt überstanden. Das ganz aus Kunststoff gefertigte Modell, mit fast leuchtend rotem Fahrwerk, ist eine exakte und maßstabsrechte Nachbildung der ölgefeuerten Lokomotive 95 0028, jener Maschine die „Meister“ Bätz gefahren und liebevoll gepflegt hatte. Die Detaillierung der Lok mit den bereits angesetzten Leitungen und Armaturen kann als reichhaltig, ja fast schon als üppig bezeichnet werden. Beigelegt sind außerdem noch vier Spritzlinge mit Steckteilen, sechs Fi-

guren und drei Leitern. Besondere Vorsicht ist beim Umgang mit den etwas bruchgefährdeten Griffstangen geboten. Um Verluste zu vermeiden, sollten die Steckteile mit Klebstoff fixiert werden. Der Druck der Aufschriften auf dem seidenmatten, schwarzen Lokgehäuse ist vollständig, korrekt und einwandfrei.

Von dem im Führerhaus plazierten Motor erfolgt die Kraftübertragung über ein gekapseltes Stirnradgetriebe auf alle fünf Achsen, die leicht pendelnd in dem zweigeteilten Rahmen gelagert sind. Zur Steigerung der Zugkraft, die recht ordentlich ist, wurde der Treibradsatz mit Haftreifen ausgerüstet. Die Stromabnahme über Bronzeschleifer von allen vier Kupferwheelsätzen reichte bei unserem Testmodell stets aus, um auch stromlose Herzstücke mit langsamer Geschwindigkeit zu überfahren. Damit sind wir nun bei den Laufeigenschaften der Lokomotive angelangt. Sowohl im Kriechgang, als auch bei einer durchaus akzeptablen Höchstgeschwindigkeit lief das Modell recht gut, aber mit einer beträchtlichen Geräuschentwicklung. Bedingt durch die vertikal pendelnden Achsen reagiert das Fahrzeug auf jede Unebenheit eines nicht sorgfältig verlegten Gleises. Eine Augenweide ist das au-

ßerordentlich filigran ausgeführte Treib- und Steuerungsgestänge mit allen Einzelheiten. Alle Teile sind aus silbergrau durchgefärbtem Kunststoff gefertigt. Die Elastizität des Werkstoffes hat aber Grenzen, wie wir bereits nach kurzem Betriebseinsatz feststellen mußten. Zu dem rauhen Laufgeräusch, verursacht von Motor und Getriebe, kam von Anfang an ein rhythmisches „Klacken“. Ursache dafür war eine krumme linke Kolbenstange, die sich nicht gerade richten ließ. Dieser Umstand führte dazu, daß der Kurbelzapfen des ersten Radsatzes gegen den Kreuzkopf schlug, sich mit diesem schließlich verhakte und unseren Fahrversuchen ein zu frühes Ende setzte. Die Inspektion des Triebwerkes ergab, daß Kolbenstange und Kreuzkopfführung gebrochen waren. Bei dem recht knappen Zwischenraum zwischen Kreuzkopf und Kurbelzapfen wäre zumindest eine längere Führung der Kolbenstange erforderlich. Achten Sie beim Kauf eines Modells, auf das Sammler sicher nicht verzichten werden, auf diesen Punkt. Beim Probelauf darf kein klopfendes Geräusch vernehmbar sein.

HO

Bild 2: Auch schon ohne die Zurüstteile zeigt die 95 0028 eine außerordentlich reichhaltige Detaillierung.

Foto: Obermayer



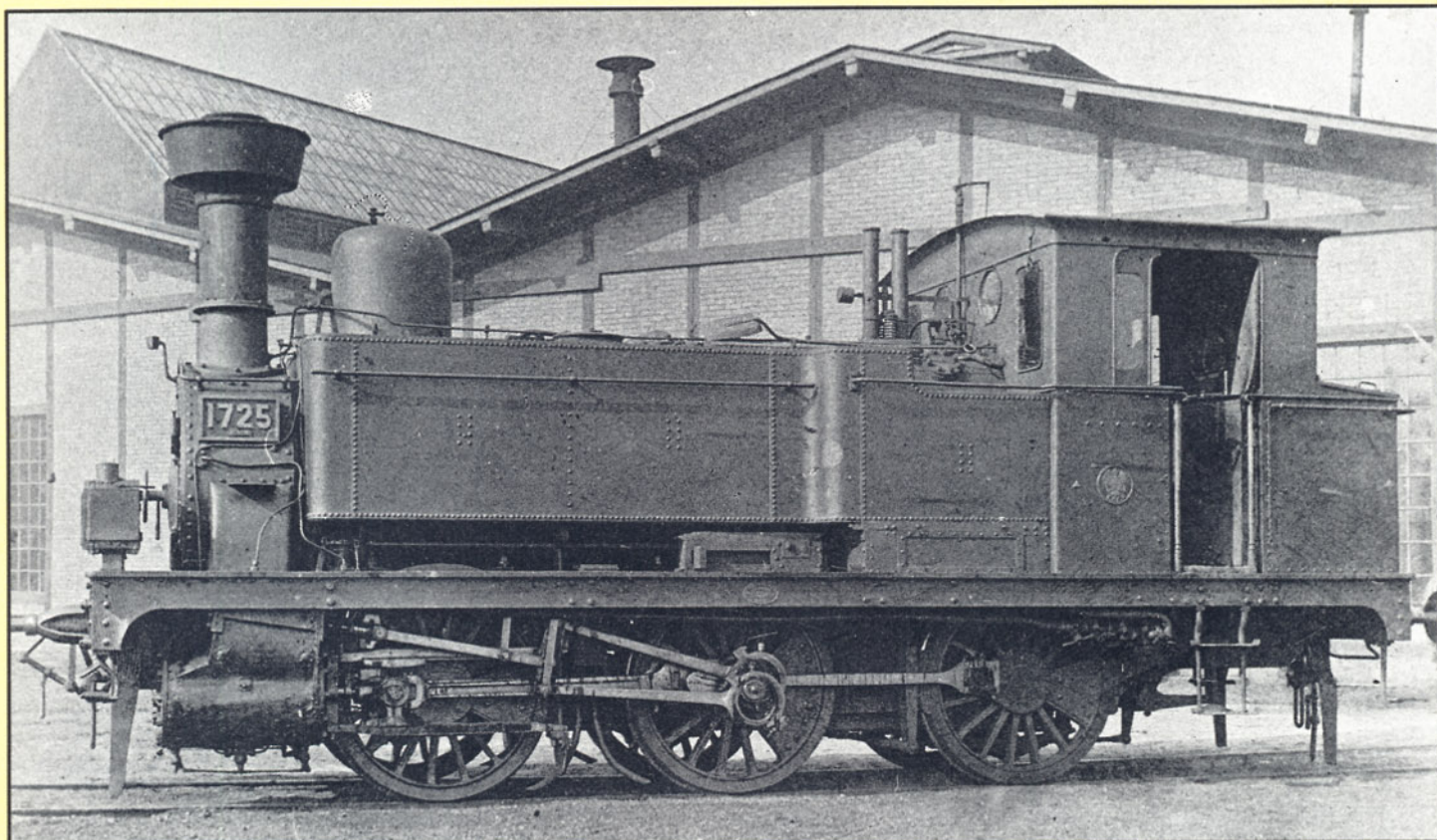


Bild 1: Die Lokomotive 465 der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn, eine Vorläuferin der normalen T 7. Wir haben das Foto zwar bereits in der Ausgabe 6/1984 veröffentlicht, wiederholen es in diesem Zusammenhang jedoch noch einmal, zumal sich gegenüber der Skizze (Bild 2) eine spätere Veränderung der Führerhausrückwand zeigt (vgl. auch Anmerkung 1).  
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



# Preußen-Report

## Naßdampf-Tenderlokomotiven der KPEV

### T 7, die Lokomotive „ohne Eigenschaften“

Nach der glücklosen T 6 nun die T 7, eine Lokomotive „ohne Eigenschaften“. Eine alte Bauart, die sich bis auf die Bergzuglokomotive der Rheinischen Eisenbahn zurückführen läßt. Mit wenig veränderten Abmessungen ist diese schwere C-t bei vielen Eisenbahn-Gesellschaften in Dienst gestellt worden.

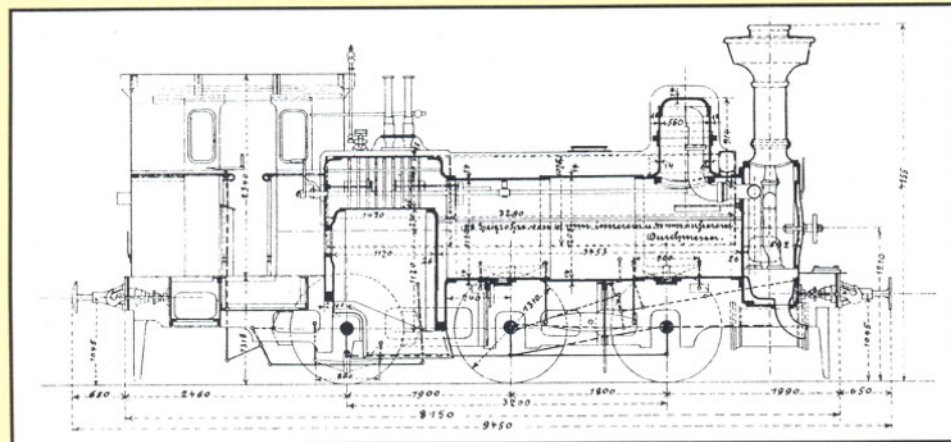
Die späteren – aus den siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts stimmen wiederum weitgehend überein; es seien genannt die C-t der Oberschlesischen Eb. 445/630/1430 mm  
K. Dir. Saarbrücken 445/628/1430 mm  
NME\* (von 1874) 430/620/1290 mm

und zum Vergleich die Normale nach M III-4c  
430/630/1330 mm

\*) Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn

Bild 2: Skizze der für die NME gebauten C-n2t.

Zeichnung: Sammlung Rauter

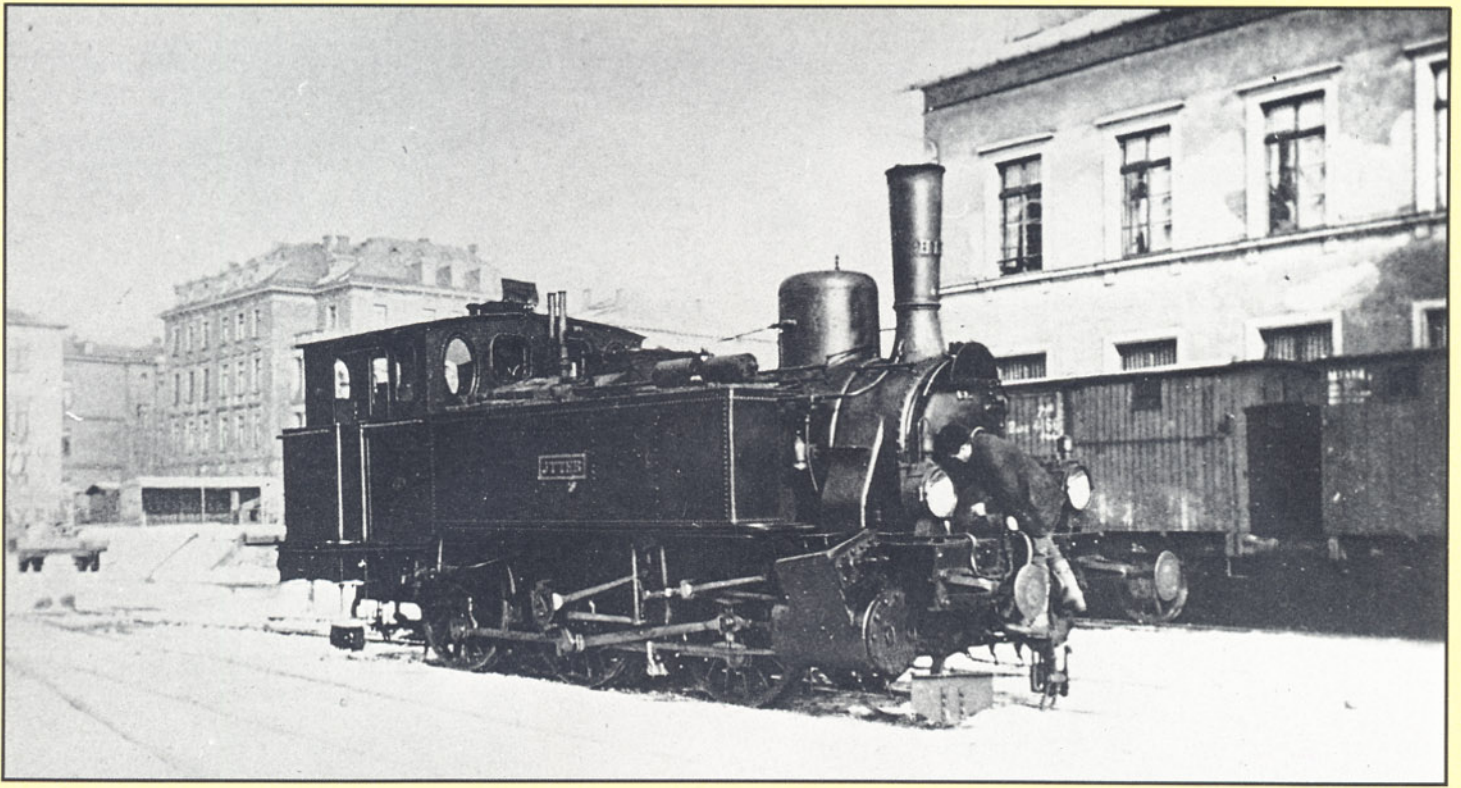


Das Reibungsgewicht bei allen diesen schweren C-t betrug 40–45 t.

Eine zweite Bauart der NME von 1881<sup>1)</sup> bewährte sich so gut, daß sie in die Normalien aufgenommen wurde – mit der Musterzeichnung III-4c. Alle ihre Bauteile waren bekannt und altbewährt, so daß eben „nichts Besonderes“ an dieser späteren T 7 zu bemerken war – weder der dreischüssige Kessel, noch der Dampfdom mit dem Ramsbottom-Sicherheitsventil; weder die außenliegende Allan-Steuerung noch die großen, seitlichen Wasserkästen. Sie alle haben sich tapfer gehalten, die vor-normalen und die normalen T 7, einfache und kräftig gebaute, leicht zu bedienende und wenig anfällige Maschinen.

Sie sind ja auch bei den Staatseisenbahnen zu Beginn der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts nicht durch die C1-t und 1C-t der späteren Gattung T 9 ersetzt worden, weil sie nichts taugten, sondern weil das Bessere Feind des Guten ist. Wie das in Preußen um 1906 gehandhabt wurde, reihte man Bauarten etwa gleichen Verwendungszweckes und gleicher Leistung in eine Gruppe ein – hier war es die T 7.

Der Verwendungszweck? Bei den älteren war er nicht ganz eindeutig, denn wir hörten von der „Bergzuglokomotive“, wissen von der C-t



**Tabelle 1: Abmessungen der T 7** am Beispiel der Fabrik-Nr.625 von Union aus dem Jahre 1891 mit der Betriebsnummer Berlin 1839, ab 1906 (T 7) Berlin 6825.

Rost	m <sup>2</sup>	1,32
Heizfläche	m <sup>2</sup>	96,18
Dampfdruck	kg/cm <sup>2</sup>	10*)
Triebwerk	mm	430/630/1340
Steuerung		außenliegende Allan-Steuerung
Dienstgewicht	t	42,32
Reibungsgewicht	t	42,32
Achsdruck	t	14,85 – 14,81 – 12,66
Radstand	mm	3700
Länge über Puffer	mm	9560
Kesselmitte über SOK	mm	1985
Geschwindigkeit	km/h	45
Vorräte Wasser	m <sup>3</sup>	5
Kohle	t	1,5

\*) Es sind einige T 7 mit einem erhöhten Dampfdruck von  $p = 12$  geliefert worden

**Bild 3:** Die Betriebs-Nummer 192 „Itter“ der Hessischen Ludwigs-Bahn wurde 1889 von Hanomag als Fabrik-Nr. 2020 gebaut. Sie kam anlässlich der Verstaatlichung der Hessischen Ludwigs-Bahn als Betriebs-Nummer 1862 zur KED Frankfurt und wurde ab 1906 als T 7 Frankfurt 6804 in den Listen geführt. **Foto: Sammlung Dr. Scheingraber**

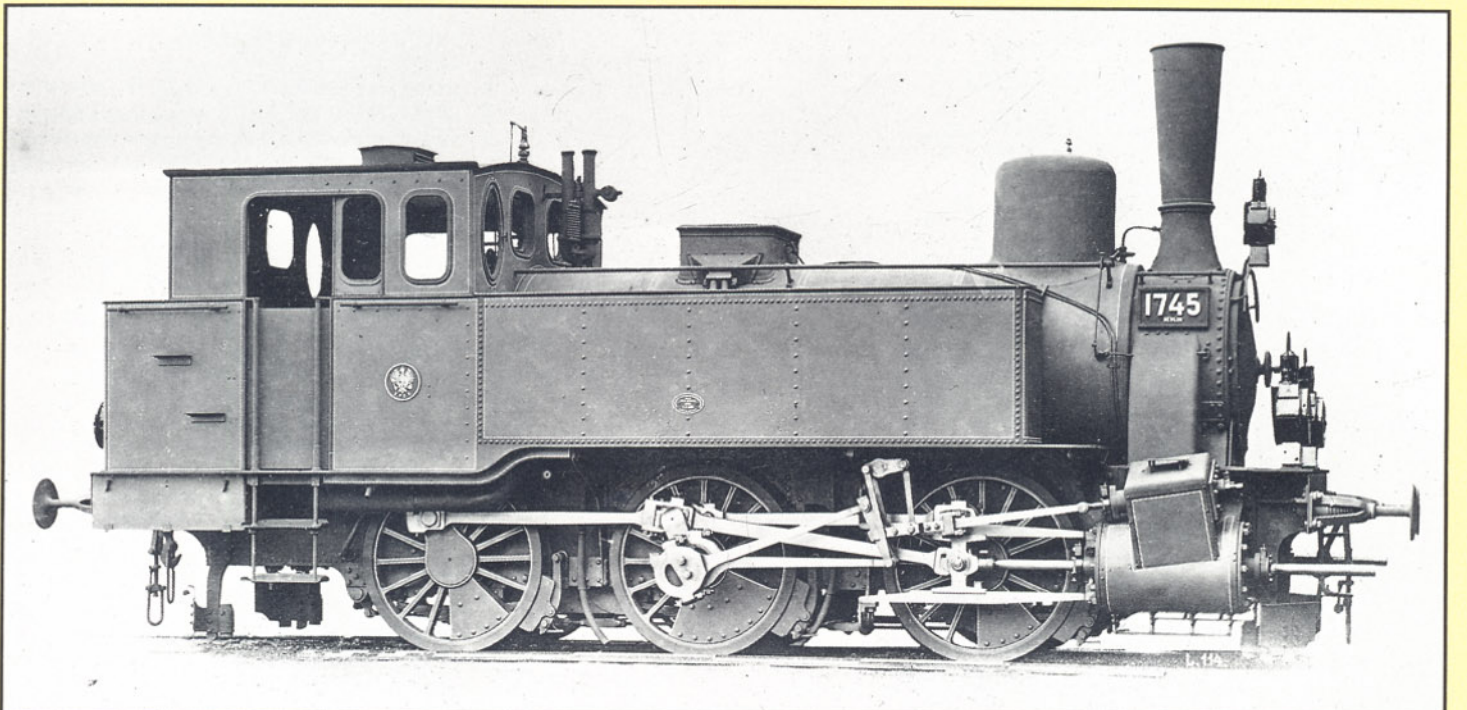
**Bild 4 (unten):** T 7 Berlin 1745 in einer alten Werkaufnahme. Die Lok wurde 1885 von Hohenzollern als Fabrik-Nr. 365 gebaut und kam als 897805 an die DR. **Foto: Verlagsarchiv**

war vor allem im schweren Vershubdienst tätig, auf Anschluß- und Zechenbahnen. Die der NME und die Berliner insgesamt hatten auch auf der Ringbahn ihr Betätigungsfeld. Der Verfasser sieht die T 7 noch Wagengruppen über den Ablaufberg drücken – zwischen Ruhleben und Spandau Hbf. Zur Jahreswende 1925 zu 1926 hin war es, kurz vor ihrer Ausmusterung.

Wenn man bedenkt, daß in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Anzahl der Tenderlokomotiven absolut und relativ zu jenen mit Schlepptender noch recht gering war, so wurde doch eine stattliche Anzahl von vormaligen Maschinen 1906 umgezeichnet (sie waren ja nicht mehr die jüngsten!). Obenan stehen 33 Maschinen der ehemaligen Oberschlesischen Eisenbahn, 14 kamen von der 1. K. Direktion der Saarbrücker Eisenbahn (und deren Nachbauten) und – das Schluß-

der Oberschlesischen Eisenbahn, daß sie u. a. für gemischte Züge auf Nebenbahnen

bestimmt war und die wenigen Erfurter dienen nur dieser Aufgabe – doch die Normale





**Bild 5:** 1891 wurde die T 7 Breslau 6854 bei der Union/Königsberg als Fabrik-Nr. 618 gebaut. Auch sie erscheint noch als 89 7843 im endgültigen Umzeichnungsplan der DR. Unser Foto zeigt sie während des Ersten Weltkrieges im Dienst der Militäreisenbahndirektion Nr. 8.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

licht – 1 (in Worten eine) von der ehemaligen Thüringischen Eisenbahn<sup>2</sup>). Es sollte erwähnt werden, daß die C-t der ehemaligen Aachen-Jülicher Eisenbahn auf einen Achsdruck von fast 17 t kamen (Dienst- = Reibungsgewicht 50 t!), so daß sie im Betrieb nicht überall eingesetzt werden konnten.

**Bild 6:** Die T 7 Altona 6824 (1886 von Hanomag gebaut, Fabrik-Nr. 1889) wurde zur DR 89 7811.

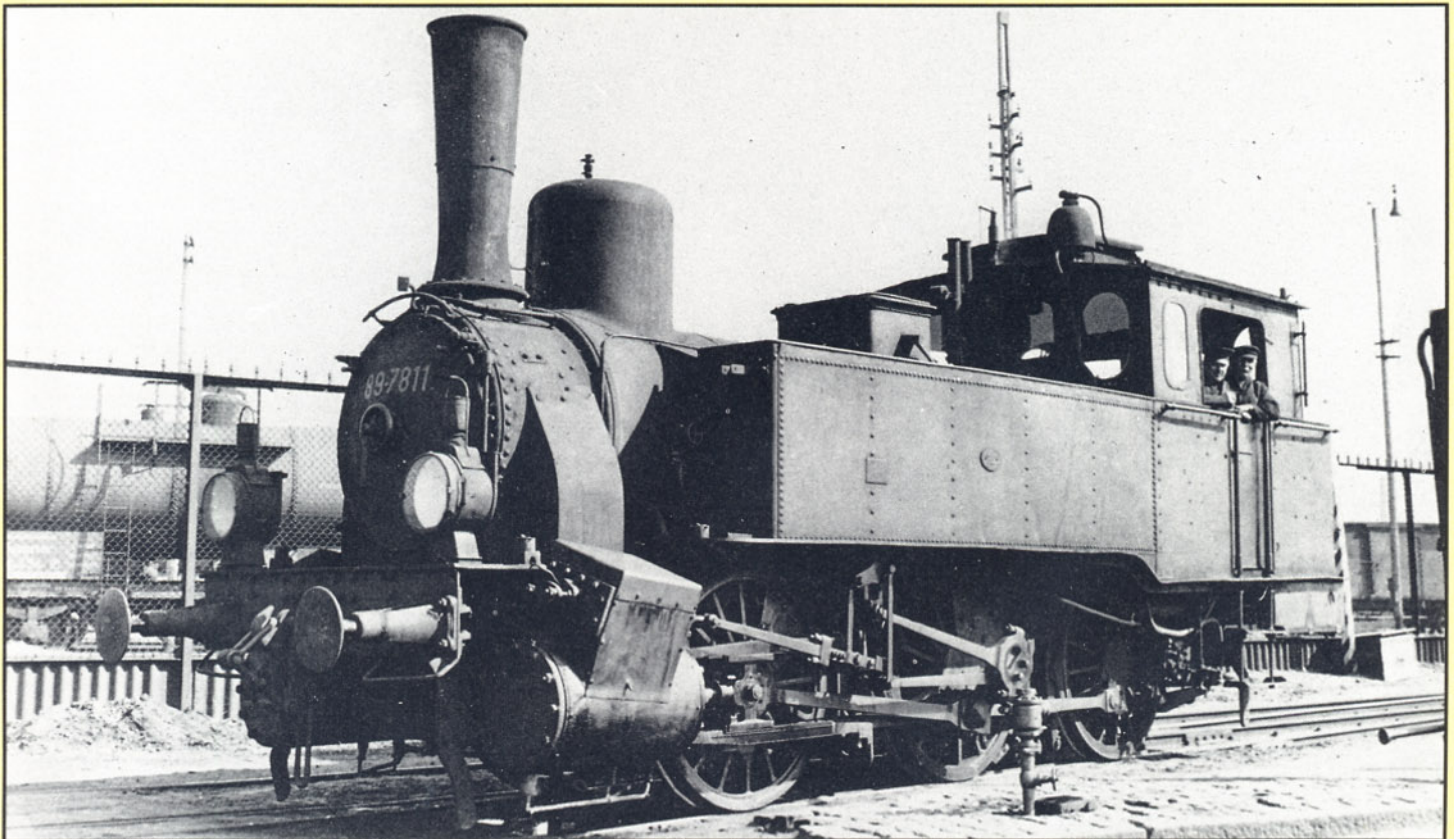
Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

**Tabelle 2: Lieferjahr und Lieferwerke aller Normal-T 7 (einschließlich der NME-„Vorläufer“)**

	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1900	Summe
Bo	6			4											10
Wö		4*)													4
Ha			6		22	4			6	15				1	54
Gf					5							8			13
HZ					9					13	26	23			71
UK					23				4	22	47	27	23		146
Vu					21		18	8							47
He						4	14		11						29
Summe	6	4	6	4	80	8	32	8	21	50	73	58	23	1	374

\*) Die letzte Lieferung der F. Wöhlert'schen Maschinenbau-Anstalt und Eisengießerei AG in Berlin.

Bo Borsig Gf Grafenstaden Vu Vulcan  
 Wö Wöhlert Hz Hohenzollern He Henschel  
 Ha Hanomag UK Union Königsberg



**Tabelle 3: Im Jahre 1885, vor genau 100 Jahren, sind an die Preußischen Staatseisenbahnen folgende Lokomotiven der Gattung T 7 geliefert worden:**  
Grafenstaden

Fabrik-Nr.	1885		Betriebsnummern ab 1895		Betriebsnummern bei der DR		Bemerkungen
	ab 1891	ab 1895	ab 1900	ab 1906 (T7)	1923*)	1925**)	
3564	Elb 1728	Crr 1834	Esn 1834	Esn 1762 (3.)	Esn 6801	-	-
3565	1729	1835	1835	1763 (3.)	6802	-	-
3566	1730	1836	1836	1764 (3.)	6803	-	-
3567	1731	1837	1837	1765 (3.)	6804	-	-
3568	1732	1838	1838	1766 (3.)	6805	-	-

**Hanomag**

Fabrik-Nr.	1885		Betriebsnummern ab 1895		Betriebsnummern bei der DR		Bemerkungen
	ab 1891	ab 1895	ab 1900	ab 1906 (T7)	1923*)	1925**)	
1784	Alt 1700		Bln 1744 (2.)		Bln 6814	-	-
1785	1701		1745 (2.)		6815	-	-
1804	Elb 1733	Crr 1839	Esn 1839	Esn 1767 (3.)	Esn 6806	-	-
1805	1734	1840	1840	1768 (3.)	6807	-	-
1806	1735	1841	1841	1769 (3.)	6808	-	-
1807	1736	1842	1842	1770 (3.)	6809	-	-
1808	1737	1843	1843	1771 (2.)	6810	-	-
1809	Crr 1793		1793		6811	-	-
1810	1794		1794		6812	-	-
1811	1795		1795		6813	-	-
1812	1796		1796		6814	89 7803	89 7802
1813	1797		1797		6815	89 7804	-
1814	Clr 1749		Cöl 1749		Cöl 6803	-	-
1815	1750		1750		6804	-	-
1816	1751		1751		6805	-	-
1817	1752		1752		6806	-	-
1818	1753		1753		6807	89 7805	89 7803
1848	Bsl 1797				Bsl 6834	-	+ 1914
1849	1798				6835	-	+ 1915
1850	1799				6836	89 7807	89 7804
1851	1800				6837	-	+ 1915
1852	1801				6838	89 7808	-

**Hohenzollern**

Fabrik-Nr.	1885		Betriebsnummern ab 1895		Betriebsnummern bei der DR		Bemerkungen
	ab 1892	ab 1895	ab 1906 (T7)	ab 1922	1923*)	1925**)	
361	Bsl 1774		Kat 1774	Kat 6911	Opp6911	89 7809	-
362	1775		1775	6912	6912	89 7810	-
363	1776		1776	6913	6913	89 7811	89 7805
364	1777		1777	6914		-	+ 1917
365	1778		1778	6915		-	-
390	Elb 1744	Elb 1851		Elb 6804		-	+ Januar 1921 ⓑ
391	1745	1852		6805		89 7812	+ 1924
392	1746	1853		6806		-	Ⓒ
393	1747	1854		6807		-	+ 6. 3. 1912 Ⓒ

**Union**

Fabrik-Nr.	1885		Betriebsnummern ab 1895		Betriebsnummern bei der DR		Bemerkungen
	ab 1892	ab 1895	ab 1906 (T7)	ab 1922	1923*)	1925**)	
273	Bsl 1755		Kat 1755	Kat 6839		-	-
274	1756		1756	6840		-	-
275	1757		1757	6841		-	-
276	1758		1758	6842		89 7813	+ 17. 3. 1922
297	Bln 1754		Bsl 1759 (2.)	Bsl 6828		-	-
298	1755		1755 (2.)	6824		89 7814	89 7806
299	1756		1756 (2.)	6825		89 7815	89 7807
300	1757		1757 (2.)	6826		-	+ 1912
301	1758		1758 (2.)	6827		-	+ 1912
302	Bsl 1792			6829		89 7816	-
303	1793			6830		-	-
304	1794			6831		89 7817	89 7808
305	1795			6832		89 7818	-
306	1796			6833		89 7819	89 7809
307	Erf 1708		Erf 6802			-	-
308	1709		6803			-	-
309	1710		6804			-	-
310	1711		6805			-	-
311	1712		Hal 1800	Hal 6801		-	-
312	Alt 1702			Alt 6801		89 7820	-
313	1703			6802		89 7821	89 7810
314	1704			6803		-	+ 1928 ⓑ
315	1705			6804		89 7822	+ 1920 ⓑ

**Vulcan**

Fabrik-Nr.	1885		Betriebsnummern ab 1895		Betriebsnummern bei der DR		Bemerkungen
	ab 1892	ab 1895	ab 1906 (T7)	ab 1922	1923*)	1925**)	
903	Bsl 1759		Kat 1759	Kat 6896		-	-
904	1760		1760	6897		89 7839	89 7818
905	1761		1761	6898		-	+ 1914
906	1762		1762	6899		-	+ 1915
907	1763		1763	6900		-	-
908	1764		1764	6901		-	-
909	1765		1765	6902		-	-
910	1766		1766	6903		-	+ 1922
911	1767		1767	6904		-	-
912	1768		1768	6905		-	-
913	1769		1769	6906	Opp6906	89 7840	89 7819
914	1770		1770	6907		-	+ 1918
915	1771		1771	6908		-	+ 1922
916	1772		1772	6909	Opp6909	89 7841	89 7820
917	1773		1773	6910		-	-
918	1779		Pos 1779	Pos 6806	Ost 6805	89 7842	-
919	1780		1780	6807		-	+ 1912
920	1781		1781	6808		-	-
921	1782		1782	6809		-	+ 1909
922	1783		1783	6810	Ost 6810	-	+ 1921/22
923	1784		1784	6811		-	-

+ ausgemustert  
 \*) vorläufiger Umzeichnungsplan  
 \*\*) endgültiger Umzeichnungsplan  
 ⓐ Letztes Bw: München Hbf  
 ⓑ Im November 1911 in Dieringhausen beheimatet  
 Ⓒ Im November 1911 in Düsseldorf Hbf beheimatet  
 Ⓓ mit Innensteuerung geliefert  
 Ⓔ Letztes Bw: Wilhelmsburg

Alt = Altona  
 Bln = Berlin  
 Bsl = Breslau  
 Clr = Köln linksrheinisch  
 Cöl = Köln  
 Crr = Köln rechtsrheinisch  
 Elb = Elberfeld

Erf = Erfurt  
 Esn = Essen  
 Hal = Halle  
 Kat = Kattowitz  
 Opp = Oppeln  
 Ost = Osten  
 Pos = Posen

Die älteste dieser 65 vor-normalen Maschinen ist die Fabrik-Nr. 382 der Berliner Lokomotivfabrik von Wöhlert aus dem Jahre 1872. Ihre erste Bezeichnung war „252“ der Oberschlesischen Eisenbahn, die letzte „(T 7) Kattowitz 6801“. Ihre „Schwester“, die Fabrik-Nr. 386, durfte sich übrigens 1873 auf der Wiener Weltausstellung präsentieren.

Es sind auch nach Einführung der Normal-T 7 einzelne nicht-normale C-t in den Besitz der Preußischen Staatseisenbahnen gelangt und als T 7 bezeichnet worden (insgesamt 28 Stück, siehe auch Tabelle 4). Zu der Zahl der 374 Normalen und 65 Vor-Normalen müssen auch sie addiert werden, so daß im ganzen 467 Lokomotiven das Gattungszeichen T 7 getragen haben. Über die Abmessungen der normalen T 7 informiert die Tabelle 1, über Lieferwerk und -jahr die Tabelle 2.<sup>3)</sup>

Im Jahre 1893 sind die letzten T 7 an die Preußischen Staatseisenbahnen geliefert worden. Ihre Nachfolger – und aus ihr entwickelt – waren die C1-t (spätere T 9<sup>1)</sup>) sowie die beiden 1C-t (T 9<sup>2</sup> und T 9<sup>3</sup>) und viele andere. Die Bauart hat sich (für einfache Betriebsverhältnisse) bewährt, sind doch bis über die Jahrhundertwende baugleiche oder sehr ähnliche von verschiedenen Eisenbahngesellschaften und Industriewerken beschafft worden, so für die Peine-Ilseder Bahn, die Hafenbahn in Bremen und die Eulengebirgsbahn in Schlesien.

Nach dem Ersten Weltkrieg hat nur Polen die T 7 übernommen, wahrscheinlich alle aus dem Kattowitzer Bestand. Die Polnischen Staatsbahnen (PKP) haben eingestellt: 27 Maschinen als Tkh 2–1 bis 27. Sie sind 1939/40 nicht mehr zur Reichsbahn gekommen. Durch die Zufälle des Krieges sind einige nach Belgien und nach Lettland gelangt.

Es waren in den Listen

1906	467 (T 7)
1915	296
1923	137
1925	68

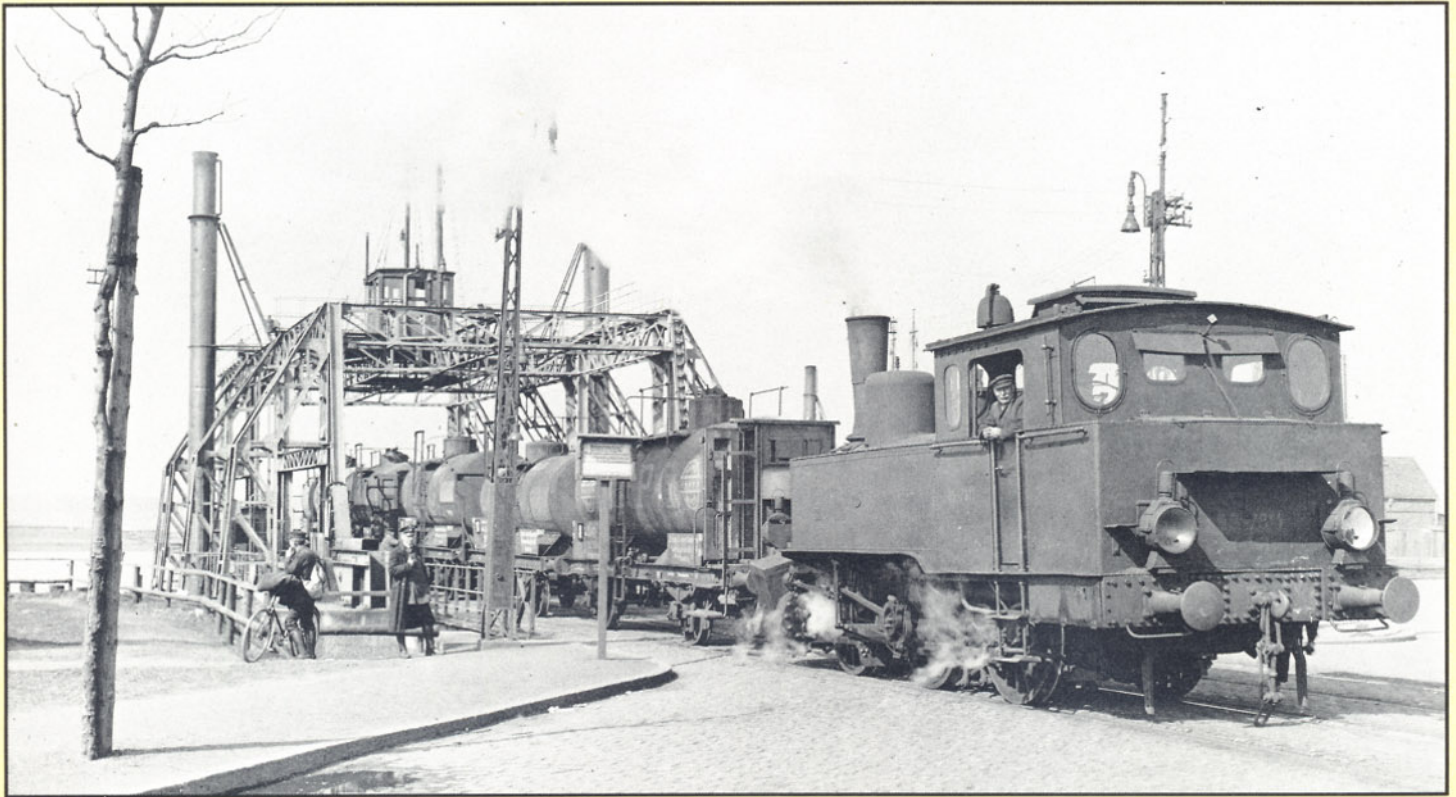
Bis 1931 hat die Deutsche Reichsbahn alle diese Maschinen ausgemustert, deren Dienstalter in vielen Fällen auf 40 Jahre kam. Die T 7 wird in der Literatur nicht selten als

**Tabelle 4: Anzahl der T 7 nach KED zusammengestellt und in Normale (N) und Nicht-Normale (nN) unterteilt:**

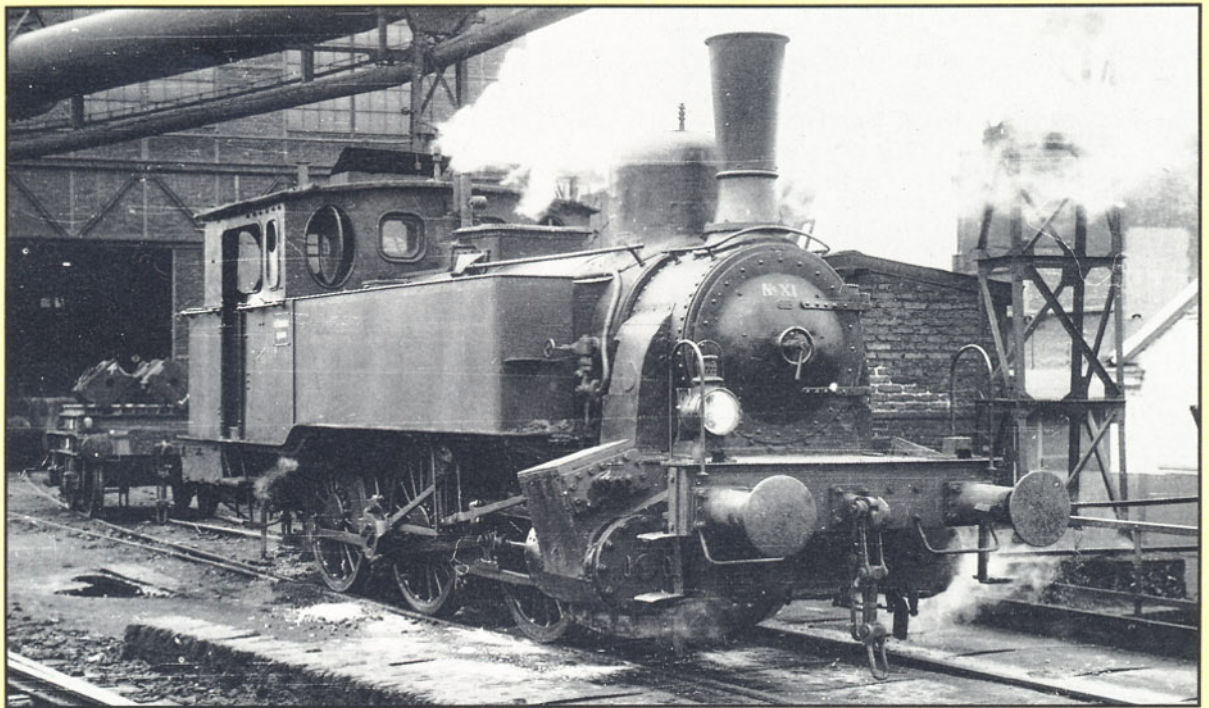
KED	nN	N	Summe T 7
Altona	-	27	27
Berlin	-	31	31
Breslau	6	43	49
Bromberg	-	4	4
Cassel	-	9	9
Cöln	8	23	31
Danzig	-	3	3
Elberfeld	-	30	30
Erfurt	4	18	22
Essen	13	29	42
Frankfurt	7	2	9
Halle	-	19	19*)
Hannover	-	-	-
Kattowitz	38	104	142
Königsberg	-	-	-
Magdeburg	-	-	-
Mainz	-	-	-
Münster	1	-	1
Posen	-	16	16
Saarbrücken	16	12	28
Stettin	-	4	4

93\*\*) 374 467 Maschinen\*)

\*) Die Existenz einer 20. Lokomotive der KED Halle, die gelegentlich angeführt wird, konnte trotz intensiver Bemühungen nicht endgültig nachgewiesen werden.  
 \*\*) Davon 65, die vor Erlass der Normale III-4c gebaut wurden (Vor-Normale) und 28, die von der Normale abweichend gebaut wurden, aber in die Gruppe T 7 eingereiht wurden.

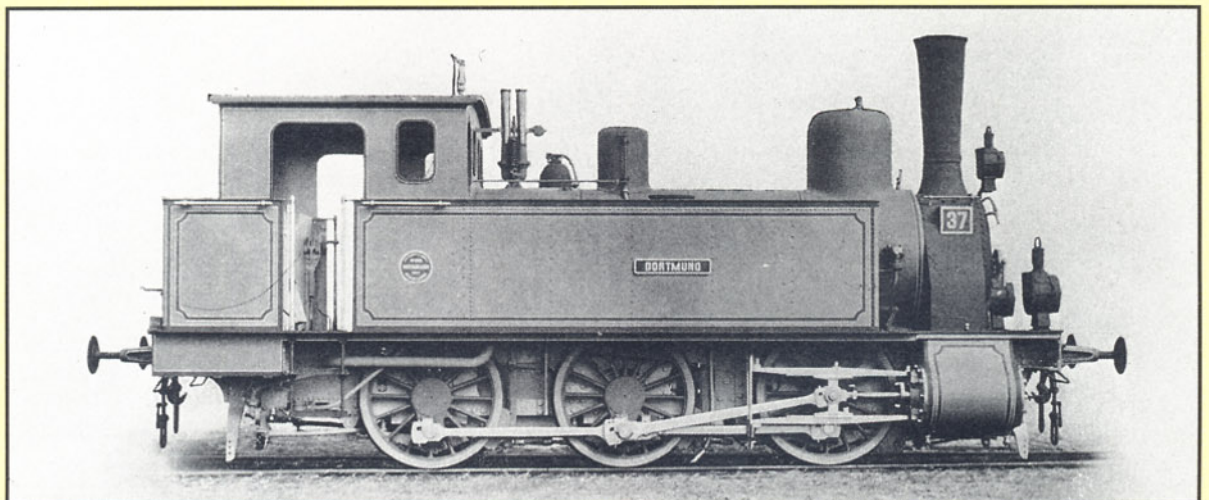


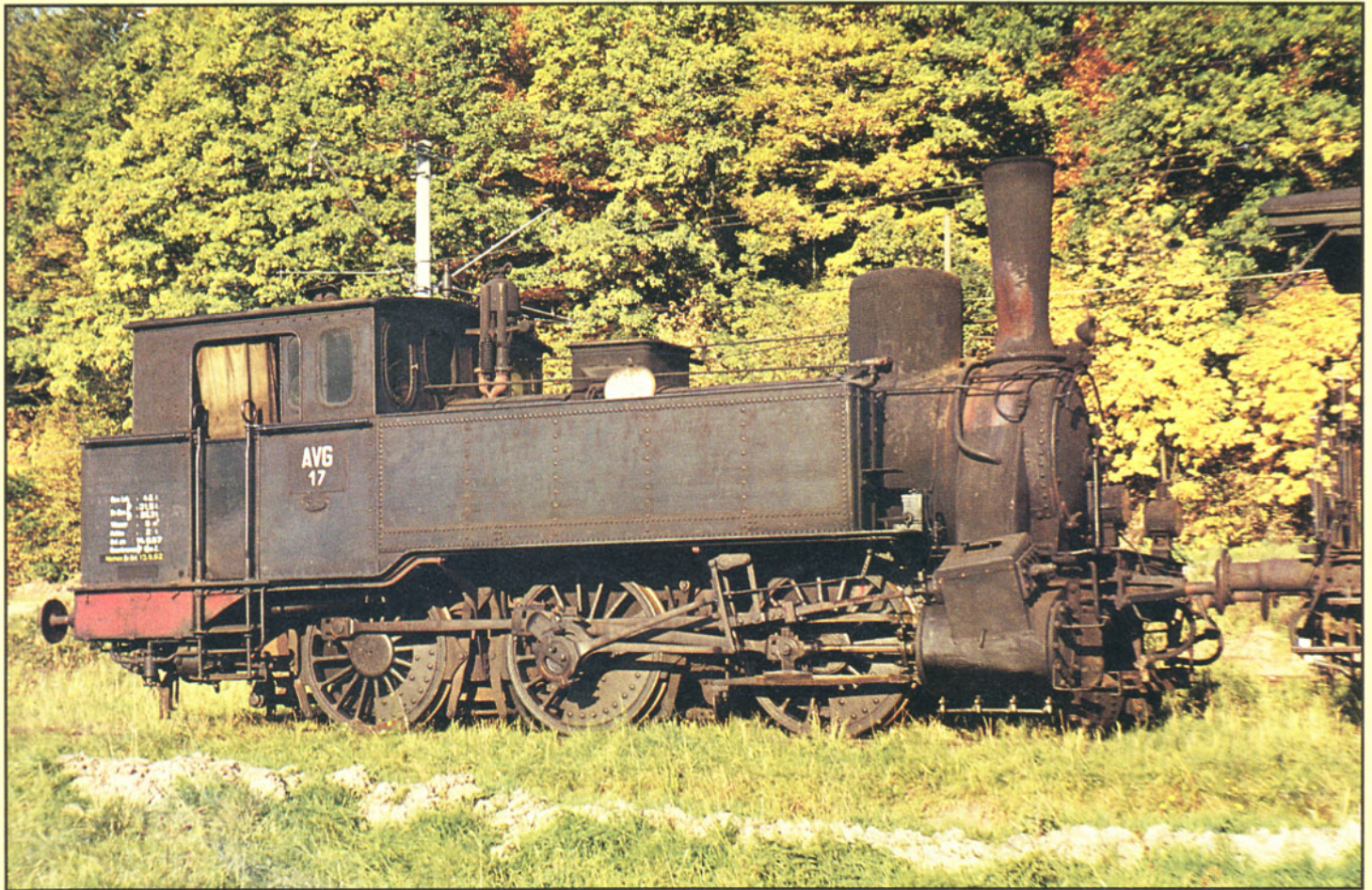
**Bild 7:** Die gleiche Lokomotive wie in Bild 6 verschiebt im Hamburger Hafen Kesselwagen der „Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft, Hamburg“.  
Foto: W. Hubert, Sammlung Dr. Scheingraber



**Bild 8:** Die Maschinenfabrik Hohenzollern baute 1891 als Fabrik-Nr. 607 die Lokomotive 1802 für die KED Cöln linksrheinisch, die 1895 zur Cöln 1802 und 1906 zur T 7 Cöln 6824 wurde. 1927 von der DR als 89 7837 ausgemustert, wurde sie an die Hütte Hagen-Haspe als Betriebs-Nummer XI verkauft.  
Foto: Sammlung Rauter

**Bild 9:** Die letzte der sieben C-Tenderlokomotiven der Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenbahn trug die Betriebs-Nummer 37. Sie wurde 1898 von Hohenzollern als Fabrik-Nr. 1022 gebaut, kam 1903 als 1789 zur KED Essen und war 1906 die einzige T 7 der KED Münster (Betriebs-Nummer 6801).  
Foto: Sammlung Rauter





**Bild 10:** Eine 70jährige T 7! 1890 lieferte die Firma Union als Fabrik-Nr. 702 diese Lokomotive an die KED Berlin (Betriebs-Nummer 1865), dort wurde sie 1902 in 1757 umgezeichnet, 1906 zur T 7 Berlin 6824 und 1925 zur 89 7861 der DR. Nach ihrer Ausmusterung kam sie 1928 als Nr. 35 zur Eisenbahn Vorwohle-Emmerthal und zuletzt als Nr. 17 zur Altbahn, wo sie 1959/60 von Gerhard Rauter aufgenommen wurde. **Foto: G. Rauter**

„Ruhr-Type“ bezeichnet. Selbst dann, wenn dieser Begriff sich auf das ganze rheinisch-westfälische Industriegebiet bezöge, ist diese Aussage unhaltbar.

Es wären das in der weitesten Auslegung die Alt-KED Cöln linksrheinisch, Cöln rechtsrheinisch und Elberfeld. An diese KED sind geliefert worden:

	Normale	Nicht-Normale
Clr	30	13
Crr	27	7
Elb	43	—
	100	20
	Summe:	120

Allein die Alt-KED Breslau hatte dagegen nicht weniger als 147 normale und 44 nicht-normale T 7 (in Summe 191) im Bestand. Die Bezeichnung ist also irreführend, zumal überdies auch die ältesten T 7 aus den Jahren 1872 und 1873 an die KED Breslau gekommen sind. Die hohe Anzahl der T 7 bei der Alt-KED Breslau erklärt sich daraus, daß bis 1895 der gesamte Regierungsbezirk Oppeln mitsamt dem

Oberschlesischen Industriegebiet zur KED Breslau gehörte.

In diesem Zusammenhang mag die kleine Aufstellung der Direktionen mit den meisten T 7 interessieren:

1906 waren zugeteilt der KED	
Kattowitz	142
Breslau	49
Essen	42
Berlin	31
Elberfeld	30
Saarbrücken	28
Altona	27
Cöln	31

Wenn die Zahl der T 7 (siehe oben) für das Jahr 1925 mit 68 angegeben wird, so heißt das: 68 Maschinen haben eine endgültige Lokomotivnummer der Deutschen Reichsbahn erhalten — nämlich 89 7801—7868. Die sieben deutet auf eine baldige Ausmusterung hin, hier zu Recht!

Welchen Reichsbahndirektionen sind diese 68 Lokomotiven zugeteilt worden? Das ist nicht in allen Fällen nachzuweisen, zumal die Heimat-KED der alten preußischen Bezeichnung, z. B. bei der Breslau 6856, täuschen kann, denn diese spätere 89 7845 wurde zu einer bayerischen Direktion versetzt. Nennen wir die Zahl der ehemaligen T 7 bei einigen RBD:

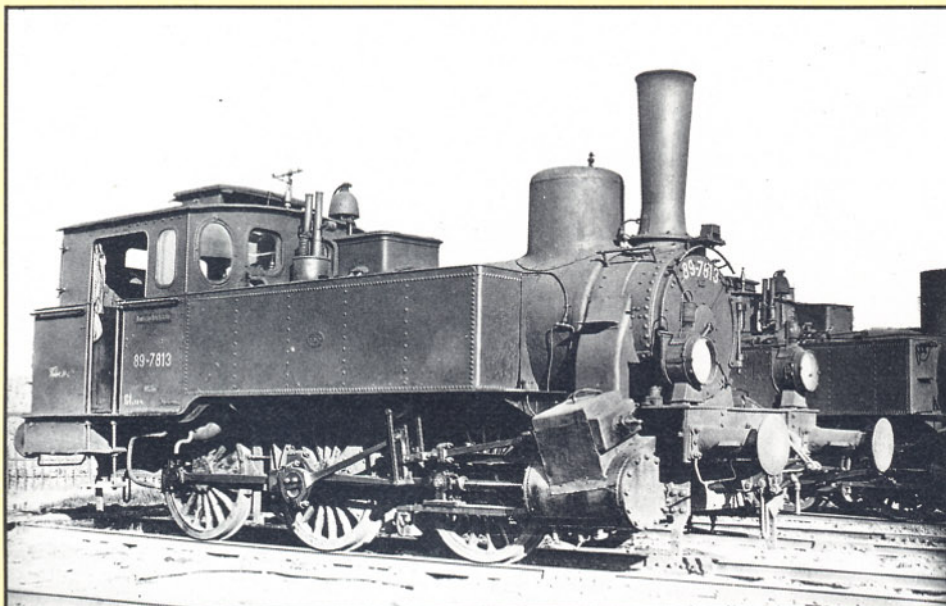
RBD Altona	15
RBD in Bayern	13
RBD Berlin	10
RBD Oppeln	9
RBD Breslau	7

Auch die RBD Dresden übernimmt einige, die sich dort mit anderen alten und uralten Maschinen treffen.

Heute gehört auch die T 7, die 89<sup>78</sup>, zu den Vergessenen!

**H. Rauter**

**Bild 11:** Die 89 7813 der DR war 1886 von Hanomag an die KED Hannover als Betriebs-Nummer 1802 geliefert worden. 1892 kam sie als Betriebs-Nummer 1727 an die KED Altona, wo sie 1906 zur T 7 Altona 6826 wurde. Bis 1928 tat sie beim Bw Wilhelmshurg Dienst. **Foto: Sammlung Rauter**



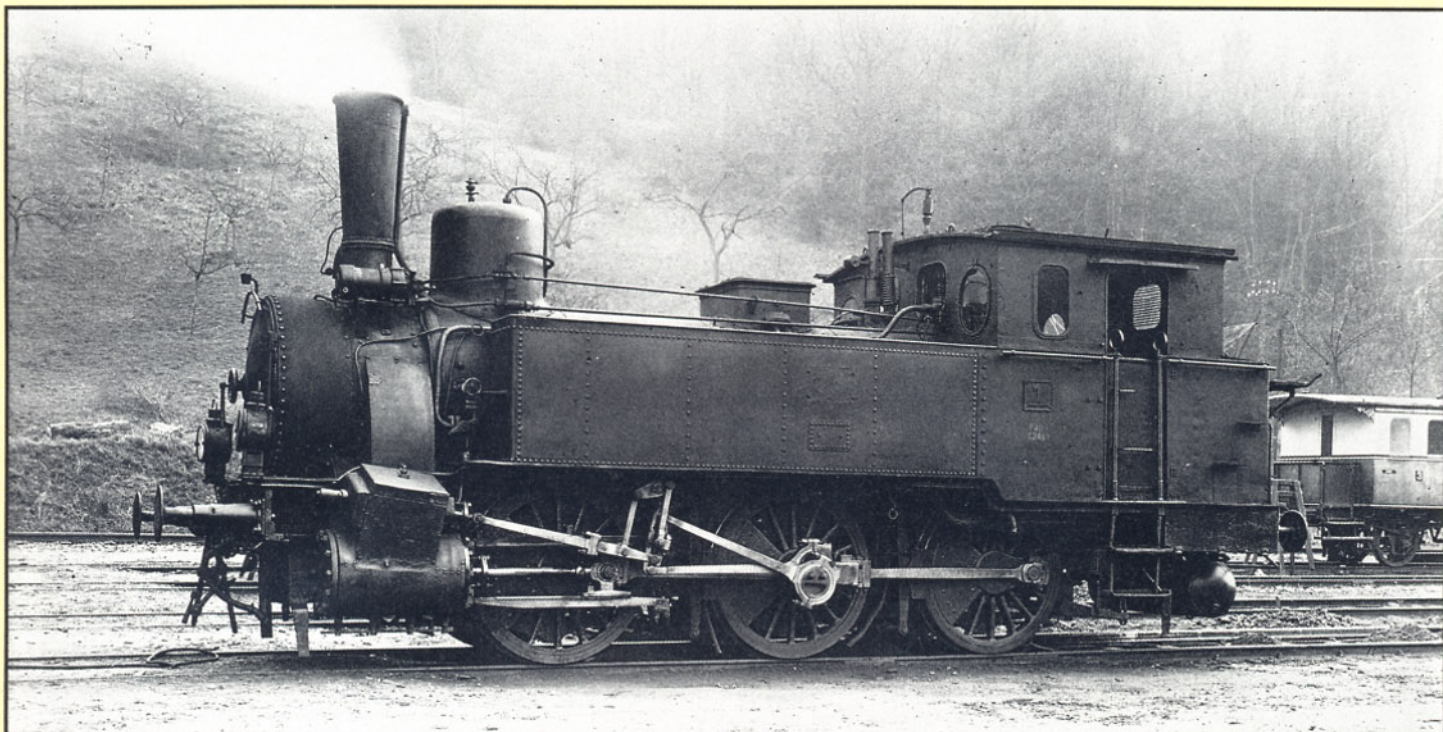


Bild 12: 1897 von Hanomag (Fabrik-Nr. 2975) für die Vogelsberger Südbahn gebaut, wurde diese Lok 1900 zur Vorwohle-Emmerthal Nr. 1.

Foto: Sammlung Rauter

Anmerkungen:

- 1) Die C-t der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn von 1881 hatte eine unmittelbare Vorläuferin mit ähnlichen Abmessungen in der C-t von 1873 und 1874 (430/620/1290 mm).  
Diese späteren Maschinen Berlin 1700–1730 finden sich in dem T 7-Verzeichnis nicht, weil sie 1905/1906 bereits ausgemustert waren, die letzte 1902. 11 Lokomotiven stammten von Wöhlert in Berlin, 11 von Sigl aus Wiener Neustadt und 9 von Hartmann in Chemnitz.
- 2) Die wenigen C-t der Thüringischen Eisenbahn waren für kurze Nebenbahnen bestimmt; das Dienstgewicht lag unter 40 t.  
Die späteren Erfurt 1700 und 1701 wurden auf der Strecke Gera – Eichicht, die 1702–1704 auf der Strecke Gotha – Ohrdruf eingesetzt.  
Nur die 1704 ist dann zur (T 7) Erfurt 6801 geworden.
- 3) Über die Leistung der T 7 findet sich im Merkbuch von 1915 und in dem von 1924 keine Angabe.  
Es dürfte das darauf hindeuten, daß diese Bauart nur noch im Vershubdienst Verwendung gefunden hat.

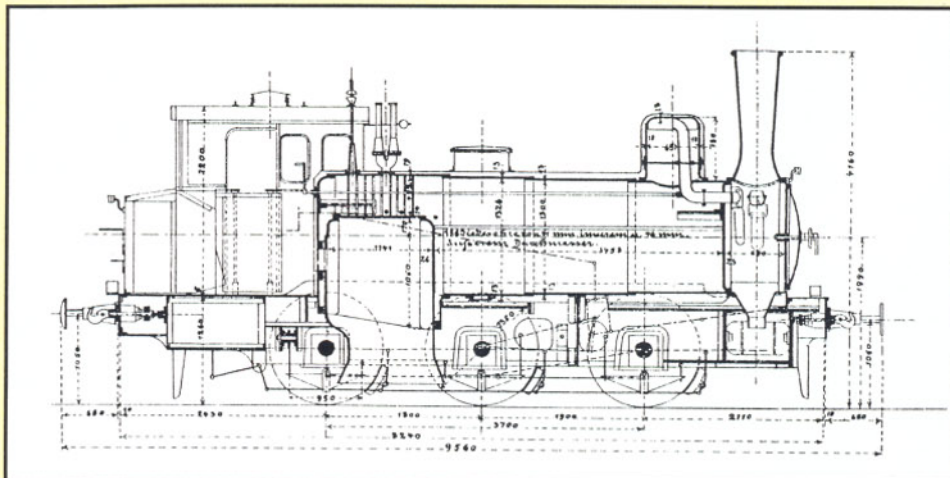
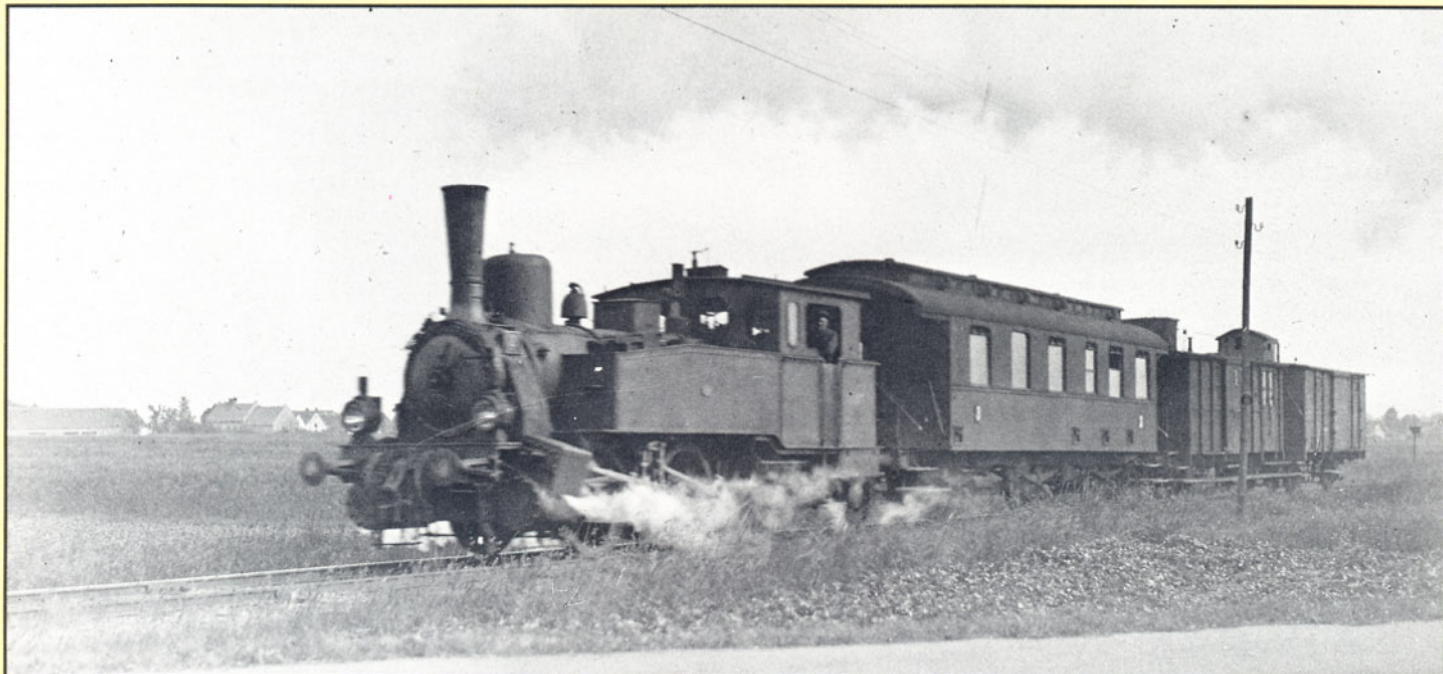


Bild 13: Skizze der T 7 nach Musterblatt III-4c. Zeichnung: Sammlung Rauter

Bild 14: Erinnerung an Schlesien! Lok Nr. 2 mit gemischtem Personenzug der 1900 eröffneten Eulengebirgsbahn von Reichenbach nach Silberberg, 1934 bei Peterswaldau aufgenommen. Von den im Jahre 1900 beschafften T 7 normaler Bauart der Eulengebirgsbahn sind nach 1945 aus polnischen Unterlagen folgende Umzeichnungen bekannt geworden: Eulengebirgsbahn Nr. 2 (1900, Vulcan 1809) → PKP TKh 100 – 27, Nr. 3 (1900, Vulcan 1810) → PKP TKh 100 – 28, Nr. 4 (1900, Vulcan 1811) → Werklok Zeche Rote Garde, Nr. 5 (1900, Vulcan 1812) → PKP TKh 100 – 1812.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber



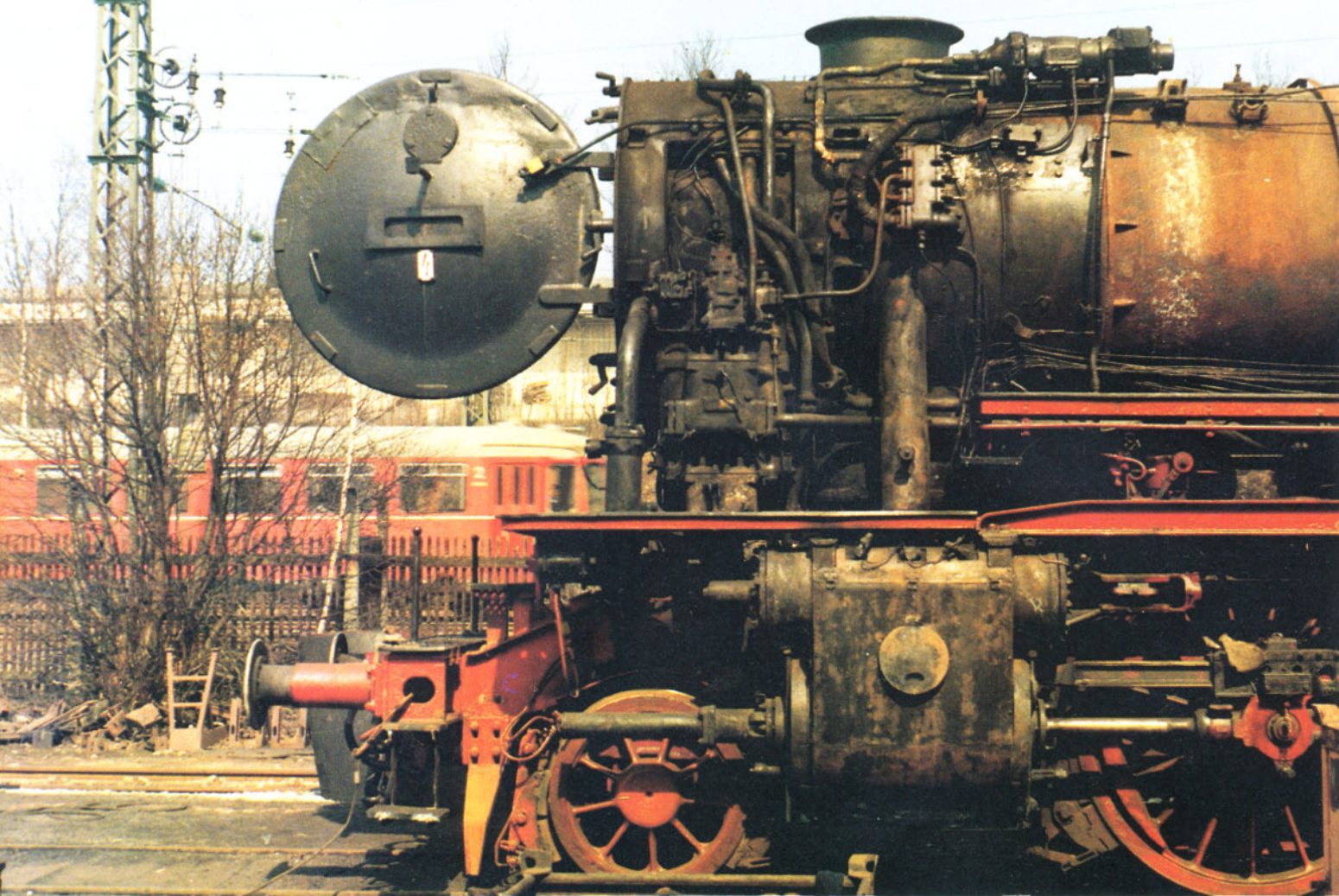


Bild 1: Im September 1983 fand im Werkhof des AW Kaiserslautern die Voruntersuchung der 23 105 durch den Kesselprüfer statt.

## Die Aufarbeitung der 23 105

12 Jahre war die letzte für die Deutsche Bundesbahn gebaute Dampflokomotive, die 23 105, im Dienst, als sie am 27. Dezember 1971 „z-gestellt“ und am 27. April 1972 im Bw Kaiserslautern ausgemustert wurde. Wieder waren es 12 Jahre, ehe man die 23 105 aus ihrem Dornröschenschlaf weckte. Sie stand während dieser Zeit als Leihgabe im

Museum der Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte in Neustadt a. d. Weinstraße (DGEG).

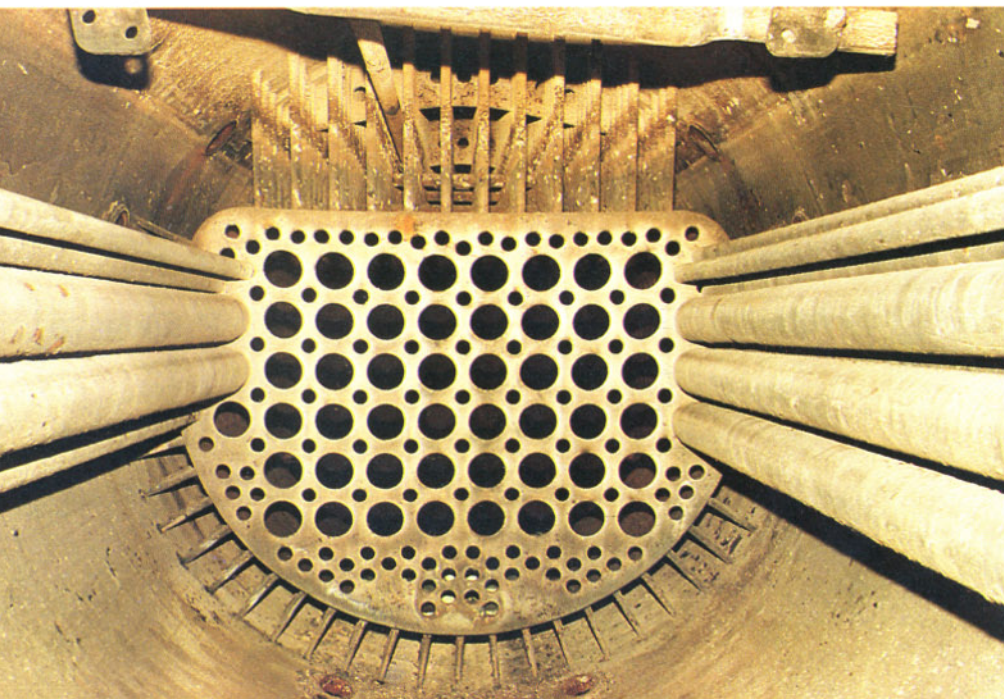
Abermals war es Kaiserslautern, doch diesmal lag ein erfreulicher Grund vor: 1984 wurde die Lok im AW Kaiserslautern für die 150-Jahr-Feier der Eisenbahn in Deutschland betriebsfähig aufgearbeitet.

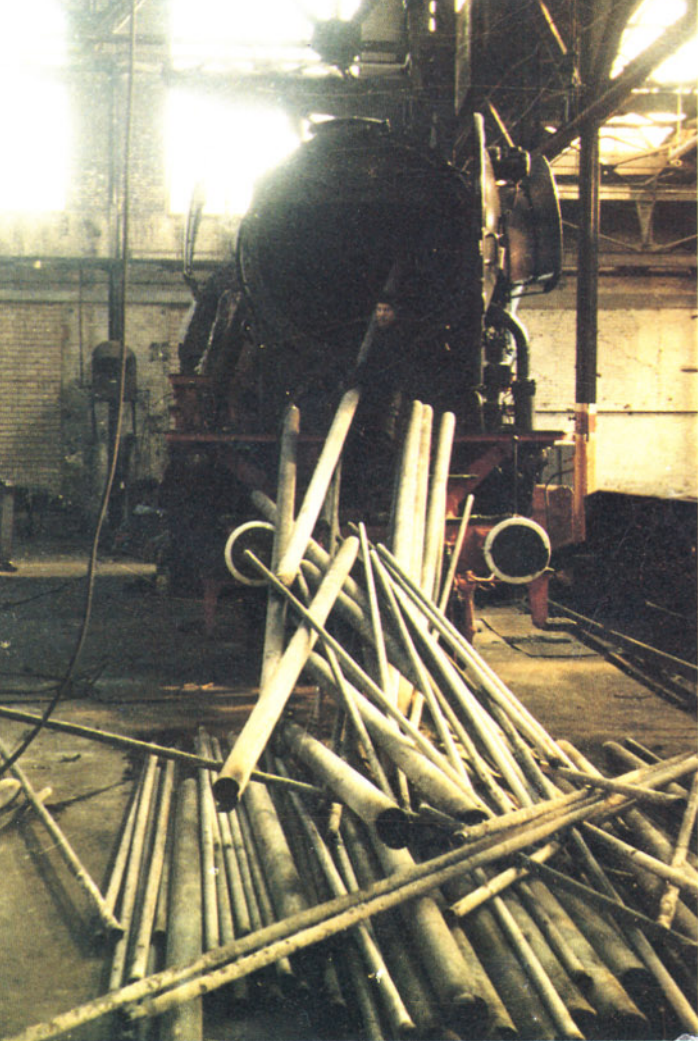
Bereits im September 1983 befand sich die Lok im Werkhof des AW Kaiserslautern zur Voruntersuchung.

Bei dieser Voruntersuchung durch den Kesselprüfer, sollte festgestellt werden, ob die 23 105 wieder betriebsfähig aufgearbeitet werden könnte. Für diese Voruntersuchung wurden am Langkessel einige Verkleidungsbleche abgebaut. Um sich ein Bild über den Zustand im Innern der Kessel machen zu können, wurden im Stehkessel der Feuerschirm, in der Rauchkammer die Überhitzer, der Funkenfänger, das Abdampfrohr sowie die Stampfmasse, in dem Langkessel das Reglerknierrohr samt Reglerventil und einige Rauch- und Heizrohre ausgebaut. Der Prüfer stellte den sehr guten Zustand der Kessel fest, und somit stand der Aufarbeitung nichts mehr im Wege.

Nach erteilter Genehmigung durch die ZW Mainz wurde im Februar 1984 die Lok in die ehemalige Lokrichthalle des AW Kaiserslautern gebracht und mit der Aufarbeitung begonnen. Zunächst wurde die Lok in ihre Einzelteile zerlegt. Es wurden, um nur einige zu nennen, das Führerhaus, der Kamin, die Luftpumpe, Ventile, Leitungen und Rohre ab- bzw. ausgebaut. Nun galt es, die Kessel (Langkessel, Stehkessel, Rauchkammer) für die erste Kesselprüfung vorzubereiten. Mit durch Preßluft betriebenen Nadelentrostern wurden die Kessel innen und außen gereinigt, die 1583 Stehbolzenkontrollbohrungen wur-

Bild 2: Diese Aufnahme aus dem Langkessel zeigt die Feuerbüchsenwand. Links und rechts sind noch einige Rauch- und Heizrohre, oben und unten mehrere Stehbolzen zu sehen.





den mit einer Meßnadel nachgeprüft und verstopfte aufgebohrt. Die an dem Kessel befindlichen Stiftschrauben und Anschlußflansche mußten ebenfalls aufgearbeitet werden, anschließend konnte die Kesselprüfung stattfinden.

An dieser Stelle seien einige Worte zur Tätigkeit des Kesselprüfers bei der Dampflokmodernisierung gesagt.

„Die Hauptaufgabe des Kesselprüfers ist das amtliche Untersuchen der Kessel, das durch die BO (Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung) festgelegt ist. Die Prüfung umfaßt das Besichtigen und Untersuchen aller Teile des Kessels, deren Zustand seine „Betriebs-sicherheit beeinträchtigen sowie das Bezeichnen der Schäden.“ (DV 946)\*

Der Kesselprüfer wird benötigt:

- bei Untersuchung der Kessel (Hauptuntersuchung für 4 Jahre)
- bei Untersuchung der Kessel zwecks Fristverlängerung (2mal 1 Jahr)
- bei der Wasserdruckprobe
- bei der Dampfdruckprobe. Dabei Einstellen und Plombieren der Sicherheitsventile. (DV 946)

Nachdem die Kesselprüfung abgeschlossen und keine größeren Schäden vorhanden waren, kam die Lok auf ein Grubengleis. Die Federn, Stellkeile, sowie Teile der Bremse wurden abgebaut. Anschließend hob der 1920 gebaute 70-t-Bockkran die Lok aus den Achsen. Von nun an arbeitete man in zwei Gruppen.

Die eine Gruppe befaßte sich mit dem Aufarbeiten der Achsen und des Lokrahmens, die zweite Gruppe mit dem Aufarbeiten der Armaturen (Ventile, Pumpen usw.) und der Rohre. Die beiden Lenkgestelle wurden ebenfalls

**Bild 3:** Die Rauch- und Heizrohre werden ausgebaut.

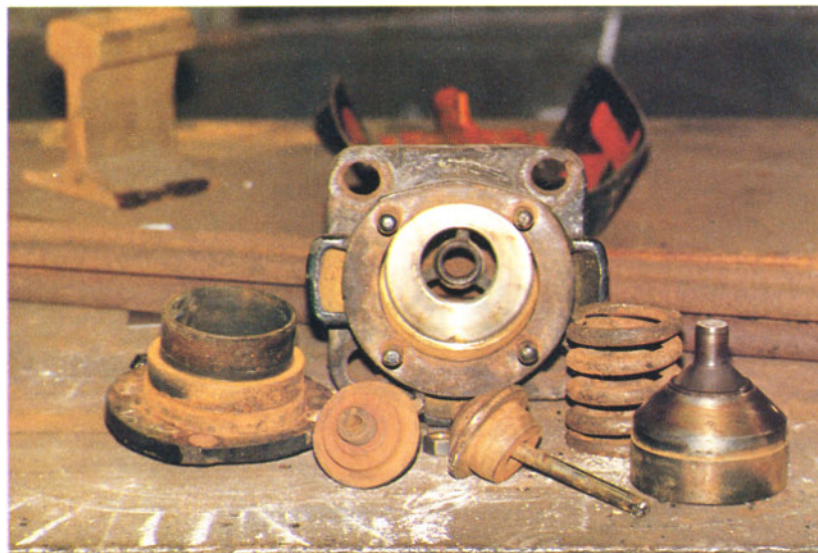


**Bild 4:** Das Führerhausdach der 23 105 wird abgehoben.

ausgeachst und anschließend in der Strahlanlage mit Stahlkies gereinigt. Achsen und Rahmen reinigte man mit Heißdampf. Nachdem der Lokrahmen, die Achsen einschließlich der Lenkgestelle, aufgearbeitet und lackiert worden waren, konnte die Lok wieder eingeachst, die Federn, Stellkeile und Bremse angebaut werden. Jetzt galt es, die 23 105 zur Wasserdruckprobe vorzubereiten. Dazu mußten zunächst die Heiz- und Rauchrohre, die Waschlukenspilze, das Reglerknierohr samt

Reglerventil eingebaut, der Reglerkopf mit Reglerhebel, der Domdeckel, die Kesselspeiseventile und ein Prüfmanometer angebaut werden. Die Anschlüsse der Ventile, die erst später angebaut werden, wurden dichtgeflanscht und der Kessel mit Wasser gefüllt. Mit einem Wasserdruck von 20,8 bar wurde der Kessel geprüft. Auch bei der Wasserdruckprobe gab es keine größeren Schwierigkeiten, und der Prüfer stempelte den Kessel ab. In der Zwischenzeit waren die Ventile und

**Bild 5:** Die Einzelteile eines Kessel-Sicherheitsventils (Bauart Ackermann), das zur Aufarbeitung zerlegt werden mußte.





▲ **Bild 6:** Nach der Aufarbeitung der Achsen, des Lokrahmens und der Lenkstelle wird die Lok wieder eingechst.

Pumpen in ihre Einzelteile zerlegt, gereinigt, aufgearbeitet und ebenfalls mit Wasserdruck geprüft. Die vielen anderen Teile der Lok waren aufgearbeitet und lagen zum Anbauen bereit.

Nach dem Zusammenbau kam die Lok zur Dampfdruckprobe in den Werkhof, mitsamt dem Tender, der mittlerweile fertig lackiert war.

Mit 31 m<sup>3</sup> Wasser gefüllt und mit 8 t Kohle beladen, wurde der Tender an die Lok angekuppelt und die Verbindungsschläuche angeschlossen. Im Beisein des Kesselprüfers mußte die Lok angeheizt und anschließend die Dampfdruckprobe (wie folgt) durchgeführt werden:

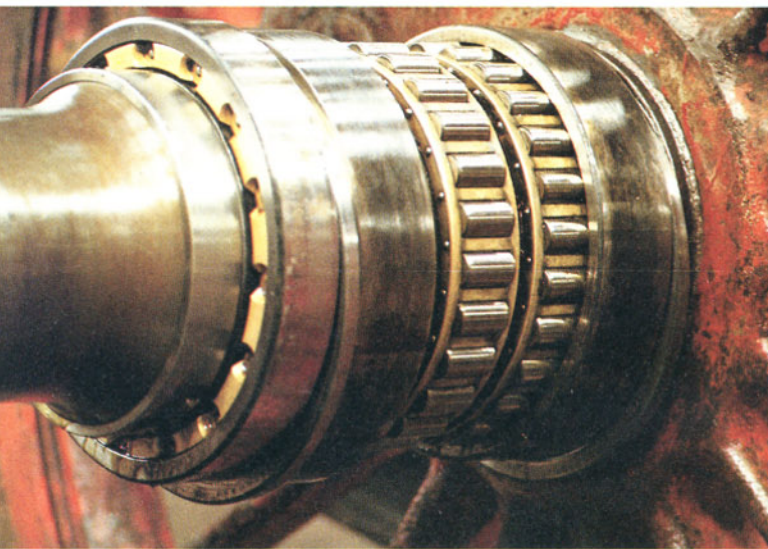
Bei erreichtem Kesseldruck von 2 bar Funktionsprüfung des Bläsers.

Bei 5 bar Funktionsprüfung der Lichtmaschine.

Bei 6 bar Funktionsprüfung der Luftpumpe. Nachdem die Luftbehälter gefüllt waren, wurde eine Bremsprüfung durchgeführt.

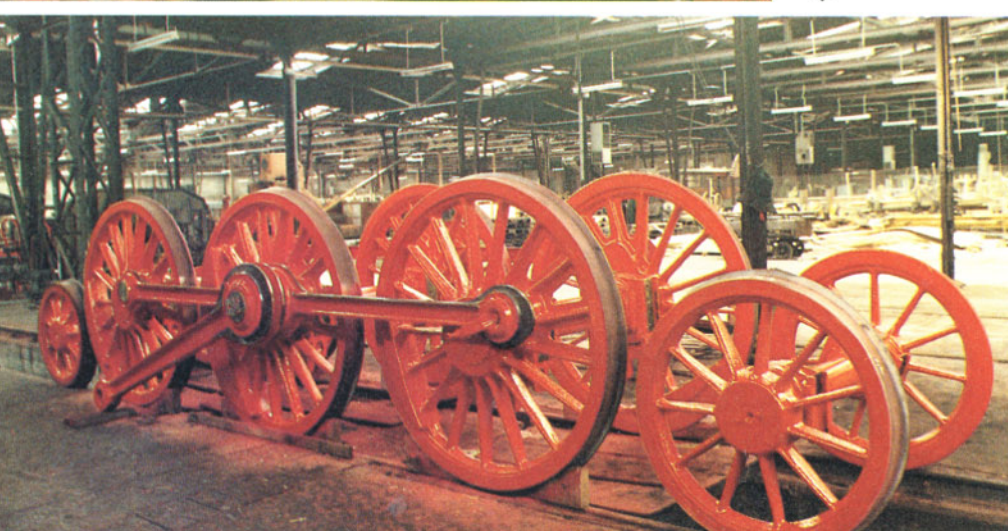
Bei einem Kesseldruck von 16 bar öffneten die Sicherheitsventile, die auf diesen Wert eingestellt waren. Der Kesselprüfer plombierte sie. Mit dem Prüfen des Rauchkammerspritzrohres, der Aschkastenspritzrohre, der Tenderbrause, der Kesselspeiseeinrichtung (Strahlpumpe und Heini-Mischvorwärmer MV 57) sowie einer Werksprobefahrt war die Kesselprüfung beendet.

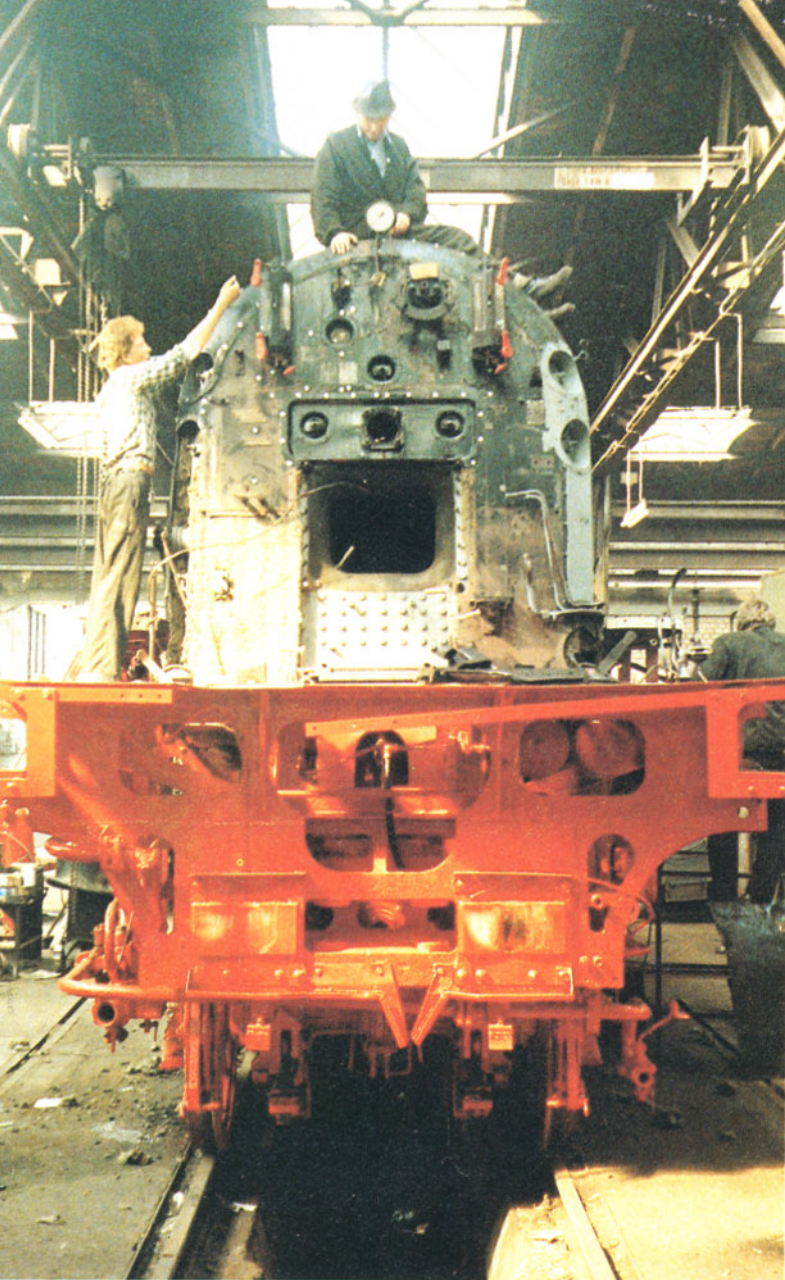
Das äußere Erscheinungsbild bekam die nun funktionstüchtige Dampflok in der Spritzkabine der Wagenrichthalle. Nach zweimaligem Grundieren bekam die 23 105 ihren fertigen



◀ **Bild 7:** Lager der ersten Kuppelachse (Rollenlager). Das Kugellager im Bild links dient zur Lagerung des vorderen Lenkgestells.

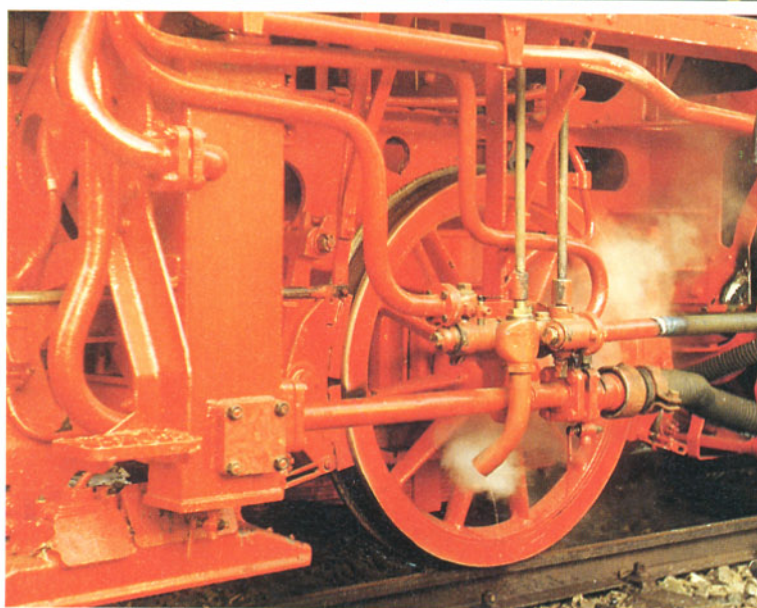
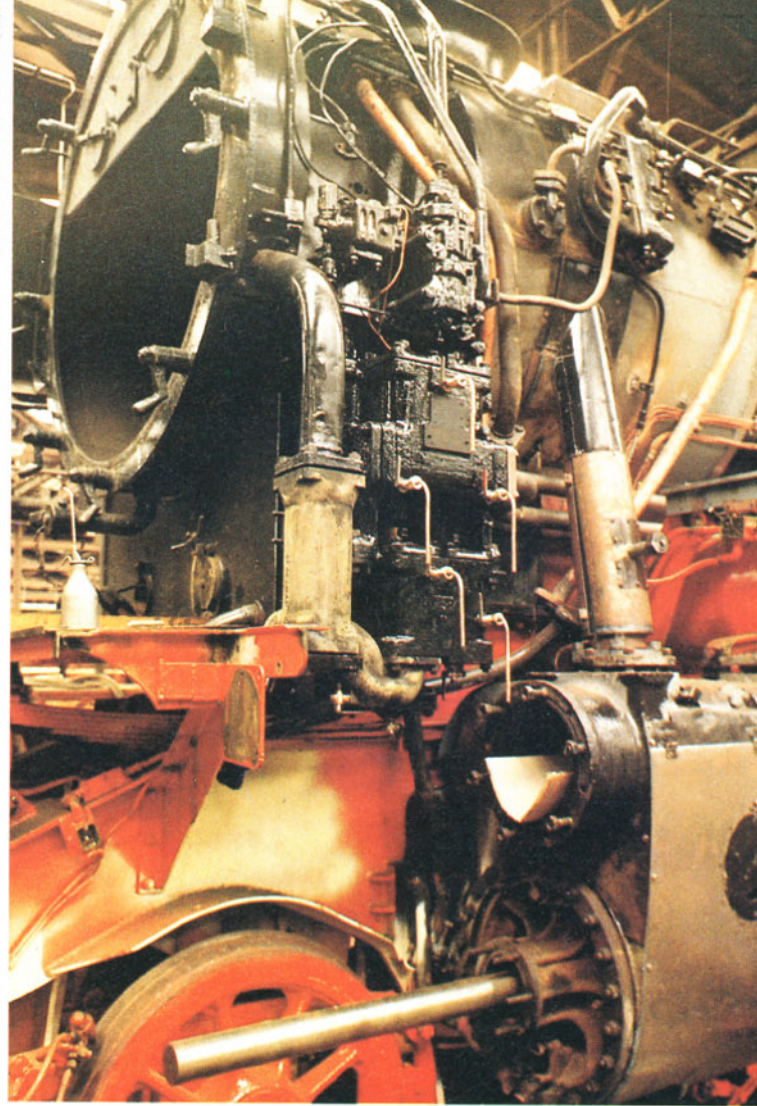
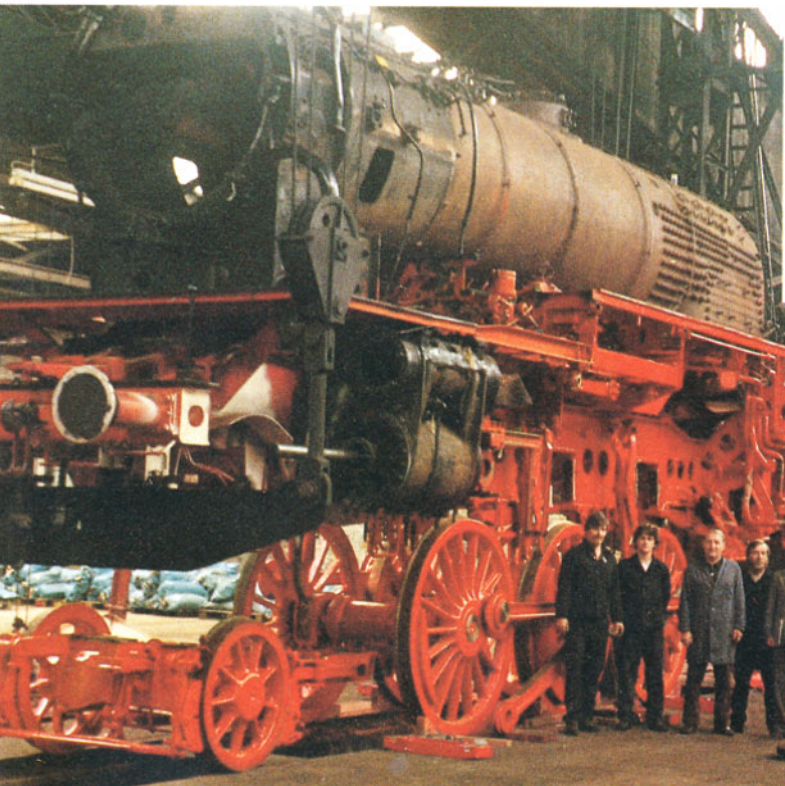
▼ **Bild 8:** Der aufgearbeitete Radsatz der 23 105.





**Bild 9:** Anbau der Stehkesselverkleidungsbleche.

**Bild 12:** Die 23 105 wird wieder eingechst. Vor der Lok präsentiert sich die Loktruppe (v.l.n.r.): Horst Gard (Schlosser), ein Auszubildender, Kurt Jung (Hauptwerkmeister), Rainer Schmitt (Schweißer), Paul Christmann (Abteilungsleiter und Lokchef), K.-H. Jung (Vorarbeiter), Karl Decher (Hauptwerkmeister) und Helmut Meches (Werkingenieur).



▲ **Bild 11:** Die Strahlpumpe arbeitet wieder.

**Bild 10** (oben rechts): Die Speisepumpe der Bauart Heini MV 57 ist angebaut.



Bild 13: Die Rauch- und Heizrohre werden in die Rauchkammerrohrwand eingewalzt.



Bild 14: Die zweistufige Luftpumpe der Bauart Tolkien ist wieder funktionsfähig.

Farbanstrich. Es wurden noch die Windleitbleche, die Loklaternen und die Schilder angebaut, sowie die Fenster und Holzleisten des Führerhauses eingebaut.

Den Abschluß der Aufarbeitung bildeten:

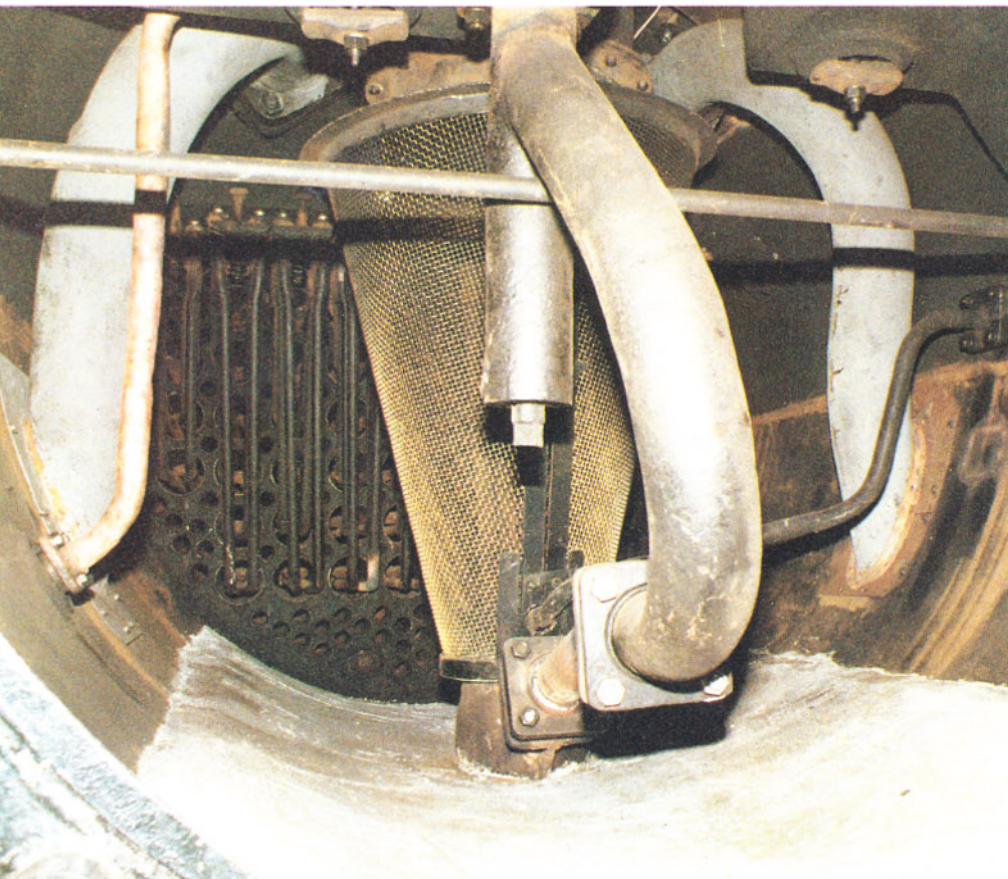
- Eine Leerfahrt am 12. Dezember 1984.
- Eine Lastfahrt mit 340 t angehängter Last, am 18. Dezember 1984.

- Die erste öffentliche Dampfloksonderfahrt auf einer DB-Hauptstrecke seit 1977, durchgeführt am 30. Dezember 1984.

Am 10. Januar 1985 wurde die 23 105 zu ihrem zukünftigen Einsatzort nach Nürnberg überführt.

**Horst Gard und Wolfgang Jäger**

Bild 15: Ein Blick in die fertig ausgerüstete Rauchkammer mit den Zylindereinströmröhren (links und rechts) und dem Funkenfänger in der Bildmitte. Vor dem Funkenfänger befindet sich das Abdampfrohr, das kleine Rohr rechts führt zum Bläser, und das Rohr links zur Mischkammer.



## Lebenslauf der Dampflokomotive 23 105

Letzte für die DB gebaute Dampflokomotive, hergestellt durch die Firma Jung in Jungenthal bei Kirchen a. d. Sieg.

Indienststellung: Mit einer Lastprobefahrt von Frankfurt/M über Niederrhausen nach Wiesbaden/Höchst und zurück am 4. Dezember 1959 erfolgte die Abnahmeuntersuchung und zwei Tage später am 6. Dezember 1959 die Indienststellung.

### Heimat-Bahnbetriebswerk:

Bw Minden/Westf.  
vom 6. 12. 1959 bis 26. 5. 1968  
Bw Crailsheim  
vom 27. 5. 1968 bis 17. 6. 1969  
Bw Saarbrücken  
vom 18. 6. 1969 bis 31. 12. 1971  
Bw Kaiserslautern  
als „z“-Lok vom 3. 1. 1972 bis 27. 4. 1972

### Laufleistung und Einsatztage:

in Minden 640 463 km an 2119 Einsatztagen  
in Crailsheim 60 500 km an 246 Einsatztagen  
in Saarbr. 124 800 km an 561 Einsatztagen  
gesamt: 825 763 km an 2926 Einsatztagen

Am 27. November 1971 wurde die 23 105 in Saarbrücken „z“-gestellt und am 27. April 1972 in Kaiserslautern ausgemustert.

Bild 16 (rechte Seite oben): Das Führerhaus wird zusammengebaut.

Bild 17 (rechte Seite unten links): Der Einbau der Schieber. ▶

Bild 18 (rechte Seite unten rechts): Die Steuerung auf der Heizerseite wird angebaut. ▶▶





**Bild 19:** Die Lokomotive trägt wieder ihre alte Betriebsnummer 23105, die sie bis zur Umzeichnung in die computergerechte Nummer 023105 im Jahre 1968 führte. Die Beheimatungsangabe „Bw Nürnberg 1“ sowie die Abkürzung „SKLX“ für AW Kaiserslautern entsprechen jedoch den heute gültigen Vorschriften. **Foto: P. Heiler**

**Bild 21:** Nach dem erfolgreichen Absolvieren der Kesselprüfung kam die 23105 in die Spritzkabine der Wagenrichthalle. Sie wurde dort zweimal grundiert und erhielt anschließend ihren Farbanstrich. Nun erstrahlt sie im Werkhof des AW Kaiserslautern wieder in neuem Glanze.

Alle Fotos (ausgenommen Bild 19): H. Gard

#### Technische Daten:

Bezeichnung:

1'C 1'h2 mit dem Tender 2'2'T 31

Fabrik-Nr. 13113

Gewicht betriebsbereit t 144

Länge über Puffer mm 21325

Treibraddurchmesser mm 1750

Kesselüberdruck bar 16

Leistung ca. PS 1750

Höchstgeschwindigkeit

vorwärts km/h 110

rückwärts km/h 85

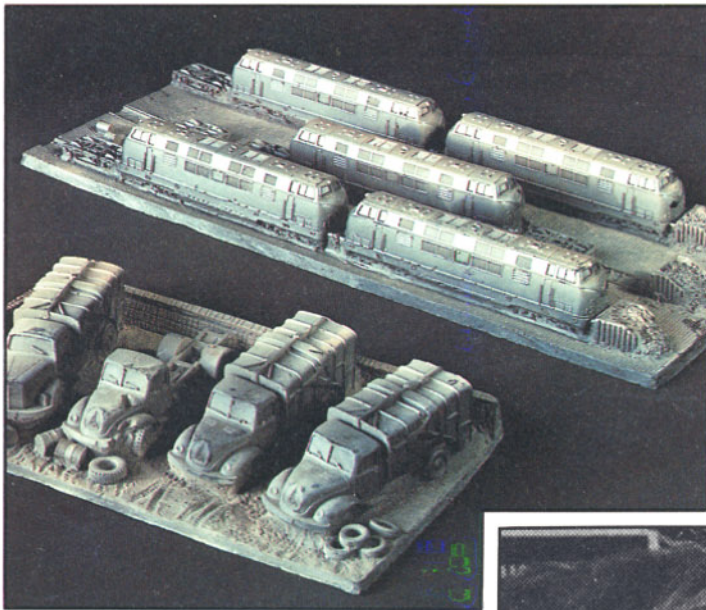
**Bild 20:** Der Kesseldruck hat 16 bar erreicht, die Sicherheitsventile haben sich geöffnet. Einige Teile, z. B. die Windleitbleche, müssen noch angebaut werden, dann sind die Arbeiten an der 23105 abgeschlossen.

Leihgabe an die DGEG in Neustadt a. d. Weinstraße von 1972 bis 1983.

Betriebsfähige Wiederherstellung 1984 im AW Kaiserslautern.

(zusammengestellt von Horst Gard anhand des Betriebsbuches der 23105)



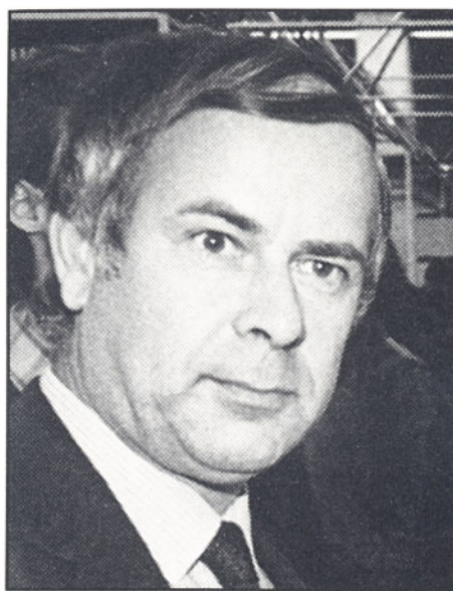


## Nachruf auf

Horst Pollak – Inhaber der Firma Pola, Modellsportwaren, Rothhausen, kam am 16. April 1985 auf tragische Weise im Alter von 49 Jahren ums Leben. Ein schwerer Verlust für seine Familie und seine Mitarbeiter.

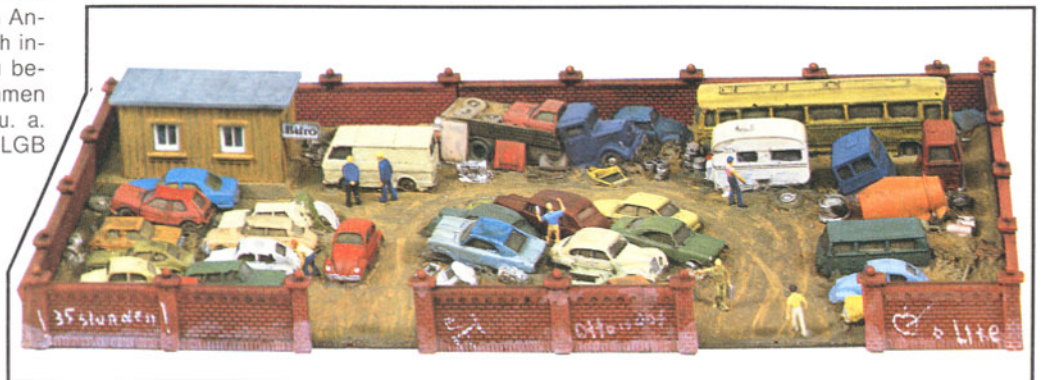
Durch den Tod von Herrn Pollak verloren aber auch die Modellbahner einen Mann, der tatkräftig neue Ideen entwickelte und realisierte. Am 25. August 1935 in Wuppertal geboren, gründete Horst Pollak schon in jungen Jahren sein Unternehmen, das sich anfangs vornehmlich mit Modellen nach amerikanischem Vorbild um den Export für das Ausland bemühte.

Vor drei Jahren konnte das 25jährige Betriebsjubiläum gefeiert werden, was zum Anlaß genommen wurde, sich zugleich auch intensiver mit dem inländischen Markt zu beschäftigen. Zuvor hatte sich das Unternehmen jedoch schon wichtige Marktanteile – u. a. auch durch den Produktionszweig Pola – LGB – im Inland gesichert.



## Horst Pollak

Die Idee, Kunststoffbausätze durch ein neu entwickeltes Schäumverfahren herzustellen, kam auch später den H0- und N-Bahn-Freunden Polas durch die gelungenen geschäumten Szenoramen zugute. Der entscheidende Durchbruch gelang aber mit der konsequenten Durchsetzung des Epochenprogrammes, das die 50er Jahre bevorzugt. Mit der blauen „Meistermodell-Serie“ wurde ein Modell-Zubehörzweig erschlossen, der in die Zukunft weist, und dies nicht nur wegen der verfolg-



ten Modellauswahl, sondern auch wegen der neuen Ausführungsideen. Ladeneinrichtungen, Fenster zum Öffnen, Beleuchtungen und Spezial-Rauchgeneratoren wurden zumindest im Maßstab 1:87 Ausführungsstandard, ebenso wie farblich behandelte Gebäudefassaden in H0 und N. Hier wurden neue Perspektiven eröffnet, und als Modellbahner kann man nur wünschen, daß die Produktion im Sinne von Horst Pollak weitergeführt wird. Leicht wird es sicher nicht sein, diese treibende Kraft in puncto Unternehmungsgeist und neuer Ideen zu ersetzen. Wir wünschen der Familie und dem Unternehmen mit seinen über siebenzig Mitarbeitern, sicher auch im Namen unserer Leser, eine erfolgreiche Fortführung im Sinne des leider zu früh verstorbenen Horst Pollak.

H. Merker



**Bild 1:** Hochbetrieb im Bahnhof Heiligenhafen am 12. Januar 1956 um 9.35 Uhr. Soeben verläßt ein Schienenbus der Baureihe VT 95 den Bahnhof. Auf dem Gleis beim Kohlebansen ist ein mit der 24053 bespannter Personenzug abgestellt. Über der Grube vor dem Rechteckschuppen wird die 86766 einer Inspektion unterzogen.

**BD Hamburg**  
**Bw Heiligenhafen**

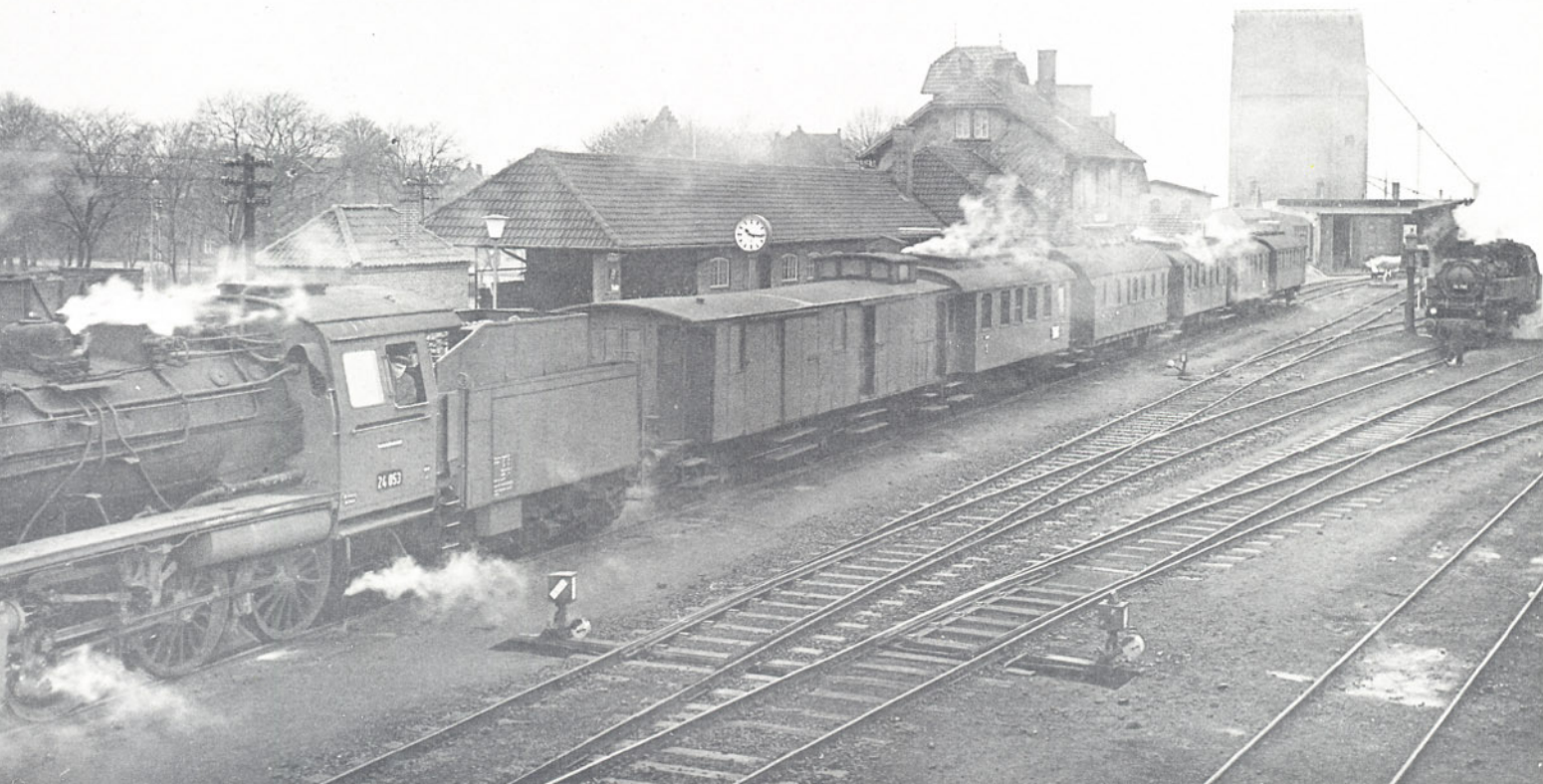
# Bahnbetriebswerke

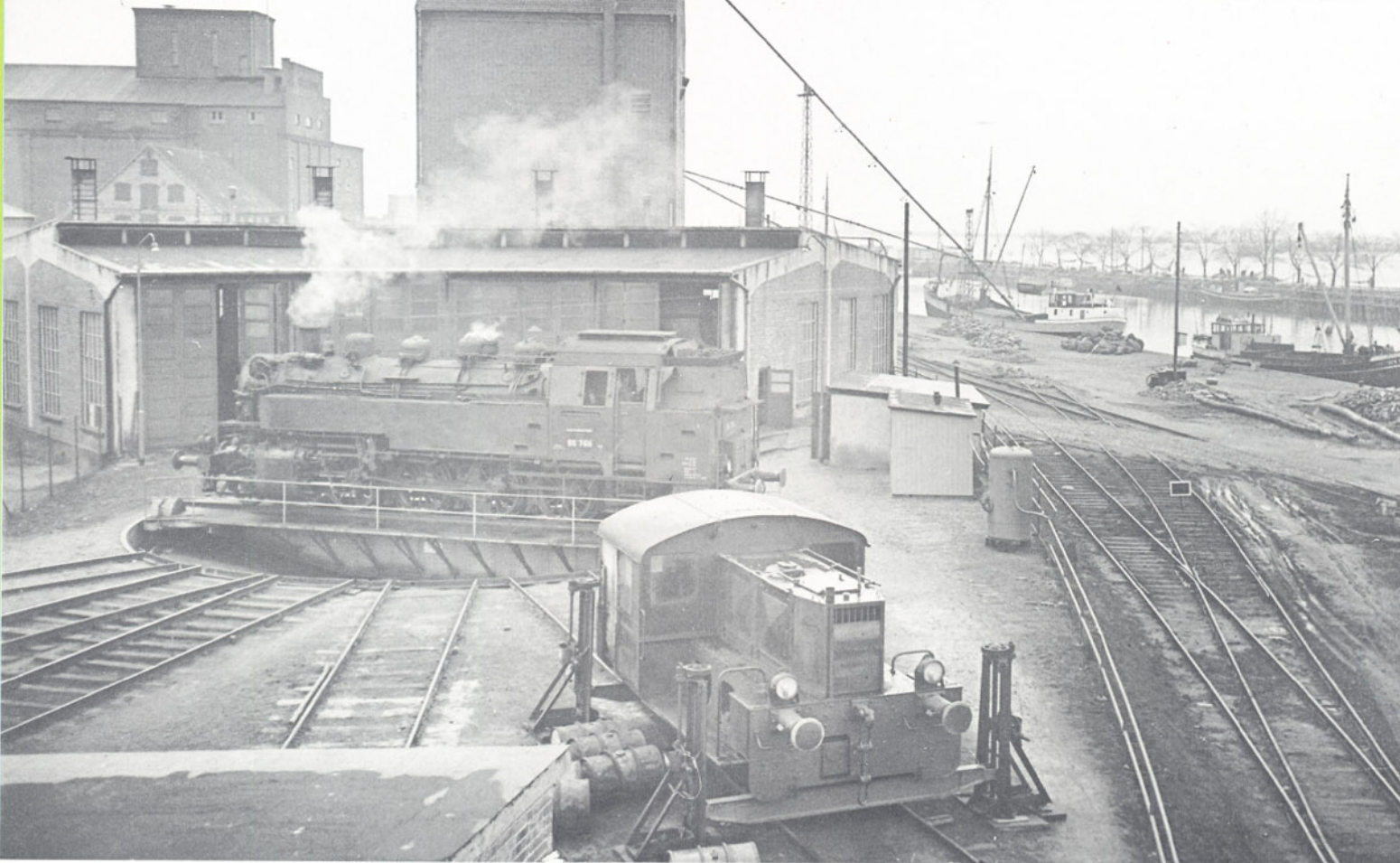
Das Bahnbetriebswerk Heiligenhafen ist nicht ohne weiteres mit anderen Bahnbetriebswerken zu vergleichen. Die Lage am Ende einer

66 km langen eingleisigen Nebenbahn war schon etwas ungewöhnlich, die Aufgabenstellung dieser Dienststelle aber einmalig und

vielseitig. Der Betriebsmaschinendienst auf der Schiene und die Fährstrecke über den Fehmarnsund zwischen den Fährhäfen Gro-

**Bild 2:** Um 10.16 Uhr hat sich die 24053 des Bw Lübeck, die ihren Personenzug inzwischen an den Bahnsteig gedrückt hatte, nun ebenfalls in Bewegung gesetzt. Recht interessant ist die Wagengarnitur mit Donnerbüchsen und preußischen Personenwagen. Wenn nicht alles trügt, ist der dreiachsige Gepäckwagen ein alter „Württemberg“.





**Bild 3:** Genaue Angaben zum Durchmesser der Drehscheibe liegen nicht vor. Gemessen an der 86 766 dürfte er aber ungefähr 14 m betragen. Die kleine Köf II im Vordergrund war mit Hilfe von vier Winden vom Gleis abgehoben worden.

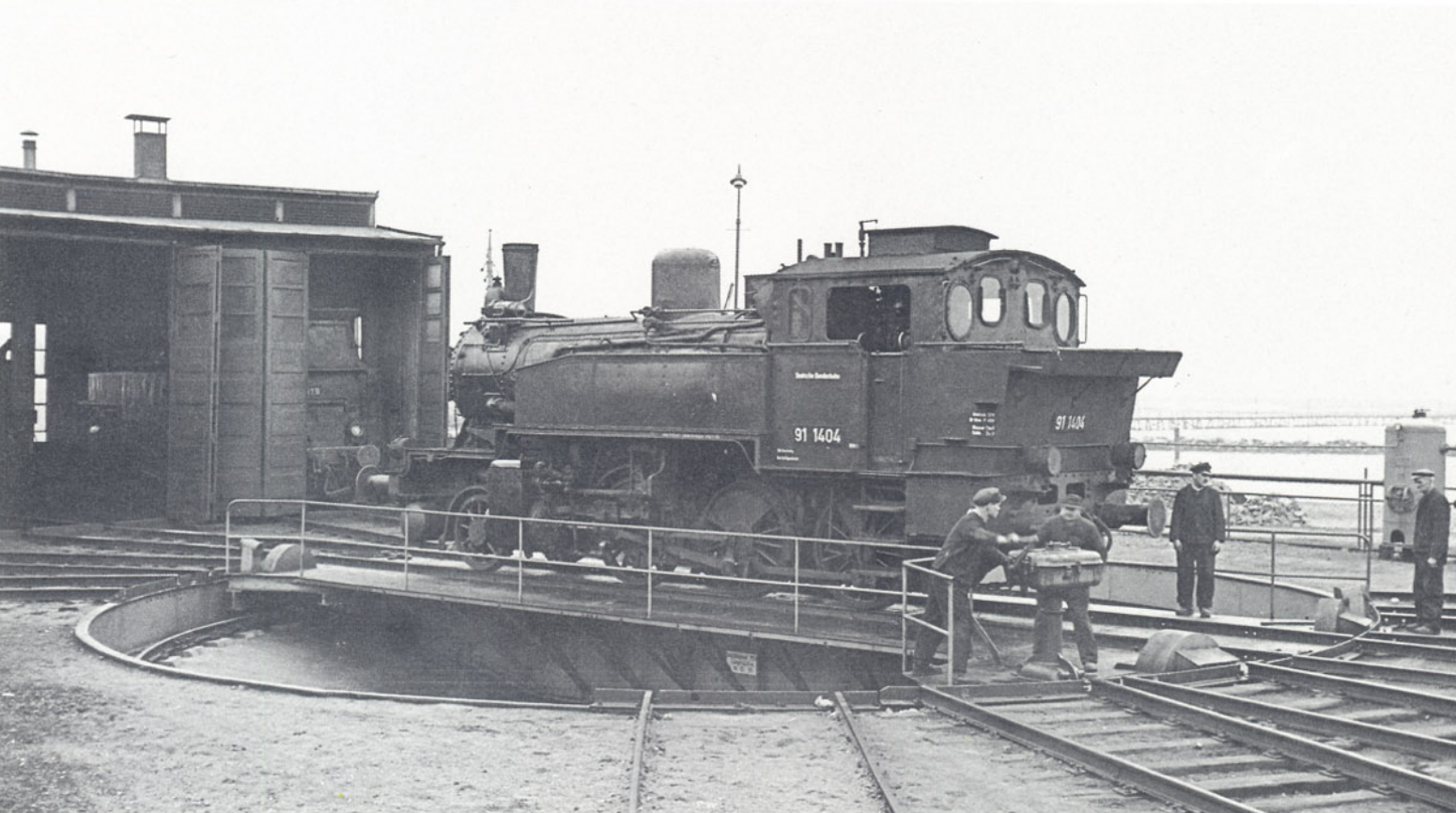
Benbrode Fähre und Fehmarnsund wurden von hier verwaltet.

Ende des 19. Jahrhunderts bestand die Notwendigkeit, das fruchtbare Ostholstein mit der ihm vorgelagerten Ostseeinsel Fehmarn, Kornkammer Schleswig-Holsteins, eisenbahntechnisch zu erschließen. Am 30. 9. 1881 wurde die Strecke Neustadt (Holst) – Oldenburg (Holst) (23 km), am 17.1.1898 die

Strecke Oldenburg (Holst) – Heiligenhafen (20 km) eröffnet. Aus dem Zusammenschluß dieser Bahnen ging die „Kreis Oldenburger Eisenbahn – KOE“ hervor, die dem Kreis Oldenburg und dem preußischen Staat gehörte. In Heiligenhafen baute man eine Hafensbahn, um die Insel Fehmarn von hier aus mit Schiffen zu bedienen. Bald war abzusehen, daß diese Einrichtung den Anforderungen nicht

mehr genügte. Man konzipierte die normalspurige Kleinbahn Lütjenbrode – Fehmarnfähre (7 km), die von einer Gesellschaft, bestehend aus den Gemeinden auf Fehmarn und dem Kreis Oldenburg, getragen wurde. Dieses Bauvorhaben schloß die Erstellung eines Eisenbahntrajekts über den Fehmarnsund mit ein. Im Jahre 1904 wurde der Fährverkehr auf dem 1350 m breiten Fehmarn-

**Bild 4:** Zu Beginn des Jahres 1956 zählte die abgebildete 91 1404 noch zum Bestand des Bw Heiligenhafen. Das Wenden oder Umsetzen der Lokomotiven auf der Drehscheibe erfolgte mit Muskelkraft.



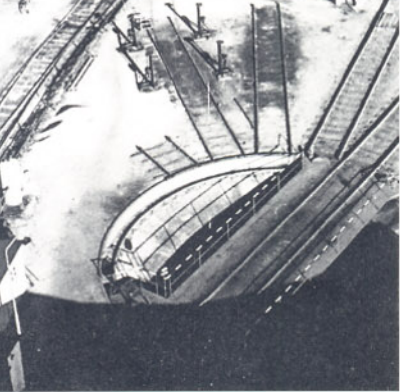


◀ **Bild 5:** Der Bahnhof Heiligenhafen aus der Vogelperspektive. Der genaue Aufnahmezeitpunkt konnte zwar nicht geklärt werden, das Foto dürfte jedoch in den fünfziger Jahren entstanden sein. In der Bahnhofsausfahrt ist eine Gleisverbindung zu erkennen, die zu Beginn des Jahres 1956 nicht existierte.

Foto: Sammlung Feldmeier

sund in Betrieb genommen. Der Bau der Eisenbahnstrecke zwischen Wulfen und Orth (Fehmarn) über Burg (Fehmarn) (16 km) schloß sich an.

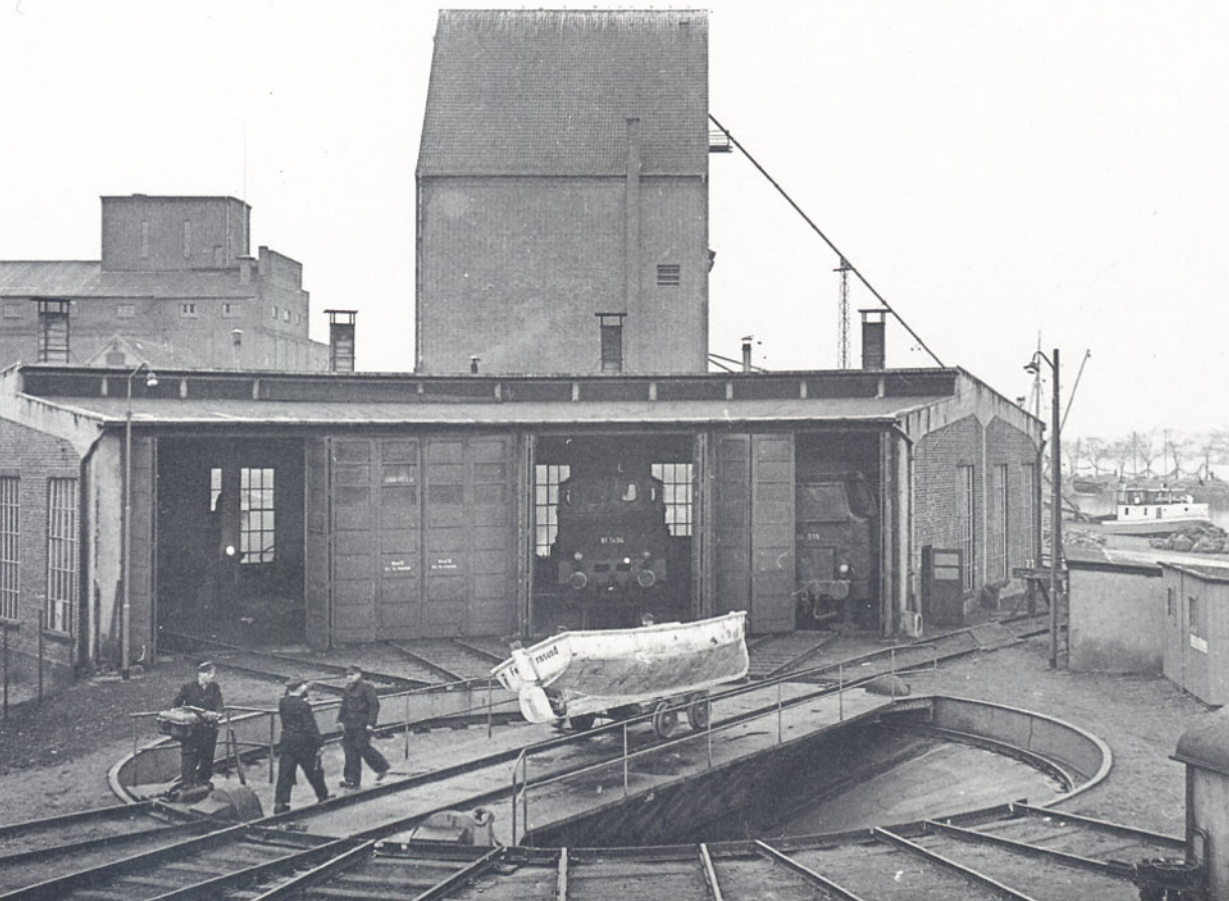
Die KOE hatte ihre Hauptwerkstatt in Oldenburg, in Heiligenhafen befand sich nur ein Rechteckschuppen. Die Betriebsführung übernahm schon nach wenigen Jahren die KPEV, die alle Fahrzeuge stellte und für deren Ausbesserung zuständig war. Die Betriebsführung ging im Laufe der Jahre auf die Deutsche Reichsbahn und die „Elmshorn-



▶ **Bild 6:** Außer dem fünfständigen Ringlokschuppen verfügte das Bw Heiligenhafen auch noch über einen zweiständigen Rechteckschuppen.



▼ **Bild 7:** Gelegentlich diente die Drehscheibe auch zum Umsetzen von Booten. Im Lokschuppen abgestellt waren die Lokomotiven 91 1404 und 86 519.



Barmstedt-Oldesloer Eisenbahn (EBO)“ über, bis dann im Jahre 1931 die KOE die Betriebsführung selbst übernahm.

Da bereits 1912 erste Gedanken über eine „Vogelfluglinie“ gefaßt wurden, blieb es nicht aus, daß man der KOE eine Schlüsselrolle bei diesem Projekt zusprach. Die Bahn profitierte von diesem Vorhaben, besonders in den Jahren der eigenen Betriebsführung von 1931 bis 1941 wurden einige Dieselfahrzeuge neu beschafft. Besonders zu erwähnen ist der 1934 von Wismar bezogene dreiachsige diesel-elektrische Gepäcktriebwagen „Therese“. Dem Personal der Privatbahn muß man Pionierleistung bescheinigen, denn das Fahrzeug war äußerst störanfällig und hat nicht befriedigt.

Zur Zeit der Betriebsführung durch die Deutsche Reichsbahn, Reichsbahndirektion Schwerin, wurden geeignete Betriebsmittel der DR an die KOE verkauft. Dazu gehörten u. a. vier Naßdampf-Tenderlokomotiven der badischen Gattung VI b ( $75^{1-2}$ ) (75 109, 112, 212, 227).

Der Verlauf der „Vogelfluglinie“ konnte immer nur in einem großen Rahmen gesehen werden. 1926 lagen erst die Planungen für die Strecke Haffkrug – Neustadt im Abschnitt Lübeck – Neustadt vor. Der Weg Richtung Fehmarn führte weiterhin über Eutin.

Erst als am 8. 4. 1941 ein Abkommen mit den Dänischen Staatsbahnen zum Bau einer Vogelfluglinie getroffen wurde, gab man die Eigenständigkeit der KOE auf, die Reichsbahn wurde ihr Eigentümer.

Von nun an wurde der Betriebsmaschinendienst einschließlich des Fährdienstes über dem Sund von Heiligenhafen aus abgewickelt. Die für den Trajektverkehr geeigneten



**Bild 8:** Slipanlage direkt neben der Lokleitung des Bw Heiligenhafen. Mit Hilfe von Winden wurden die Schiffe auf dem Breit-spurgleis aus dem Wasser gezogen.

leichten Dampfloktypen, die preußischen T 3 und T 7, wurden zur Bw-Außenstelle Burg (Fehmarn) abgegeben. Das Bw unterstand wiederum der Reichsdirektion Schwerin. Einheitsloks wie 64 001, 006, 046 und 049 wurden zusammen mit den badischen VI c 4–9 ( $75^{10-11}$ ) dem Bw Heiligenhafen zugeteilt. Besonders die letztgenannte Gattung hatte sich ja in Mecklenburg schon bestens bewährt. Bis Kriegsende kamen auch meckl. T 4 (91<sup>19</sup>, u. a. 91 1917, 1920, 1944, 1949) zum Einsatz. Zwei Loks dieser Gattung wurden nach 1945 in den Ausbesserungswerken Hamburg-Hamburg und Glückstadt als Werkloks eingesetzt. Bei Kriegsende ging das Bw Heiligenhafen an

die Rbd Hamburg, an der Struktur dieser Dienststelle änderte sich jedoch wenig. An Dampflokomotiven waren die BR 64, 86, 89 (T 3 pr) und 91 (T 9<sup>3</sup> pr) vertreten, kurzzeitig auch BR 92 (T 13 pr, u. a. 92 766), 93<sup>0-4</sup> (T 14 pr, u. a. 93 188) und 78<sup>0-5</sup> (T 18 pr).

Im Mai 1950 wurden 12 Schienenomnibusse in Betrieb genommen, die auf die Direktionsbezirke Augsburg und Hamburg verteilt wurden. Neben Bw Husum erhielt das Bw Heiligenhafen zwei Einheiten dieser Vorserie (VT 95<sup>9</sup>). Zusammen mit diesen Fahrzeugen waren V 20, V 36 und Köf II im Einsatz.

Mit Einführung der Dieselloks wurde auf der Insel Fehmarn nicht mehr planmäßig mit

**Bild 9:** Spurplan des Bahnhofs Heiligenhafen mit dem kleinen Bahnbetriebswerk, das für viele Modellbahnanlagen als Vorbild dienen könnte. Gezeichnet ist der Zustand aus der Zeit zu Beginn des Jahres 1956, soweit dies aus den vorhandenen Unterlagen noch zu rekonstruieren war. Einige Gleise im Hafenbereich waren bereits abgebaut, vermutlich jene, die zur alten Fähranlegestelle führten. Geändert war auch die Bahnhofseinfahrt. In älteren Unterlagen ist noch eine Weiche am Rechteckschuppen eingezeichnet. Das abzweigende Gleis mit einem sehr kleinen Radius führte zur Drehscheibe. Sämtliche Weichen im Bahnhof Heiligenhafen wurden von Hand umgestellt. Verhältnismäßig lang war der Kohlebanen, an dessen Ende sich ein kleiner Bekohlungskran befand. **Zeichnung: Obermayer**

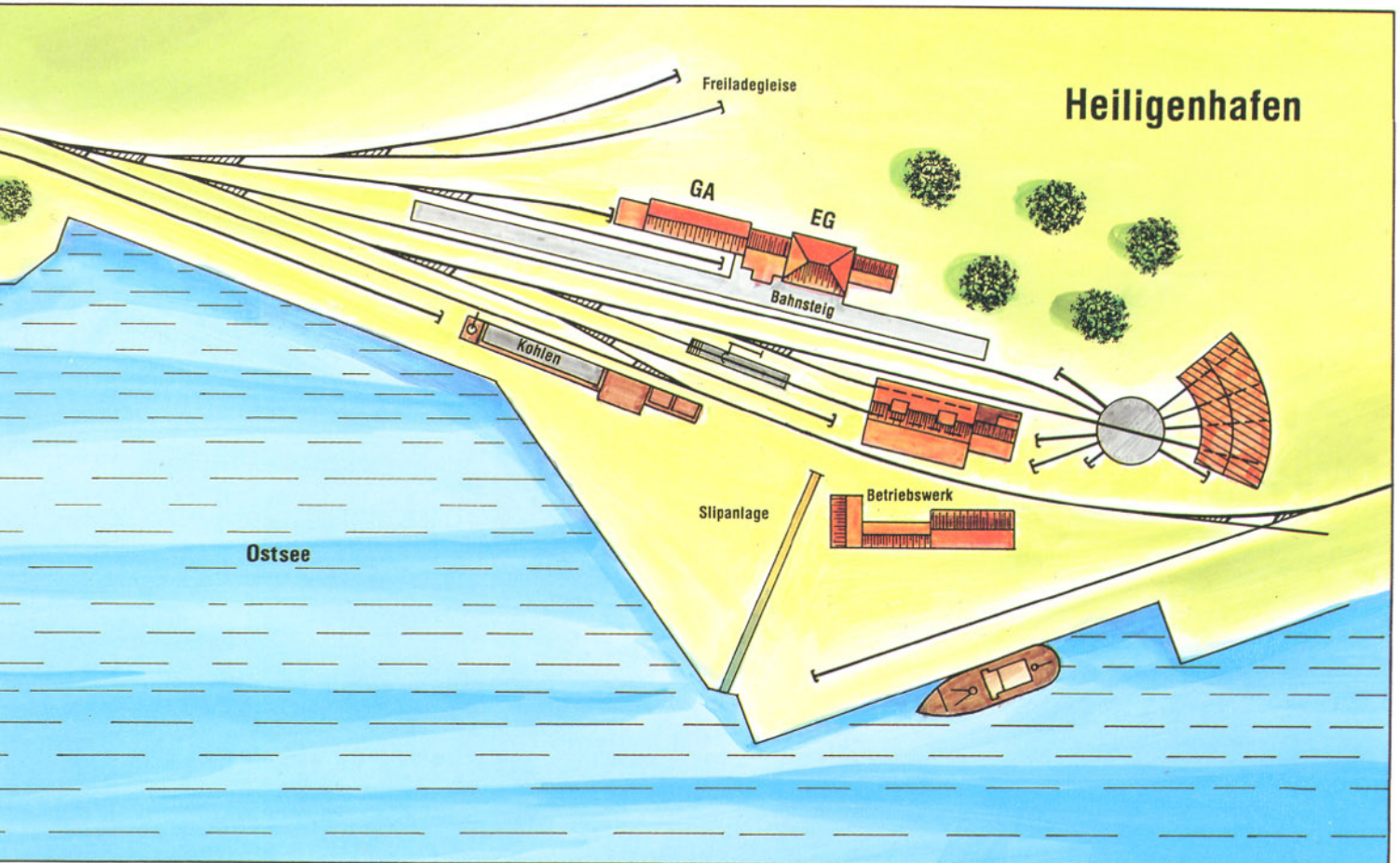




Bild 10: Schienenbusgarnitur der Vorserie zusammen mit Pkw-Veteranen auf der inzwischen umgebauten Fähre „Fehmarn“, aufgenommen am 29. 7. 1952 in Fehmarnsund.

Dampf gefahren. Aber das Bw wurde mit neuen Aufgaben betraut. 1951 wurde der Fährbahnhof Großenbrode Kai in Betrieb genommen. V 36 des Bw Heiligenhafen verrichteten hier den Rangierdienst. Als das erste Bundesbahn-Fährschiff auf der Route Großenbrode Kai – Gedser, die „Deutschland“, am 9. 5. 1953 in Dienst gestellt war, wurden mit V 20 bespannte Personalzüge zwischen Heiligenhafen und Großenbrode Kai bei Schichtwech-

sel des Bahnhofspersonals und der Schiffbesatzungen eingeführt. Die Dampfloks liefen vor Personen- und Eilzügen bis Neustadt und Lübeck. Für ein Nebenbahn-Bw dieser Art war es recht ungewöhnlich, daß das Personal auf fremden Dampflokomotiven fuhr. Schon 1952 war Heiligenhafener Personal auf Lübecker Loks der BR 24 und 50 eingesetzt. Am 31. 12. 1955 wurde der Reisezugverkehr auf der Insel zwischen Burg und Orth einge-

stellt. Die VT 95<sup>9</sup> wurden an andere Betriebswerke abgegeben. Nun wurden Lübecker VT 95<sup>91</sup> mit Heiligenhafener Personal bis Burg (Fehmarn) eingesetzt. Die letzten Dampfloks (64 410, 86 518, 519, 764, 766) wurden 1959 an Hamburg-Eidelstedt (BR 64) und Neumünster (BR 86) abgegeben.

Beim Bw Heiligenhafen wurden die ersten V 36 mit hochliegendem Führerstand erprobt. Die Forderung nach Rundumsicht bei einmänniger Besetzung im Streckendienst konnte durch diese Bauartänderung zusammen mit dem Einbau einer Sifa erfüllt werden. Der Beimann konnte entfallen.

Der Schiffsdienst auf dem Fehmarnsund, einer Fährlinie zwischen dem Festland und der Insel Fehmarn, wurde vom Bw Heiligenhafen verwaltet. Eingesetzt waren folgende Schiffe:

1. „Fehmarnsund“, ex Dampfschiff, gebaut 1903, zuletzt Arbeitsschiff
2. „Fehmarn“, ex Dampfschiff, gebaut 1928, 1951 Umbau zum Motorschiff
3. „Schleswig-Holstein“, gebaut 1940 als Motorschiff, ab 1949 bei der DB im Einsatz
4. „Reichsbahn“, Barkasse für Sonderfahrten
5. „Wilhelm“, offenes Motorboot für Tonnenbefuerung (Gas) in der Fahrinne

Heimathafen dieser Schiffe war der Hafen Fehmarnsund. Der Fährverkehr lief rund um die Uhr bei ca. 30 Doppelfahrten am Tage und 7 Doppelfahrten während der Nachtstunden. Die geringe Kapazität der Fährschiffe („Fehmarn“ vier zweiachsige Güterwagen, „Schleswig-Holstein“ drei zweiachsige Güterwagen) und das große Frachtaufkommen auf der Insel rechtfertigten den Nachtdienst. Die V 36 wickelte den Rangier- und Zubringerdienst

Bild 11: Bis zum Umbau im Jahre 1951 fuhr die Auto- und Eisenbahnfähre „Fehmarn“ als Dampfschiff. Die Aufnahme entstand am 14. 8. 1946 in Fehmarnsund.

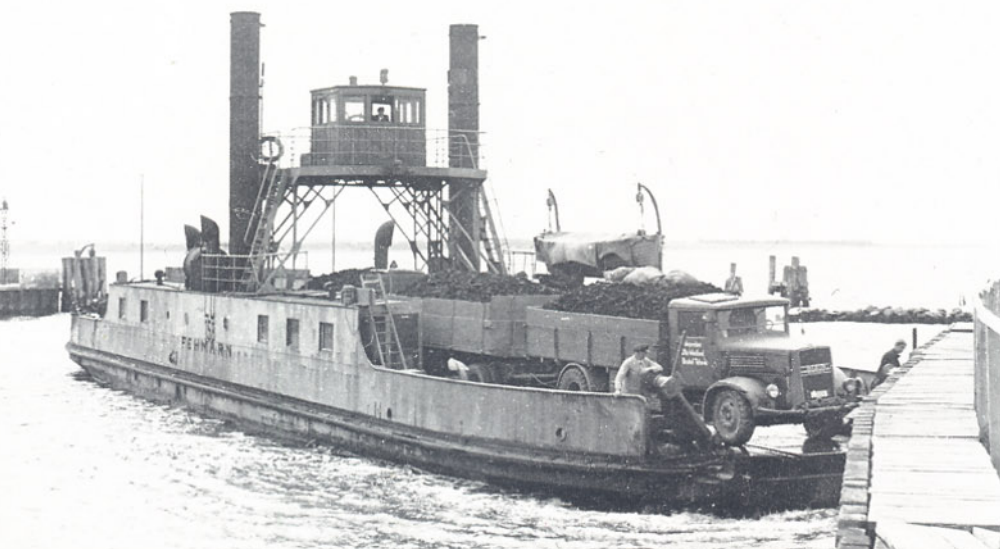




Bild 12: Auf dem Abstellgleis neben der Grube standen ein „Ortsgerätewagen“ und ein kleiner zweiachsiger „Schwerin“ als Schlackenwagen.

auf der Insel ab, während die Dampfloks im Hafen Großenbrode Fähre die Waggonen von den Fähren zogen und die Güterzüge neu bildeten. Für eilbedürftige Güter verkehrte täglich am frühen Morgen ein Güterzugpaar von Burg (Fehmarn) nach Heiligenhafen und zurück. Die V 36 wurde mittrajektiert.

Zur Fährschiffbesatzung gehörten planmäßig 23 Bedienstete. Während des Baues der Vogelfluglinie bis Puttgarden haben die Fährschiffe wertvolle Dienste geleistet. Sie haben u. a. 400 000 Tonnen Baustoffe über den Fehmarnsund befördert.

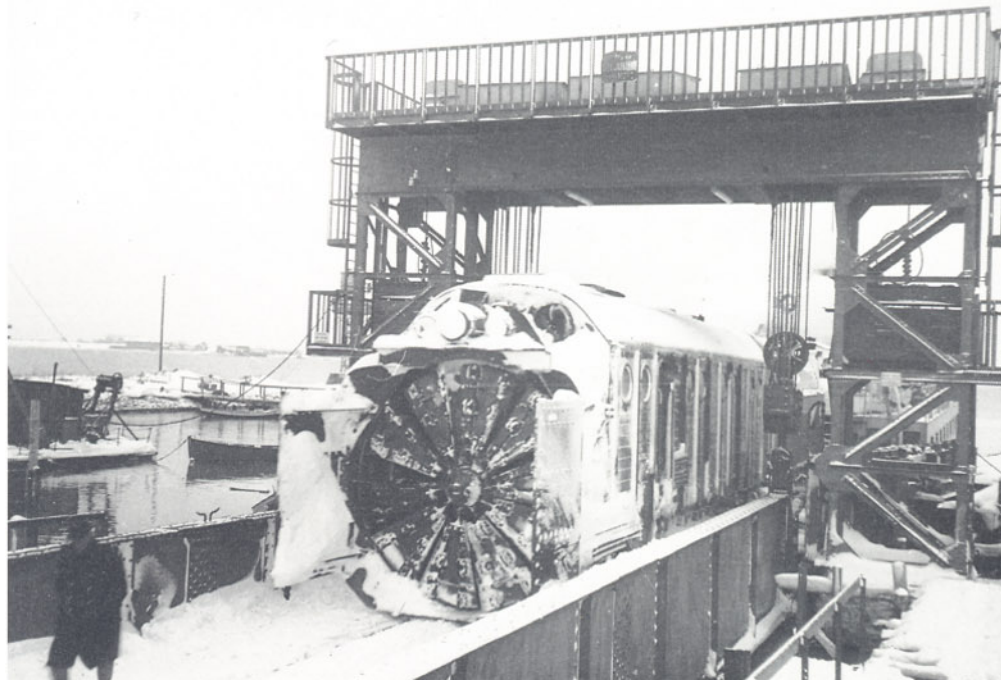
Das Bw Heiligenhafen beschäftigte ohne den Schiffsdienst etwa 12 Schlosser und ca. 65 Mann Fahrpersonal. Ein Gerätewagen und ein Klima-Schneepflug wurden von diesem Personal besetzt.

Das Bw überstand alle Rationalisierungswellen der 50er Jahre und wurde nicht aus Rationalisierungsgründen aufgelöst, sondern durch den Brückenschlag über dem Fehmarnsund im Zuge der Vogelfluglinie. Mit Eröffnung der Vogelfluglinie am 30. 4. 1963 wurde das Bw Puttgarden in Betrieb genommen. Heiligenhafen wurde zur Bw-Außenstelle abgewertet. Über 1½ Jahre verrichten

von hier aus 10 Mann Fahrpersonal Dienst auf Lübecker VT 95 und VT 98. Der Schiffsdienst wurde am 30. 4. 1963 aufgelassen. Die Fähren kamen in Italien wieder zum Einsatz.  
**G. Neumann**

Quellenhinweis:  
Die Bundesbahn Nr. 9/10 1963  
Hamburger Blätter Nr. 3/ 1967

Bild 13: Eine Dampfschneeschleuder im hohen Norden der Bundesrepublik. Am 13. 2. 1953 beim Verlassen der Fähre „Fehmarn“ in Großenbrode im Bild festgehalten.  
**Alle Fotos (ausgenommen Bild 5): Sammlung Neumann**



**Lokbestand Bw Heiligenhafen:**

29. 9. 57	4. 10. 59	27. 5. 62
64 410	EBA 177 007	V 20 005
86 518	021	034
519	041	039
764	V 36 213	V 36 202
766	214	213
V 20 039	219	214
V 36 213	221	219
214	236	221
219		236
221		
236		
Köf II 4322		
6004		
5221		



## Leipziger Frühjahrs

### Exponate der Schienenfahrzeugindustrie



Die Leipziger Messe war auch diesmal eine Leistungsschau der Schienenfahrzeugindustrie der DDR. Mit der Spezialisierung auf bestimmte Reisezug- und Güterwagen, auf Tagbaulokomotiven und Lokomotiven für den eigenen Bedarf hat der DDR-Schienenfahrzeugbau ein klar umrissenes Profil. Die zielgerichtete Ausrichtung auf bestimmte Märkte macht die DDR nach wie vor zu einem der größten Exporteure von Schienenfahrzeugen. Die Forcierung der elektrischen Traktion führte zur Einstellung der Importe ausländischer Großdiesellokomotiven. So erschienen und erscheinen in Leipzig auch nur ausländische Aussteller, die mit ihren Erzeugnissen noch Absatzchancen in der DDR haben. Das sind die Waggon-Union und der französische Schienenfahrzeugbau mit Spezialgüterwagen sowie Plasser & Theurer aus Österreich mit Gleisbaumaschinen. Alles andere ist nur Staf-fage.



Neubau-Ellok der Deutschen Reichsbahn (Bild links oben), Baureihe 243. Wie die Vorgängertypen BR 211/242 unterscheiden sich auch die Baureihen 212/243 im wesentlichen nur durch die Getriebeabstufung. Die DR entschloß sich zum Serienbau der vielseitiger verwendbaren BR 243, die mit ihren 125 km/h Höchstgeschwindigkeit sowohl im Reisezug-, als auch im Güterzugdienst eingesetzt werden kann. Hersteller: LEW Hennigsdorf. Schiebewandwagen (Bild links Mitte), Gat-





## messe 1985

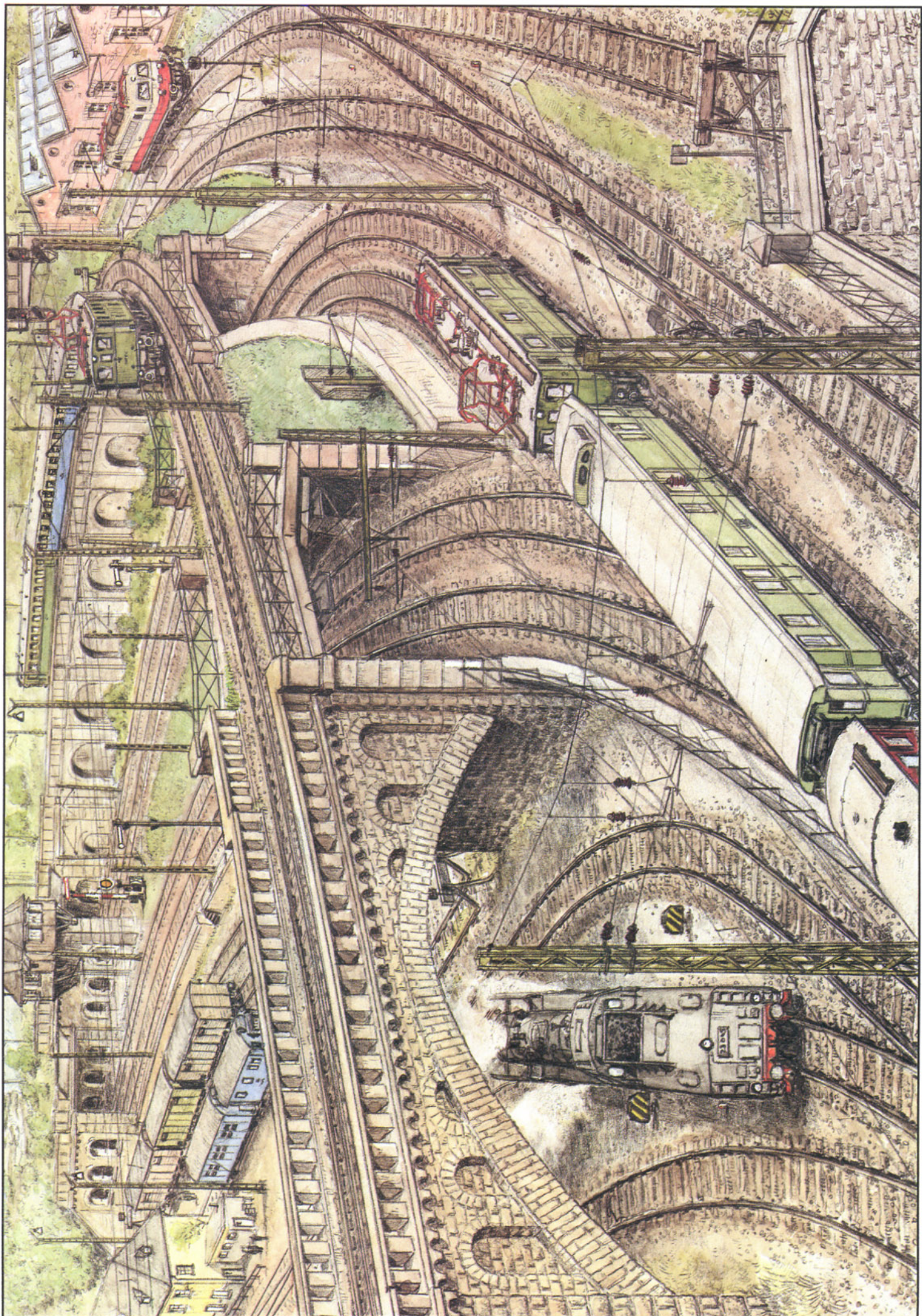
tung Hbikks, LüP 14, 16 m, Ladefläche 34,0 m<sup>2</sup>, der Französischen Staatsbahn. Hersteller: ANF-Industrie, Frankreich.

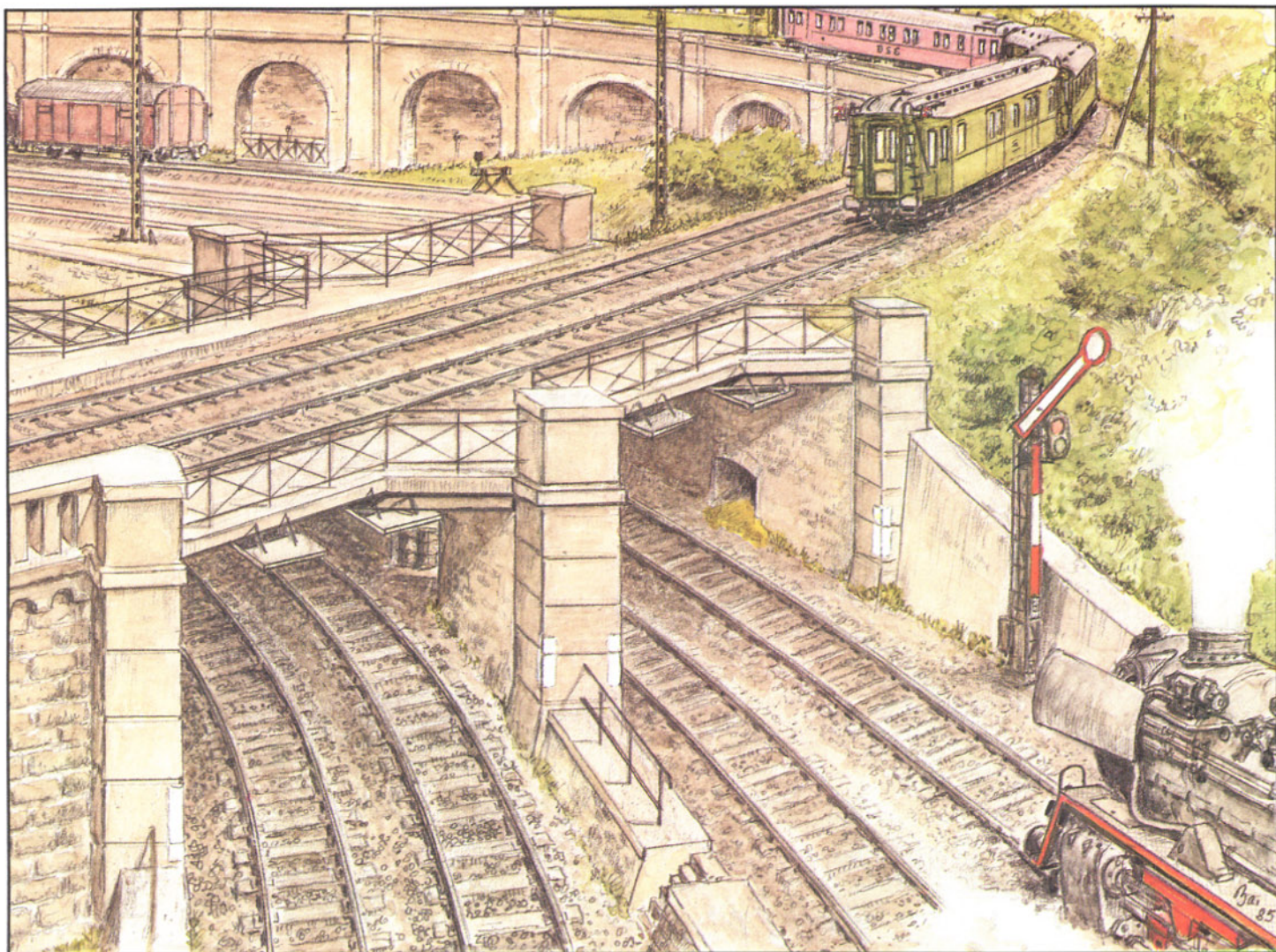
50-Hz-Industrielokomotive, Typ EL 20, (Bild rechts Mitte) mit zusätzlichem Dieselantrieb und zwei Motorkippwagen (Bild rechts unten und Mitte unten). Die Einheit ist für sowjetische Großtagebaue mit Tiefen bis 400 m und maximalen Ausfahrsteigungen bis 60% bestimmt. Die Funktionssicherheit ist zwischen -50° C und + 40° C garantiert. Die beiden Motorkippwagen werden über die elektrische Ausrüstung der Lokomotive gespeist; dadurch erhöht sich die Gesamtzugkraft auf das Dreifache. Der Dieselmotor der Lokomotive dient zum fahrdrahtunabhängigen Antrieb. Anhängelasten: 1950 t bei 35%, 1800 t bei 40% (Fahrdrahtantrieb). Hersteller: LEW Hennigsdorf.

Vierachsiger, gedeckter Großraumgüterwagen (Bild rechts oben). Hersteller: Waggon-Union, Berlin-West. Container-Tragwagen mit zwei Containern der Französischen Staatsbahn für den Transport von Flüssiggas (Bild oben Mitte). Hersteller: ANF-Industrie, Frankreich.

Einheit aus zwei zweiachsigen Spreizhaubenwagen für den Transport und Umschlag witterungsempfindlicher Güter (Bild links unten). Die Wagen sind für die Finnische Staatsbahn (SJ) bestimmt; LüP 27,0 m, nutzbare Ladelänge des Einzelfahrzeugs 12,67 m, lichte Weite zwischen den Haubenwänden 2,98 m, nutzbare Ladefläche 2 x 37,76 m<sup>2</sup>, Ladevolumen 205 m<sup>3</sup>. Hersteller: VEB Waggonbau Niesky. **HM**







# Bahnhofsimpressionen

## Meine große Brücke

Im vorderen Anlagenteil wird meine große Brücke nicht nur Schienen des Bw und der Abstellgruppe, sondern auch drei zweigleisige Strecken unterschiedlichen Höhenniveaus überspannen. Das Bauwerk setzt sich aus mehreren aneinandergereihten Einzelkonstruktionen zusammen und wird nach Fertigstellung über eine recht respektable Gesamtlänge verfügen. Verschiedene Bauformen garantieren, daß das fertige Projekt nicht gleichförmig anzusehen sein wird, sondern sich in seiner Vielfalt abwechslungsreich und interessant zugleich in das Bahngelände einfügen wird. Dieser optische Effekt wird durch die unterschiedlichen Höhenlagen der einzelnen Trassen noch wesentlich betont. Das Bauwerk schafft Anschluß zum rechten Anlagenteil und dient als Fortsetzung des im Eisenbahn-Journal 6/84 auf Seite 44 vorgestellten Brückenpanoramas. Beide Bilder nebeneinander verdeutlichen auf recht eindrucksvolle Weise die optische Wirkung des Gesamtmodells, das sich aus einer Blechträger-, einer zweibogigen Natursteinbrücke sowie zwei Streckenunterführungen zusammensetzt. Das Projekt entsteht im Selbstbau und kostet fast nichts! Die im Text erwähnte kleine Blechträgerbrücke entstand aus dem Material eines alten Schnellhefters, ist fertiggestellt und bereits eingebaut. Für die beiden folgenden

Brückenkonstruktionen habe ich zum besseren Verständnis eine kleine Bauskizze gefertigt.

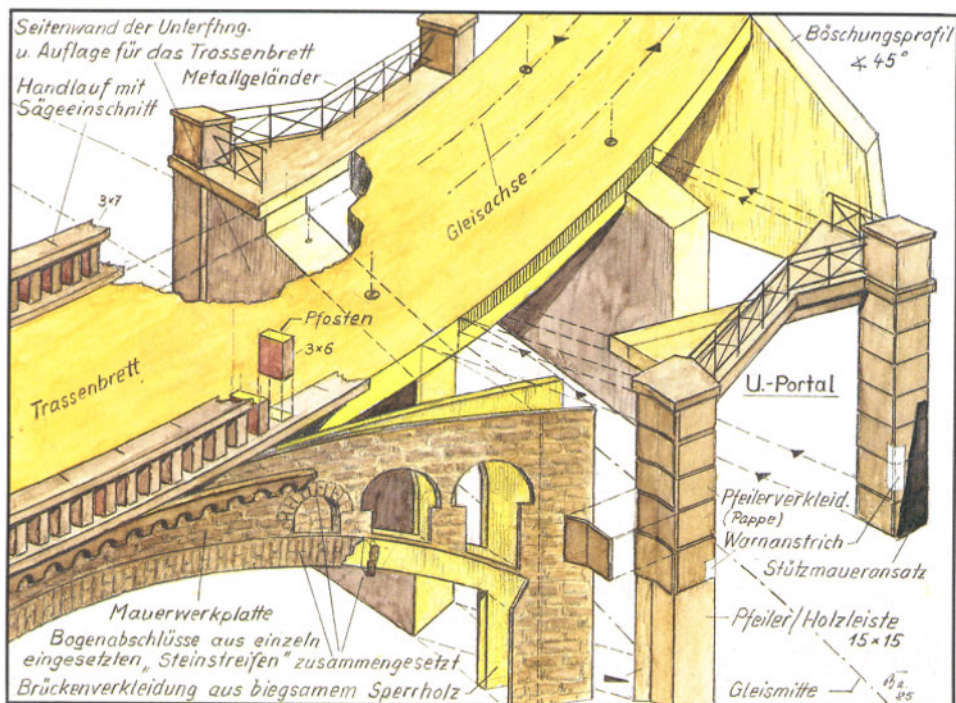
Als Träger der Trasse und massive Basis der Brücke dient eine dem Gleisverlauf entsprechend zurechtgeschnittene Tischlerplatte. Sie ruht auf mehreren stabilen Holzstützen und ist mit diesen fest verleimt und verschraubt. In ihrer Funktion als Pfeiler werden einige von ihnen später mit in die Verkleidung der Brücke einbezogen. Mehrere unter das Trassenbrett geleimte Querhölzer fungieren als Abstandhalter für die Konstruktion der Brückenfassade und unterstützen ferner die Gesamtstabilität. Aus biegsamem Sperrholz entsteht die Verkleidung des Bauwerks, nachdem zuvor seine Konturen, Bögen und Ausschnitte auf das Holz übertragen wurden. Um eine gute plastische Wirkung der Seitenflächen zu erzielen, sind die Ausschnitte der Bögen mit einzelnen „Steinstreifen“, die zuvor aus einer Mauersteinplatte herausgetrennt wurden, zu füllen. Zugegeben, es gibt da sicher auch elegantere Möglichkeiten, aber der optische Eindruck dieser Methode befriedigt eigentlich voll und ganz.

Das Geländer der Brücke entsteht aus Holzleichten angegebener Stärke. Um dem Gleisbogen bequem und ohne Bruch folgen zu können, werden Unterlage und Handlauf an der Innen- bzw. Außenseite mit einer Laubsäge zuvor tief eingeschnitten. Durch die

Montage schließen sich die Trennfugen fast ganz von selbst, den Rest besorgt die später aufzutragende Farbe. Unterhalb der Geländerauflage sorgt eine mit halbkreisförmigen Ausnehmungen versehene Leiste für einen guten Gesamteindruck der Brückenfassade. Die Ausnehmungen entlang der unteren Leistenkante sind mit einer kleinen Rundfeile rasch herzustellen.

Etwas kritisch gestaltet sich die Montage des unteren Brückengewölbes. Durch die Kurvenlage und nicht parallel zueinander angeordnete Pfeiler kann es nicht ohne Komplikationen in einem Stück, etwa durch Einfügen einer kompletten Mauersteinplatte, verschlossen werden. Dies muß in Form einzelner Mauerstreifen geschehen, um Verspannungen zu vermeiden. Nun, die Architekten solcher Konstruktionen haben hier in der Regel auch ihre Schwierigkeiten. Beim großen Vorbild kann man am besten studieren, welchen verdreht-skurilen Formen derart gemauerte Brückengewölbe folgen.

Hinter dem zweiten Bogen der Steinbrücke folgt die erste Unterführung, unmittelbar dahinter die zweite. Die darunter hindurchführenden beiden Trassen vereinigen sich etwa in Höhe des von einer ex E 16 geführten Schnellzuges. Beide Bauwerke gefallen durch die eigenwillige Form ihrer Vorbauten, die sich aus der besonders spitzwinkligen Lage beider Strecken zueinander ergibt. Leider ist dies aus den Zeichnungen nicht ganz klar



ersichtlich. Auch hier zeigt die kleine Skizze, wie das Modell zusammenzufügen ist. Das etwas ausgefallene Profil des vorderen Pfeilers wird durch zusätzliches Aufbringen entsprechender vorgeformter Leisten gestaltet. Man erhält sie in guten Fachgeschäften für den Flugmodellbau.

Ein wenig mehr Zeitaufwand erfordert die Herstellung des Metallgeländers. Es klappt aber ausgezeichnet, wenn man sich zum Vorbereiten der Drähte auf einem stabilen Holzbrett eine Nagelschablone fertigt. Baumaterial ist einfacher Z-Draht aus Kupfer, 0,6 mm<sup>2</sup> stark, bei dem zuvor die Isolierung entfernt wurde. Die Überschneidungen des vorgefertigten Drahtgefüges werden mit Weichlotpaste betupft und ein vorgeheizter Löt Kolben läßt das Lot sauber und ohne Rückstände verlaufen.

Die Anordnung beider Unterführungen unmittelbar nebeneinander, könnte etwa der Ansicht unserer kleinen Zeichnung entsprechen. Optisch günstiger wäre hier eine unterschiedlich niveauseretzte Anordnung beider Trassen zueinander. Selbstverständlich aber lassen sich solche Maßnahmen nur individuell bedingt verwirklichen.

R. Barkhoff

# Die Reihe 1064 der ÖBB

## (CoCo-Ablaufberglokomotive)

Im Gegensatz zu den Bahnverwaltungen anderer Länder ist es in Österreich seit Mitte der zwanziger Jahre üblich, in den mit Fahrdrabt überspannten Bahnhöfen auch den Verschiebedienst möglichst mit Elektrolokomotiven zu besorgen. Infolgedessen gab es schon 1926 die ersten Vierachser (Reihe 1061), und zu den ursprünglich fünf Stück kamen bis 1942 weitere 22 als Reihe 1161 hinzu. 1955 folgten als verbesserte und leistungsstärkere Varian-

te 12 Stück der Reihe 1062. Bei der bedeutenden Vergrößerung des elektrischen betriebenen Netzes genühten diese 39 Exemplare (übrigens durch einige Kriegsverluste dezimiert) nicht mehr, und ältere Streckenlokomotiven wie die Fünfkuppler der Reihen 1080 bzw. 1180 sowie Vierachser der Reihen 1045, 1145, 1245.5, 1040 und 1041 sind mit beträchtlichen Kosten für den Rangierdienst umgebaut worden.

1962–1964 gingen schließlich fünf dreiachsige Lokomotiven (Reihe 1067) in Betrieb, bei welchen der Antrieb von einem E-Motor unter Zwischenschaltung eines hydraulischen Getriebes über Gelenkwellen erfolgte. So bestehend diese Variante speziell für den Ablaufbergbetrieb zur Schonung des Kollektormotors schien, bildete diese Bauart keineswegs das Nonplusultra für den Rangierdienst und ist mit einer Leistung von nur noch 465 kW

Bild 1: Am 9. November 1984 traf die erste CoCo-Drehstromlok 1064.01 der ÖBB bei der Zugförderungsleitung Wien-Süd ein.

Foto: K. Pfeiffer



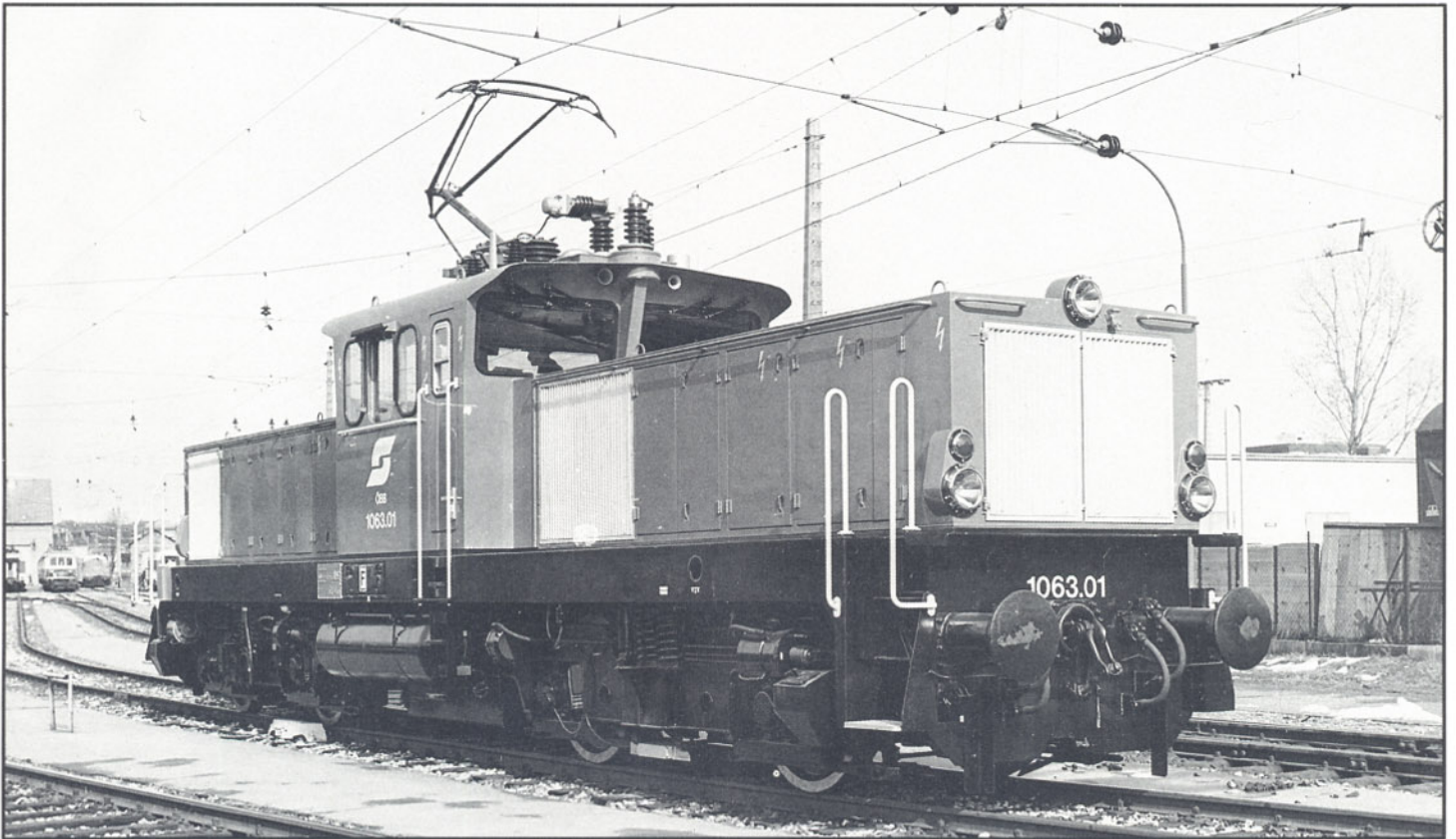


Bild 2: Die Ursprungsbauart der ÖBB-Drehstromlokomotive, die Reihe 1063, ist vierachsrig. Die 1063.01 wurde am 1. März 1984 in Wien-Süd aufgenommen.

Foto: K. Pfeiffer

den älteren Bauarten deutlich unterlegen. Neue Dimensionen für den Verschiebedienst brachte der Bau der zentralen Rangierbahnhöfe Wien-Kledering und Fürnitz bei Villach und die dafür zu beschaffenden Triebfahrzeuge zeitgemäßer Konzeption. Dabei war der Zeitpunkt für einen technischen Fortschritt günstig, denn die Entwicklung der Halbleitertechnik mit statischen Wechselrichtern ermöglichte den Schritt zu einfachen und robusten Drehstrom-Bahnmotoren, welche die volle Stillstandsbelastung vertragen, den empfindlichen Kommutator vermeiden und auch auf einfache Art für den Bremsvorgang herangezogen werden können. Überdies war die Anwendung eines Mikrocomputersystems für die Fahrzeugsteuerung möglich. So entstanden zunächst fünf Stück Bo'Bo', Reihe 1063, mit einer Zugkraft von 220 kN bei 24 km/h und 76 t Dienstmasse. Sie kamen ab

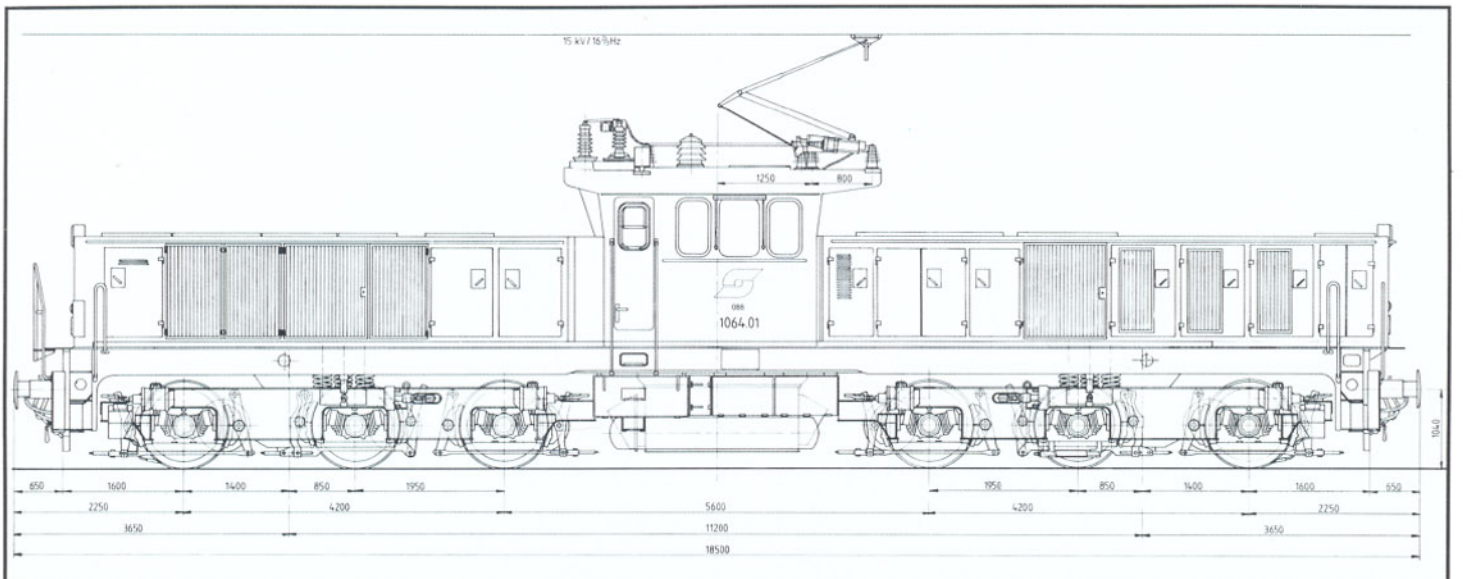
1983 in den Betrieb. Durch die Zulassung für 80 km/h (die fahrzeugtechnische Auslegung wurde für 100 km/h vorgenommen) sind die Maschinen auch ohne weiteres im Streckendienst einsetzbar. Inzwischen sind zwölf Lokomotiven nachbestellt worden, diese jedoch nicht mehr in Zweifrequenzausführung 15 kV/16 $\frac{2}{3}$  Hz und 25 kV/50 Hz wie die Ursprungsexemplare, sondern lediglich für 15 kV. Weitere Maschinen werden folgen. Da sich die Reihe 1063, speziell die neue Antriebstechnik, bewährte, beschafften die ÖBB eine sechssachsige Lokomotive für den schweren Ablaufbergbetrieb. Für die als Reihe 1064 bezeichnete Bauart werden im Baukastensystem alle wesentlichen Komponenten von der 1063, wie Fahrmotoren, Trafo, Lüfter, diverse Baugruppen der Steuerung und eine Vielzahl von Teilen der mechanischen Konstruktion verwendet, womit trotz

der geringen Stückzahl von nur sechs Maschinen eine ökonomische Erhaltung gewährleistet ist. Bei einer Dienstmasse von 113 t ist die Nennleistung wie bei der 1063 mit 1520 kW festgelegt, die zulässige Geschwindigkeit mit 50 km/h, und die Dauerzugkraft wird mit nicht weniger als 350 kN bei 15 km/h angegeben. Besonderes Augenmerk verdient die Steuerung dieser Lokomotiven. Für den Abdrückvorgang auf dem „Eselsrücken“ ist die 1064 mit einem vollautomatischen, rechnergesteuerten System ausgerüstet, das ohne Zutun des Lokführers arbeitet. Es ermöglicht, die Kriechgeschwindigkeiten zu variieren, wobei die Abstufung bis auf 10 cm pro Sekunde heruntergeregelt werden kann. Die Lokomotiven wurden ab November 1984 geliefert und sind derzeit im Probebetrieb.

Johann Stockklauser

Bild 3: Typenskizze der Reihe 1064 der ÖBB im Maßstab 1:100.

Zeichnung: Sammlung Stockklauser





**Bild 1:** Die S 2/5 - 2398 bei der Ablieferung. Am Tender fällt auf, daß das seitliche Begrenzungsblech des Kohlenkastens ursprünglich bis vorne durchgezogen war, während es bei allen späteren Aufnahmen bis über die Mitte des vorderen Tenderdrehgestells zurückgenommen ist.



# Bayern-Journal

## Baldwin in Bayern

Am 12. Oktober 1492 hatte der Genueser Christoph Kolumbus im Dienst der Königin Isabella von Kastilien bei dem Versuch, einen Seeweg nach Indien zu finden Amerika entdeckt. Anlaß genug für die Vereinigten Staaten, im Jahre 1892 das 400jährige Jubiläum dieses historischen Ereignisses gebührend zu feiern. Höhepunkt war die im Folgejahr 1893 in Chicago durchgeführte „Worlds Columbian Exposition“, die kolumbische Weltausstellung also. Die „Neue Welt“ präsentierte sich hierbei auf allen Gebieten auf das Prachtigste, natürlich auch auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens. Bei den bisher hauptsächlich in der alten Welt, wie in London 1851 und 1862, in Paris 1855, 1867, 1878 und 1889, in Wien 1873 gezeigten Weltausstellungen war das amerikanische Eisenbahnwesen wegen der hohen Transportkosten nach Übersee kaum zum Zuge gekommen. Erstmals wurde auf der Pariser Weltausstellung 1867 eine amerikanische Lokomotive auf europäischem Boden ausgestellt, eine 2'B-n2-Schnellzuglokomotive der Grant Locomotive Works in Paterson (New Jersey).

So bot die Weltausstellung 1893 in Chicago dem amerikanischen Lokomotivbau die Gelegenheit, sich gebührend ins Licht zu setzen: 54 der insgesamt 63 ausgestellten Triebfahrzeuge stammten aus den USA, nur vier aus Frankreich und je zwei aus England und Deutschland (die G 4.2, Nr. 1322, der KED Hannover und die T 3 Altona 1838). Wenn man den Katalog der Ausstellung durchliest, den Dr. Hotz in seinem vierteiligen Bericht über „Lokomotiven auf Weltausstellungen“ im

Lok-Magazin Nr. 13, 15, 17 und 21 veröffentlicht hat, so fällt sofort die hohe Zahl der von der Firma Baldwin in Philadelphia gebauten und ausgestellten Lokomotiven, nämlich 17 von 54 auf. Soweit unter den Baldwinlokomotiven Verbundmaschinen gezeigt wurden, waren sie ausnahmslos nach dem System Vauclain gebaut. M. S. Vauclain (1852 - 1940) war zu dieser Zeit Direktor der Baldwin Locomotive Works und hatte, weil sich die Zweizylinder-Verbundlokomotive in den Staaten aus verschiedenen Gründen nicht durchsetzen konnte, den Schritt zur Vierzylinder-Verbundlokomotive getan, indem er erstmalig 1889 einfach je zwei Außenzylinder, einen Hoch- und einen Niederdruckzylinder übereinander gesetzt hatte, die auf einen gemeinsamen Kreuzkopf wirkten und von einem gemeinsamen Rohrschieber gesteuert wurden.

Die Weltausstellung in Chicago fand in der deutschsprachigen eisenbahntechnischen Literatur ein sehr starkes Echo: A. Brunner berichtete darüber in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure, Jahrgang 1893, in elf Fortsetzungen, A. v. Borries im Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens 1893/94 in fünf Berichten.

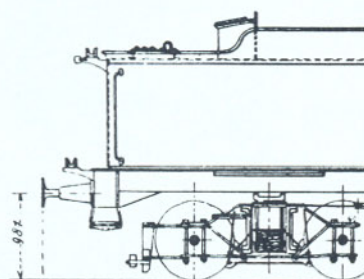
So galten die amerikanischen Lokomotiven zu dieser Zeit als Muster für einfachen Aufbau und rationelle Bauweise, deren billige und schnelle Herstellung besonders gerühmt wurden. Allein, es blieb der Verdienst der Kgl. Bayer. Staatsbahn, aus diesen Erkenntnissen auch in der Praxis Konsequenzen gezogen zu haben, indem sie bei Baldwin die beiden damals gebräuchlichsten amerikanischen Bau-

**Bild 2** (rechte Seite oben): Die gleiche Lokomotive hat J. B. Kronawitter in Regensburg aufgenommen.

**Bild 3:** Die Schwesterlokomotive 2399, von R. Kallmünzer im Münchener Hauptbahnhof fotografiert.

**Bild 4** (unten): Skizze der 2'B1-n4v-Schnellzuglokomotive, Bauart Vauclain.

arten, nämlich die „Consolidation“ und die „Atlantic“-Type in je zwei Exemplaren bestellen. Der Firma wurden nur die Profileinhaltung, Übernahme der bayerischen Zug- und Stoßvorrichtungen und Beachtung der bayerischen Kesselvorschriften zur Auflage gemacht, sonst ließ man den Amerikanern völlig freie Hand. Noch im Jahr der Bestellung lieferte Baldwin die beiden 1'D-n4v-Güterzuglo-



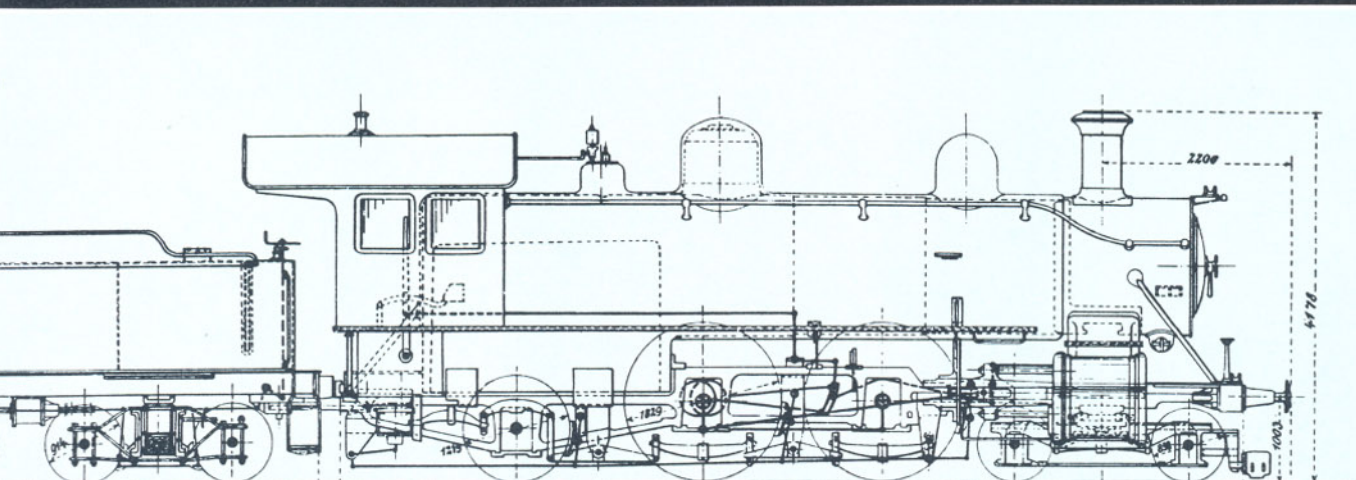
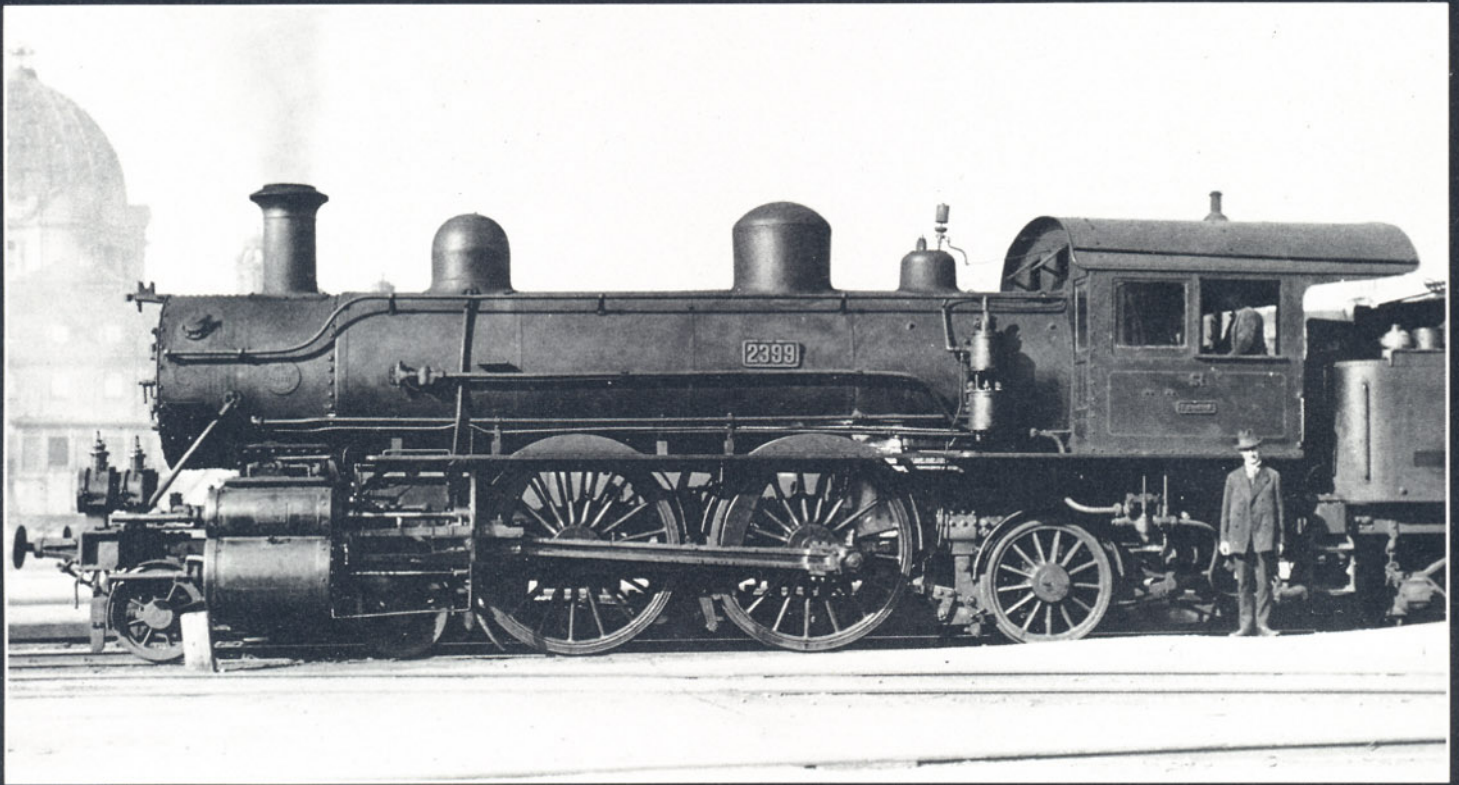
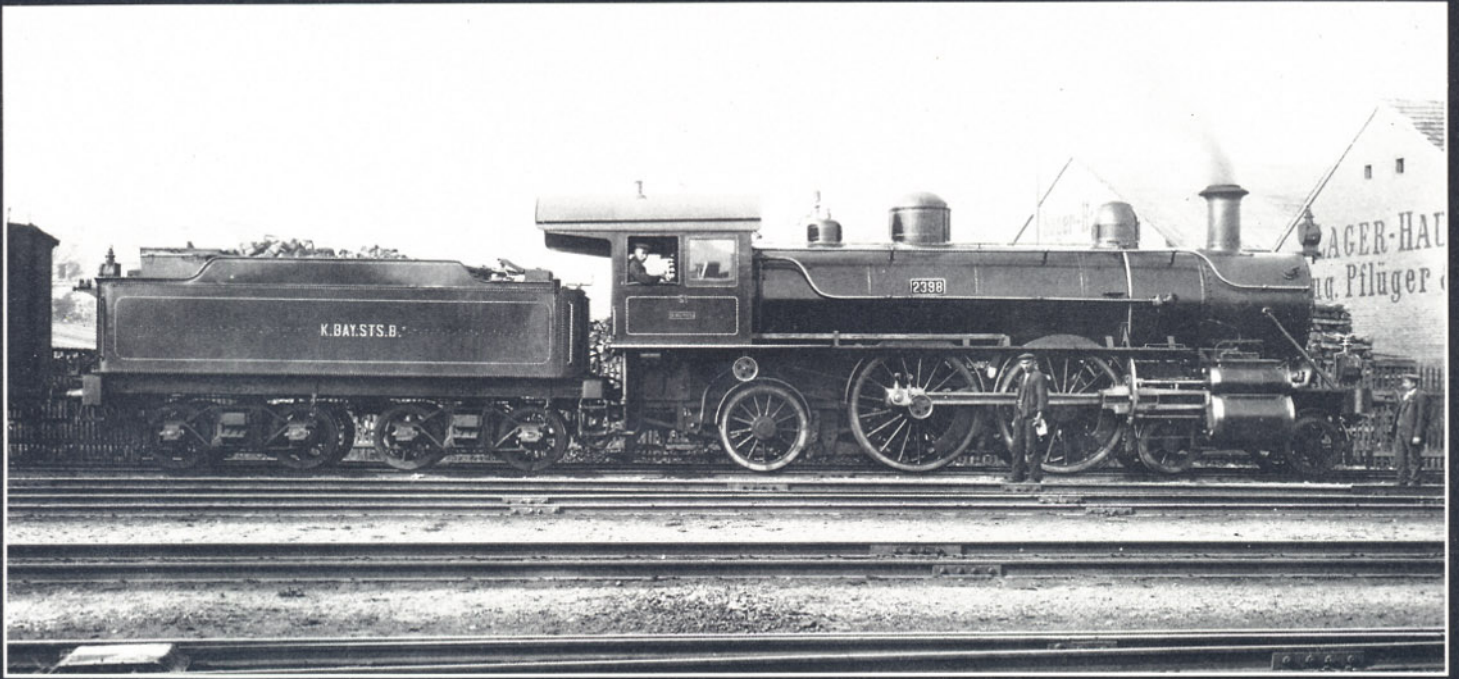




Bild 5: Hier sind die übereinander liegenden Hoch- und Niederdruckzylinder und der gemeinsame Kreuzkopf gut zu erkennen.

Bild 6 (rechte Seite oben): Die 2399 steht abfahrtsbereit im Münchener Hauptbahnhof vor einem Schnellzug nach Salzburg. Neben den Hochdruckzylindern sieht man die innenliegenden Kolbenschieber.

Alle Abbildungen (ausgenommen Bild 2): Sammlung Dr. Scheingraber

motiven, die als Betriebsnummern 2085 und 2086 der Gattung E 1 zugewiesen wurden und über die wir im Rahmen dieser Serie im „Eisenbahn-Journal“ 8/84 bereits ausführlich in Wort und Bild berichtet haben, so daß wir uns hier auf die beiden Atlantic-Lokomotiven beschränken können. Sie wurden erst im Winter 1900 abgeliefert und im März 1901 von der Staatsbahnverwaltung übernommen. Nach der inzwischen eingeführten neuen Gattungsbezeichnung wurden sie als S 2/5 bezeichnet und erhielten die Betriebsnummern 2398 und 2399.

Den nachhaltigsten Einfluß auf den bayerischen Lokomotivbau übten aber nicht etwa die Vierzylinder-Verbundtriebwerke der Bauart Vaucrain aus, sondern der Barrenrahmen, dessen aus einem Stück geschmiedete Rahmenwangen niedrig gehalten werden konnten und so insbesondere bei Vierzylinder-Verbundlokomotiven das Innentriebwerk leicht zugänglich machten. Ein weiterer, zuerst von Anton Hammel, dem späteren Direktor der Firma Maffei erkannter Vorteil war die Möglichkeit, Fahrgestelle, Zylinder usw. je für sich auf Einbaumaß zu bearbeiten und so den Zusammenbau einer Lokomotive auf zwei bis drei Wochen zu verkürzen. Die Bayerische Staatsbahn ging dann auch bei ihren Neubauten ab 1903 ganz zum Barrenrahmen über, andere süddeutsche Länder folgten in Kürze. Hinter der Treibachse der S 2/5 war der Barrenrahmen herabgezogen, um Raum für eine tiefe Feuerbüchse zu geben. Mußte man we-

gen der Profilbegrenzung bei den Baldwin-E 1 den Niederdruckzylinder über den Hochdruckzylinder legen, so wurde dies bei der S 2/5 wieder umgekehrt.

Die Feuerbüchse war, amerikanischer Gepflogenheit entsprechend, aus Flußeisen gefertigt. Ihre Rück- und Seitenwände waren 9,5 mm stark, die Decke und die Rohrwände 12,7 mm. Es gab jedoch damit ständige Schwierigkeiten, so daß sie bereits nach wenigen Jahren durch kupferne Feuerbüchsen ersetzt wurden. Die Kolbenschieber der Baldwin-Lokomotiven mußten ebenfalls geändert werden. Auch bei den beiden Schnellzuglokomotiven wurde bemängelt, daß die Kesselarmaturen wenig zugänglich waren und ohne Flansch und Linsensitz billig verschraubt waren.

Beide Lokomotiven wurden der Bw München zugeteilt und verblieben – im Gegensatz zu den amerikanischen E 1, die bald nach Aschaffenburg abwanderten – in München, wo sie im Schnellzugdienst, vornehmlich zwischen München und Salzburg verwendet wurden, nach dem Erscheinen der von Maffei gebauten S 2/5 zusammen mit diesen, wobei sie in der Leistung zwar den Maffei-Maschinen nicht nachstanden, aber einen höheren Kohleverbrauch hatten. Man versetzte sie später in den leichteren Schnellzugdienst im Münchener Raum. Sie überlebten beide den Ersten Weltkrieg und es gelang nicht, sie der Reparationskommission anzudrehen. So erscheinen sie noch im vorläufigen Umzeich-

nungsplan der DR von 1923 als 14 131 und 132, wurden aber bald darauf ausgemustert, denn sie haben den endgültigen Umzeichnungsplan von 1925 nicht mehr erlebt. Was von den Baldwin-Lokomotiven der Nachwelt erhalten blieb, waren ihre neuartigen Konstruktionsmerkmale, insbesondere der Barrenrahmen, der von jetzt an alle bayerischen Schnell- und Personenzuglokomotiven auszeichnen sollte und unter der genialen Hand eines Anton Hammel mithilfe, Bayerns Lokomotiven zu den schönsten deutschen Länderbahnmaschinen zu gestalten.

- rab -

#### Hauptabmessungen der bayerischen Baldwinlokomotiven

		S 2/5	E 1
Zylinderdurchm. HD	mm	2 × 330	2 × 356
Zylinderdurchm. ND	mm	2 × 559	2 × 610
Kolbenhub	mm	660	660
Treibraddurchm.	mm	1828	1270
Lauferraddurchm.	mm	838	915
Schlepperraddurchm.	mm	1220	–
Radstand insges.	mm	7822	6604
Rostfläche	m <sup>2</sup>	2,83	3,07
Gesamtheizfläche	m <sup>2</sup>	207,4	177,5
Kesseldruck	atü	14	14
Dienstgewicht	t	63,5	62,6



## Spur-0-Modelle GEBAUER

### Omni 51

Muldenkipper  
Fertigmodell  
ca. DM 1800,-  
vorgelöteter Bausatz  
circa DM 950,-  
Teilesatz ca. DM 690,-

### Ed 090

Talbot-Schotterwagen  
Fertigmodell  
ca. DM 1700,-  
vorgelöteter Bausatz  
ca. DM 800,-  
Teilesatz ca. DM 690,-

Explosionszeichnung und  
Baubeschreibung liegen  
allen Bausätzen bei.



KOSAK

### Aus dem Programm der Firma Hübner:

E 10 / E 40 (ohne Dachrinne) DM 1480,-,  
Gehäuse E 10 / E 40, Drehgestelle, Lüfter, Dachaufsatz  
und Werkzeugkasten DM 195,-; Stromabnehmer, Räder  
und Gußteile auf Anfrage.  
Außerdem: Erz IIIld Waggonbausatz DM 145,-, Rmms mit

Superzurüstsatz und Mannesmannrohr DM 360,-, Remms  
mit Schotter und Superzurüstsatz DM 360,- sowie Eoas 106  
(italienische, französische, schweizerische und belgische  
Ausführung) DM 320,- als Fertigmodell mit Superzurüstsatz.  
Hübner-Modelle solange Vorrat reicht.

**Horst Gebauer**, Hallstadtstraße 15; 7410 Mittelstadt, Telefon (07127) 7430



# Neue Straßen-Nutzfahrzeuge



**Bilder 1 und 2:** Zugmaschine DAF 3300 von Herpa. Roland Hahn hat für uns das mit Dachspoiler ausgestattete und mit Metallic-Lackierung versehene Modell noch zusätzlich gesupert.

## Neu von Herpa

Unter der Artikelnummer 835 271 bringt Herpa das H0-Modell des DAF 3300 mit 333 PS. Dieser Supertruck verfügt dann über integrierten Dachspoiler, Metallic-Lackierung, Kipp-Fahrerhaus und Motoratruppe. Da bietet sich natürlich weiteres Optik-Tuning an, das bei unserem Fotomuster Roland Hahn vorgenommen hat. Von ihm erhielt der Herpa-DAF folgende Zusatzausstattung:

- verchromte Radzierblenden (Herpa 5035)
- hochgezogene Auspuffrohre (Herpa 5036)
- Dachfanfaren (Herpa 5026)
- zwei Michelinmännchen (Feldhaus/Köln)
- zwei Antennen (Bürstenborsten)
- Lenkungszurüstsatz (Herpa 5033)
- Skikoffer von Rietze an der Rückwand des Fahrerhauses
- diverse Abziehbilder

Bereits im Eisenbahn-journal 3/85 haben wir die technischen Details der Scania-Schwerlastbaureihen ausführlich beschrieben. Mittlerweile gibt es bei Herpa zwei weitere Scania-LKW: der Scania T 142 H 4x2 trägt die Artikelnummer 836 100. Dabei handelt es sich um die Version einer zweiachsigen Sattelzugmaschine mit Haubenfahrerhaus und Schläfkabine („CT“). Das Fahrzeug ist mit einem dreiachsigen Spitzer-„Eutertank“-Aufflieger ausgerüstet.

**Bild 3:** Die neuen Mercedes 300 E kommen von Herpa. Beim Vorbild fast noch brandneu, sind sie nun auch als Modelle lieferbar.

Brandneu wie beim Vorbild präsentiert Herpa unter den Bestellnummern 2049 und 3049 den Mercedes





300 E in normaler oder Metallic-Lackierung. Weitere PKW-Neuheit: der viertürige VW Golf, der ebenfalls als „Extra“ in Metallic-Lackierung erhältlich ist. Bestellnummern: 2048 beziehungsweise 3048.

### Neu von Preiser

Als Schausteller-Zugmaschine dient das Vorbild des Preiser-LKW, Nummer 1136. Dabei handelt es sich um einen Daimler-Benz-Laster mit der Typenbezeichnung LA 1924.

Aufgrund der technischen „Aufrüstung“ des Schaustellergewerbes können viele Fahrbetriebe ihre Vergnügungsbahnen und Karussells nur noch mit Hilfe von Kränen aufstellen. Deshalb wurde die Preiser-Zugmaschine mit der Nachbildung eines „Atlas“-Heckkrans ausgerüstet. Die Bordwände der Ballastbrücke sind abklappbar ausgeführt. Der Verpackung liegt ein reichhaltiges Abziehbilder-Blatt sowie diverses Zubehör bei.

Unter der Bestellnummer 1150 liefert Preiser ein Set mit PKW-Anhängern: Die Packung enthält einen Pritschenanhänger mit Bordwänden und aufsteckbarem Lattengestell sowie einen Kleinviehanhänger mit Planengestell.

**Bilder 4 und 5:** Preisers Schausteller-Zugmaschine, der Daimler-Benz-Laster und der neue Roco-LKW-Aufsatz-Streuautomat.



### Neu von Roco

PKW-Hänger liegen auch der Roco-Packung 1711 bei, die zudem je einen Jeep „Renegade“ und „Laredo“ beinhaltet. Wir haben die Jeeps – samt Roco- und Preiser-Anhänger – auf einem Foto festgehalten. Der rote „Renegade“-Jeep wurde nachträglich mit Preiser-Figuren besetzt.

Weil der nächste Winter ganz bestimmt kommt – vorausgesetzt der diesjährige geht irgendwann einmal endlich zu Ende – liefert Roco mitten im Kalender-Frühling unter der Artikelnummer 1777 einen Aufsatz-Streuautomaten für Winterdienst-Fahrzeuge aus. Dieses Gerät – es sorgt für Salz und Rollsplitt auf verschneiten Straßen – wird als Bausatz angeboten, dessen Montage einige Geduld und Sorgfalt erfordert. Ein vollständiger Abziehbilder-Satz liegt der Verpackung bei. Das Modell kann entweder auf die Ladefläche eines LKW montiert – oder aber aufgestellt abgestellt werden.

Lohstädt/Kosak - Fotos: W. Kosak

**Bild 6:** Ein weiterer Herpa-Scania-LKW mit dreiecksigem Spitzer-„Eutertank“-Aufleger.



**Bild 7:** Von Preiser gibt es als PKW-Anhänger-Set Kleinvieh- und Pritschenanhänger mit Bordwänden. Von Roco stammt der PKW-Anhänger sowie die beiden Jeeps „Renegade“ und „Laredo“.









Bild 1: Der C4 (Bay11) des Verfassers im Verband mit einem preußischen Kollegen, beide vielleicht im Beschleunigten Personenzug der dreißiger Jahre von München nach Nürnberg.  
Foto: Dr. Hufnagel



## Reichsbahn-Bayern - selbstgebaut

In der vorhergehenden Folge hatten wir uns einen bayerischen Personenzug zusammengestellt. Mit Wagen, wie sie hauptsächlich anzutreffen und – es sei ehrlich zugegeben – auch als H0-Modell unschwierig herzustellen waren. Dabei hatten wir einen Wagentyp ausgespart, der etwas mehr Geschick und Aufwand erfordert, aber eigentlich auch dazugehörte: Den rechtsrheinisch-bayerischen Abteilwagen. Der Anteil der Abteilwagen am gesamten Wagenpark für Personenzüge war bei weitem geringer als in Preußen. Man reiste

hierzulande gern gesellig. So lief ab 1904 eine bereits letzte dreiachsige Typenreihe vom Stapel mit 9,25 m Achsstand, als AB, B, BC und C mit Tonnendach und vielen, auch großen Fenstern (Bild und Skizze A). Stets waren innen mehrere Abteile miteinander verbunden, so daß auch hier der in Bayern beliebte Großraum-Charakter zu erkennen war. Die Ausstattung erntete zur damaligen Zeit viel Lob. Bei der DRG fuhren diese Wagen dann als B, BC und C. Viele gab es nicht davon, aber sie fielen gegenüber ihren preußischen Kollegen ihrer größeren Länge und der ruhigen Architektur wegen auf.

Wer seinen Personenzug um ein derartiges Modell bereichern will, beispielsweise um den C3 (Bay07), geht am besten vom Fleisch-

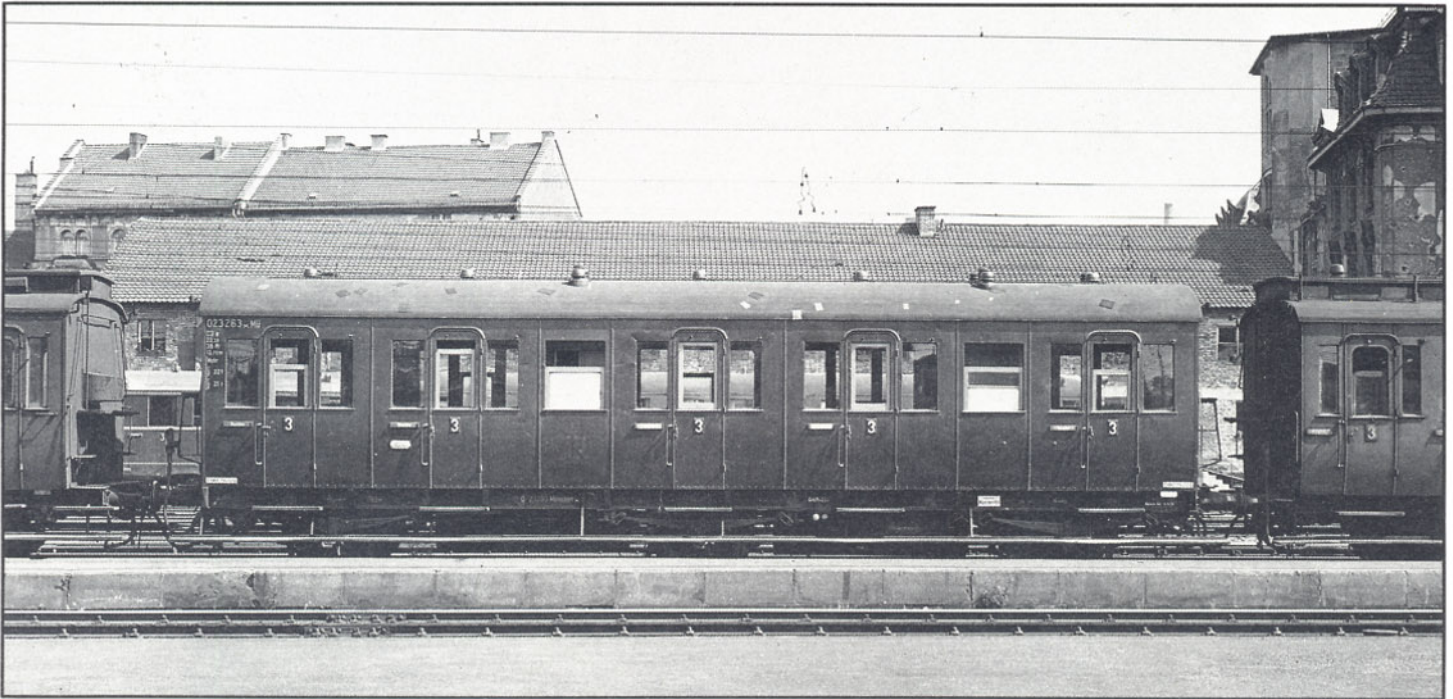
mann-5092er aus (Tabelle 1), weil Fenster- und Türgröße und -anordnung der des C3, soweit dort solche Parteien auftreten, am nächsten kommen. Hundertprozentig stimmt's zwar nicht, aber der Unterschied ist vernachlässigbar klein. Roco- und Liliput-Abteilwagen eignen sich hier nicht gut, obwohl man gewiß an sie zunächst denkt. Dort sind aber die Abweichungen, z. B. die Abteilabstände, zu groß. – So, und jetzt geht's los!

- Von den Fleischmann-5092er-Kästen Dach absägen.
- Seitenwände gemäß Skizze B teilen, Öffnungen für die großen Fenster ausfeilen sowie zwei Stirnwände glattfeilen und versetzen.
- Innenkästen entsprechend Skizze C zurichten (schraffierte Teilflächen entfallen) und zu einem gemeinsamen Innenkasten zusammenkleben. Für die von Fleischmann hier verwendete Kunststoffsorte nimmt man am besten Sekundenkleber.
- Deckleisten aufbringen. Ihre Lage ist in Skizze B durch strichpunktierte Linien gekennzeichnet.
- Querleisten über den Türen abschaben und gebogene Regenrinnen, imitiert durch Draht oder Plastikprofil, anbringen (Skizze D).
- Seitenwandstücke zusammenfügen.
- Holzrahmenfarbe an den Abteil-Seitenfenstern abschaben. Die „großen“ Fenster, für die man wohl am besten die des Liliput-H0e-Haubendachwagens Nr. 732 verwenden

Bild 2: Der Ce (Bay07) als H0-Modell des Verfassers.

Foto: Dr. Hufnagel



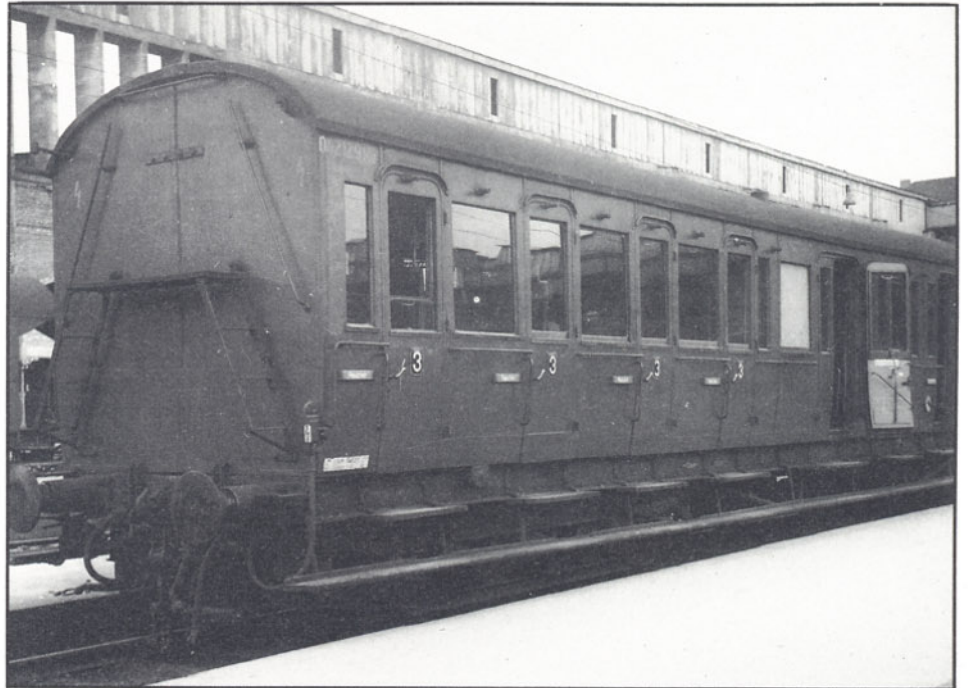


**Bild 3:** Das ist zwar nicht der Ce (Bay07), aber sein zu Höherem berufener Bruder, der AB3 (Bay04). Die Aufnahme zeigt ihn, längst zum C3e umgebaut, in München-Starnberger-Bf um 1951/52, also bereits in DB-Diensten. Er gehört zu der letzten zwischen 1904 und 1907 beschafften Gruppe von insgesamt 100 dreiaxigen Abteilwagen. Alle Wagen haben eine LüP von 13,644 m bei einem Achsstand von 9,25 m. Der AB3 und der B3 besaßen fünf, der BC3 sechs und der C3 sieben Abteile. E. Born hat sie im Jahrbuch des Eisenbahnwesens 1960 als „die geräumigsten und freundlichsten deutschen Lenkachts-Abteilwagen“ bezeichnet. **Foto: Dr. Scheingraber**

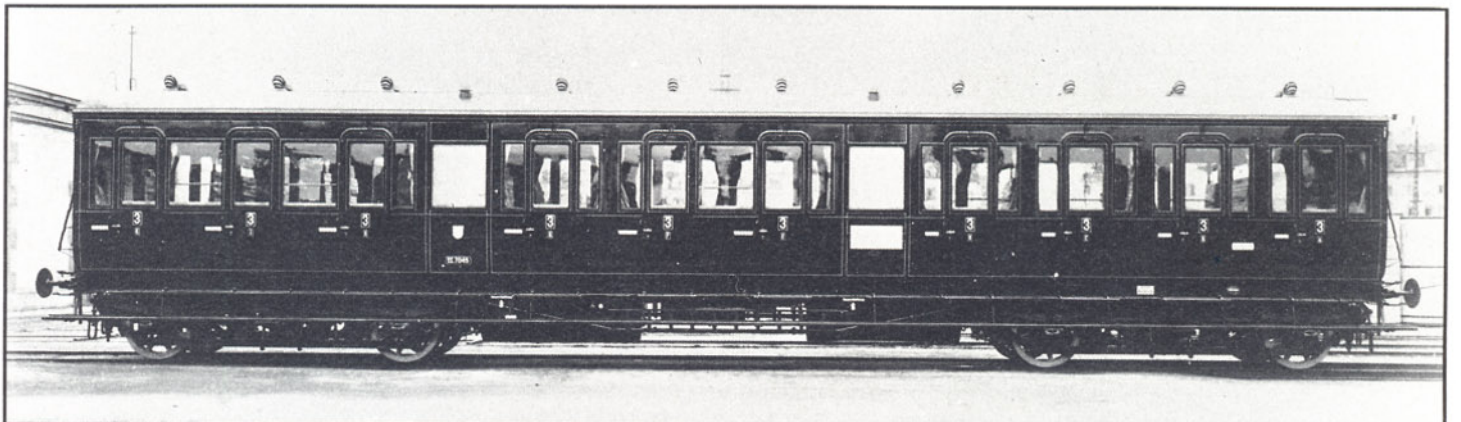
det, in die dafür vorgesehenen Öffnungen der Seitenwände einkleben. WC-Fenster innen weiß bemalen.

- Seitenwände, Stirnwände und Innenkasten zum gesamten Wagenkasten zusammenkleben.
- Aus dem Dach eines SBB-Wagens Nr. 309 269 von LIMA ein 141 mm langes Stück heraussägen und glattfeilen. Dieses Dach hat exakt das hier in Frage kommende Profil. Lampenkappen und Torpedo-Luftsauger aufstecken und an den Dach-Enden die Stirnwand-Oberteile dem Profil der Dach-Unterseite anpassen. Diese Oberteile kann man aus einer restlichen Stirnwand eines zersägten Kastens gewinnen.
- Dach mit nur einigen Punkten auf den Kasten kleben. Es kann dann bei Bedarf leicht wieder abgehoben werden. Hier genügt Uhu-Plast o. ä.
- Aufstiegsleitern, Trittbretter und Haltegriffstangen herstellen und an den Stirnwänden anbringen.
- Kasten beschildern, Dach und Kasten bemalen, beschriften und lackieren.
- Als seitliche Trittbretter können die originalen von Fleischmann dienen, wenn man sie gemäß Skizze E, oben, zuschneidet.

**Bild 4:** Ein C4 (Bay11) als C4 der DB, 1955 im Münchener Hbf aufgenommen. Die Leiterpartie der Stirnwände ist gegenüber der Ausführung im vorhergehenden Bild abgeändert; die elektrische Beleuchtung machte Dachbesteigungen überflüssig. Sehr gut erkennt man auch die Regenrinnen über den Türen. **Foto: Dr. Dillmann, Sammlung Dr. Hufnagel**



**Bild 5:** Seitenansicht eines C4 (Bay11) mit langen Drehgestellen. Die vorausgehende Serie Bay04 hatte Drehgestelle mit nur 2,5 m Achsstand und ursprünglich Torpedo-Luftsauger sowie eine andere Aufteilung des Innenraumes. **Foto: Archiv Verkehrsmuseum Nürnberg**



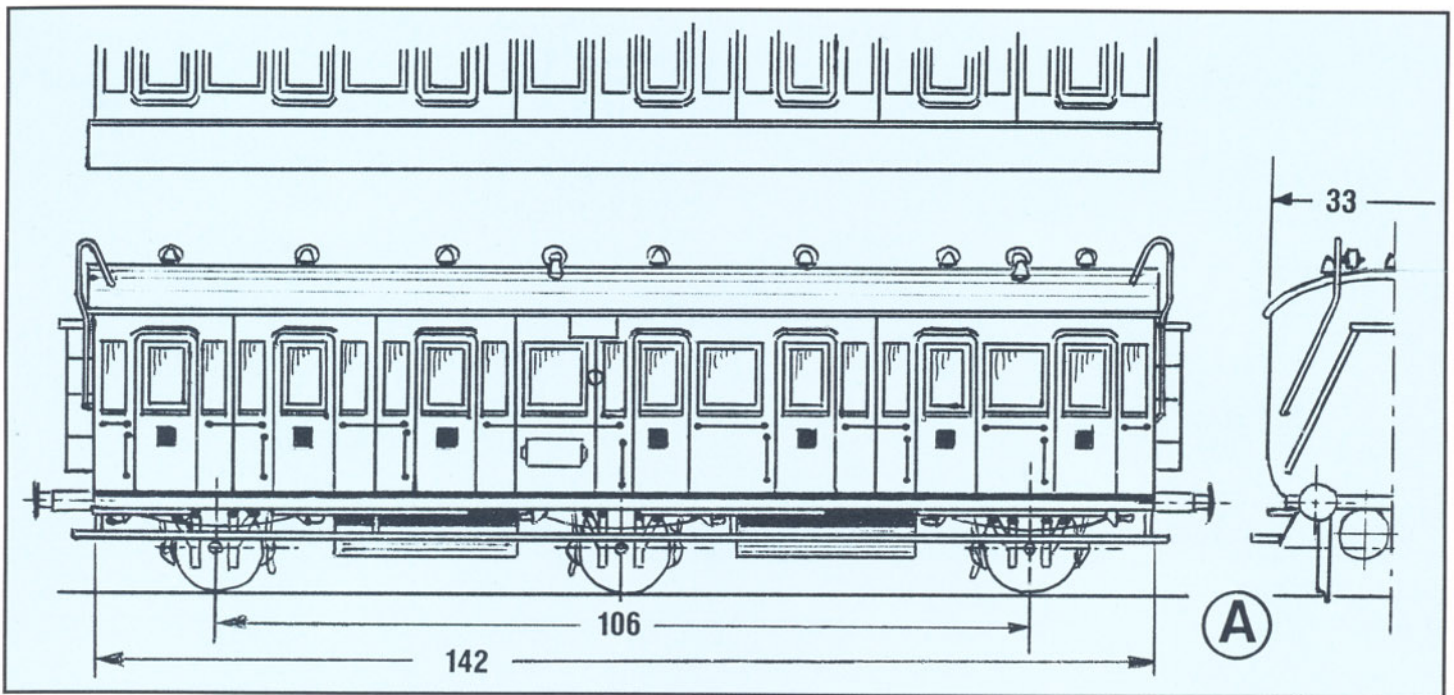


Bild 6: Der C3 (Bay07) im Maßstab 1:87.

Zeichnung: Dr. Hufnagel

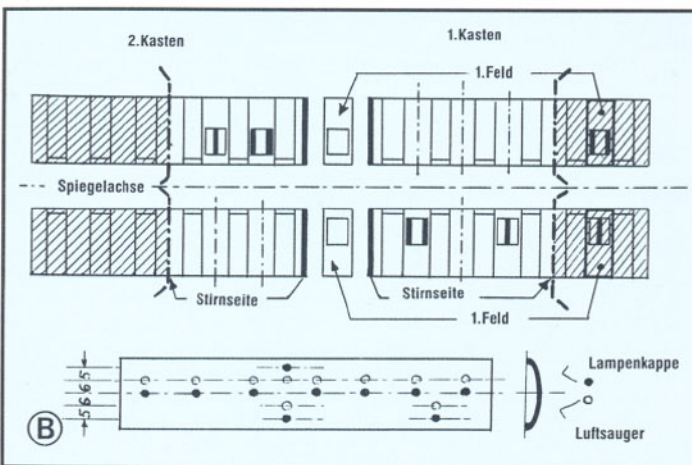
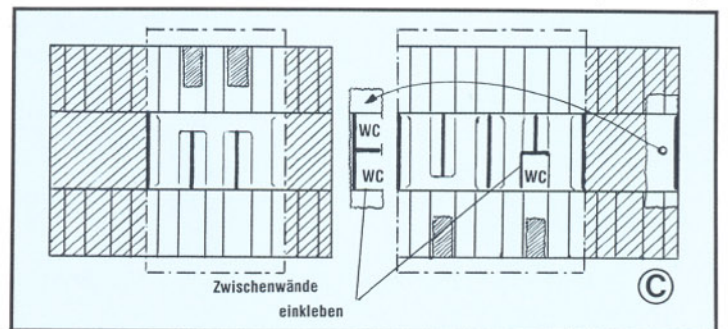


Bild 7: Zuschnitt der Wände des Wagenkastens.

Zeichnung: Dr. Hufnagel

Bild 8: Zuschnitt des Innenkastens.

Zeichnung: Dr. Hufnagel



Dann Trittbrettpartien in die dafür vorgesehenen Fugen zwischen Seitenwand und Innenkasten punktuell einkleben.

Damit ist der Wagenkasten fertiggestellt.

Als Fahrgestell dient an sich dasselbe wie beim C3i(Bay99), dessen Bau in Heft 4/83 des „Eisenbahn-Journals“ ausführlich beschrieben ist. Weil aber der Wagenkasten unseres C3 unvermeidlich um 2 mm länger ausfällt als der des C3i-H0-Modells, weil man in beiden Fällen auf Industriemodell-Teile angewiesen ist, die die Maße diktiert, muß man das ins Fahrgestell einzusetzende Mittelteil und damit das ganze Gestell auch um 2 mm länger bemessen. Die Trittbretter an den Fahrgestell-Enden und die Stützstege an den Rahmenwangen sind zu entfernen. Das Fahr-

gestell muß durch Abschneiden der Randleisten auf 28 mm verschmälert werden. Skizze E zeigt unten, wie man die seitlichen Auflageborde für den Wagenkasten an den Gestell-Enden durch kleine Winkelprofil-Stücke aus Plastik (Vollmer) verlängern kann, um durchgehende Kanten zu erzielen. Schließlich werden zwei Gasbehälter angebracht und das Gestell wird farblich behandelt, dann der Kasten aufgeklebt und der C3(Bay07) kann dem H0-Verkehr übergeben werden.

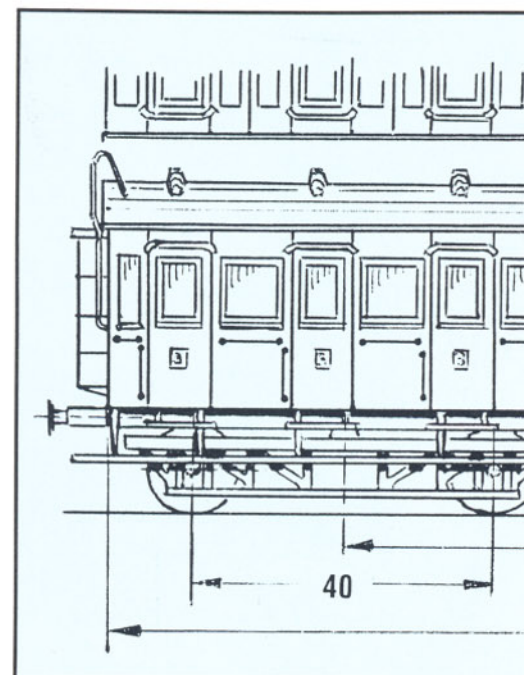
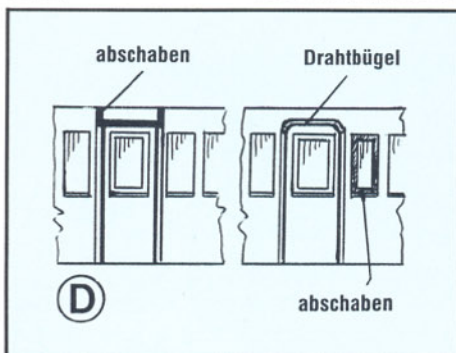
Nun war eine Spezialität der DRG der „Beschleunigte Personenzug“, der, ähnlich unserem heutigen Eilzug, bei relativ knapper Fahrzeit und ohne Zuschlagpflicht über lange Strecken lief. Als Fahrzeuge dienten in den dreißiger Jahren zunächst so ziemlich ausschließlich bayerische und preußische Abteilvierachser, später kamen die Einheits-Durchgangswagen BC- und C-4i 28/29/30 dazu. Die bayerischen Abteilwagen der Bauarten BC/C-4(Bay04) und BC/C-4(Bay11/12) waren ob ihrer Laufruhe sehr beliebt, vor allem die mit dem ungewöhnlich großen Drehgestell-Achstand 3,5 m (Bilder und Skizze F). Bei Licht besehen, handelte es sich bei diesen Wagen um den Dreiaxsern ganz analoge Wagenkästen. Was liegt also näher, als auch gleich z. B. einen C4(Bay11) zu bauen, der eigentlich nur die Verlängerung unseres C3(Bay07) von vorhin darstellt?

In der Baubeschreibung können wir uns kurz fassen; das meiste ist in derselben Art zu erledigen wie beim Dreiaxser. Skizze G läßt er-

kennen, wie man Seitenwandteile und Stirnwände einerseits, die Innenkästen andererseits, zurechttrichtet. Der Materialbedarf geht aus Tabelle 2 hervor. Beim 1. und 3. Innenkasten operiert man die WC-Kabine heraus, beim zweiten Kasten werden insgesamt 4 sol-

Bild 9: Einzelheiten der Türpartie der Seitenwände des C3 (Bay07).

Zeichnung: Dr. Hufnagel



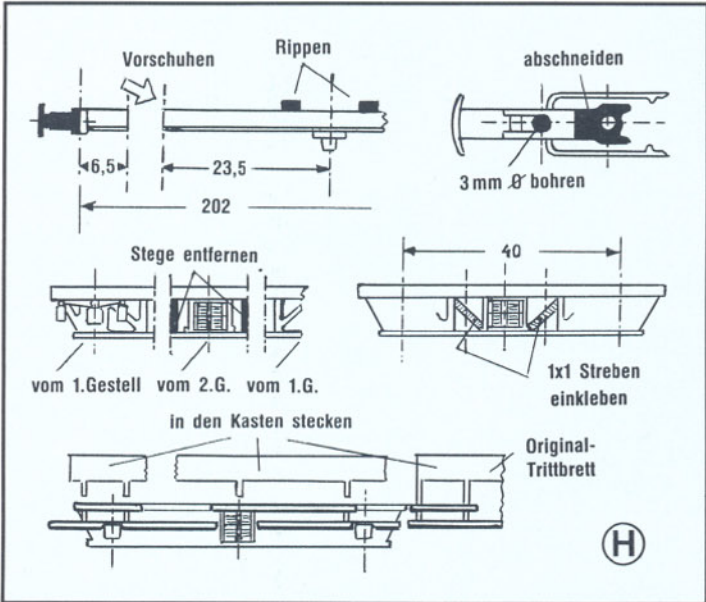
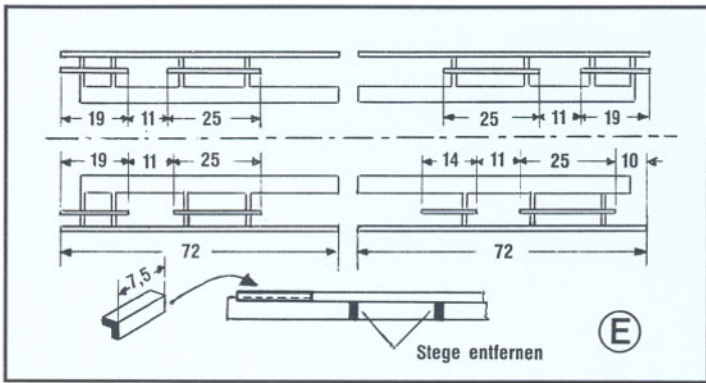


Bild 12: Empfehlungen für das Abändern. Oben: Rahmen und Kupplung, Mitte: Drehgestelle, unten: seitliche Trittbretter. Zeichnung: Dr. Hufnagel

che Kabinen einfach durch Einkleben von Zwischenwänden geschaffen. Die Anordnung der Lampenkappen und der Growe-Luftsauger zeigt Skizze G, unten. Um den gestückelten und daher leicht zum Sichobenverziehen neigenden Wagenkasten einen streng waagrecht rechteckigen Querschnitt zu verleihen, empfiehlt es sich, nach dem Zusammenkleben des Kastens oben (Ebene AA, Skizze G) ein auf der Unterseite ockerfarben be-

maltes Rechteck aus 1 bis 1,5 mm starkem Polystyrol (202 x/ 30,5 mm) einzukleben und erst dann das Dach aufzukleben. Als Fahrgestell bietet sich das des Liliput-Bahnpostwagens Nr. 29 100 an, wovon aber, der Länge wegen, zwei Stück benötigt werden. Wer die in der übernächsten Folge beschriebenen bayerischen Postwagen baut, braucht ohnehin 3 solcher Postwagenkästen und nur ein Gestell, so daß er die beiden hier

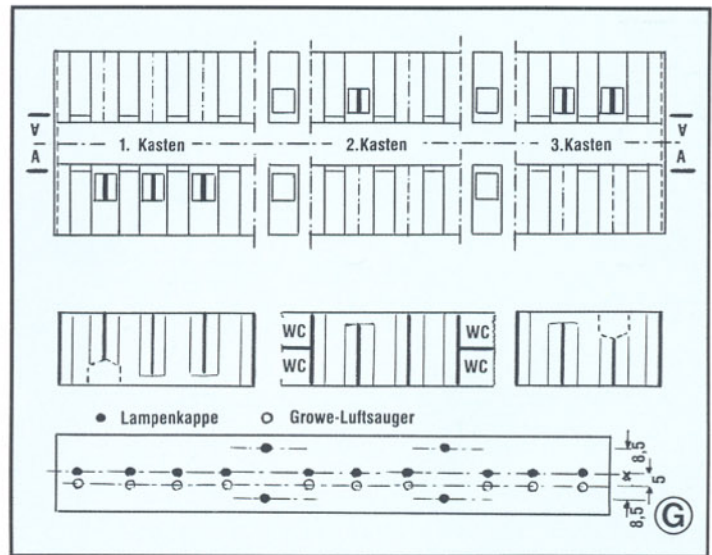


Bild 11: Zuschnitt der Seitenwände und des Innenkastens sowie Hinweis für die Anordnung der Dachaufbauten. Zeichnung: Dr. Hufnagel

Bild 10: (links oben): Der Zuschnitt der Trittbretter. Zeichnung: Dr. Hufnagel

übrigbleibenden Kästen gleich verwenden kann und sich dann nur mehr einen kompletten Postwagen dazu besorgen müßte.

- Beide Enden eines 29 100er-Fahrgestells auf das Maß 23,5 mm kürzen (Skizze H, oben, li.), Gasbehälterimitationen und Rippen beiderseits der Drehgestellebenen entfernen, in der Mitte trennen, mit den 6,5 mm langen Enden eines zweiten solchen Gestells, von dem Puffer samt Pufferbohlen entfernt wurden, vorschuh, zwischen den beiden Gestell-Hälften ein 17,5 mm langes Stück vom zweiten Rahmen einsetzen und Gestell zusammenkleben (neue Länge 202 mm).
- 4 Märklin-Drehgestelle nach Skizze H, Mitte, „kanalisieren“ und daraus zwei mit vorbildgerechtem Achsstand zusammenkleben (Uhu-Greenit und Cyan-Acrylat), innen mit einem untergeklebten Achteck aus 1,5-mm-Plastik versteift. Diese etwas umständlichen Arbeiten samt nicht unerheblichem Materialaufwand spart sich zum Teil, wer die fertigen Drehgestellblenden aus Metall-Feinguß bei Gaßner, Jägerstraße 24, 8028 Taufkirchen, verwendet. Dann ist in Tabelle 2 die Drehgestellmenge 4 in 2 zu ändern (\*).
- Ggf. Originalkupplungen zurücksetzen.

Bild 13: Der C4 (Bay11) im Maßstab 1:87.

Zeichnung: Dr. Hufnagel

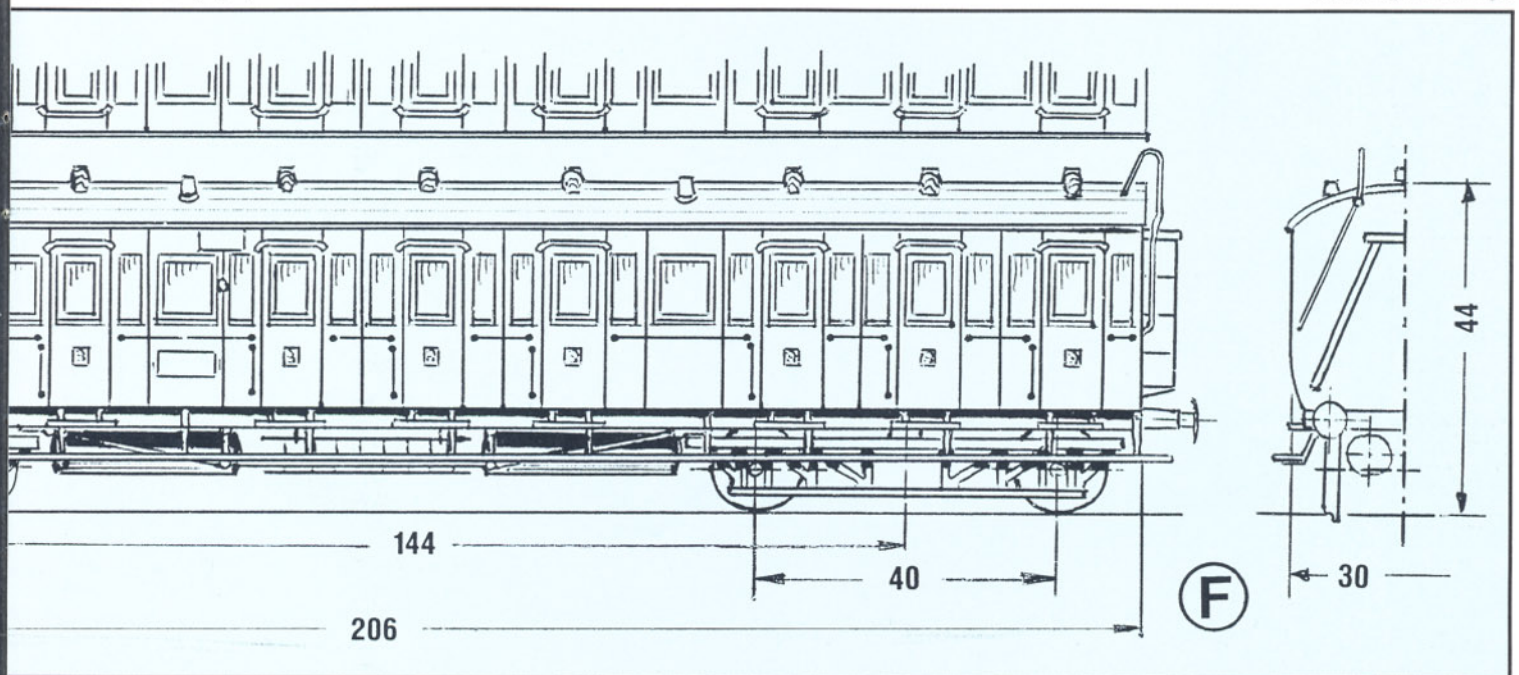




Bild 14: Einer der neuen Reichsbahnbayern wird hier durch die R3/3 (ein „Hufnagel“-Umbau auf Rivarossi-Basis) zum nächsten Bahnhof überstellt.

Foto: W. Kosak

Tabelle 1: Bedarfsliste für größere Teile

Gegenstand	Menge	Hersteller
Wagenkasten und Trittbretter des Abteilwagens 3. Klasse Nr. 5092	2	Fleischmann
Fahrgestell des Personenwagens Nr. 5002	2	Fleischmann
Personenwagen 2.Kl.EW I der SBB Nr. 30 9269	1	LIMA
Wagenkasten des H0e-Personenwagens mit Haubendach Nr. 732	1	Liliput

Tabelle 2: Bedarfsliste für größere Teile

Gegenstand	Menge	Hersteller
Wagenkasten und Trittbretter des Abteilwagens 3. Klasse Nr. 5092	3	Fleischmann
Personenwagen 2.Kl.EW I der SBB Nr. 30 9269	1	LIMA
Wagenkasten des H0e-Personenwagens mit Haubendach Nr. 732	2	Liliput
Fahrgestell des Bahnpostwagens Nr. 29100	2	Liliput
Drehgestell, Kat. Nr. 41 35–37 <sup>(1)</sup>	4(2)	Märklin

Die dazu nötigen Maßnahmen gehen aus Skizze H, oben, rechts hervor.

- 1 mm starke(s) Ballastblech(e) auf das Fahrgestell kleben.
- Fahrgestell am Innenkasten, am besten mit zwei Selbstschneide-Schrauben befestigen und an beiden Enden eine neue Pufferbohle aus 1,5-mm-Plastik (ggf. Güterwagenreste) vorkleben.
- Originaltrittbretter montieren. In Kastenmitte kann beiderseits je ein solches zur

Gänze eingesteckt werden (mit Uhu-Plast fixieren). In Höhe der Drehgestelle sind nur Oberteilabschnitte zu stecken; die Trittbretter selbst muß man abschneiden und an die Drehgestellwangen kleben (Skizze H, unten). Hierbei sind etwas Phantasie, Geduld und Gefühl notwendig.

- Drehgestelle am Fahrgestell anschrauben.
- Sprengwerke aus Ms-Draht oder Ms-L-Profilen (1 × 1 mm) zusammenlöten und von unten an die Rahmenwangen stecken

oder kleben.

- Notleitern und zwei Gasbehälter anbringen.

Und damit ist er betriebsbereit, unser C4(Bay11). Wie er als H0-Modell des Verfassers aussieht, das schauen Sie sich bitte im Bild 1 an! Soweit für dieses Mal, in der nächsten Folge befassen wir uns mit Gepäckwagen. Auf Wiederseh'n!

Dr. S. Hufnagel

Bild 15: Hier nochmals eine Ansicht des Ce (Bay07). Die Aufnahme verdeutlicht die Anbringung der Aufstiegsleitern an der Stirnseite. Ein recht interessantes und schmuckes Modell ist da entstanden.

Foto: W. Kosak





Bild 1: Gelungenes Modell eines reizvollen Vorbilds: Den Bahnhof Lichtenberg hat unser Mitarbeiter S. Winkler im Maßstab 1:87 nachgebaut.

## HO-Diorama des Bahnhofs Lichtenberg

Zweifelloos zählt der Fachwerkbau des Bahnhofs Lichtenberg zu den reizvollsten Motiven der Strecke durchs fränkische Höllental. Den

Modellbahner spricht bei dieser Szenerie freilich nicht nur die geglückte Architektur in wildromantischer Umgebung an: Vielmehr zählt

die Station Lichtenberg mit ihren bescheiden dimensionierten Gleisanlagen zu jenen Glücksfällen unter den Vorbild-Situationen,

Bild 2: Dieses Foto der 86 401 mit einem Nahgüterzug entstand Anfang der sechziger Jahre im Bahnhof Lichtenberg.

Foto: D. Hildebrandt



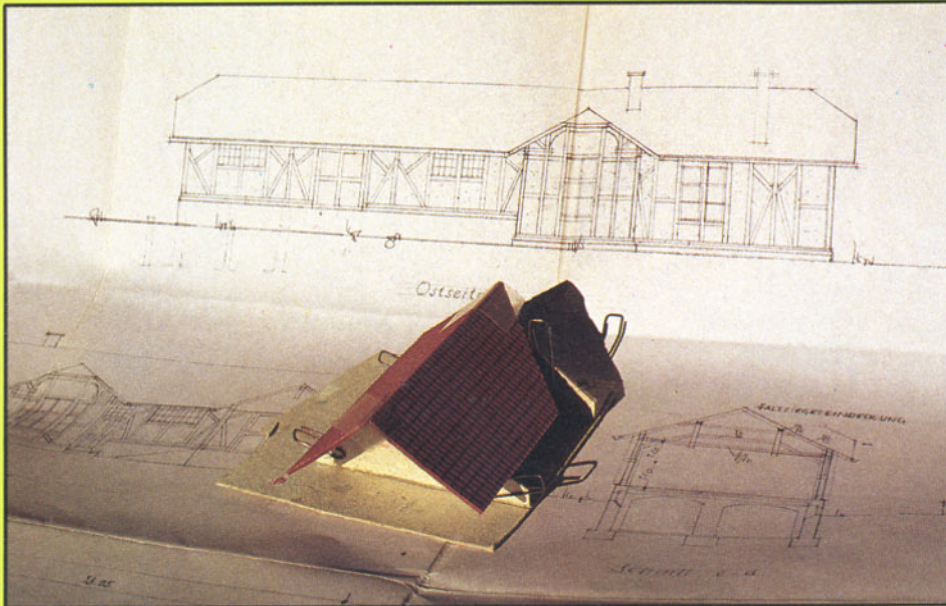


Bild 3: Zusammenbau eines Vorbau-Daches.

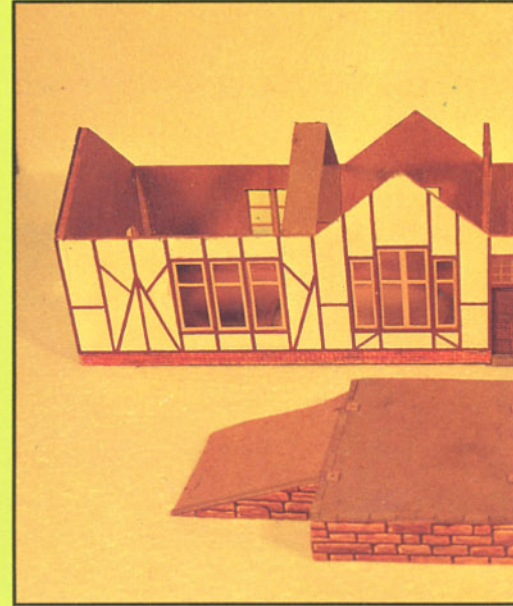


Bild 4: Das – bis auf die Dächer – fertiggestellte Bahnhofsgebäude von der Gleisseite her gesehen. Deutlich zu erkennen: Die Bal-



Bild 6: Furnierholz-Streifen, aufs Sperrholz-Mauerwerk aufgeklebt, bilden die Fachwerkkonstruktion des Bahnhofsgebäudes. Der Verputz besteht aus Moltofill-Spachtelmasse.

Bild 7: Blick auf das fertige Empfangsgebäude von der Straßenseite her. ▼

Bild 9: Ansicht der fertigen Güterhalle vom Gleis her.





kenkonstruktion für die Überdachung der Laderampe.

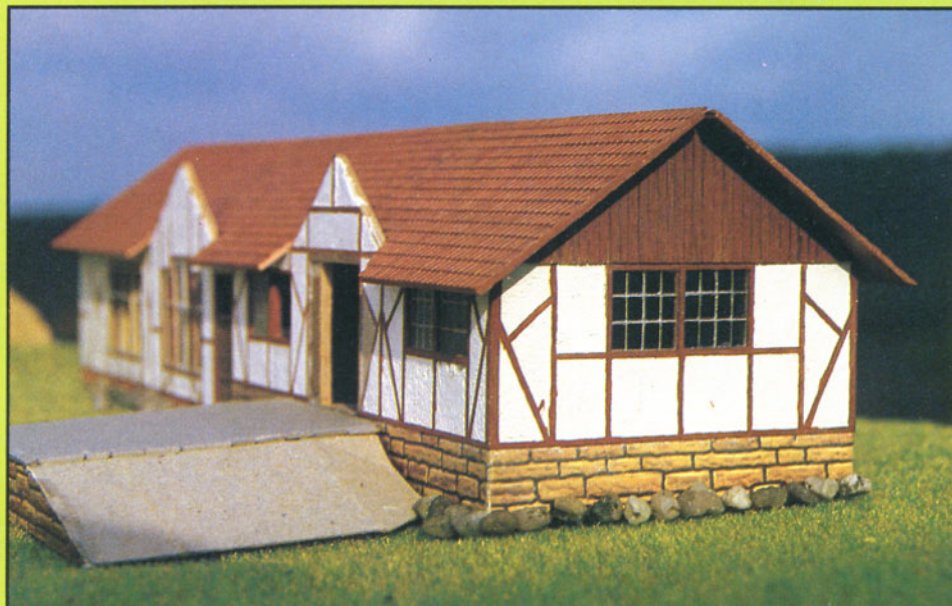


Bild 5: Bereits mit aufgesetztem Dach präsentiert sich der Bahnhof Lichtenberg auf diesem Foto mit Blick auf die Güterhalle.



Bild 8: Furnierholz-Streifen, einzeln zusammengesetzt, bilden die Schiebetore der Güterhalle.



◀ Bild 10: Balkenkonstruktion zur Abstützung des Rampendaches im Original.

Bild 11: Im Modell ist diese Abstützung aus Faller-Profilen entstanden.

Fotos: 1, 3–11: S. Winkler



## Explosionsdarstellung eines Lagerhallentores

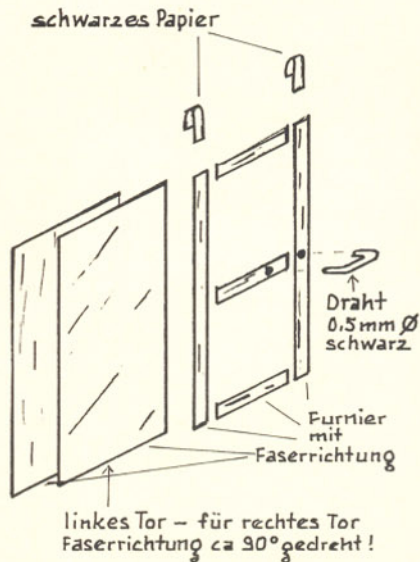


Bild 12: Explosions-Skizze für den Bau eines Lagerhallentores.  
Zeichnung: S. Winkler

die sich selbst in Baugröße H0 noch ziemlich maßstabgerecht als Diorama oder Anlagen-teilstück nachvollziehen lassen.

Unsere Gleisplan-Skizze geht dabei von  $3 \times 1$  Meter Grundfläche aus. Selbst bei Verwendung extrem schlanker Modellweichen (Abzweigwinkel 7 Grad, Radius des Abzweiggleises R 1700 Millimeter) weist dabei das längere Bahnsteiggleis noch eine nutzbare Länge von etwa 1200 Millimetern auf – durchaus ausreichend für eine 86er mit einer Garnitur von 5 bis 6 Donnerbüchsen oder einem Güterzug. Entsprechend mehr Platz – oder aber geringere Dioramenlänge – ergibt sich bei Verwendung herkömmlichen Industriegleismaterials.

Gänzlich auf den Selbstbau ist der Modellbahner dagegen bei der Nachbildung des Lichtenberger Bahnhofsgebäudes angewiesen. Den hat unser Mitarbeiter S. Winkler bereits im September 1983 in Angriff genommen: Aus Sperrholz entstand dabei zunächst einmal der Rohbau des Gebäudes. Stück für

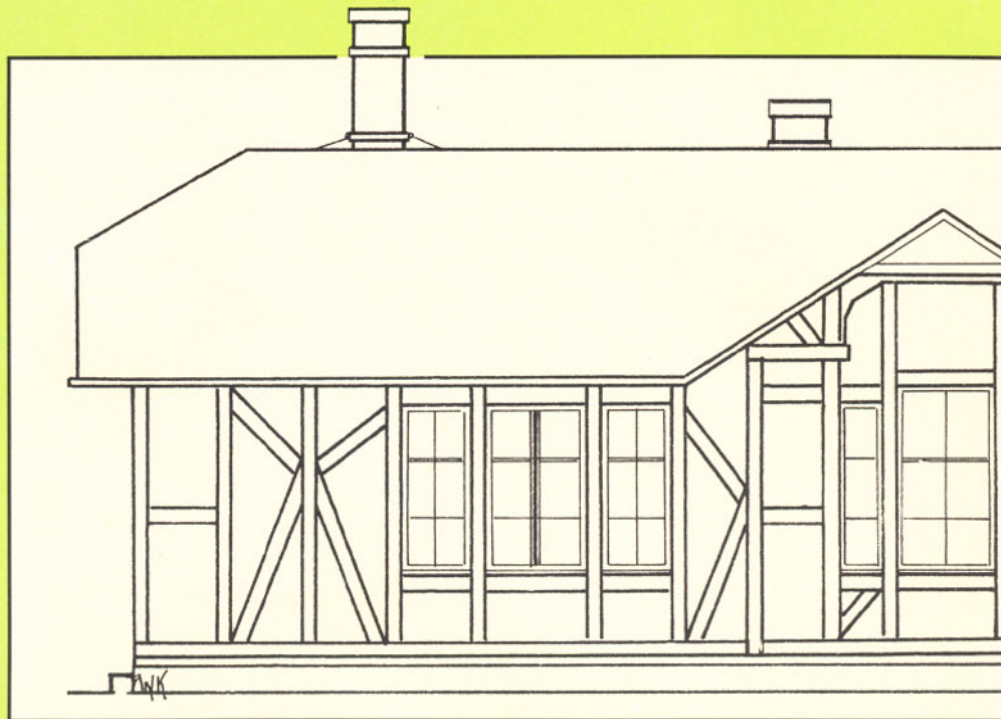


Bild 14: Ansicht des Bahnhofs Lichtenberg von der Gleisseite im Maßstab 1:87.

Bild 15: Die drei anderen Ansichten des Bahnhofs Lichtenberg im halben H0-Maßstab. ►

Stück wurden dann die aus schmalen Furnierholz-Streifen geschnittenen Fachwerkbalken aufgeklebt. Dünner gefeilte Streichhölzer – in die Fensterausschnitte eingeleimt – stellen die Fensterstege dar. Das Mauerwerk zwischen den Fachwerk-Balken entstand aus „Moltofill“-Spachtelmasse. Daran anschließend mußte das Fachwerk nachlackiert werden.

Während die Fensterrahmen aus Pappe oder Kunststoff gefertigt wurden, bestehen Türen und Lagerhaustore jeweils aus mehreren Furnierholz-Teilen. Passende Fertigteile waren nicht aufzutreiben.

Die Stützkonstruktion des Lagerhaus-Vorbau sollte ursprünglich aus kantig gefeilten Zahnstochern errichtet werden. Dieses Vorhaben wurde allerdings aus Gründen der Bauzeit zugunsten von Fallprofilen wieder aufgegeben.

Das Gebäude ruht auf einem mit Mauerwerk-Folie verkleideten Sockel.

Im gegenwärtigen Baustadium steht noch der

paßgenaue Zusammenbau des Daches sowie die Ausschmückung des Gebäudes mit Schildern, Dachrinnen und ähnlichen Details an, ehe es zum Abschluß an die Verwitterung geht.

Für alle, die mit der Modellbahn von Lichtenberg aus „zur Hölle fahren“ möchten, haben wir eine Übersichtszeichnung des Bahnhofs Lichtenberg im Maßstab 1:87 angefertigt, aus der alle zum Selbstbau notwendigen Abmessungen hervorgehen. Auf eine Wiedergabe der Grundrißzeichnung mußten wir aus Platzgründen verzichten: Die entsprechenden Maße können jedoch den Seiten- und Stirnansichten entnommen werden.

Bei dieser Gelegenheit ist auch ein Gleisplan-vorschlag entstanden, der die fränkische Hölentalbahn zum Thema einer größeren H0-Anlage macht. Dieses Bauprojekt werden wir – ebenso wie eine ausführliche Baubeschreibung des Bahnhofs Lichtenberg – in einer der nächsten Journal-Ausgaben vorstellen.

Text: S. Winkler/Kosak

Bild 13: Gleisplan-Skizze für ein Diorama oder Anlagen-Teilstück mit dem Bahnhof Lichtenberg (Größe ca.  $3 \times 1$  m).

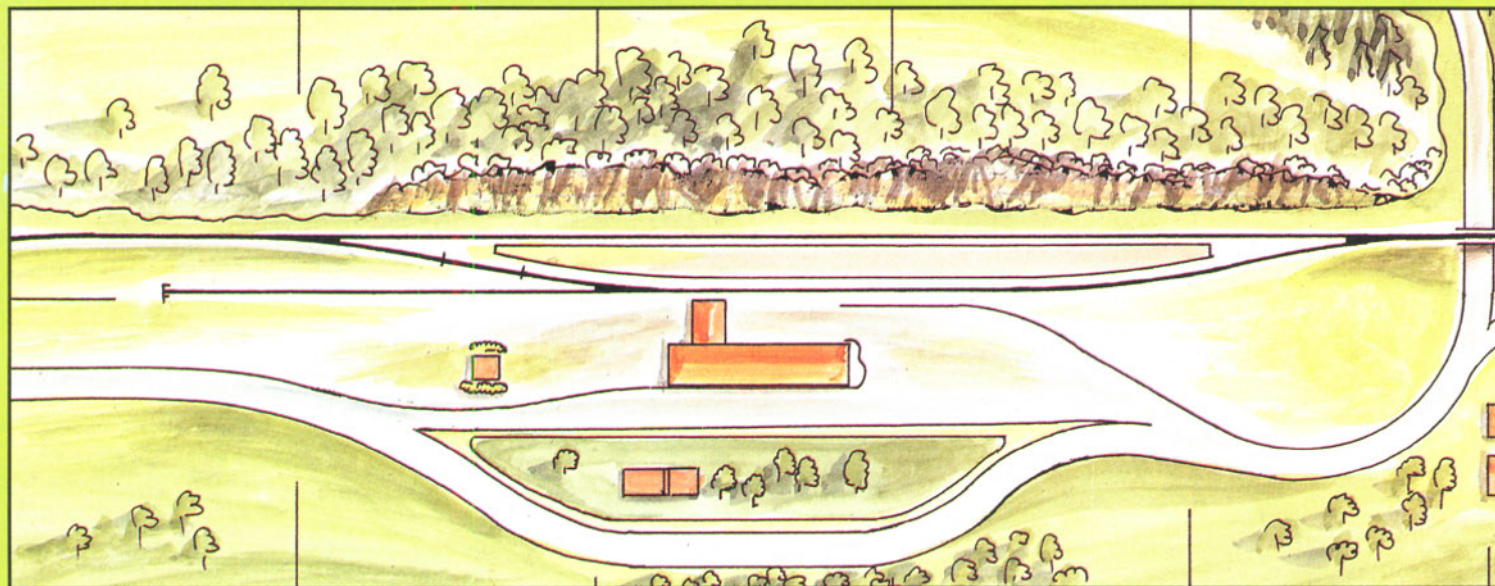


Bild 16 (rechte Seite rechts unten): Grundriß des Bahnhofs Lichtenberg im halben H0-Maßstab. Zeichnungen 13–16: W. Kosak

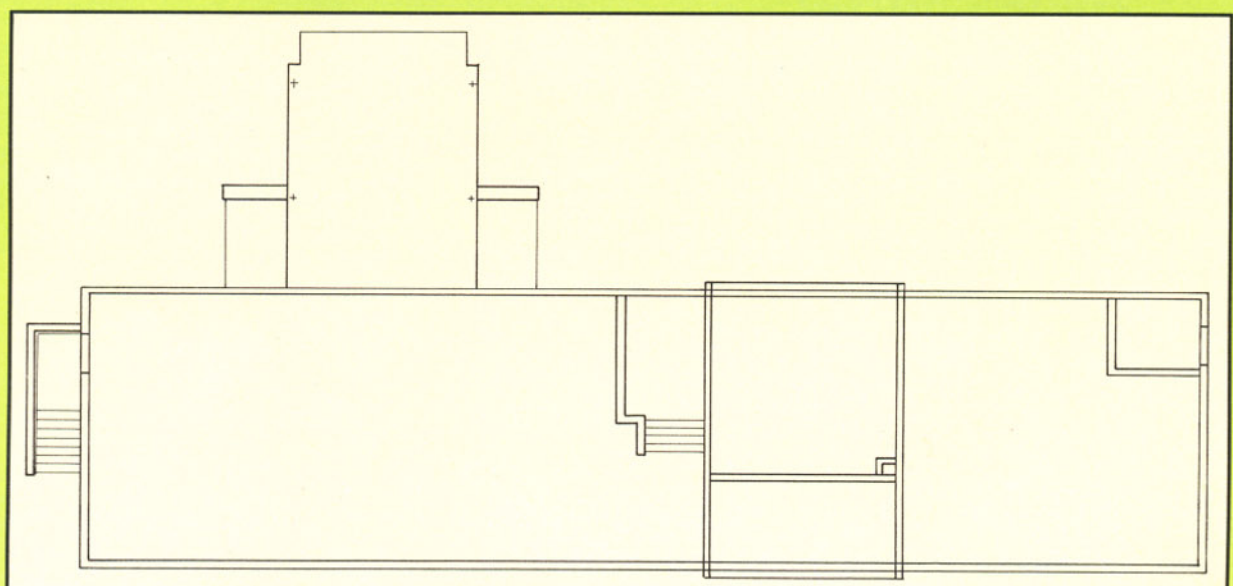
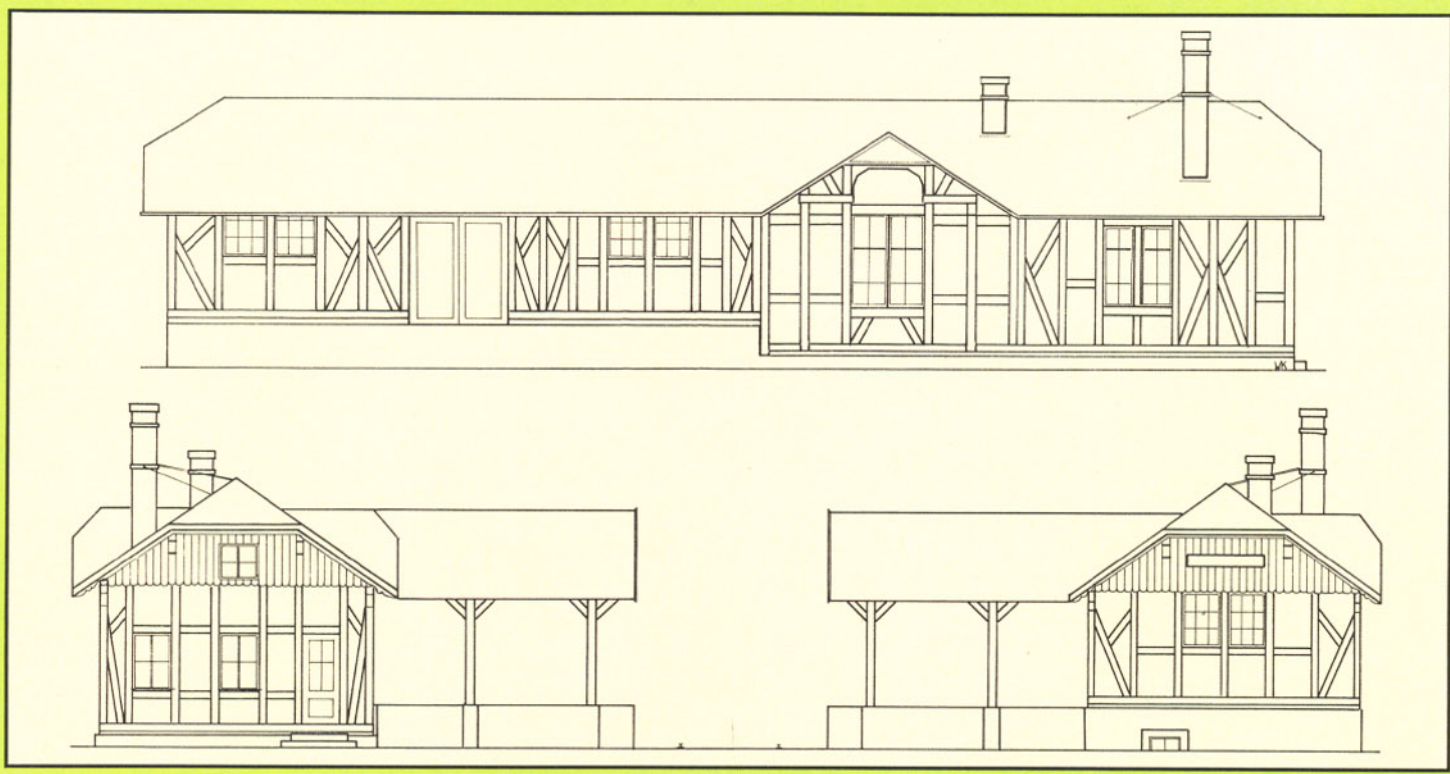
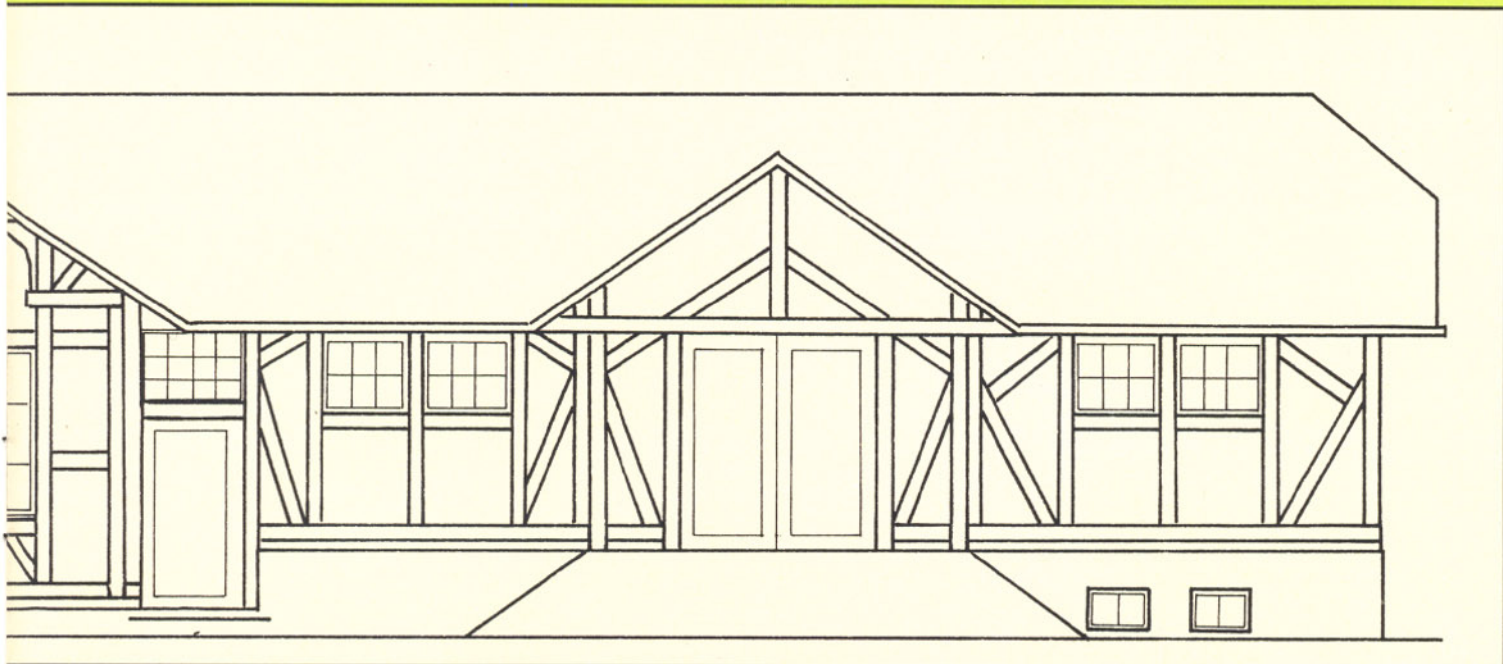




Bild 1: Selbst ein von den Abmessungen her recht kleiner Bach ist für Modellbahnanlagen attraktiv.

## Wasser für einen kleinen Bach

Bild 2: Zuerst wird mit einem scharfen Messer der spätere Bachbettverlauf in etwa doppelter Breite aus dem Styroporuntergrund herausgeschnitten und dann mit einem dicken Pinsel und Weißleim satt eingestrichen.



Zur Nachbildung von Gewässern im Modell eignet sich – darüber herrscht unter Modell- und Dioramenbauern weitgehend Übereinstimmung – Gießharz am besten. Es bringt von allen bislang bekannten Gewässer-Rezepten die natürlichste Wirkung. Zum gewünschten Ziel führen indes zahlreiche, unterschiedliche Wege, auf die wir noch zu einem späteren Zeitpunkt eingehen wollen. Einer davon sei am Beispiel des Teich-Abflaus an unserem Diorama Niederschwaigwasser beschrieben. Auf diesem Diorama besteht der „Erdboden“ in der Umgebung des geplanten Bachlaufs aus zwei Zentimeter starkem Styropor. Freilich sind Gießharz und Styropor Materialien, die tunlichst nicht miteinander in Berührung kommen sollten: Andernfalls nämlich schmilzt der weiße Kunststoff wie Butter an der warmen Sonne. Daher galt es, den künftigen Gießharzbach in ein besonders sorgsam isoliertes Bachbett zu zwingen. Zunächst einmal wird mit einem scharfen Messer der Verlauf des Baches aus dem Styropor herausgetrennt. Dieser Streifen fällt wesentlich breiter aus als der spätere Wasserlauf. Schließlich muß genügend Platz für die Gestaltung der schräg abfallenden Uferböschung mit einkalkuliert werden. Mit Hilfe eines dicken Pinsels ist sodann das ausgeschnittene Bachbett satt mit Weißleim einzustreichen. In den noch feuchten Klebstoff wird zur Abdichtung des Bachlaufs Alufolie – wie sie zum Backen verwendet wird – bis zur

Oberkante der Ufer eingelegt. Bei dieser Gelegenheit wird das Bachbett an der Außenkante des Dioramas mit einem Stück Plexiglas oder einem Streifen Korkbettung abgedichtet. Schließlich soll sich ja das Gießharz später im Bachbett stauen – und nicht auf den Küchentisch auslaufen.

Nach Aushärten des dick aufgetragenen Weißleims wird die Alufolie ebenfalls satt mit Weißleim bestrichen. Noch vor Aushärten des Klebstoffs steht nun die Gestaltung des Bachbetts an.

Benötigte Materialien:

- feiner Sand (am besten durch einen Damenstrumpf gesiebt)
- Geröll (Korngröße unterschiedlich, nach Geschmack)
- Felsbruchstückchen
- Fasern geeigneter Moose

Eine realistisch wirkende Gestaltung des Bachbettes setzt ein wenig Naturbeobachtung voraus. Zunächst einmal ist bei gewundenen Flußläufen das Wasser an der Bogenaußenseite stets tiefer als an der Bogeninnenseite. Der Grund dafür ist einfach: Fließendes Wasser möchte am liebsten seinen Weg schnurgerade fortsetzen. Bei einer plötzlichen Richtungsänderung prallt es also – zum Beispiel in einer Linksbiegung – mit voller Kraft gegen das rechte Ufer und spült dort alles weg, was nicht genügend Gewicht oder Widerstandskraft aufweist. Große Brocken harten Gesteins – sie sind meist für jähe Richtungsänderungen eines Gewässers verantwortlich, werden im Lauf vieler Jahre unterspült und ausgewaschen. Gemüthlicher geht es an der Bogeninnenseite zu: dort lagert sich in flachem Winkel Geröll und Sand ab.

Schiefer- oder Felsbruchstücke – in unserem Fall Mitbringsel vom letzten „Betriebsausflug“ zur oberfränkischen „Hölle“ – markieren an den Bogenaußenseiten unseres Bachlaufs jene Hindernisse, die das Gewässer vom geraden Weg abbringen. Sie werden in den noch feuchten Weißleim eingedrückt. Anschließend erhält das gesamte Bachbett einen Überzug aus feingesiebttem Sand, auf den groberes Geröll an geeigneter Stelle aufgestreut wird. Einige ausgezupfte Fasern natürlichen Moores stellen in seichem Wasser mit nicht zu starker Strömung Algen und Wasserpflanzen dar. Wurzelfasern, mit „Woodland Scenics“-Turf beflocht – erfüllen den gleichen Zweck. Scheint dem jeweiligen Schöpfer die Gestaltung seines Bach- oder Flußbettes gelungen, sollte das Ganze mit einer Weißleim-Wasser-Spülmittel-Mischung gründlich getränkt werden; Andernfalls nämlich schwimmen lose Sand- und Geröllstückchen später im Gießharz – ein nicht besonders vorbildnaher Effekt.

Nun ist erst einmal eine längere Trockenzeit – wenigstens 24 Stunden – ratsam. Sie kann sich unter Umständen auch Wochen hinziehen, wenn es nämlich draußen stürmt und schneit. Der folgende Arbeitsgang sollte zumindest bei Dioramen im Freien ausgeführt werden. Das nach Herstellerempfehlung mit Härter vermischte Gießharz entwickelt beim Abbinden nämlich ziemlich intensiv riechende, der Gesundheit nicht gerade förderliche Dämpfe. Beim Verrühren des Harzes mit dem Härter wird auch gleich die Färbung der ersten Gewässerschicht festgelegt: Wir haben auf 100 Gramm Harz fünf Tropfen Humbrol-Dunkelgrün zugegeben. Soll das Gewässer – empfehlenswert ab einer Wassertiefe von mehr als 10 Millimetern – in mehreren Schichten gegossen werden, müssen die oberen Lagen entsprechend schwächer eingefärbt sein. Beim Eingießen des Harzes – das Diorama muß dabei exakt waagrecht



**Bild 3:** Das Bachbett wird mit Aluminiumfolie ausgekleidet. Am Rand des Dioramas, an dem der Bach „ins Freie“ läuft, mit Plexiglas oder evtl. mit Gleiskorkbettung abdichten!

**Bild 4:** Aluminiumfolie ist ebenfalls kräftig mit Weißleim einzustreichen.



**Bild 5:** Zunächst Schiefer- oder Felsbruchstücke in den feuchten Leim drücken und dann fein gesiebten Sand und Geröll in das Bachbett streuen!





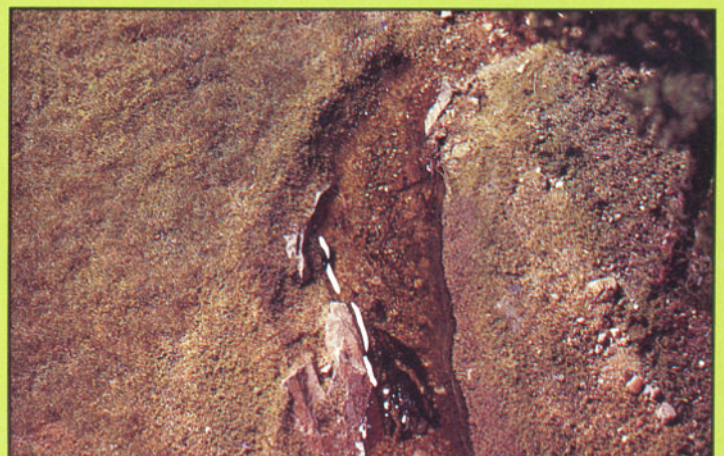
**Bilder 6 und 7:** Nachdem der Weißleim gut durchgetrocknet ist, wird das Bachbett mit einem Gemisch aus Wasser, Weißleim und Spülmittel erneut beträufelt und dann mit „Woodland-Scenics“-Flocken, feinen Wurzel- und Moosfasern zur Darstellung von Wasserpflanzen ergänzt.



**Bild 8:** Gießharz und Härter sind genau nach Herstellervorschrift miteinander zu verrühren. Einige Tropfen Farben (Revell, Humbrol) beimischen!



**Bild 9:** Infolge hoher Oberflächenspannung hat der Gießharzfluß im Uferbereich zunächst stark abgerundete Ränder.



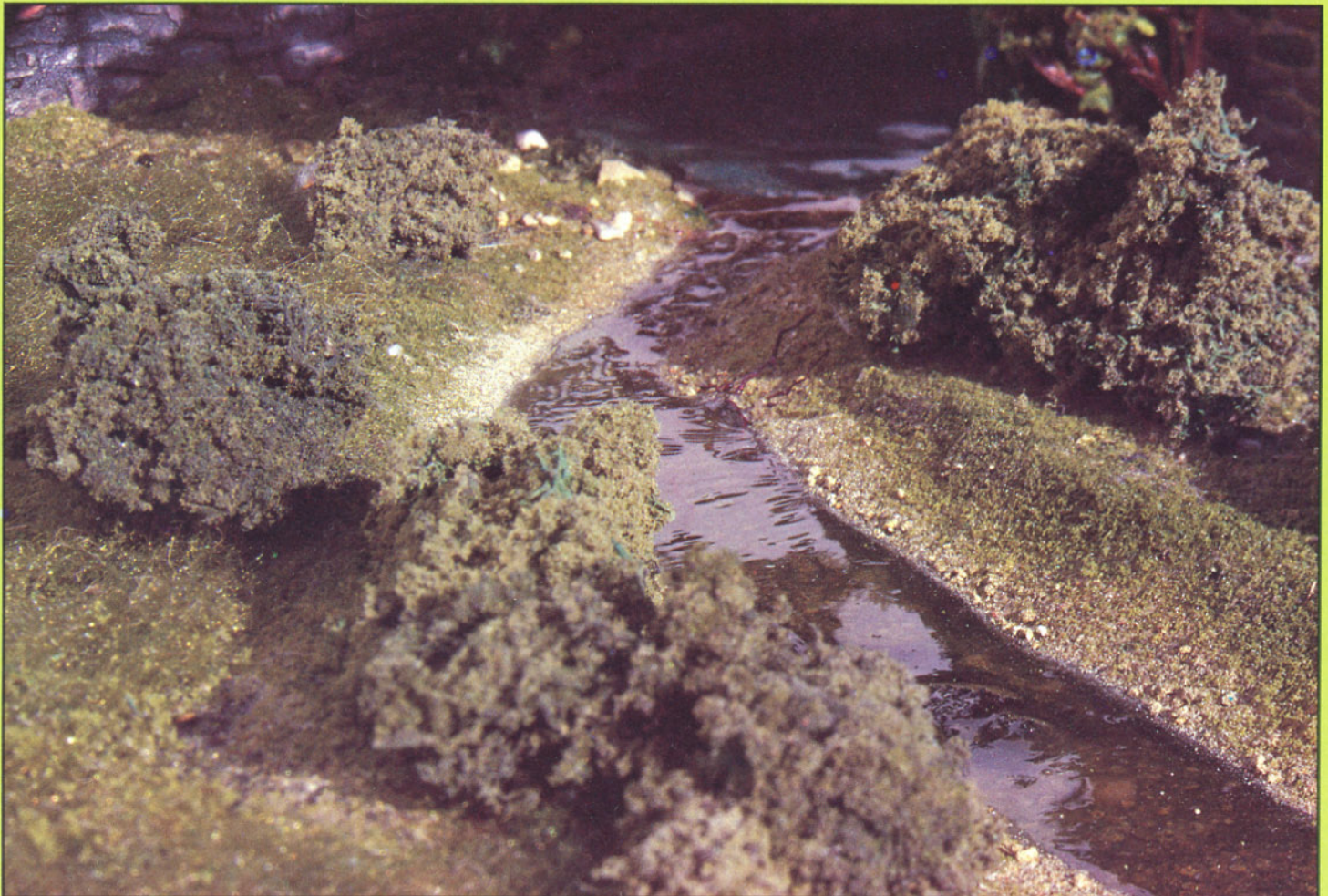
stehen – nimmt das Gewässer zunächst eine ziemlich merkwürdige Form an. Durch die Oberflächenspannung des Gießharzes kann eine – im Querschnitt gesehen – nahezu elliptische Wasseroberfläche entstehen. Sie wird nach Aushärten des Gießharzes durch eine darübergegossene Schicht verdünnten Klarlacks „begradigt“. Die Nachbildung von Wellen – dabei natürliche Strömungsverhältnisse beachten! – gerät meist zum Glücksspiel. Es gilt, den Zeitpunkt kurz vor dem endgültigen Aushärten des Klarlacks zu erwischen. Dann können beispielsweise mit einem abgerundeten Holzstückchen Wellen eingedrückt werden, die sich, falls das Timing stimmt, nicht mehr verflüchtigen. Geht das Experiment völlig daneben, beispielsweise weil der Klarlack zu hart geworden ist, wird für den nächsten Versuch eine weitere Schicht Klarlack aufgegossen. Vorsichtige Naturen achten deshalb schon beim Einfüllen des Gießharzes darauf, daß der Pegelstand zunächst auf „Niedrigwasser“ steht. Man kann auch versuchen, während der Wellenbildung im noch feuchten Klarlack das Aushärten der Gewässeroberfläche an der behandelten Stelle mit Hilfe eines elektrischen Haartrockners (Föhn) zu beschleunigen. Von diesem Verfahren ist allerdings dringend abzuraten, wenn der Geländeuntergrund des Dioramas aus Styropor besteht oder aber hitzeempfindliche Kunststoffgebäude in der Nähe stehen. Nach Aushärten des Gewässers stehen meist „kosmetische Eingriffe“ an den Ufern bevor. Oft steigt nämlich der verdünnte Klarlack an Sand und Geröll der Uferböschung empor und hinterläßt dort glänzende Kriechspuren. Sie werden mit Weißleim-Wasser-Spülmittel-Gemisch ganz vorsichtig bestrichen und unter einer hauchfeinen Schicht aufgestreuten, feingesiebten Sandes versteckt. In diesem Stadium ähnelt das Gewässer immer noch eher einer Kiesgrube als einem romantischen Bachlauf. Entsprechender Bewuchs wird – je nach Geschmack – mit Streugras, Grasmatte, „Woodland Scenics“-Turf oder allem zusammen dargestellt. Grundsätzlich reicht der Bewuchs – normalen Wasserstand vorausgesetzt – niemals bis an den Wasserspiegel. Jegliches Grünzeug, das sich über diese Grenzlinie in Richtung auf den Wasserspiegel zu hinauswagt, wird beim nächsten Hochwasser samt zugehörigem Erdreich weggespült.

**Text und Fotos: Willy Kosak**



**Bild 10:** Es empfiehlt sich deshalb ein Überzug aus stark verdünntem Klarlack. Beim Aushärten können sich, wie in unserem Fall, feine, recht realistisch wirkende Wellenbildungen ergeben.

**Bild 11:** Etwaige „Kriechspuren“ des Klarlackes an der Uferböschung können in diesem Bereich mit fein gesiebtlem Sand nach der Aushärtung kaschiert werden.





**Bild 1:** „Morgenstund“, pflegt der Schneider Schorsch zu sagen, „ist aller Laster Anfang“. Kurz nach Sonnenaufgang ist er mit seiner neuen 86er und dem GmP nach Eichenholzen unterwegs.

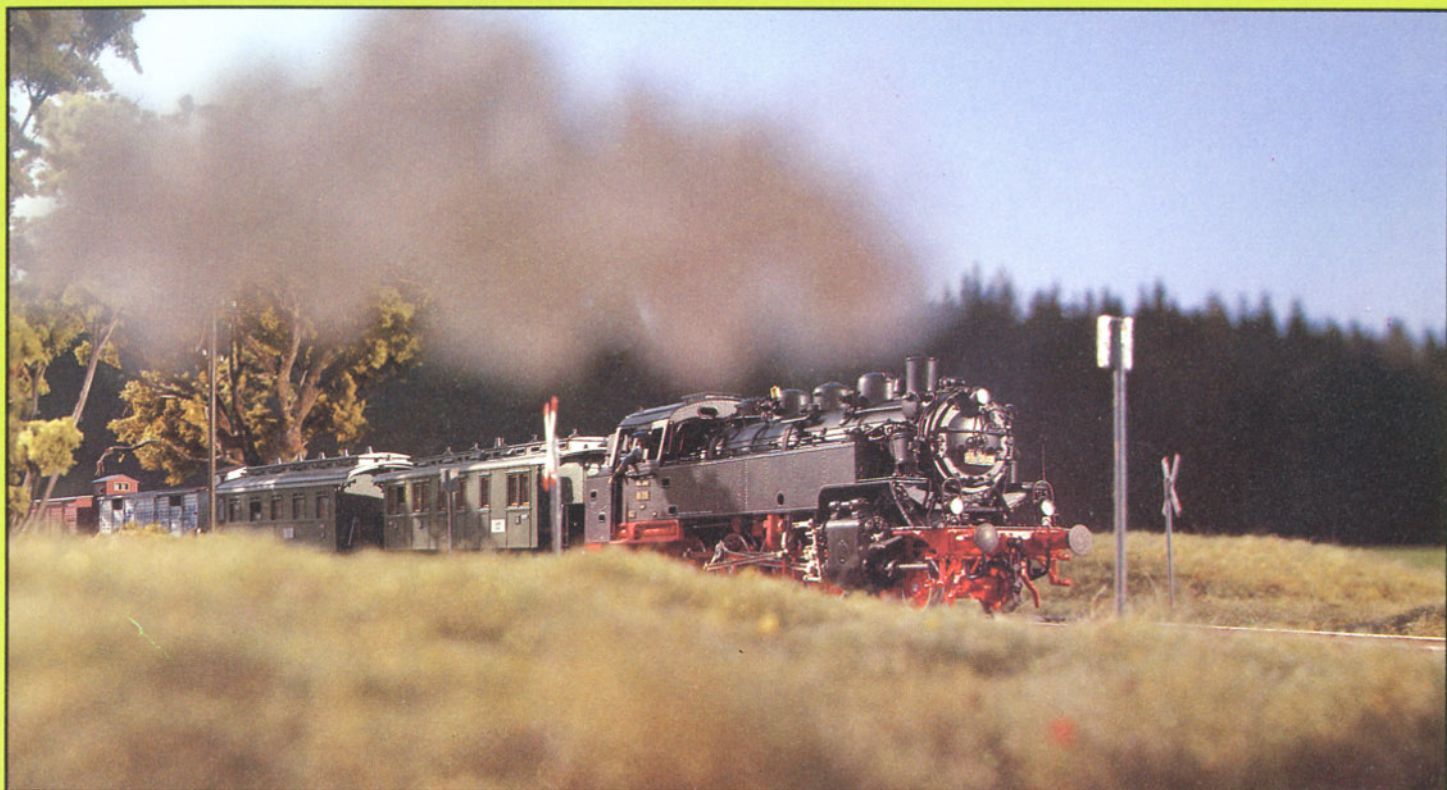
## Neues vom Schneider Schorsch

Über den taufeuchten Wiesen hingen noch zarte Nebelschleier. Der GmP nach Eichenholzen zuckelte im ersten Licht der Morgen-

sonne durch die verschlafene Frankенwald-landschaft. Aus dem Seitenfenster der 86er lehnte ein weit über die Grenzen des Alten-

dorfener Landes hinaus bekannter Lokführer und blinzelte nach oben in die schneeweiße Dampfahne über der Maschine. „Lokführer-

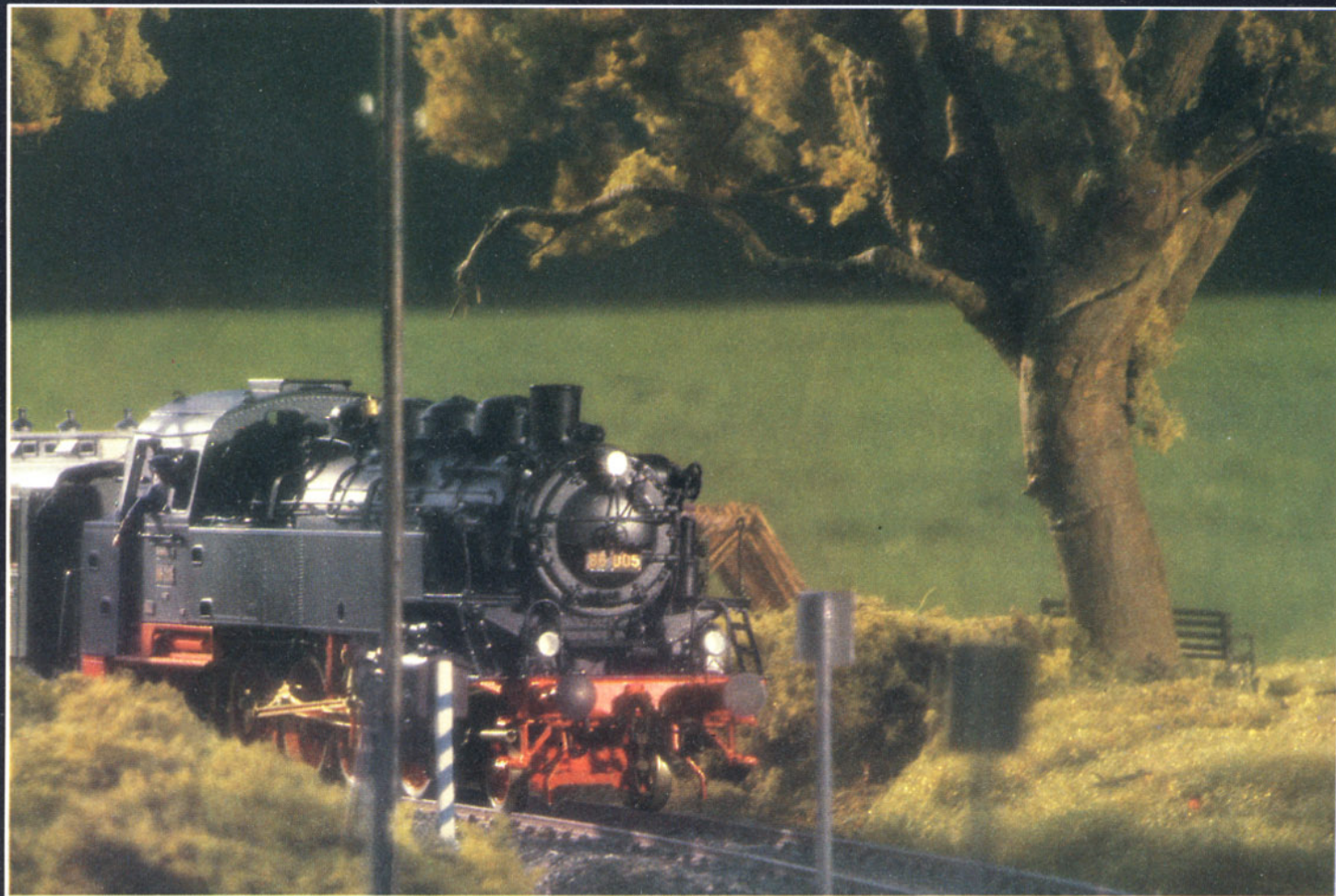
**Bild 2:** Der Leichts Gustl hat kräftig aufgelegt: eine beachtliche Qualmfahne hängt über der 86 005 (Modell: Fulgurex).





**Bild 3:** An diesem Tag hat die 86er eine beachtenswerte Garnitur am Haken: Preußische Personenwagen (Modelle: Roco), zwei G 10 mit Bremserhaus (Modelle: Fleischmann, Lilliput) und den Rungenwagen mit Stammholz (Roco).

**Bild 4:** Frühling wird's im Frankenwald: Entlang taufeuchter Wiesen zuckelt der Schneider Schorsch mit seiner 86er durch die verschlafene Landschaft.





**Bild 5:** Ein denkwürdiger Zufall: Während die 96 025 (M+F) durch den Bahnhof Altendorfren donnert...



**Bild 6:** ... fällt ausgerechnet der Huber-Bäuerin ein großer Kohlebrocken vor die Füße. Heizer auf der Mallet: Gustl Leicht.

seele“, dachte der Schneider Schorsch bei sich, „was willst Du eigentlich mehr? Eine gemütliche Tour mit einer schönen, neuen Lokomotive, und einem alten Spezi als Feuermann – da gibt es wirklich keinen Grund zur Klage.“ Lediglich die beiden 50-Liter-Bierfässer in der Führerstandsecke neben der Einstiegstüre

trübten seine Laune ein wenig. „Vielleicht“, sinnierte er, „hätt' ich doch einen Zapfhahn mitnehmen sollen.“ Diesen Gedanken verwarf der Schorsch allerdings so schnell wie er gekommen war. Schließlich waren die Fässer für den Hammer-Schmied und die Eichenholzener Sägewerksarbeiter bestimmt. Verspro-

chen ist versprochen (siehe EJ 3/85) – und dann durften die Empfänger schließlich erwarten, daß die zugesagten Fässer bei der Ankunft auch tatsächlich noch Bier enthalten würden.

Mittlerweile hatte der Leichts Gustl die Schaufel in die Ecke gestellt. In der Feuerbüchse loderte ein ordentlicher Brand und der würde sicher für die nächsten Kilometer ausreichen. Die fünf Schachteln des GmP bereiteten der 86er ohnehin keine sonderliche Mühe. Außerdem rollte die Lok gerade in den weiten Rechtsbogen ein, der in's Tal der Hammermühle hinab führte. So beschloß der Feuermann, seinem Meister ein wenig Gesellschaft zu leisten.

Eigentlich hätten die beiden ja längst wieder auf ihrer Planlok, der 96 025 des Bw Altendorfren, stehen sollen. Ein ziemlich mysteriöser Zwischenfall im Bahnhof Altendorfren hatte indes zur Folge gehabt, daß statt dessen der Leichts Gustl zu seinem alten Meister in die Nebenbahnverbannung geschickt wurde: Ein paar Tage zuvor war die 96 025 mit einem schweren Güterzug durch den Bahnhof gedampft, kurz bevor auf diesem Gleis der Lokalbahnzug nach Eichenholzen bereitgestellt werden sollte. Und weil die Huber-Bäuerin an diesem Tag ihre Eier besonders schnell auf dem Altendorfener Markt an den Mann gebracht hatte, stand sie früher als sonst auf dem Bahnsteig, um auf den Bockl zu warten. Ganz wie es sich gehört, war sie bei Durchfahrt des Güterzuges ein paar Schritte von der Bahnsteigkante zurückgetreten. Just als die schwer arbeitende 96er an der Bäuerin vorbei tobte, zersprang ein beachtlich großes Kohlestück direkt vor ihren Füßen auf dem Bahnsteig. In der ihr eigenen Schläue registrierte sie sofort, daß zwischen diesem Kohlebrocken und dem grinsenden Gesicht im Führerhaus der 96er ein gewisser Zusammenhang bestehen mußte. Obgleich der Leichts Gustl dem Bw-Vorstand später alle Eide schwor, daß es sich dabei um einen ebenso bedauerlichen wie unvorhersehbaren Zufall gehandelt habe...

An derartige Zufälle vermochte selbst der Schneider Schorsch nicht recht zu glauben. Und weil sein Feuermann gerade neben ihm stand, sah er ihn mit strenger Miene an und fragte: „Sag' mal, Gustl, die Geschichte mit der Huberbäuerin...?“ Da zog ein verdächtig breites Grinsen über das Gesicht des Heizers. „Ach weißt du, Schorsch“, antwortete dieser nach einigem Zögern, „im Leben geht halt manchmal was daneben...“ Der Schorsch konnte sich nun seinen Teil bei dieser Geschichte denken.

Der Lokführer ließ es damit gut sein und sah



**Bild 7:** Bedarfshalt an der Hammermühle: 50 Liter Freibier für den Schmied (siehe EJ 3/85).

**Bild 8:** Nebenbahn-Idylle: Die 86er mit einem Rungenwagen (Roco) unterwegs zum Sägewerk Würzinger.



**Bild 9:**  
Der Holztransport rollt am Haltepunkt „Waldau“ vorbei.



**Bild 10** (rechts Mitte):  
Ein schöner Rücken: Die 86er von Fulgurex macht auch von hinten eine gute Figur.

**Bild 11** (rechts unten):  
Ein ausrangierter G 10 (Fleischmann) dient in Waldau als Wartehäuschen.

ziemlich angestrengt aus dem Fenster. Schließlich mußte ja der Heizer nicht mitbekommen, daß er sich selbst das Grinsen nicht verkneifen konnte. Ohnehin wurde es jetzt Zeit, den Zug allmählich einzubremsen: die Hammermühle kam in Sicht. Ehe noch der GmP auf dem Damm oberhalb des Mühlengebäudes zum Stehen kam, zog der Meister einmal kräftig an der Dampfpeife. „Schmied“, brüllte er aus Leibeskräften, „komm’ her, Freibier gibt’s.“ Da hastete der alte Schmied – in Begleitung von zwei kräftigen Gesellen – auch schon den Bahndamm hinauf. Vorsichtig ließ der Leichts Gustl das 50-Liter-Faß in die emporgestreckten Arme gleiten. „Prost nachhat“, rief der Schorsch, und griff zum Regler. Dann fiel ihm noch was ein: „Sag’ deiner Tochter noch einen schönen Gruß von mir“, brüllte er dem Schmied nach. Der reckte noch immer die geballte Faust zum Himmel, als die 86er längst mit hurtigen Auspuffschlägen in Richtung Eichenholzen davongefahren war.

Den nahen Feierabend vor Augen, ließ sich der Meister davon wenig irritieren. Nun galt es lediglich noch, den Rungenwagen mit Stammholz zum Eichenholzener Sägewerk zu bringen und dabei auch gleich das versprochene Faß dort abzuliefern. Wie er die Sägewerkler kannte, würden die ohnehin gleich anstechen. Dann fiel sicher auch das eine oder andere Schlückchen für den Meister ab. Obwohl: der Wurzinger Sepp, stolzer Eigentümer des Eichenholzener Sägewerks, hatte ja – so dachte der Schorsch bei sich – in letzter Zeit recht merkwürdige Züge angenommen. Seit einiger Zeit nämlich plagten den Ärmsten düstere Gedanken. Zwar lief sein Betrieb nach wie vor nicht schlecht, doch verglichen mit den Umsätzen des Brauhauses Dumm, Suff und Lumperie (siehe Journal 3/85) ließ die alljährliche Ertragssteigerung des Sägewerks doch sehr zu wünschen übrig. Besonders die letzte, fast zehnprozentige Preissteigerung – von den Eichenholzener Brauern durchgedrückt – gab ihm Anlaß zu schweren Bedenken. Von derartigen Zuwächsen konnte der Wurzinger allenfalls träumen, Preiserhöhungen waren seit Jahren nicht mehr drin.





Bild 12: Die Langholzfracht ist beim Wurzinger angekommen.

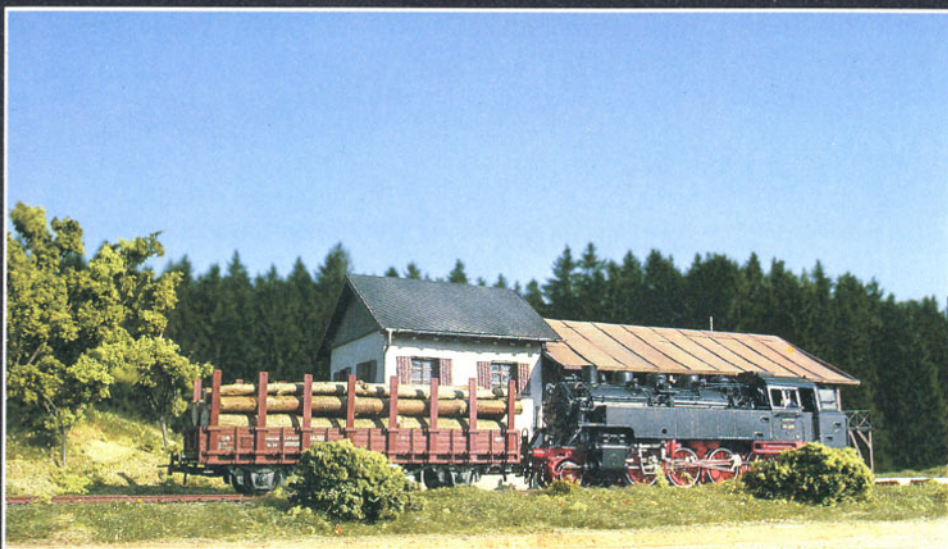


Bild 13: Bald ist Feierabend: Der Schneider Schorsch freut sich auf einen Schluck aus seiner Freibierlieferung.

Bild 14: Während der Schorsch mit seiner 86er zum Prellbock vorzieht . . .



„Wenn nun aber“, folgerte er, „der Bierpreis ständig steigt, das Holz aber so billig wie eh' und je bleibt, sind Verluste für das Sägewerk nur noch eine Frage der Zeit.“ Und er begann, an allen sieben Fingern abzuzählen, wann wohl der Pleitegeier über dem schönen Eichenholzer Sägewerk seine Kreise ziehen – zu gut deutsch, wann der Wurzinger sein letztes Hab' und Gut versoffen haben würde. Inmitten dieser folgenschweren Gedankengänge überkam ihn unversehens die Erleuchtung. Schließlich war das stattliche Anwesen ja ordentlich versichert. „Ein warmer Abbruch“, dachte er so bei sich, „und ich bin für den Rest meines Lebens saniert.“ Dies trug sich schon Tage vor dem Ankommen der Holzlieferung durch den Schneider Schorsch zu.

Ernsthaft grübelnd war er an diesem Abend zum Stammtisch in das Gasthaus „Zur Eisenbahn“ marschiert. Wie er so am Bahnhof vorbeischlenderte, stand dort der Schneider Schorsch mit seinem Bockl und wartete auf die Abfahrt des abendlichen Güterzuges nach Altdorf. Der Wurzinger hörte drinnen im Führerhaus das Krätzen der Kohleschaufel. Jedesmal, wenn der Gustl mit kräftigem Schwung eine ordentliche Portion Steinkohle in die Feuerbüchse warf, sprühte ein feiner Funkenregen glühender Kohlestückchen aus dem Aschkasten und kokelte eine Weile zwischen den Gleisen weiter. Als er dies sah, kam dem Wurzinger ein Gedanke, und er traf für die Ankunft seiner nächsten Stammholzlieferung entsprechende Vorbereitungen. Seit ein paar Tagen war er jeden Abend mit einem großen Kübel voll gründlich mit Petroleum getränkter Sägespäne über das Anwesen geschlichen. Einen Teil des Kübelinhalts kippte er stets an jene Stelle zwischen den Gleisen seines Privatanschlusses, an der die Lokomotive vermutlich zum Stehen kommen würde. Von dort aus legte er eine üppige Späne-Spur zu den nächstgelegenen Holzstapeln, von dort aus weiter in den hölzernen Werkstattanbau seines Hauses.

Die Mühe schien zu lohnen: Kaum nämlich hatte die 86er ein paar Tage später den Stammholzwagen an die Abladestelle geschoben, flackerte auch schon ein kleines Feuerchen unter dem Aschkasten der Ma-



**Bild 15:** ... reibt sich der Sägewerkbesitzer zufrieden die Hände (Gebäude: Fides): ...

**Bild 16:** ... Bald wird das Sägewerkgebäude an die Versicherung verkauft.

**Bild 17** (rechts unten): Der Leichts Gustl hat noch einmal nachgelegt ...

schine. Als der Wurzinger von seinem Bürofenster aus bemerkte, wie sich die zarten Flämmchen gierig weiter fraßen und dabei rasch zu einem richtigen Feuer auswuchsen, rieb er sich zufrieden die Hände. Nach einer Weile schlurfte der Wurzinger zur Küche, füllte gemächlich einen Zehn-Liter-Eimer mit Wasser und stürzte – wie von Furien gehetzt – hinaus zum Holzlager. „Feuer!“, brüllte der scheinheilige Tropf dabei aus Leibeskraften. „Des ham ma a scho gemerkt“, rief der Schneider Schorsch zurück. Kein Wunder: Über den Stapeln trockener Bretter standen bereits hohe Flammen. Eine dunkle Rauchwolke stieg über dem Sägewerk zum Himmel. „Nix wie weg hier“, dachte sich der Schneider Schorsch und dampfte mit seiner 86er samt Stammholzwagen wieder Richtung Bahnhof. Zuvor hatte er sich noch zu einem wahrlich heldenhaften Löschversuch hinreißen lassen – und das fürs Sägewerk bestimmte Bierfaß mit aller Wucht vom Führerstand geschleudert. Der gewünschte Erfolg dieser Verzweiflungstat wollte sich allerdings nur teilweise einstellen: Zwar ging das Faß dabei planmäßig in die Brüche – aber fünfzig Liter Bier richteten nun einmal gegen ein Lager voll ausgedörrter Bretter wenig aus.

Die aufsteigende Rauchsäule freilich kam einem Dutzend Eichenholzener Männern zu Gesicht, mit denen der Wurzinger nicht gerechnet hatte: Gerade an diesem Abend war für die freiwillige Feuerwehr des Ortes in den nahen Auwiesen eine Übung angesagt. Lang-



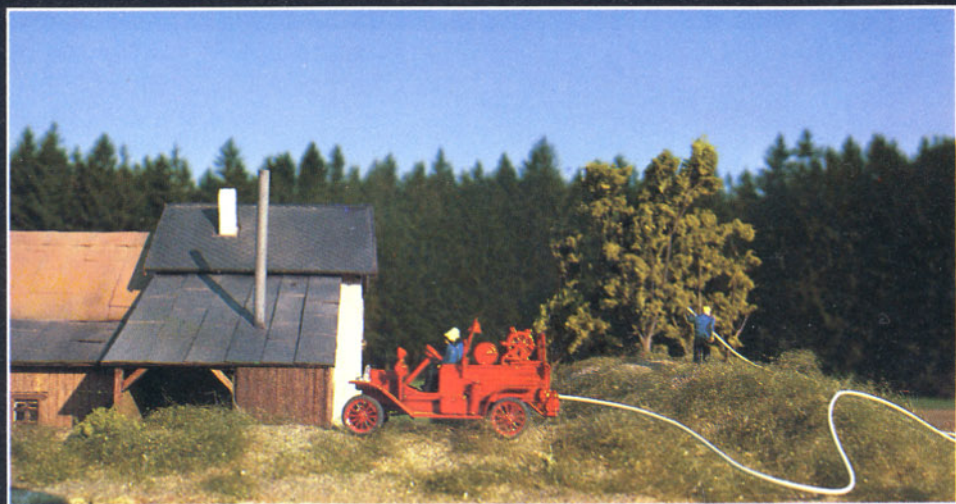


Bild 18: . . . und schon steht das Holzlager in Flammen.



◀ Bild 19: „Nix wie weg hier“, sagt sich der Schneider Schorsch.

Bild 20 (links unten): Ins Wasser gefallen: Kalte Dusche von der Eichenholzener Feuerwehr.



jährige Erfahrung zeigte dem Kommandanten auf den ersten Blick, daß es im Holzlager des Wurzinger wohl wenig zu retten gab. Fölglich befahl er seinen Männern, das Wohngebäude gleich von hinten her kräftig unter Wasser zu setzen, damit die Flammen nicht auf das Haus übergreifen würden.

Als der Wurzinger die kalte Dusche aus heiterem Himmel mitbekam, war dem Wurzinger schlagartig klar, daß sein ach so genialer Plan wohl gründlich in's Wasser gefallen war. Diese Erkenntnis entlockte ihm einen Spruch, an dem der geistliche Rat von Eichenholzen sicherlich wenig Gefallen gefunden hätte. Noch viel weniger hätte jenem freilich der Zornesausbruch imponiert, den der Wurzinger vom Stapel ließ, als er nach einer guten Woche ein Schreiben seiner Versicherungsgesellschaft bekam:

Sehr geehrter Herr Wurzinger!  
Mit Bedauern haben wir Ihre Schadensmeldung zur Kenntnis genommen. Leider können wir jedoch nicht für die bei den Löscharbeiten an Ihrem Wohnhausgebäude entstandenen Schäden aufkommen. Laut Vertrag ist ihr Anwesen nur gegen Feuer versichert, aber nicht gegen Wasserschäden. Für die im Lager entstandenen Brandschäden können wir ebenfalls nicht aufkommen, da schon seit längerer Zeit Ihre Versicherungsprämien nicht beglichen wurden.

Hochachtungsvoll  
Flamm, Ström & Rauch, Versicherungsgesellschaft zu Altendorfen.

Text und Fotos: W. Kosak



**Bild 1:** Ein kalter Herbsttag. Der Schäfer steht an dem gerade mit feuchtem Brennmaterial entfachten Lagerfeuer. Ein Seuthe-Rauchgenerator unter der Feuerstelle sorgt für den „Qualm“.

## Epochegerechtes Modellbahn-Zubehör



**Bild 2:** Leicht glimmt das Feuer. Bald wird die Suppe im großen Kessel fertig sein. Rechts im Hintergrund ist noch das zerbrochene Rad des Schäferwagens erkennbar.

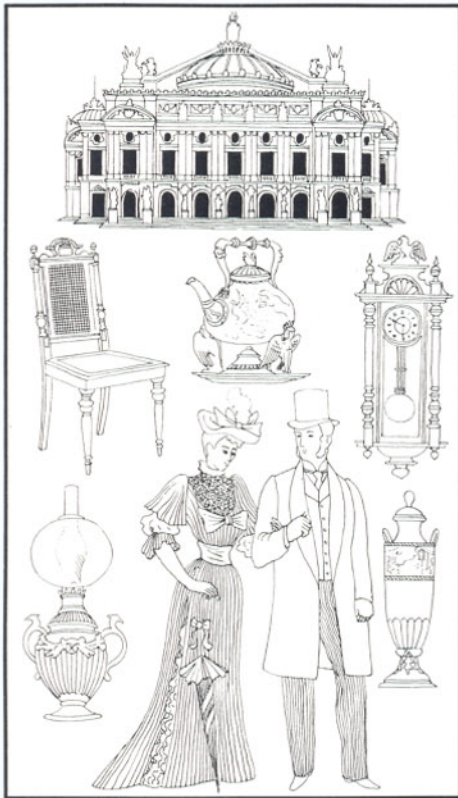
**Bild 3:** Nun flackert das Feuer dank der eingebauten Elektronik und der Leuchtdioden recht anheimelnd.



Nun ist es also vorbei mit der Romantik, dem Biedermeier und dem Rokoko. Durch den beginnenden enormen wirtschaftlichen Aufschwung, der durch die Eisenbahn eingeleitet wurde, entstanden die Industrie-Zentren. Diese konzentrierten sich hauptsächlich auf Gegenden, in denen es reiche Vorkommen an Kohle und Erzen gab. Das war in erster Linie im Rheinland, Westfalen, Oberschlesien, im Saargebiet und Sachsen der Fall. Viele neue Fabriken, Firmen und Handelsunternehmen wurden in dieser Zeit gegründet. Daher bezeichnen wir heute jene Epoche als Gründerzeit. Unter anderem gehörten zu den neu gegründeten Unternehmen auch Spielzeugfirmen, die schon Eisenbahn-Nachbildungen aus industrieller Fertigung anboten. Die hauptsächlichste Gründung jener Zeit war jedoch die des Deutschen Reiches, unter der Führung des am 18. Januar 1871 in Versailles zum Deutschen Kaiser proklamierten Preußen-Königs Wilhelm I. Aus dem bisherigen Staatenbund war nun ein Bundesstaat geworden, mit einer das ganze Reich umfassenden Volksvertretung, repräsentiert durch den

**Bild 4:** Ein recht unfreundlicher, stürmischer Abend. Die Wäsche wird tüchtig durchgeweht, der angebundene Esel zerrt, die Schafe stehen dicht gedrängt im Pferch, einer der beiden Schäferhunde bewacht sie.





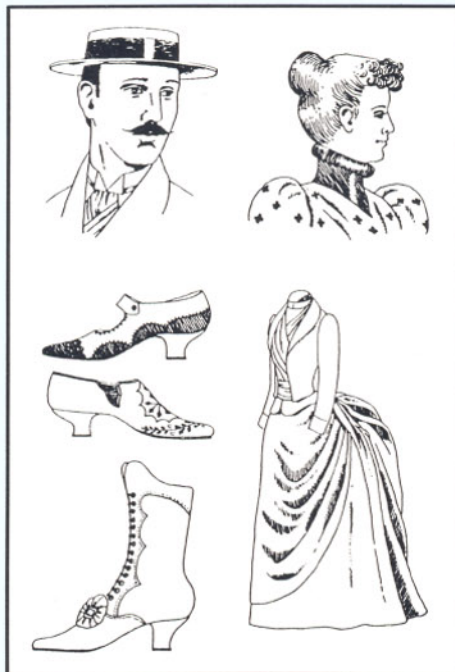
Reichstag. Geleitet von Otto von Bismarck, dem ersten deutschen Kanzler.

## Mode der Gründerzeit

Jede neue Zeit brachte auch ihre eigene Modiform mit sich. Bei der **Männerkleidung**, die sich am wenigsten wandelte, blieben die Formen nach englischem Vorbild weitgehend unverändert. Als Materialien wurden dunkle Wollstoffe und Tuch verwendet. Der schwarze Frack mit schwarzer Hose und weißer Weste war nur noch Gesellschafts-Anzug. Sakko-Formen in legerer Weite oder ein-, oft auch zweireihig geknöpft mit Blenden am Kragen, Taschen und Aufschlägen wurden Mode. Der Paletot bekam einen Samtkragen. Vom gehobenen Bürgertum wurde im Winter der „Geh-Pelz“, ein mit Pelz gefütterter und Pelzkragen versehener kurzer Tuchmantel getragen. Dazu Zylinder und Melone. Zu kurzem Haar trug man Backen-, Schnurr- oder Vollbart. Im Sommer setzte sich als Kopfbedeckung der „Canotier“ durch. Ein flacher Stroh-Hut, auch „Kreissäge“ oder „Butterblume“ genannt. Beim Ausgang trug man einen Stock mit Knauf oder Krücke.

## Frauenkleidung

Die Frauenkleidung veränderte sich in Form und Ausstattung ständig. Leichte Stoffe, kleingemustert und in hellen Farben waren ebenso beliebt wie gestreifte und karierte Dessins. Hier kamen auch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts billige Konfektionserzeugnisse aus den USA auf den Markt. Der Reifrock wich nun dem schmalen Rock mit ausgepölpeltem Gesäß. Über die Hüften wurde eine Art Überrock drapiert, der hinten zu einer großen Schleife oder Schleppe zusammengefaßt war. Der Busen wurde durch das Mieder hochgedrückt, so daß eine s-förmige Linie (Fragezeichen-Silhouette) entstand. Die Kleider wurden durch Drapierungen, Plisse-Volants, Spitzen und Stickereien recht überladen. Die Kleider-Oberteile reichten durch Steh-Bündchenkragen bis unter das Kinn. Die Ärmel waren oben keulenförmig und verengten sich nach unten. Zeitweise wurden die

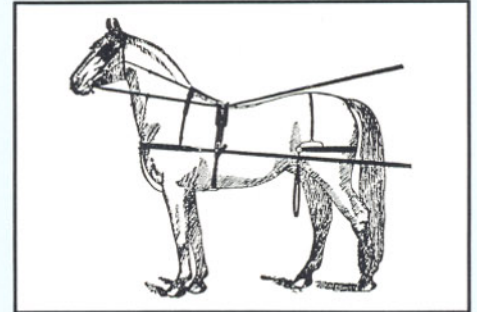
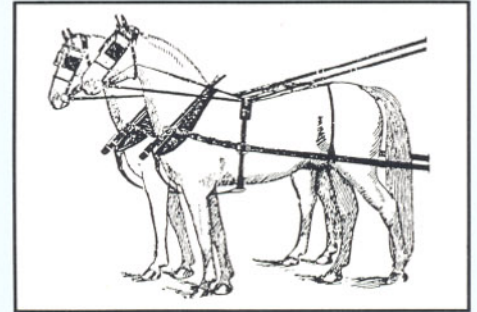


Bilder 5 – 9: Die Mode- und Stilelemente der Gründerjahre zeigen diese Bilder. So kleidete man sich in den sogenannten besseren Kreisen, während das „einfache Volk“ sich nach wie vor mit der Kleidungsart aus der Zeit nach der französischen Revolution begnügte. Fotos 5 – 9: VMA Verlag Wiesbaden, dem Buch „Kostümkunde, Mode im Wandel der Zeit“ entnommen.

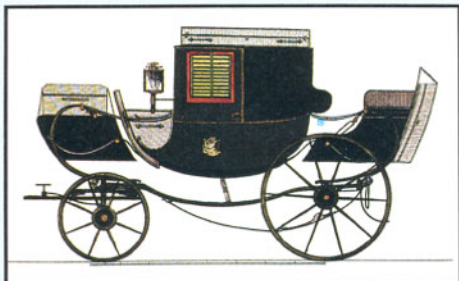




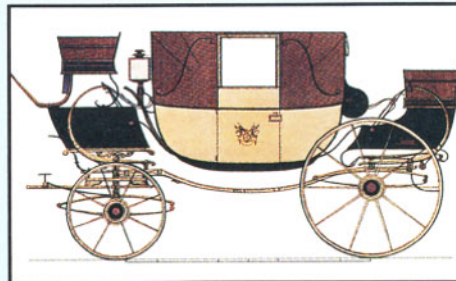
**Bild 10:** So sah eine Landpartie vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts aus.



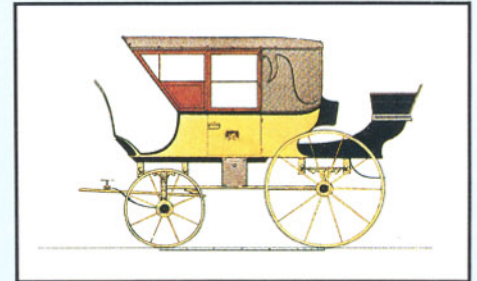
**Bilder 11 + 12:** Diese Abbildungen zeigen verschiedene Pferdeaufzäumungen für diejenigen, die ihre Preiser-Gespanne noch vervollständigen wollen.



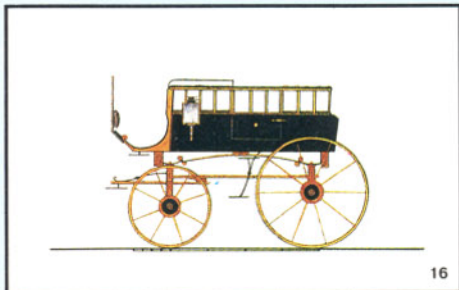
**Bild 13:** Reisecoupe aus dem vorigen Jahrhundert. Dieses konnte auch im Notfall von einem Fahrer aus dem Inneren durch das geöffnete Stirnfenster gelenkt werden.



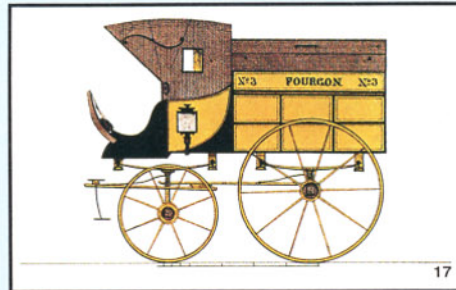
**Bild 14:** Der beliebte Berline-Landauer mit zusätzlichem Laikaisitz.



**Bild 15:** Post-Pritschka, eine Post-Eilkutsche für wenig Personen mit leichtem Gepäck.



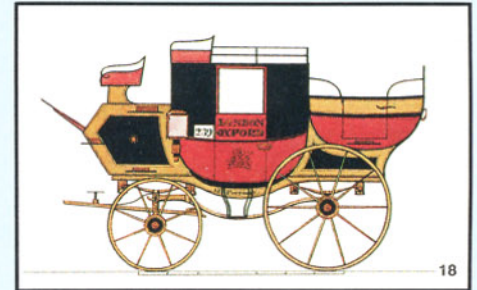
16



17

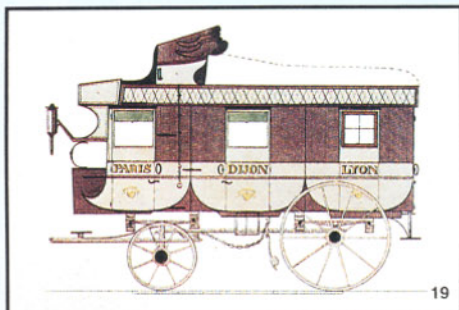
**Bild 16:** Waggonette, ein sportliches Mehrpersonenzugfahrzeug für gesellschaftlichen Gebrauch.

**Bild 17:** Eine Fourgon, ein Fracht- und Transportwagen für zivile und militärische Aufgabenbereiche, der sich das ganze vorige Jahrhundert hielt.



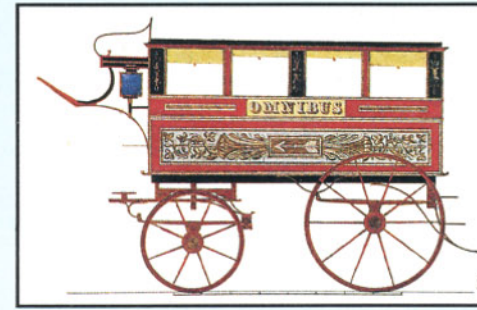
18

**Bild 18:** Mail-Coaches verließen um 1830 täglich mehrmals London und zählten mit zu den Einheitskutschen, die in großer Stückzahl nach genau festgelegten Richtlinien gebaut wurden. Heute könnte man das Fahrzeug als Linien-Taxi bezeichnen. 1838 fuhr es unter der Liniennummer 239 ständig zwischen London und Oxford.



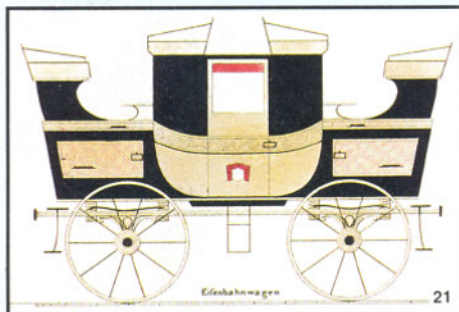
19

**Bild 19:** Malle-Poste, auch als Diligencen (Eilpostwagen) bezeichnet. Das Gefährt fand als Pariser Stadtomnibus-Type Eingang in die Geschichte und wurde ständig verbessert. Platz war für 15 Personen und für das Gepäck auf dem Dach.



20

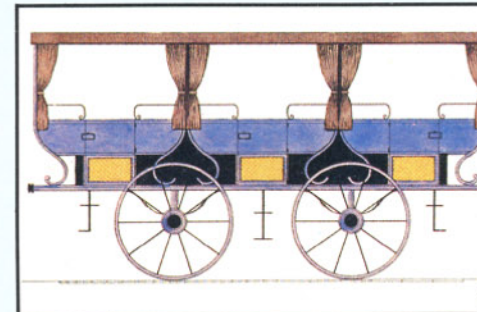
**Bild 20:** Stadtomnibus für Weltstädte, etwa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts.



21

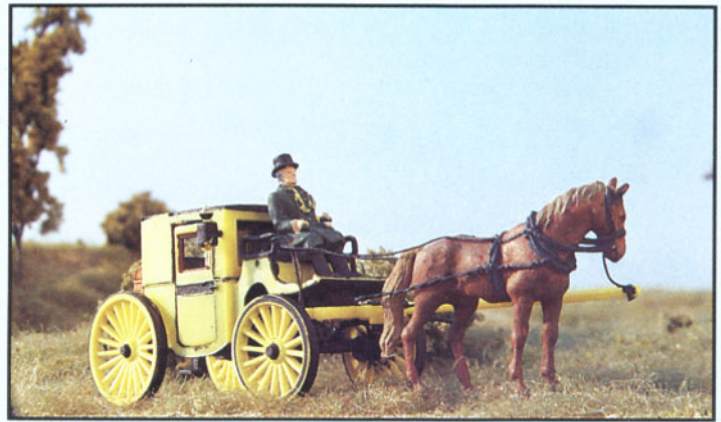
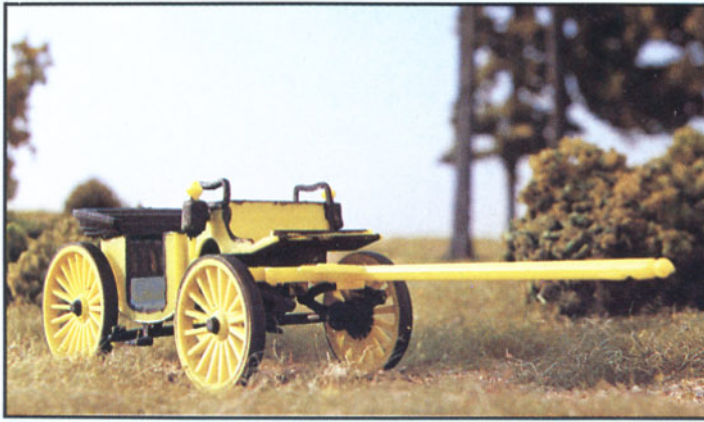
**Bild 21:** In Kutschenform gebauter Eisenbahnwagen, der schon vor den Eisenbahnen in Deutschland Verwendung fand.

**Bild 22:** Auch dieser offene Eisenbahnwagen stammt aus dem Ausland. Er hat jedoch viel Ähnlichkeit mit den beiden bei der Nürnberg-Fürther Eisenbahn gebräuchlichen offenen Eisenbahnwagen.



22

**Bilder 10 - 22:** Dem Taschenbuch „Wagenmoden im Biedermeier“ (J. Dinkel), von Harenberg Kommunikation, Dortmund, entnommen.



Röcke über den Knien recht eng, was das Gehen erschwerte. Darunter trug man mit Spitzen und Rüschen verzierte Unterröcke. Zum Ausgehen wurden Überziehhäckerchen und halblange Paletots, oft mit Pelz verbrämt, getragen. Kleine Kapothütchen oder baretartige Hüte blieben Mode. Das Haar wurde hochgetürmt und teilweise mit falschen Haarteilen ergänzt. Große Beutel, Hand- oder Reisetaschen komplettierten die Ausstattung ebenso wie Handschuhe, Sonnen- und Regenschirme.

### Arbeiterkleidung

Die Kleider der arbeitenden Bevölkerung, vor allem die der Fabrikarbeiter, hatten sich seit der Französischen Revolution hingegen wenig verändert. Hemd, Weste und lange weite Hose, dazu Mütze, Halstuch und Holzschuhe bestimmten die Männerkleidung. Arbeiterinnen trugen einen weiten, angekrausten Rock, ein kurzärmeliges Hemd, eine niederartige Jacke oder Schultertuch. Die unpraktische Krinoline konnte sich hier verständlicherweise nicht durchsetzen. Die Stoffe waren meistens dunkle blaue Baumwollgewebe, farbecht, billig und gut waschbar.

Für H0-Modellbahner scheint diese ausführliche Modebeschreibung nicht ganz so wichtig. Spur-0- und I-Freunde müssen jedoch schon auf verschiedene Einzelheiten achten.

### Kein Modellbahnzubehör

Für diese Zeit gibt es verständlicherweise keinerlei extra angebotenes Modellbahnzubehör. Es dürfte kaum Nachfrage dafür bestehen, da es ja auch kein rollendes Material im Angebot gibt. Der Vollständigkeit halber möchten wir aber in unserer Serie der Epochenbeschreibungen diesen Zeitraum nicht auslassen. Trotzdem hält das Herstellerangebot einiges bereit. So z. B. Gebäude aus davor stammenden Zeitepochen und ebenso zeitlose Figuren und Fuhrwerke, die vom Be-

**Bilder 23 – 25:** Die Preiser-Kutsche, die durch Variierung in verschiedenen Ausführungen gestaltet werden kann. Bild links zeigt ein „ausgemustertes Cabriolet“ ohne Türen. Einmal wurde die Kutsche mit Festverdeck und rechts mit schwarzem Fallverdeck nachgeahmt.



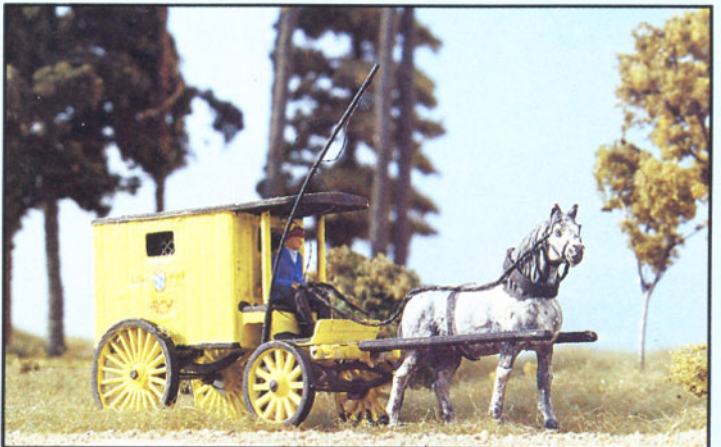
ginn der Eisenbahnzeit bis in die 50er und 60er Jahre unseres Jahrhunderts verwendet werden können. Als Beispiel hierfür eine kleine nachgestellte Szene:

### Kleine Schäferei

Eine alte Preiser-Frachtkutsche gab die Anregung. Sie wurde zu einem Schäferwagen um-

funktioniert. Durch Schäfer, Schaf, Schäferhund und Esel (ebenfalls von Preiser) wurde eine Szene erstellt. Das kleine Milieu fand auf ca. 20 x 20 cm Platz und kann aufgrund der recht detaillierten Ausführung leicht ein Wochenende an Arbeitsaufwand erfordern. Am Schäferwagen ist ein Hinterrad gebrochen. Ein Teil des Radsterns wurde zu diesem Zweck mittels eines sehr feinen Goldschmie-

**Bilder 26 + 27:** Aus dieser kleinen Preiser-Frachtkutsche wurden mehrere Farbvarianten gestaltet. Der Schäfer-Wagen, eine Post-/Frachtkutsche und ein sogenannter Milchwagen mit dem in Städten in der Frühe Molkereiprodukte ausgefahren wurden. Mit anderer Lackierung kann sie für alle möglichen Einsatzgebiete verwendet werden.



**Bild 28:** Langholzwagen von Preiser als landwirtschaftliches Nutzfahrzeug.



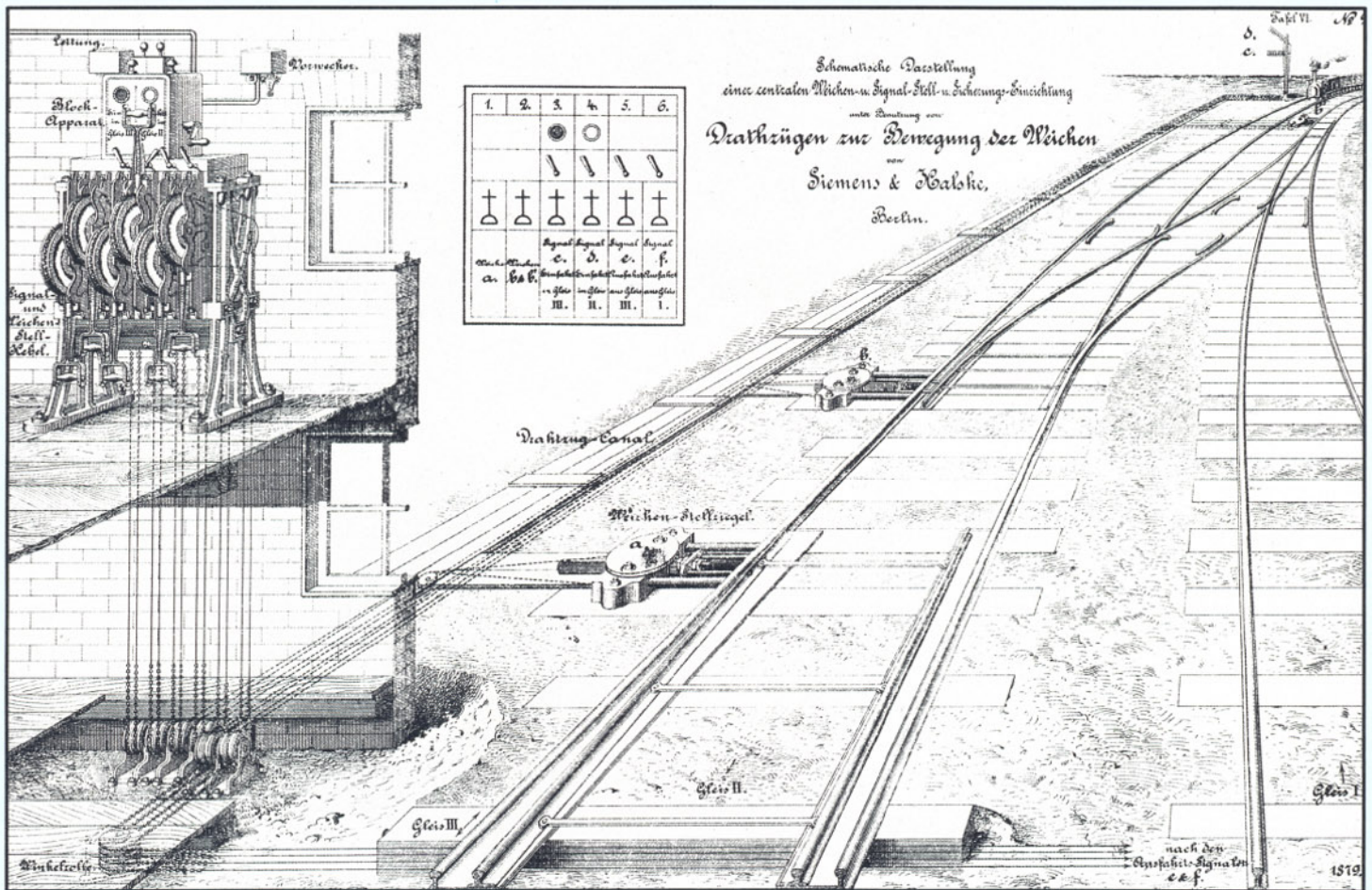


Bild 29: System der ersten Stellwerke von Siemens & Halske mit elektrischer Verständigung.

de-Laubsägeblattes herausgesägt. Der äußere Radreifen blieb dabei erhalten. Damit der Wagen nicht kippt, wurde die Hinterachse durch „echte Holzbohlen“ abgestützt. Die Deichsel entstand aus einem 1 mm starken Ms-Draht. Die Wäscheleine aus 1–2 Zehntel starkem Kupferdraht. Die im Wind flatternden Wäschestücke wurden aus Papier ausgeschnitten und mit Filzstiften eingefärbt. Aus

Resten aus der Bastelkiste entstand eine offene Feuerstelle, die es in sich hat. Unter der kleinen Palette ist ein Seuthe-Rauchgenerator eingebaut. Dazu rund 12 Leucht-Dioden (rot, gelb und weiß) und eine recht aufwendige Flackerelektronik. Das Feuer flackert äußerst realistisch, die Suppe in dem am Dreifuß aufgehängten Suppenkessel wird bald zu kochen beginnen. Am Schäferwagen selbst

wurde noch eine winzige Stall-Laterne, die durch eine noch winzigere Glühbirne (Conrad) beleuchtet wird, angebracht. Die Einzäunung des Schafpferches entstand aus in Streifen geschnittenem Furnierholz und wurde mit Uhu-Sekundenkleber (für Holz) geklebt. Die Wirkung der kleinen Palette ist äußerst realistisch.

Bild 30: So sahen die elektrischen Einrichtungen zur damaligen Zeit aus.

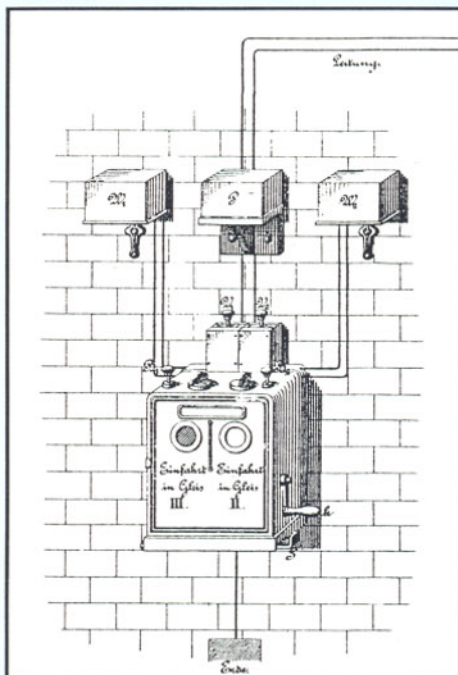
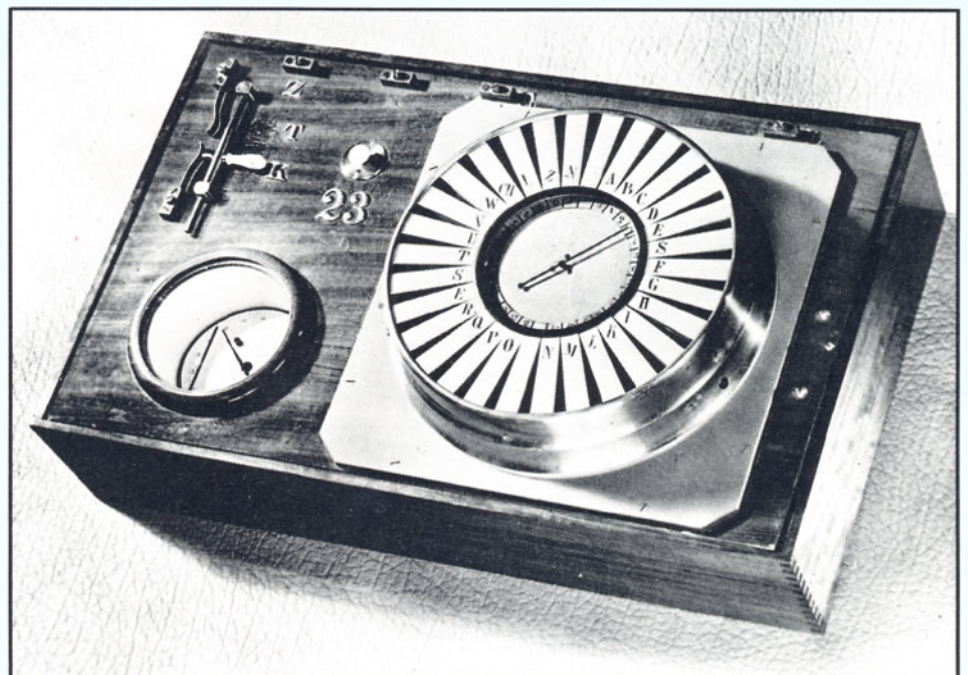
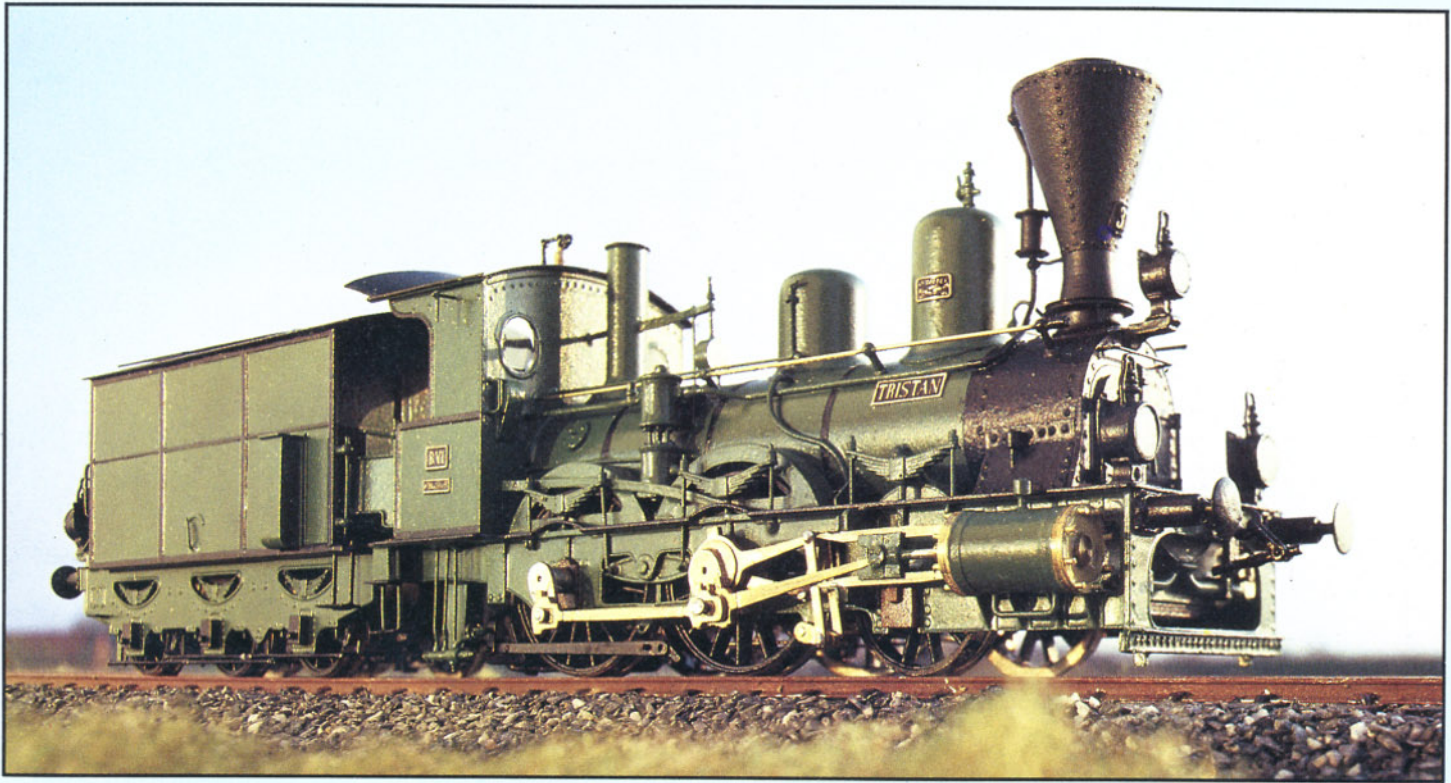


Bild 31: Der Siemens'sche Zeigertelegraph, wie er schon vor 1850 zum Einsatz kam.

Bilder 29 – 31: Siemens Museum, München

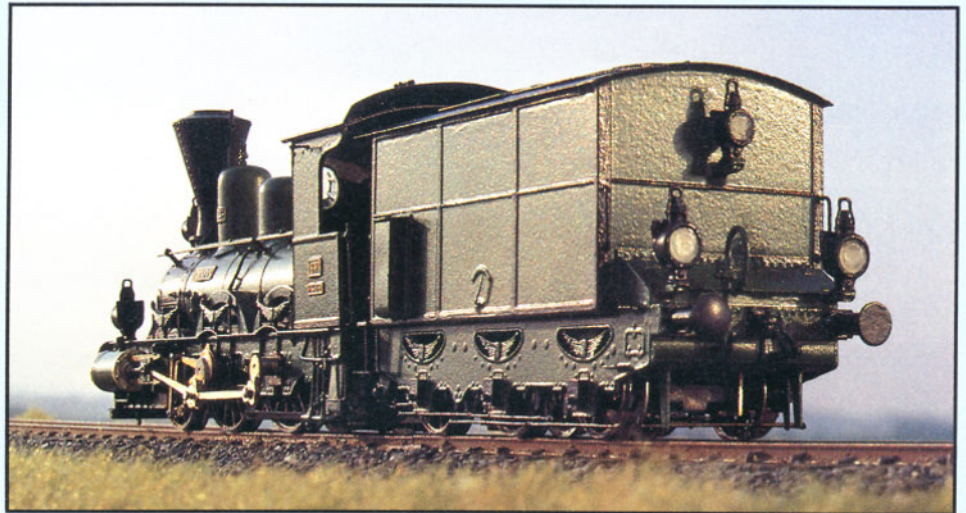




Bilder 32 + 33: Bayerische B VI als H0-Modell mit Torftender. Von 1863 – 1871 wurden 107 Stück für die Kgl. Bay. Sts. B. gebaut, auch mit Kohletender. Die letzten Vorbild-Lokomotiven hielten sich etwa bis in den Ersten Weltkrieg. Fotos 1 – 4, 23 – 28, 32, 33: W. Kosak

## Straßenfahrzeuge

Außer der kleinen Frachtkutsche gibt es natürlich noch mehr Fuhrwerke im Zubehörangebot. Preiser führt eine Reisekutsche mit mehreren Variationsmöglichkeiten. Ebenso diverse allgemeine Straßen- und landwirtschaftliche Fuhrwerke. Das Angebot dürfte für die frühen Epochen ausreichend sein, obwohl jedoch eine richtige Postkutsche (das meistgefahrte Pferdefuhrwerk der damaligen Zeit) leider fehlt. Alle diese Fahrzeuge sind bis in die 60er Jahre unseres Jahrhunderts epochenmäßig einsetzbar. Erst dann wurden sie durch die fortschreitende Motorisierung nach dem Zweiten Weltkrieg verdrängt. Heute kaum zu glauben, aber es war tatsächlich so. Kutschen und Postkutschen sind auch heute noch einsetzbar, da sie z. B. in traditionsreichen Städten mit Fremdenverkehr als Museumsfahrzeuge für die Fremdenverkehrswerbung eingesetzt werden. Und zumindest in ländlichen Gegenden erfreut sich auch heute wieder die „Hochzeitskutsche“ zunehmender Beliebtheit. Viele Kutschen, die es zu Anfang des vorigen Jahrhunderts gab, mußten oft ab Mitte desselben durch neue ersetzt werden, da sie durch die schlechten Straßen und teilweise sehr weiten Fahrten stark strapaziert worden waren. Die Kutschen der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts haben sich jedoch teilweise recht lang gehalten, da sie durch Ausweitung des Eisenbahnnetzes meistens nicht mehr als Reise-Kutschen, sondern nur als Zubringerfahrzeuge bis zum nächsten Bahnhof dienten. Viele überlebten den Jahrhundertwechsel, sogar teilweise bis zum Zweiten Weltkrieg. Erst die Einstellung der davor verbreiteten Pferdehaltung machten sie nutzlos. Einige dieser alten Stücke sind heute noch in Museen oder privaten Sammlungen vorhanden.



## Entwicklung der Signaltechnik

Man sollte es kaum für möglich halten: Da fuhr man Anfang des Jahrhunderts mit Zugmaschinen, die eher einem Badeboiler auf Rädern glichen als den uns heute bekannten Dampflokomotiven. Da unternahm man auch schon die ersten Schritte auf dem Gebiet der Elektrotechnik- und -mechanik. Im vorhergehenden Journal haben wir ja bereits erwähnt, daß schon 1836 in Sachsen erwogen wurde, im Zuge des Eisenbahnbaues eine elektrische Fernverständigung einzuführen. Waren es zuerst auch nur Glockentöne und Klingelzeichen, die übertragen werden konnten, so folgte schon bald der Zeigertelegraf. Im Jahre 1847 lieferte Werner Siemens den ersten Zeigertelegraf mit Selbstunterbrechung. Das waren aber vorerst nur einmal Versuche. Denn in erster Linie blieb es noch für lange Zeit bei den optischen und akustischen Verständigungsmitteln. Hierfür noch ein paar interessante Jahreszahlen und Angaben: 1842 wurde der erste optische Telegraf als Flügelsignal auf der Leipzig-Dresdener Bahn eingeführt. 1836 benutzte man bereits das erste fernbediente Signal in England. 1843 gab es eben-

falls in England das erste Stellwerk mit Gestängeleitungen zu den Weichen und einfache Drahtzüge zum Stellen der Signale. Bis 1850 wurde den Lokomotiv-Führern in Deutschland die Stellung der Weichen durch zusätzliche am Signalmast befindliche Zeichen oder durch Weichenwärter per Handsignal signalisiert. Um 1850 kamen dann die ersten Weichensignale bei der Preußischen Ostbahn auf. Bis 1868 dauerte es, bis es in Deutschland das erste Stellwerk in Börßum gab. Hergestellt wurde es von der Kölnischen Maschinenbau-Anstalt in Bayenthal. An der Montage beteiligt waren die Firmen Büssing und Henning (wird fortgesetzt).

Fehlerberichtigung. Im Eisenbahn-Journal 2/85 Seite 85, Bild 7, wurde im Quellen-Nachweis irrtümlich Bundespostmuseum Mainz eingetragen. Es muß natürlich Frankfurt heißen.

H.M.

Quellen:  
E. Born: Zur Entwicklungsgeschichte des Eisenbahnsignalwesens (1935)  
dtv-Atlas zur Weltgeschichte Band 2 (1977)  
dtv-Atlas Deutsche Geschichte in Daten (1981)  
Max Maria v. Weber: Das Telegraphen- und Signalwesen der Eisenbahn (1867)  
Kostümkunde Leipzig 1983

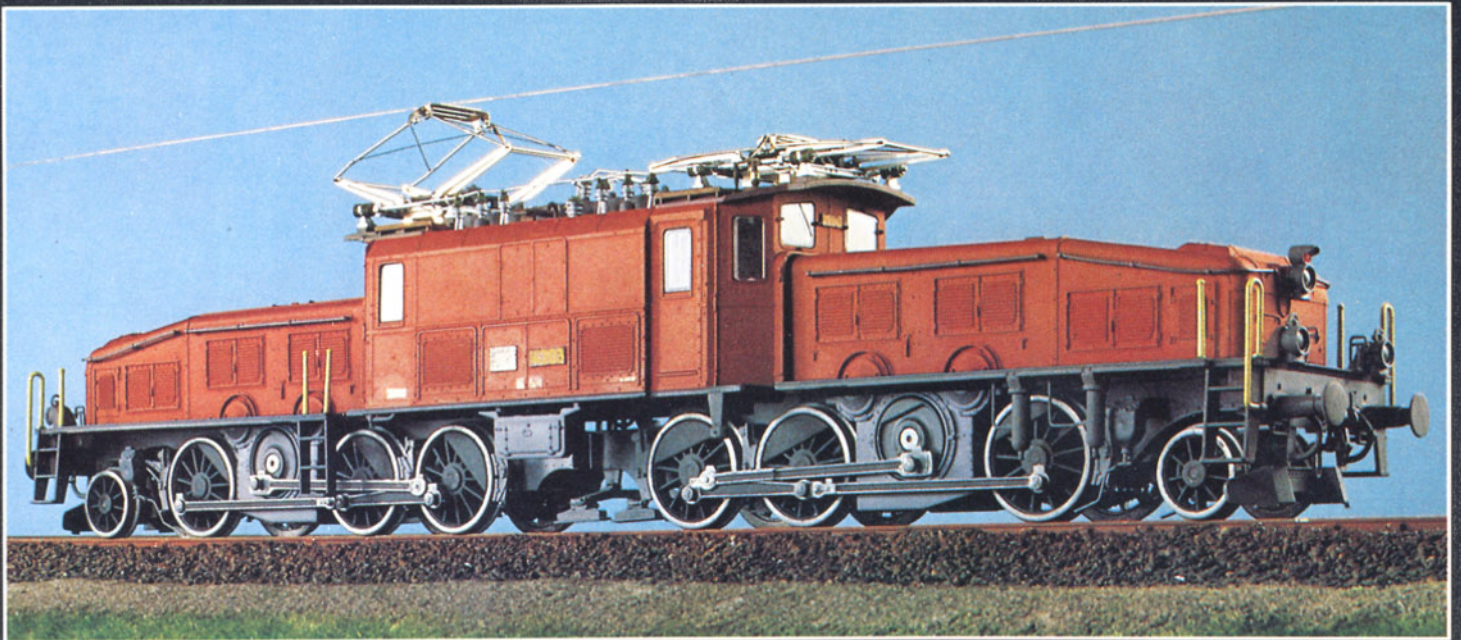


Bild 1: Das Rai-Mo-Spur-0-Krokodil in der neuen, braunen Farbvariante.



Bild 2: Die 194 155 mit Vordach in der Jubiläums-Packung von Märklin.



Bild 3: Die zweite Lokomotive in der Märklin-Sonderpackung ist dieses Krokodil.



Bild 4: Märklin-H0-Modell nach niederländischem Vorbild.



Bild 5: Von Sammlern begehrt ist der vorbildgetreue H0-Bierwagen.

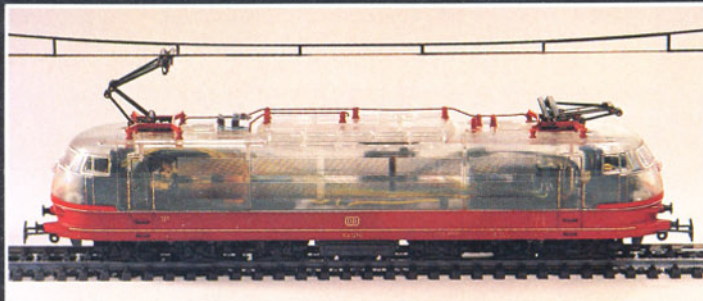


Bild 6: Die „gläserne“ Märklin-E 03 (aus durchsichtigem Kunststoff).

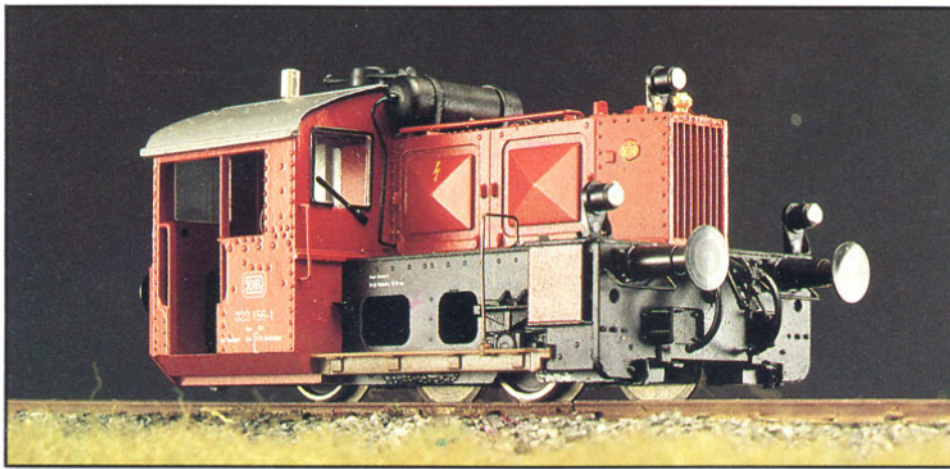


Bild 7: H0-Super-Modell der badischen VI C von Liliput.

Bild 8: Die neue Köf II von Brawa in der Baugröße H0.



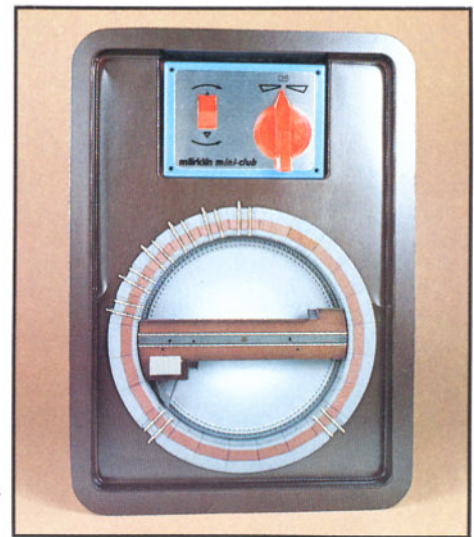
Bild 9: Preisers neues Bierfuhrwerk.



**Bild 10:** Die neue Brawa-Köf II für die Spurweite H0 ist reichhaltig detailliert und ein ausgesprochenes Prunkstück für jede Modellbahnanlage.

**Bild 11:** Drehscheibe und Bedien-Pult für die „mini-club“ von Märklin.

Fotos 2–8, 11 und 12: H. Obermayer



## ★ Schaufenster der Neuheiten ★

### Neu von Brawa

Zu den Überraschungen der Nürnberger Messe 1984 zählte zweifellos die Vorstellung der Kleindiesellok Köf II durch Brawa. Inzwischen ist nun doch ein ganzes Jahr vergangen, bis das Modell in der Baugröße H0 zur Auslieferung gelangte. Wir hatten jetzt die Gelegenheit, eine Lok unter die Lupe zu nehmen und während einer kurzen Zeit zu erproben. Das Modell zeichnet sich nicht nur durch eine sehr feine Gestaltung, sondern auch durch recht gute Laufeigenschaften aus. Fahrwerk und Gehäuse der Maschine sind aus Metall-Druckguß gefertigt und weisen viele Einzelheiten auf. Hinter dem durchbrochenen Kühlergrill dreht sich ein auf der freien Motorachse sitzender Ventilator. Über ein Schnecken- und Stirnradgetriebe werden beide Radsätze angetrieben. Eine kleine Schwungmasse bringt zwar noch keinen längeren Auslauf bei Unterbrechung der Stromzufuhr, hilft aber bei der Überwindung kleinerer Verunreinigungen des Gleises. Dem maßstäblich korrekten Fertigmodell, das mit Federpuffern ausgestattet ist, liegen Austauschkupplungen und zwei Spritzlinge mit Werkzeugen bei. Lackierung und Beschriftung sind gut, ebenso die solide Verpackung des Fahrzeuges.

### Neu von Liliput

Gerade noch rechtzeitig vor Redaktionsschluß dieser Ausgabe, traf das blaue H0-Modell der badischen VI c von Liliput bei uns ein. Dies ist wirklich eine Superlok mit Metallgehäuse und vorzüglichen Laufeigenschaften. Auf Haftreifen hat man verzichtet, dennoch verfügt die Lokomotive über eine ordentliche Zugkraft, selbst auf Steigungsabschnitten, wenn diese vernünftig angelegt sind. In unserer nächsten Ausgabe werden wir auf die badische VI c und auf das Modell von Liliput noch näher eingehen.

### Neu von Märklin

Anlässlich des Firmenjubiläums im vergangenen Jahr befuhr ein Sonderzug die berühmte Geislinger Steige. Bespannt war dieser Zug mit einem Schweizer Krokodil und mit einer Lok der Baureihe 194 der Deutschen Bundesbahn. Märklin hat nun eine „silberne Sonderpackung“ geschaffen, in der die H0-Modelle dieser Lokomotiven enthalten sind. Hierbei handelt es sich um die Fahrzeuge 13302 der Gattung Be 6/8 III und um die 194 155, die am 14. September 1984 den Sonderzug beförderten. Gegenüber den Serienmodellen im Märklin-Sortiment verfügen die beiden „Jubiläums-Krokodile“ über mehrere Besonderheiten. Hierzu zählen vor allem die Metallgehäuse beider Modelle, geätzte Nummern- und Fabrikschilder sowie zusätzlich montierte und gelb lackierte Griffstangen. Die 194 155 erhielt verlängerte Vordächer, geänderte Stirnlampen, eine UKW-Topfantenne und einen beim Vorbild vorhandenen schmalen beigefarbenen Zierstreifen. Neu

gestaltet wurden die Stromabnehmer und die Pufferbohlen mit der Nachbildung von Kupplung und Bremsschläuchen. Einzeln sind die beiden begehrten Sammlerstücke nicht erhältlich. Wer die Sonderpackung erwerben will möge sich sputen, die Nachfrage ist groß.

Das Modell der niederländischen Ellok der Serie 1600 ist eine Variante der französischen Baureihe 7200. Die Lokomotive in der Baugröße H0 besitzt ein Metallgehäuse. Dadurch verfügt die Lok über gute Laufeigenschaften und über eine beachtliche Zugkraft.

Die Serie der beliebten alten Bierwagen wird mit einem Modell der Brauerei Leicht mit der Aufschrift „Schwabenbräu“ fortgesetzt, das genau nach den noch vorhandenen Originalunterlagen bedruckt wurde.

Für die kleinste Systembahn der Welt, für die Märklin mini-club, erschien jetzt die sehnlichst erwartete Drehscheibe in einer Präzisionsausführung, die wirklich zu bewundern ist. In der Packung enthalten ist das kleine Schaltpult für die Fernbedienung der Drehscheibe, die von einem kleinen unsichtbar eingebauten Elektromotor angetrieben wird. Ein Erweiterungsset enthält 8 weitere Gleisabgänge, die sich an der Drehscheibe anstecken lassen. Bei einer Teilung von 15° können insgesamt 24 Gleise an die Scheibe angeschlossen werden. Passend zur Drehscheibe wird der Bausatz eines dreiständigen Lokschuppen angeboten, dessen Türen sich elektromagnetisch öffnen und schließen lassen.

In der Baugröße I erschien jetzt eine solide ausgeführte Oberleitung nach schweizerischem Vorbild mit gegossenen Masten.

Das neue System MÄRKLIN DIGITAL H0 wird jetzt ausgeliefert, die Schulung der Fachhändler hat begonnen. Das Lokmodul „decoder c 80“ zum Nachrüsten vorhandener Fahrzeuge wird in der zweiten Jahreshälfte erhältlich sein. Für die Demonstrationsanlagen schuf Märklin drei Transparentlokomotiven. Diese Maschinen der Baureihen 103, 212, 216 mit durchsichtigem Gehäuse fanden großes Interesse bei Sammlern. Märklin hat sich deshalb dazu entschlossen, die Modelle in das Digital-Programm aufzunehmen und sie ab Herbst 1985 einzeln anzubieten.

### Neu von Titan

Mit dem Elektronik-Fahrpult Typ 826 hat Titan ein recht interessantes Fahr- und Steuergerät für Gleichstrombahnen geschaffen, das an jede Stromquelle mit einer Wechselspannung bis 16 Volt angeschlossen werden kann. Der zentral angeordnete Drehknopf für die Regelung der Geschwindigkeit hat eine Mittelpunkt-Nullstellung, die zugleich als Not-stop dient. Rechts und links vom Mittelpunkt befindet sich je eine weitere Raststellung. Hier beginnt der eigentliche Regelbereich bei 0 Volt, der je nach der Eingangsspannung und der an einem kleinen Drehknopf einstellbaren Endspannung bis 14 V ansteigt. Außer diesem Regler sind noch drei weitere Regel-

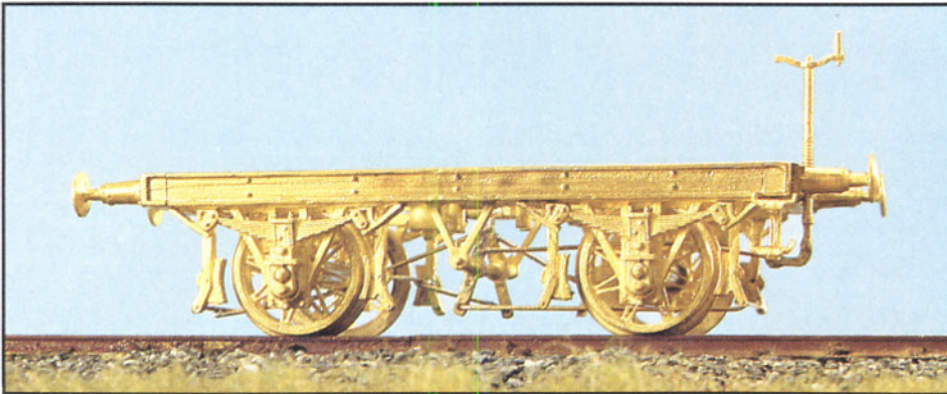
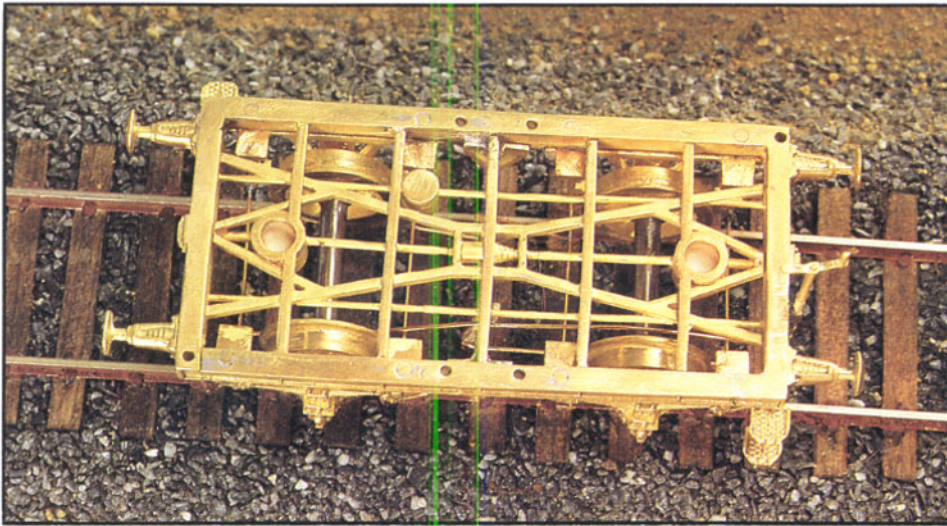
knöpfe vorhanden. Der zweite Drehknopf von links regelt die Anfahrspannung, die je nach Fabrikat der Fahrzeuge recht verschieden sein kann. Der dritte Regler dient der Einstellung der Verzögerung beim Anfahren und beim Abbremsen der Lokomotiven. Mit dem vierten, ganz rechts angeordneten „Nachregler“ ist es möglich, die Fahrgeschwindigkeit so zu korrigieren, daß ein Zug auf Steigungs- und Gefällstrecken mit konstanter Geschwindigkeit fährt. An der Rückseite des praktischen Fahrgerätes sind die beiden Anschlußbuchsen für die Stromzuführung zum Gleis. Über die beiden anderen Buchsen ist eine externe Beeinflussung des Gerätes und der Fahrspannung möglich. Die höchste Belastbarkeit des Fahrgerätes wird mit 1,3 A angegeben. HO

### Neu von Preiser

Für die „Schluckspechte“ unter der hauseigenen Modellanlagenbevölkerung läßt Preiser einen schwer mit Fassern beladenen Bierwagen der „Landwehrbräu Reichelshofen“ anrollen. Hoffentlich sitzt da nicht der Schneider Schorsch im H0-Biergarten: Weil das Ganze von zwei stattlichen Haflinger-PS angetrieben wird, läßt der Nachschub sicher länger auf sich warten als beim Transport auf der Lokalbahn. Trotzdem: Sympathischer ist solch ein Pferdebierwagen allemal, als die kaum noch überschaubare Güterwagenflut mit irgendwelchen Brauereiaufdrucken . . .

**Bild 12:** Schon seit Ende des letzten Jahres wird von Titan ein neues Elektronik-Fahrregelgerät angeboten. Für „vorsichtige Fahrer“ ein recht nützliches Bedien-Element.





**Bild 13 + 14:** Die neuen Messingguß-Fahrwerke von Rai-Mo für die „Superkurzen“ sind sehr fein und zierlich ausgeführt. Dazu werden auch extra sehr filigrane Messing-Sternspeichen-Radsätze angeboten.

## Braunes Krokodil in limitierter Auflage von Rai-Mo

Nun gibt es auch bei Rai-Mo eine limitierte braune Krokodilserie in der Spur 0. Allerdings nur in einer Bausatz-Ausführung. Die Gehäuse-Kunststoffteile sind in sehr gut getroffenen braunen Farbton gefertigt. Dieser Bausatz enthält einen eigenen Beschriftungssatz, der sich zu dem der grünen Version hinsichtlich der Nummer und der Bezeichnung (in diesem Fall Ce anstatt Be) unterscheidet. Zusätzlich wird nun auch ein Sondersatz mit Messinggußteilen (Artikel-Nr. 100 206 zum Preis von DM 69,-) angeboten. Dieser enthält messinggegossene Teile für den Schweizer Pantographen (Pantographen-Teile,

Isolatoren, Signalpfeifen usw.), die dem normalen Bausatz als etwas bruchgefährdete Hartzinnugußteile beiliegen. Ergänzt soll dieser Satz noch durch Messing-Griffstangenhalter und 5/10-mm-Messingdraht (für die Griffstangen) werden, zum Austausch für die dem Bausatz beiliegenden Griffstangen. Sicher ein recht nützliches Superungszubehör.

### Rai-Mo H0

Bereits im letzten Journal haben wir mit einer Abbildung in der Rubrik „Schaufenster der Neuheiten“ zwei unterschiedliche, neue, aus Messingguß bestehende Kurzfahrwerke für bayerische Oldtimer-Waggon von Rai-Mo gezeigt. Die Fahrwerke sind bestens durchdetailliert und sehr vorbildlich gestaltet. Sie dienen zum einen dem Wagen-Selbstbauer,

können zum anderen aber auch als einzelne Fahrwerke auf einem „Schrotngleis mit schöner Gammelackierung“ an einem vergessenen Prellbock stehen. Den Fahrwerkbausätzen liegen verbesserte Kunststoffradsätze mit Metallspitzen bei. Zusätzlich sind aber auch sehr schöne Messingsternspeichenradsätze erhältlich (Art.-Nr. 000851, uVP DM 19,50; 2 Radsätze für einen Wagen). Diese passen auch für alle anderen Rai-Mo-Kunststoff-Fahrwerke. Sie sind beidseitig isoliert und besitzen ein RP-25-Laufkranzprofil. In Kürze sollen auch die ersten Komplett-Metallwagen-Bausätze in der kurzen Ausführung, die alle auf den hier gezeigten Messingfahrwerken basieren, ausgeliefert werden. Für DM 2,50 ist ein neuer zehnteiliger Farbprospekt mit den Abbildungen aller H0-Neuheiten lieferbar. Für DM 6,00 gibt es nun wieder den alten Hauptkatalog über das Rai-Mo-H0- und 0-Programm.

## Neu von Vollmer

Vollmer hat sein erstes Neuheitenpaket nach der Messe ausgeliefert, unter anderem den Bahnhof Därligen. Dieser sehr hübsche im ländlich schweizerischen Stil gestaltete Bahnhof besticht wieder durch seine Ausführung und Paßgenauigkeit. Das Gebäude kann auch ohne weiteres für deutsche Modellbahnanlagen als Nebenbahnhof dienen. Es brauchen hierbei nur einige kleine Details, wie Läutwerke, weggelassen werden oder durch entsprechende deutscher Bauart ersetzt werden. Ferner gibt es einen Taxistand mit einem Taxi, eine Kopfsteinpflasterfolie und Mauerplatten im Sortimentskarton. In der Reihe Modellbahnvorschläge gibt es bei Vollmer wieder eine neue Ausgabe für H0-Freunde unter der Nummer 0851: Architektur und Miniatur. Dieser Vorschlag kann gegen einen Freiumschlag oder Rückporto in Höhe von DM 0,80 angefordert werden.

## Neu von Hansa

Bausätze für äußerst filigrane Laubbäume in Baugröße H0 und 0 bietet seit der diesjährigen Spielwarenmesse die Elmshorner Firma Gries & Gries an. In ihrer realistischen Wirkung sind die daraus entstehenden Modellbäume – je nach Vorstellung des „Modellgärtners“ Ahorn, Eiche, Kastanie, Buche, Linde oder jegliche Art von Obstbäumen – bislang unerreicht. Kein Wunder: die Hansa-Baumbauesätze basieren auf natürlichen Materialien, die in einem Spezialverfahren behandelt – recht einfach zu montieren sind. Als Werkzeug werden lediglich ein LötKolben mit feiner Spitze, ein Seitenschneider, eine Pinzette sowie handelsüblicher Klebstoff benötigt. Für die Beflockung der botanischen Wunderwerke empfiehlt der Hersteller Belaubungsmaterial von Faller, Preiser, Woodland-Scenics oder ähnliches. Kostenpunkt: etwa 24,50 DM in H0 (Höhe rund 20 Zentimeter) und 48,50 in 0 (Höhe etwa 40 Zentimeter).

P. Schiebel

**Bild 16:** Vollmer hat für die Schweizer Modellbahn-Freunde einen hübschen neuen Bahnhof ausgeliefert, der auch mit Änderungen kleiner Details für deutsche Belange verwendet werden kann. **Foto: Vollmer**

**Bild 15:** Dieser neue Hansa-Baum ist so natürlich, daß man ihn auf Fotos von einem echten Baum nicht unterscheiden kann. **Fotos 1, 9, 10, 13, 14 und 15: W. Kosak**

