

Eisenbahn JOURNAL

B 7539 E
ISSN 0720-051X

4/1986
Mai

DM 9,50
sfr 8,50
öS 75,—

Über 110 Farbbilder · Großer Modellbahnteil in Farbe
Aktuelle und informative Vorbildberichte



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

Ständige Mitarbeiter:
C. Asmus, R. Barkhoff, J. Bitter,
Dr. Hufnagel, F. Jerusalem, W. Kosak,
H. Kundmann, H. Lohstädt, H. Rauter,
Dr. Scheingraber, P. Schiebel,
J. Stockklausner.

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
1986 erscheint das Eisenbahn-Journal 10 x.
Abonnement (1986): DM 95,– (inkl. Porto)
(europäisches Ausland zuzüglich DM 4,– Porto-
anteil)
Einzelheft: DM 9,50 + DM 2,– Porto
1986 erscheinen die Sonder-Journale 4 x.
Abonnement (1986): DM 59,– (inkl. Porto)
(europäisches Ausland zuzüglich DM 4,– (Porto-
anteil))

Postscheckkonto München Nr. 57 199-802
(BLZ 700 100 80)
Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21 300
(BLZ 701 633 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. 8
vom 1. Januar 1986.

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 kei-
ne Haftung übernommen werden!



Aus dem Inhalt . . . Seite

Deutsche Bahnbetriebswerke (Das Bw Buchloe)	4
Museums-Triebzug der Baureihe 430	13
Triebwagen der Baureihe 430 mit SB-Antrieb in Spur N	14
Preußen-Report (Der Weg zu den preußischen Personen- und Schnellzuglokomotiven)	16
Bayern-Journal (Die Gattung P 3/5 H)	24
Güterzüge der Deutschen Bundesbahn	28
Bücherecke	41,44
Mini-Markt	46
Reichsbahn-Bayern – selbstgebaut	48
Gleisbaustelle und Nutzfahrzeuge	51
Riverside Station	56
Gut Holz! – Bauen mit Holz (Ein kleines Spritzenhaus)	60
Modelleisenbahn mit Betriebspatina	66
Sonderserie von Bierwagen der Baugröße H0	72
Schaufenster der Neuheiten	74
Unsere Fachhändler-Adressenseiten	78

Die Seiten 41 – 45 mit der Sektion 24 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 043 737 befindet sich am 8.2.1975 mit einem Güterzug auf
der Fahrt von Emden nach Rheine. Sie wurde im Jahre 1944 von dem französischen
Hersteller Batignolles an die Deutsche Reichsbahn geliefert und trug bis 1968 die
Loknummer 44 1737. Am 1.1.1968 erfolgte die Umzeichnung in 044 737. Erst im Mai
1974 wurde sie auf Ölhauptfeuerung umgebaut und erhielt die Loknummer 043 737.
Sie war zuletzt beim Bw Rheine beheimatet und wurde am 27. Oktober 1977 aus-
gemustert.

Foto: U. Geum

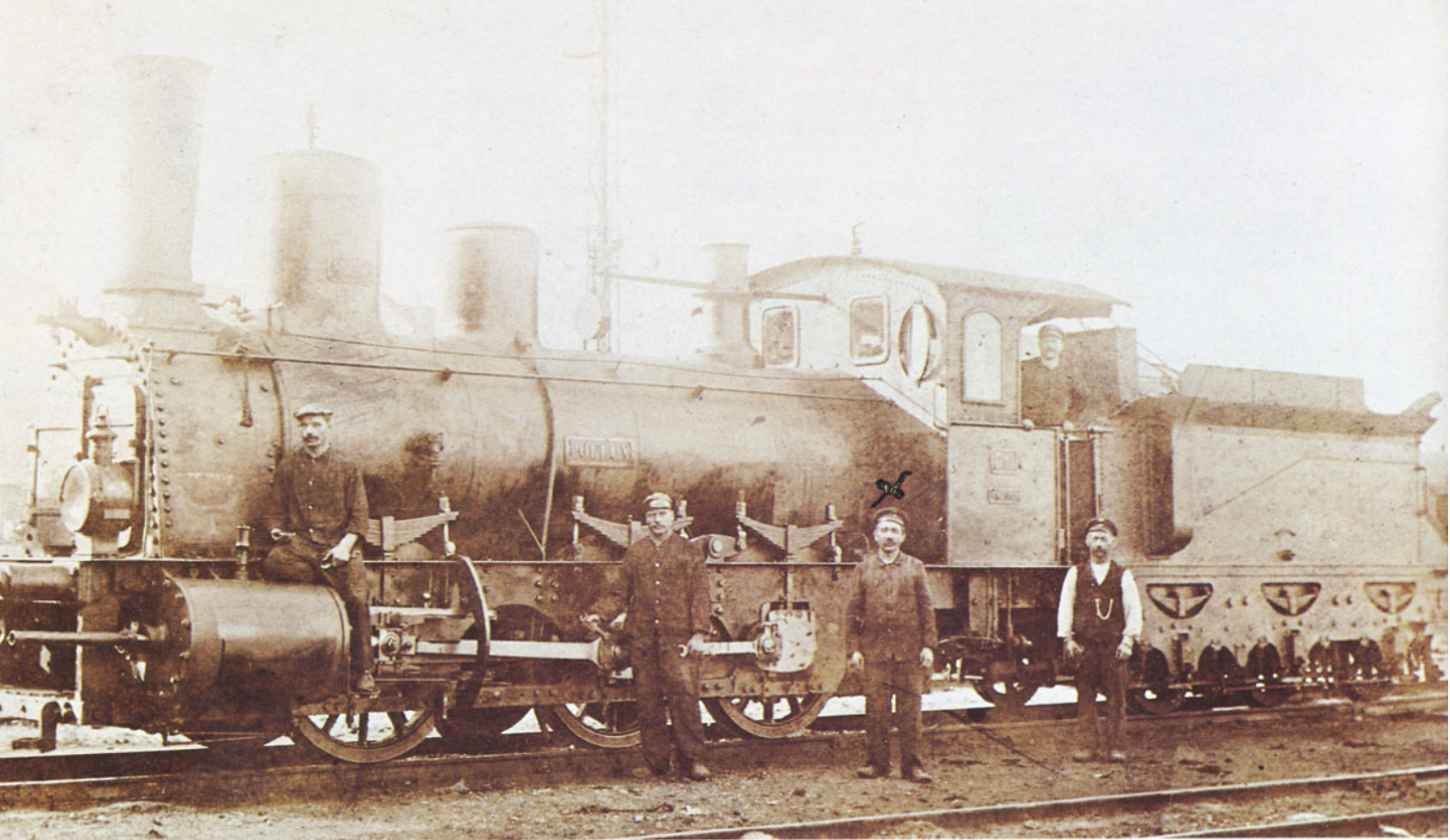


Bild 1: Die "Pollux" (bay. Gattung C III) zur Zeit des Ersten Weltkrieges in der Lokstation Buchloe. Die Lokomotive wurde 1868 von Maffei gebaut und 1924 ausgemustert. Sie trug den Namen eines der beiden Söhne des griechischen Gottes Zeus.
Foto: A. Jung

Deutsche Bahnbetriebswerke

Das Bw Buchloe

Als Buchloe im Jahre 1874 zum Schnittpunkt der Ludwig-Süd-Nord-Bahn mit der neuen Verbindung von München nach Memmingen wurde, wuchsen die Aufgaben der Station gewaltig. Von diesem Zeitpunkt ab wurden Personen- und Güterzüge neu eingesetzt, endeten hier oder wurden aufgeteilt und, nach Richtungen geordnet, wieder zusammengestellt. Um die Lokomotiven der Züge versorgen zu können, hatte man schon 1872 beim Ausbau des Bahnhofes an dessen Südkopf eine Lokomotivremise errichtet.

Mittelpunkt der kleinen Lokstation war der zweistöckige Schuppen. Massiv aus Back-

steinen gebaut und mit einem Walmdach versehen, bot er auf zweimal 34 Metern Gleis Platz für vier bis sechs Loks. Weitere zehn bis zwölf Maschinen konnten auf Freigleisen abgestellt werden. An der Westseite des Schuppens war das Wasserhaus angebaut, dessen Wasserbehälter im ersten Stock durch eine 5-PS-Dampfpumpe gespeist wurde. In den dem Bahnhof zugewandten Anbauten konnte das Lokpersonal übernachten, wobei standesgemäß die Lokführer von den Heizern getrennt waren.

Vom Bahnhof, also von Norden kommend, gelangten die Maschinen über eine 12-m-Drehscheibe und durch große Bogen Tore in die Lokhalle. Hier waren ein Wasserkran, die Untersuchungsgruben und eini-

ge Werkbänke vorhanden. Durch die Tore der Südseite konnten sie den Rechteckschuppen wieder verlassen und fahren, am Kohlenlagerplatz und dessen Ladepodium entlang, zur Torfremise. In dieser war auf einer Grundfläche von 78 x 11 m der Torf für die Lokomotivfeuerungen "magaziniert". Erst als nach der Jahrhundertwende auch die letzten Lokomotiven auf Kohlefeuerung umgestellt waren, konnte die Remise aufgegeben werden.

Schon 1879 mußten die Bw-Anlagen um einen dreistöckigen Schuppen erweitert werden. In der neuen Remise wurden nun auch größere Arbeiten an den Lokomotiven ausgeführt. Die dafür eingerichtete Werkstätte bot schon bald Arbeit für 24 Schlos-

Bild 2: Die 18 630 auf der Drehscheibe des Bw Buchloe (1964).

Foto: D. Dettelbacher





Bild 3: Das Bw Buchloe im Jahre 1937, von der Bekohlungsanlage aus gesehen: links das Haus 2, gebaut im Jahre 1879, daneben das Haus 1 aus dem Jahre 1874. In der Halle aus Holz vor Haus 1 und 2 war die Wagenausbesserung untergebracht. Die drei Wagen am linken Bildrand dienten als Hilfszug. **Foto:** Lichtbildstelle der Bundesbahndirektion München

ser, fünf Schmiede und vier Schreiner. Ein Stationierungsverzeichnis aus dem Jahre 1902 nennt in Buchloe Lokomotiven der bayerischen Baureihen B V und D IV. Im gleichen Jahr wurde das Bw den gestiegenen Bedürf-

nissen der Zugförderung angepaßt. Für die mehr und mehr aufkommende Kohlefeuerung wurden die Kohlenlagerplätze erweitert. Die alte Drehscheibe war inzwischen zu klein geworden, worauf zuerst eine 18-m-,

später sogar eine 23-m-Drehscheibe eingebaut wurde. Mit dem Bau einer zweiten Bw-Zufahrt von Süden her entfielen aufwendige "Sägefahrten" durch den Bahnhof. Anfang der dreißiger Jahre wurde die bishe-

Bild 4: Mitte der dreißiger Jahre waren die 17 502 und die 17 508 die einzigen Schnellzuglokomotiven im Buchloer "Stall" und somit bei vielen Anlässen die "Paradepferde". Zum "Tag der Arbeit" am 1. Mai zeigt sich hier die 17 502 mit einem Teil des Bw-Personals. Im Bw Buchloe wurde im Januar 1948 mit der 17 521 übrigens die letzte Vertreterin der bayerischen Gattung S 3/5 H ausgemustert. **Foto:** Sammlung M. Hehl

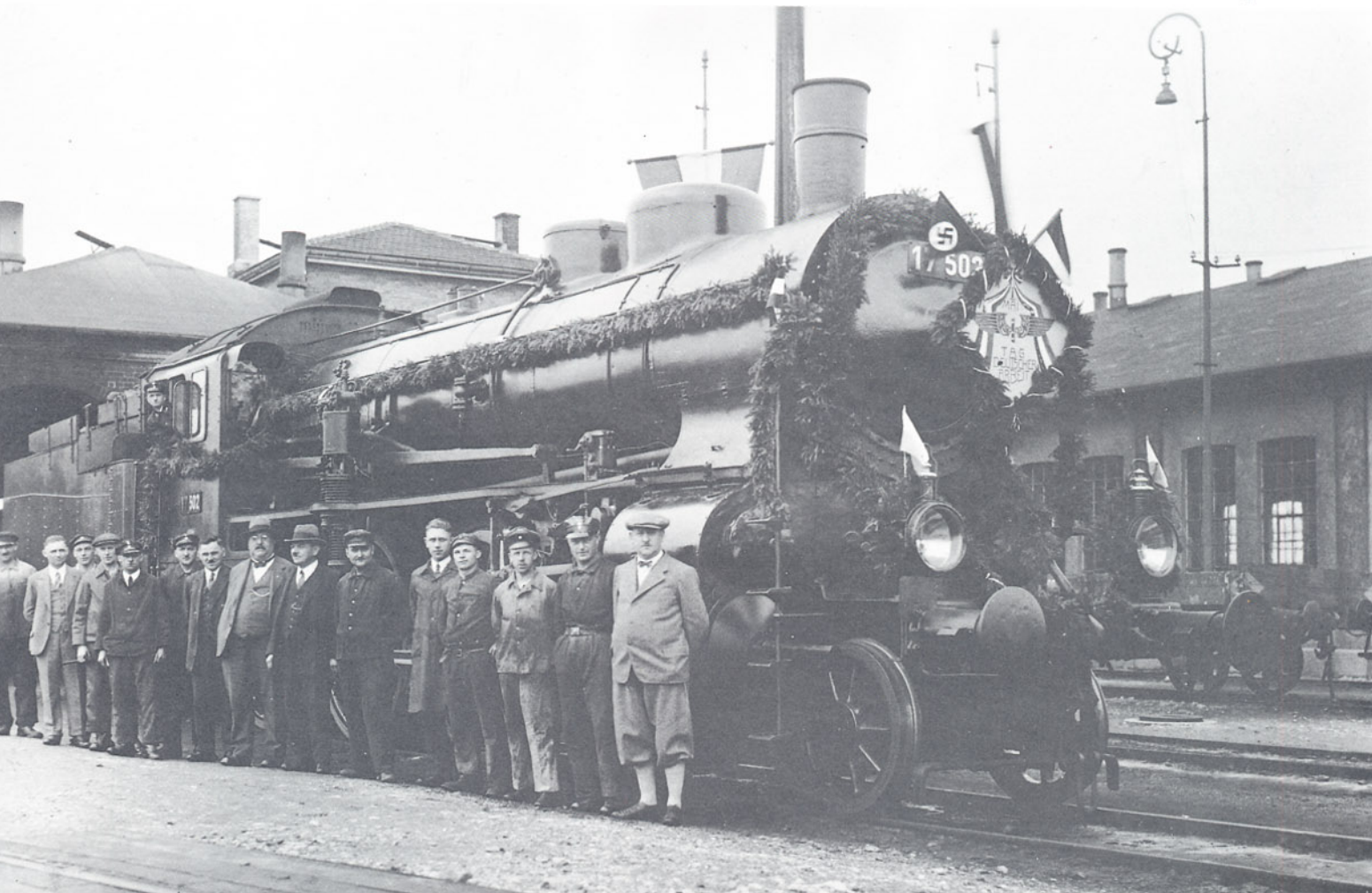
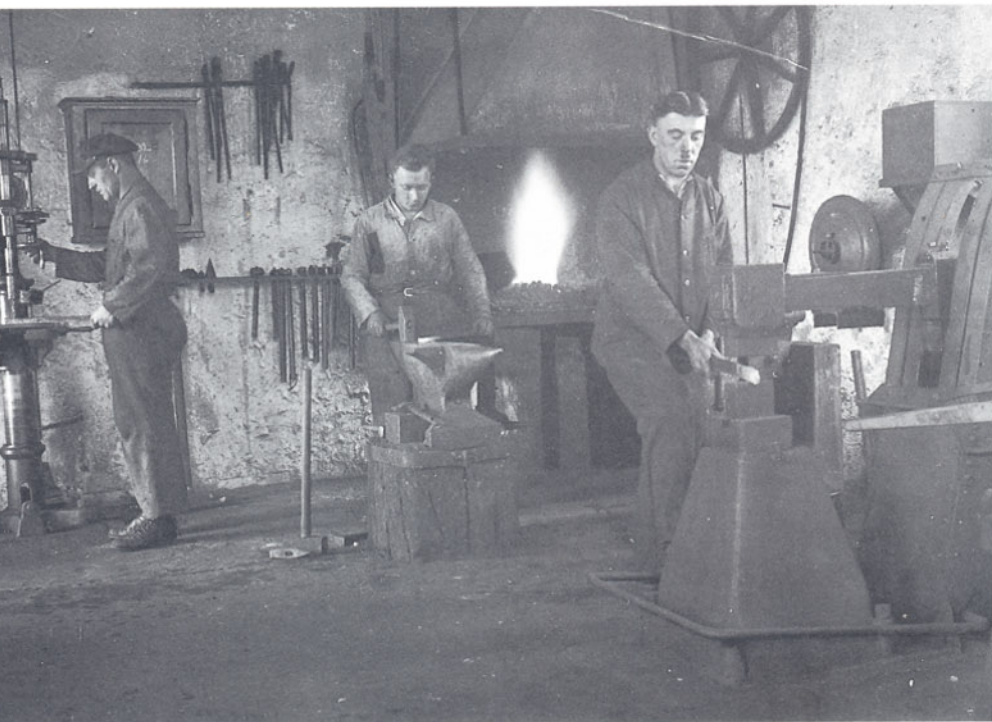




Bild 5: Die 18 625 verläßt am 30.4.1960 mit dem E 690 den Bahnhof Buchloe. Am linken Bildrand sind das Stellwerk Buchloe Süd und mehrere Gebäude des Bahnbetriebswerkes zu erkennen. **Foto: R. Birzer**

Bild 6: Ein Blick in die Werkstätte des Bw Buchloe Mitte der dreißiger Jahre.

Foto: Sammlung M. Hehl



rige Lokstation des Bw Kempten zum selbständigen Bahnbetriebswerk der Reichsbahn erhoben. Kirchheim und Markt Wald wurden dem Bw Buchloe später als Lokbahnhöfe zugeschlagen.

Als nach dem Zweiten Weltkrieg immer mehr Kemptener Leistungen nach Buchloe abgezogen wurden, erreichte das Betriebswerk seinen höchsten Mitarbeiterstand. Im Jahre 1949 waren 206 Mann im Maschinen-

Bild 9: Die 38 1866 im Jahre 1966 auf der Drehscheibe des Bw Buchloe, das damals bereits keine eigenen Lokomotiven mehr besaß, sondern nur noch Einsatz-Bw für Triebfahrzeuge fremder Bahnbetriebswerke war. **Foto: G. Jorde**

Bild 7 (links unten): Im Haus 2 befand sich eine Achsenke, mit deren Hilfe 1936 auch dieser Kuppelradsatz einer Lokomotive der bayerischen Gattung S 3/5 ausgebaut wurde. **Foto: Sammlung M. Hehl**

Bild 8: Am 14. Februar 1942 blieben in den Schneeverwehungen zwischen Buchloe und Pforzen zwei Züge stecken. Erst mit Hilfe des Schneepfluges 700 644 konnte die Strecke wieder geräumt werden. **Foto: J. Hehl**







Bild 10: Am 17. Oktober 1965 stießen im Bereich des Bw Buchloe die 50 663 und die V 200 137 zusammen. Aufgrund eines mißverstandenen Befehls eines Feuermanns setzten sich beide Loks gleichzeitig in Bewegung, fuhren auf der Weiche ineinander und hebelten sich gegenseitig in die Höhe.

Foto: F. Nißel

dienst, in der Werkstätte und in der Verwaltung beschäftigt. Die Werkstätte führte neben den täglich anfallenden Reparaturen auch Ausbesserungen der Schadgruppen L 0 und seltener auch L 2 aus. Für weitergehende Untersuchungen an den Maschinen waren die AW Weiden (Opf.) und München-Freimann zuständig. Die Buchloer Werkstätte unterhielt lange Zeit rund um die Uhr Dienstbereitschaft. Kam am späten Abend eine Lokomotive mit einem kleinen Schaden ins Bw, wurde dieser noch in der gleichen Nacht behoben. Neben der Lokausbesserung beschäftigten sich die Arbeiter mit der Reparatur von Personen- und Güterwagen. Die Wagenwerkstätte mit Hebeanlage befand

sich am Süden des Betriebswerkes. Im Laufe der Jahre gelangte der Buchloer Lokbestand zu einer wohl seltenen Vielfalt. Rangierten in den dreißiger Jahren noch die alten bayerischen R 3/3 (BR 89⁹), so wurden diese später von preußischen T 9³ (BR91³⁻¹³) abgelöst, deren Nachfolge ehemalige bayerische Lokbahnmaschinen antraten. Unter die in Buchloe stationierten Lokomotiven mischten sich im Bw immer eine Anzahl fremder Maschinen. Preußische 78er des Bw München Hbf waren ebenso ständige Gäste, wie die beiden mit einem zweiachsigen kurzgekuppelten Tender versehenen P 8 der Baureihe 78¹⁰ des Bw Augsburg. Aus dem Buchloer Kohlebansen — mit einer täg-

lichen Ausgabe von beispielsweise 36 Tonnen im Jahre 1947 — wanderte Kohle in die Feuerbüchsen Kemptener 57er, 39er und Lindauer S 3/6. Buchloer Quellwasser floß in die Tender preußischer P 8, bayerischer P 3/5 (BR 38⁴) und G 3/4 (BR 54¹³⁻¹⁷), ebenso wie in die Lokomotiven der Reihen 50 und 86. Im Schlackensumpf landeten die unverbrannten Rückstände aus bayerischen Schnellzugloks, wie der S 3/5 (BR 17) und den flinken Nebenbahnmaschinen Pt 2/3 (BR 70). Sogar einige fabrikneue 23er kamen 1951, wenn auch nur zur Erprobung, gelegentlich vom Bw Kempten nach Buchloe. Zu dieser Zeit gehörten auch zwei "Glaskästen", die 98 312 und 319 zum Einsatzbe-

Bild 11: Spurplan des Bahnhofs Buchloe (Zustand November 1961).

Zeichnung: Obermayer

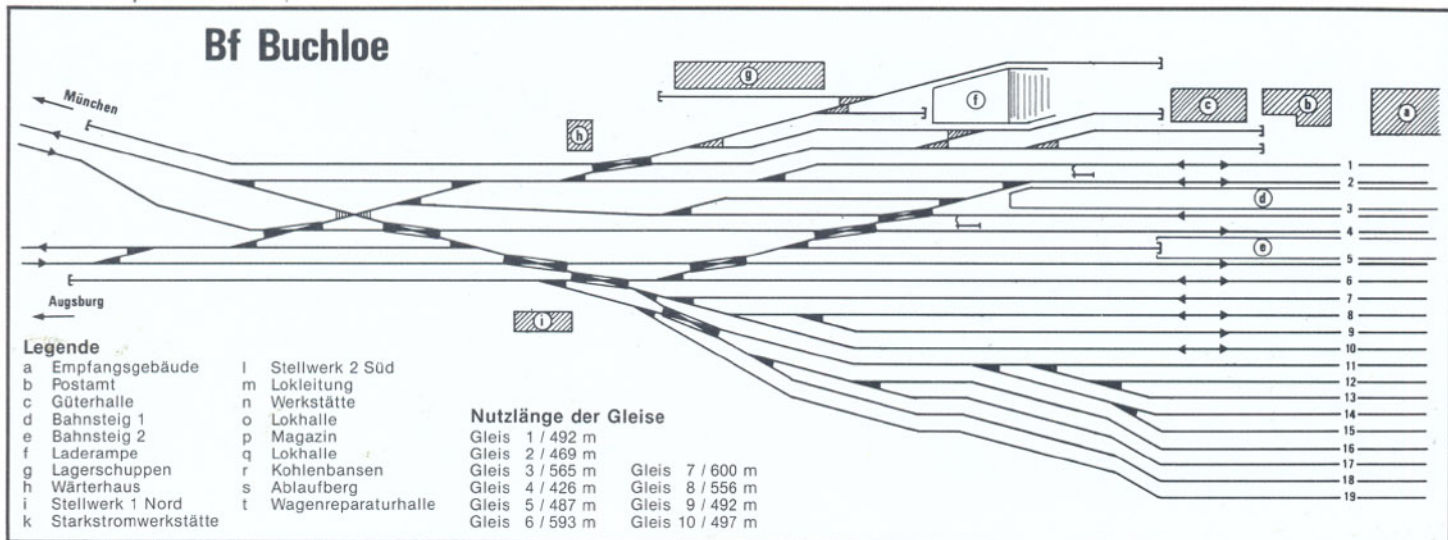




Bild 12: Winter im Bw Buchloe: Die 50 1201 hat die Nacht im Freien verbracht und rollt nun zur Drehscheibe (1965).

Foto: F. Nißel

stand. Die ehemaligen PTL 2/2 wurden von der Bw-Außenstelle Kirchheim auf der Strecke nach Mindelheim eingesetzt, wobei eines der beiden Maschinchen ständig als Reservelok bzw. zur Reparatur oder Kesselreinigung im Buchloer Schuppen anzutreffen war. Eine Rarität im Bw-Bestand stellten mit Sicherheit die 98 1801 und 1802 dar. Die beiden 1'D 1'-Lokomotiven waren ehemals für die Localbahn AG, München, gebaut worden, kamen dann zur Deutschen Reichs- bzw. Bundesbahn und versahen von 1957 bis 1959 den Rangier- und Streckendienst in Buchloe. Das Gattungsdurcheinander machten schließlich die vielen Meßzüge in den sechziger und siebziger

Jahren komplett. Ihnen boten die schwierigen Streckenverhältnisse im Allgäu ein ideales Erprobungsgebiet für neue Eisenbahnfahrzeuge. Die dabei verwendeten Bremsloks, meist 44er, 45er und selbst badische IV h, wurden an den Buchloer Bw-Anlagen behandelt.

Übrigens muß erwähnt werden, daß Buchloer Maschinen nie hochwertige Leistungen fuhren. Außer einigen wenigen Vorspannfahrten vor Schnellzügen wurden ausschließlich Personen- und Güterzüge bespannt.

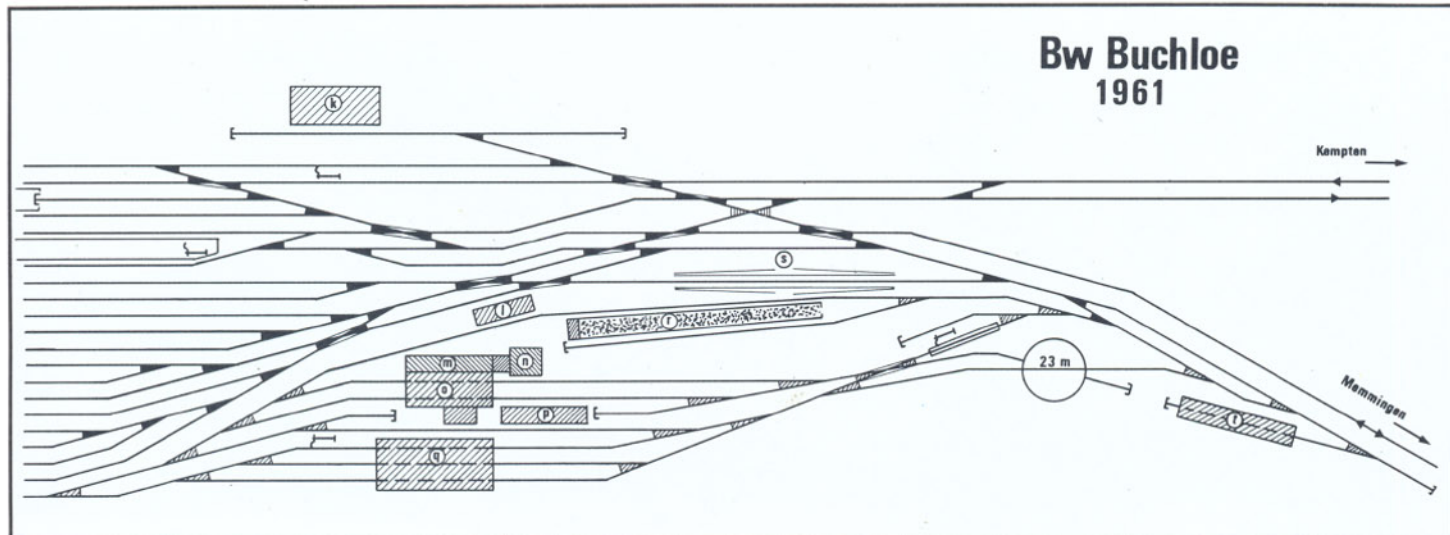
Als 1965 mit der Lindauer 18 622 die letzte S 3/6 aus dem Dienst schied, zogen noch kurze Zeit Augsburg 01 die Schnellzüge

über die Allgäuer Bergstrecken.*) Dieses letzte Aufbäumen der Dampftraktion konnte nicht verhindern, daß die hochwertigen Leistungen von V 200¹ des Bw Kempten übernommen wurden. Ab 1961 brummt die V 100, V 200 und einige Schienenbusse durch das Allgäu und sorgten für eine erhebliche Rationalisierung des Betriebes. Der Traktionswechsel und die Zentralisierung bei der Bundesbahn waren die Gründe, weshalb das Bw Buchloe Anfang der sechzi-

*) Vor wenigen Wochen erschien eine Sonderausgabe des Eisenbahn-Journals, die die bayerische Gattung S 3/6 behandelt. Der Titel lautet "Die Baureihe 18²⁻⁶" und ist für DM 17,80 bei den üblichen Verkaufsstellen erhältlich.

Bild 13: Spurplan des Bahnbetriebswerkes Buchloe (Zustand November 1961).

Zeichnung: Obermayer





ger Jahre seine Bedeutung verlor. Personal wurde abgebaut, Lokomotiven und Fahrleistungen an andere Bahnbetriebswerke verteilt und die Wagenausbesserung einge-

stellt. Als 1965 die Lokwerkstätte aufgegeben wurde, endete auch die Geschichte des Bahnbetriebswerkes Buchloe. Kurze Zeit später wurde der dreistöckige Lokschuppen

aus dem Jahre 1879 abgebrochen und die Werkstätte dem Erdboden gleichgemacht. Als "Einsatz-Bw" wurde Buchloe dennoch von einer Vielzahl Dampf- und Dieselloks





Bild 16: Die 094 055 gehörte vom 22. Februar 1970 bis zum 1. Juni 1971 zum Bestand des Bw Augsburg. Als zu Beginn des Jahres 1971 die Buchloer 260 wegen eines Schadens ausfiel, mußte die 094 055 für mehrere Wochen den Rangierdienst übernehmen. Das Foto zeigt sie im Bw Buchloe. **Foto: F. Nißel**

Bild 14 (linke Seite oben): Im Jahr 1961 wartet die V 200 050, die von 1958 bis 1966 beim Bw Augsburg beheimatet war und längere Zeit in Buchloe rangierte, auf ihren nächsten Einsatz. Am rechten Bildrand steht die 18 607 unter Ruhefeuer. **Foto: R. Hehl**

Bild 15 (linke Seite unten): Die 18 607 im Herbst 1961 vor dem Haus 2 des Bw Buchloe.

Foto: R. Hehl

Bild 17: Ein Blick durch eines der Fenster des Stellwerkes Buchloe Süd. Eine Diesellokomotive der Baureihe 221 fährt in den Bahnhof Buchloe ein (1971).

Foto: W. Bier





Bild 18: Im Sommer 1963 fanden auf der Allgäubahn Meßfahrten mit einer V 200 statt, die 45 023 war als Bremslokomotive mit von der Partie. Das Foto entstand bei der Ausfahrt in Buchloe.
Foto: R. Hehl

angelaufen. Drehscheibe, Bekohlungsanlage, Wasserkräne usw. existierten noch bis in die siebziger Jahre. Die letzte in Buchloe eingesetzte Dampflok war die 094 055-1 (pr. T 16¹), die als Ersatz für die zeitweise defek-

te V 60 im Rangierdienst tätig war. Im Jahr 1972 wurde das Einsatz-Bw zur Außenstelle und 1983, mit dem Wegfall der Lokleitung, zum Stützpunkt des Bw Kempten degradiert. Heute sind auf den Gleisen des ehemaligen

Bahnbetriebswerkes hauptsächlich Diesellokomotiven der Baureihen 211, 212 und 218 zu beobachten. Die "Feuermänner", die auch heute noch rund um die Uhr Dienst tun, haben keine Dampflok mehr zu beaufsichtigen, sondern allenfalls noch die Akkus der Triebwagen 515 nachzuladen. Doch auch das Ende dieser Tätigkeit ist nur noch eine Frage der Zeit, denn die ersten wartungsfreundlichen Dieseltriebwagen der Reihen 627 und 628 sind schon vor Jahren eingetroffen.
M. Hehl

Bild 19: Am 24.12.1964 ziehen zwei Lokomotiven der Baureihe 50 ihren Personenzug von Buchloe nach Augsburg.
Foto: G. Turnwald



Quellenangabe:
- "Die Triebfahrzeuge der Deutschen Bundesbahn im Jahre 1950" (Herb/Knippling/Wenzel)
- "Dampflokomotiven im Allgäu" (Asmus/Bufe)

Stationierungsverzeichnis des Bw Buchloe

Stand 15. Mai 1935:

17 502, 508;
54 1588, 1694;
89 847, 878, 883;

Stand 31. Juli 1950:

18 471, 472, 475, 476;
38 403, 407, 412, 437, 443 z, 444, 445 z;
50 066, 712, 922, 1201, 1936, 2618;
54 1511, 1720;
55 5958;
57 1472;
58 2652 z;
70 008, 013, 015, 024, 026, 043;
86 357, 431, 432, 433;
91 821, 843, 849, 931, 1159, 1701;
98 1036, 1037;
Tp 3-70 z (Fremdlok aus Polen der preußischen Gattung G 8);
ETA 180 027;

Stand 31.12.1958:

50 066, 621, 691, 922, 1201, 1232, 1239, 1405,
2212, 2618, 2863;
86 357, 372, 429, 433, 434, 620, 717, 788;
98 1036, 1037, 1801, 1802;
ETA 150 127, 128;
ETA 178 115;



Museums-Triebzug der Baureihe 430

Bis zu den Vorbereitungen zur 150-Jahr-Feier tat sich der Vorstand der Deutschen Bundesbahn mit der Traditionspflege etwas schwer. Man hat zwar rechtzeitig einige alte Elektrolokomotiven vor der Verschrottung bewahrt und die Fahrzeuge wettergeschützt untergestellt. Keine Chance dagegen die Dampflokomotiven. Geradezu fanatisch verfolgten einige Herren der DB ihr Ziel, die Erinnerung an die Zeit des Dampfbetriebes zu löschen. Recht wenig Interesse bestand auch an der Erhaltung elektrischer Triebwagen. Nur einige Fahrzeuge blieben erhalten, ein Trieb- und ein Steuerwagen der Baureihe ET/ES 85 bei der Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte und je zwei Trieb- und Steuerwagen der Reihe ET/ES 65 bei der Deutschen Bundesbahn. Zu Beginn der achtziger Jahre begann sich dann auch das Ende der Baureihe 430 abzuzeichnen. Mit diesen Triebzügen hatte die DB im Jahre 1952 eine neue Epoche beim Bau elektrischer Triebzüge für den Personennahverkehr eingeleitet. Nach fünfundzwanzigjähriger Dienstzeit zeigten sich bei einigen Fahrzeugen starke Korrosionsschäden, die zur Ausmusterung der ersten Garnituren führten. In einer großen Bildfolge in unserer Ausgabe 2/1983 hatten wir darüber ausführlich berichtet. Bis zum Ende des Jahres 1984 waren dann alle Fahrzeuge der Baureihe 430/830 aus den Bestandslisten der Bundesbahn gestrichen und zur Verschrottung vorgesehen. Inzwischen waren nun aber auch schon die Vorbereitungen für die Jubiläumsfeierlichkeiten angelaufen. Dieses Ereignis führte

Bild 1 (oben): Der vierteljährige Triebzug 430/830 nach der Restaurierung im AW Stuttgart-Bad Cannstatt.
Foto: Obermayer

Bild 2: Die Zierstreifen, das DB-Emblem und der dunkelgrau abgesetzte Bereich um die Frontfenster entsprechen dem ursprünglichen Farbschema.
Foto: Obermayer



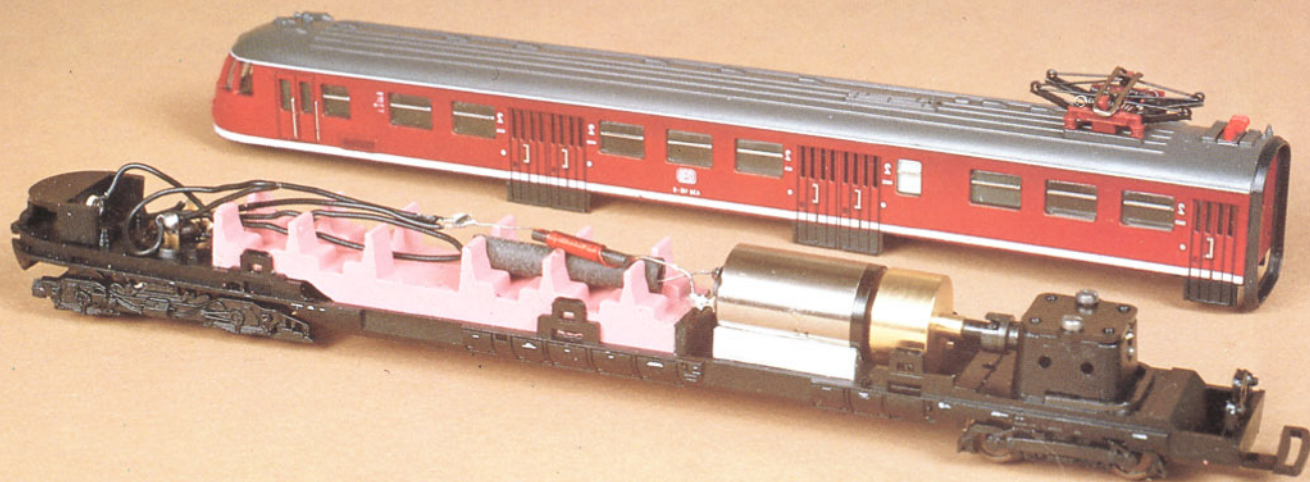


Bild 3: Im Modell des Triebwagens der Baureihe 430 bleibt auch in der Baugröße N genügend Raum für den Einbau eines neuen Antriebsaggregats.

Foto: Obermayer

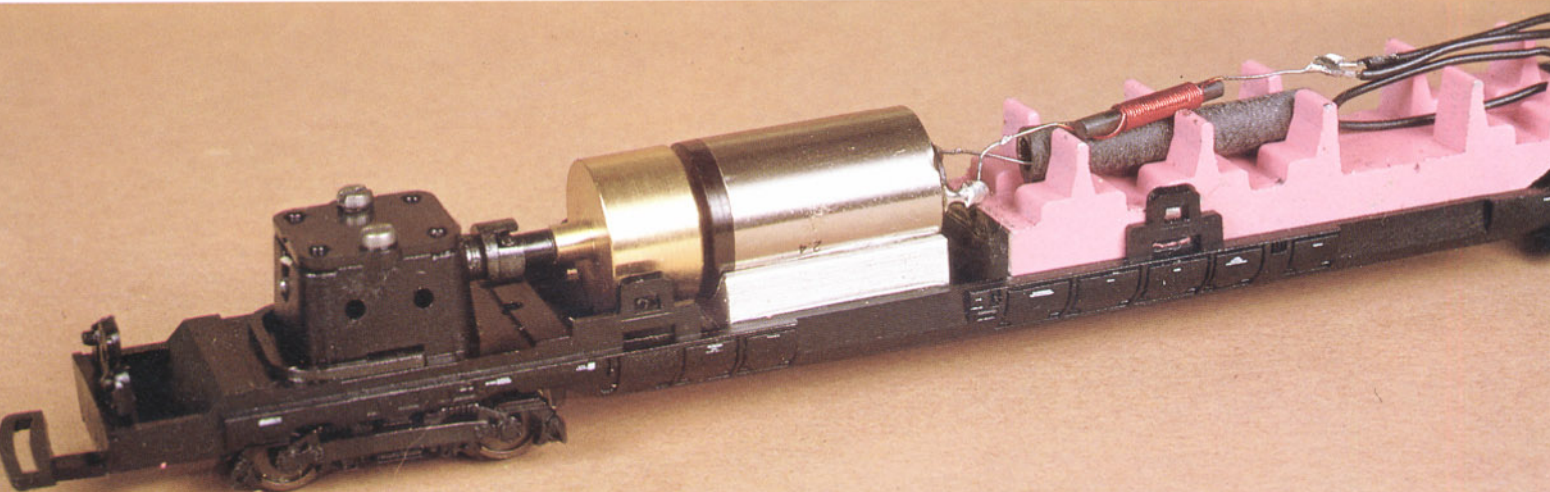


Bild 4: Auf der Welle des Faulhaber-Motors sitzt eine sehr präzise gefertigte Schwungmasse vernünftiger und wirksamer Dimensionierung.

Foto: Obermayer

schließlich zu dem Beschluß, einen Triebzug der Baureihe ET 30 in den Bestand der Museumsfahrzeuge zu übernehmen. Zwei Trieb- und zwei Mittelwagen wurden ausgewählt und zur Restaurierung in das AW Stuttgart-Bad Cannstatt überführt. Es waren die Fahrzeuge mit den Betriebsnummern 430 114, 430 414 und 830 014, ausge-

mustert am 30.04.1984; 830 012, ausgemustert am 19.02.1984. Mit beträchtlichem Aufwand wurden die Trieb- und Mittelwagen instandgesetzt und wieder mit dem ursprünglichen Anstrich versehen. Die vierteljährige Garnitur nahm an den Kavalkaden in Nürnberg teil und ist nun wieder in Hamm beheimatet. Der Triebzug kann bei Sonder-

fahrten eingesetzt werden. Bereits im vergangenen Jahr erschien ein H0-Modell eines dreiteiligen 430/830 von Lima in recht ansprechender Ausführung. Angeboten wird der Triebzug in weinrot und in ozeanblau/beige. Vom selben Hersteller gelangte inzwischen auch ein Modell in der Baugröße N in den Fachhandel. HO

Triebwagen der Baureihe 430 mit SB-Antrieb in Spur N

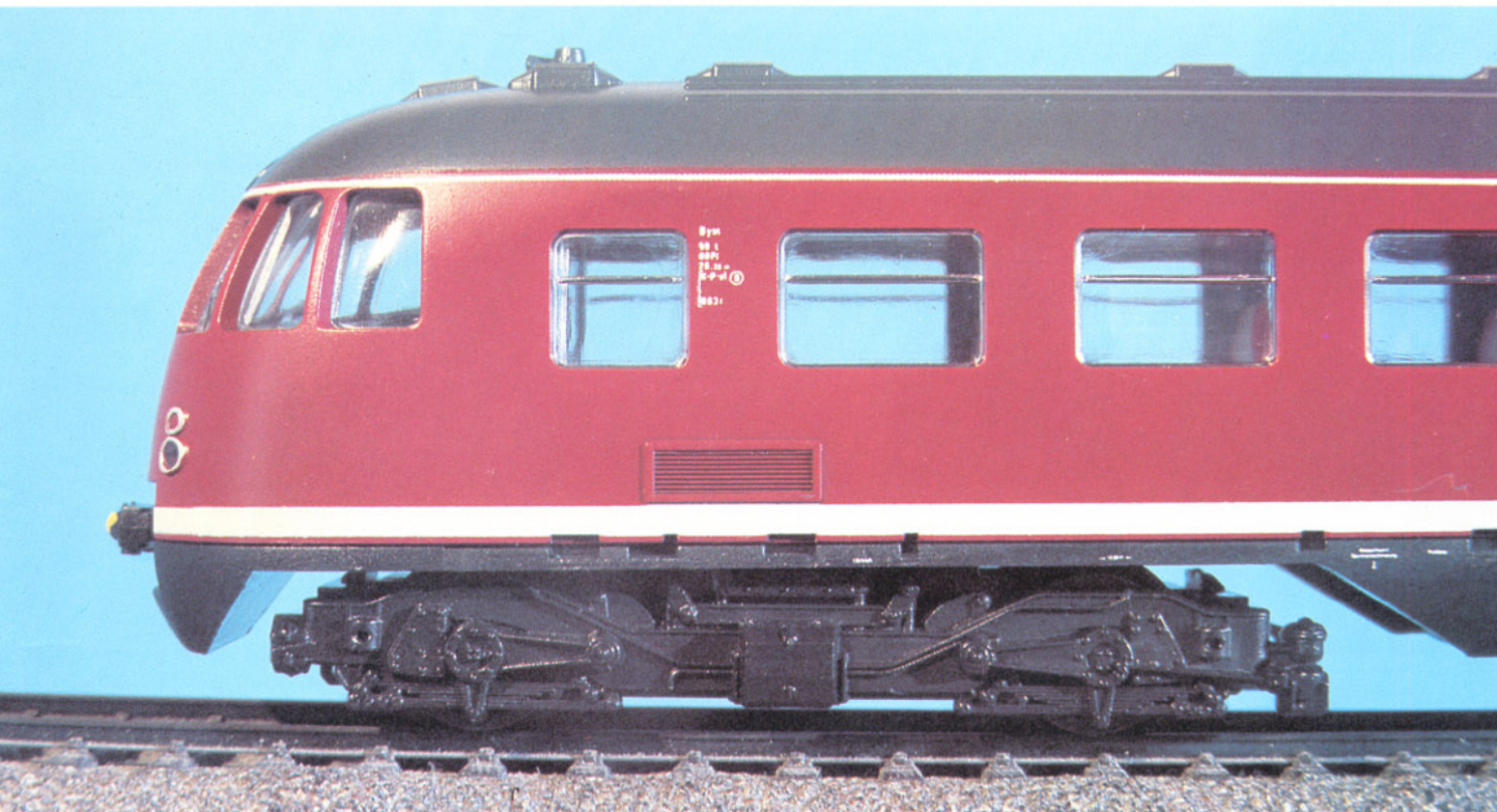
Eine Vielzahl von Triebfahrzeugen der Bau- größen N und H0 verfügen über Antriebe, die nicht den Ansprüchen aller Modellbahn-

Bild 5: Limas Spur N-Triebwagen der Baureihe 430 wird in dreiteiliger Ausführung geliefert. Für N-Modelleisenbahner eine willkommene Bereicherung des Triebfahrzeugsortiments.





Bild 6: Der recht gut gelungene Mittelwagen des 430 der Reihe 830.



Bilder 7 und 8: Triebkopf des 430 (vormals ET 30) in der sehr feinen N-Ausführung. Auch die Beschriftung ist, wie auf dem darunter befindlichen Bild 8 erkennbar, sehr zierlich und trotzdem lesbar gehalten.

Fotos 5 – 8: E. Ganzerla

freunde genügen. Hier haben gleich mehrere Anbieter eine Marktlücke entdeckt. Wer die Ausgabe nicht scheut, kann die einfachen Motoren gegen ein Präzisions-Antriebsaggregat austauschen, das aus einem Faulhaber-Glockenankermotor mit Schwungmasse besteht. Der Umbau kann durchaus in Eigenarbeit bewältigt werden, wird aber auch von einigen Spezialwerkstätten vorgenommen. Zu den Profis in dieser Sparte zählt sicherlich der SB-Modellbau in Olching. Aus dieser Werkstätte stammt auch der Antrieb in einem Modell des Triebwagens der Baureihe 430, der aus der Fertigung von Lima kommt. Der Motor mit der großen Schwungmasse bringt eine beachtliche Verbesserung der Laufeigenschaften des Triebzuges. Die Gefahr einer Überhitzung des Motors besteht bei diesem Modell nicht. HO



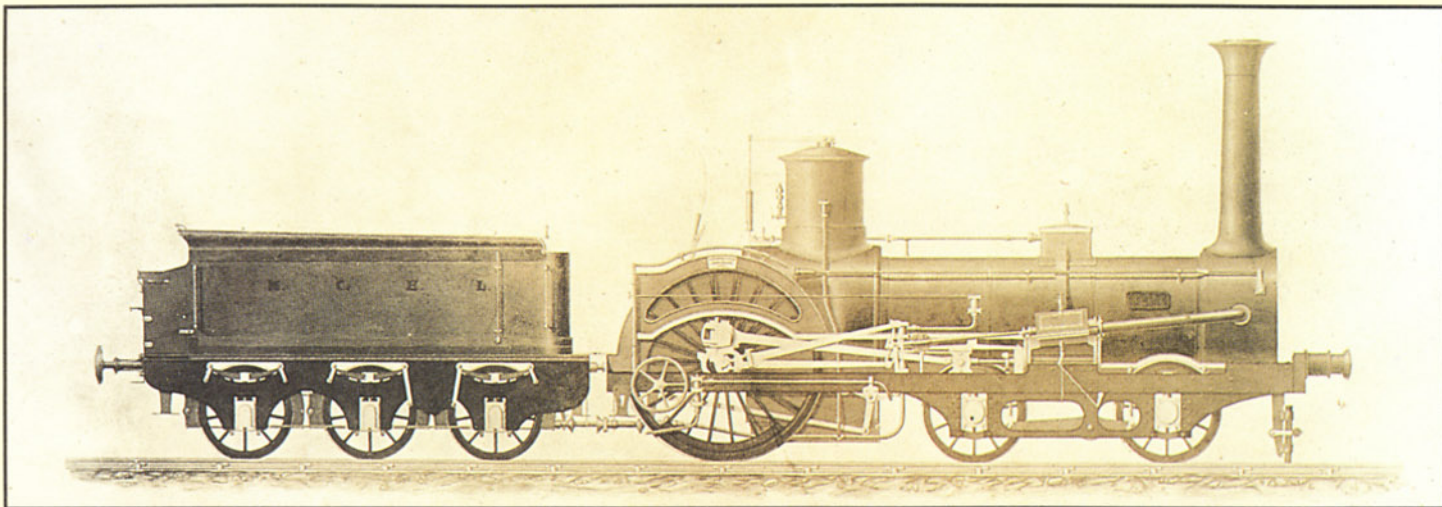


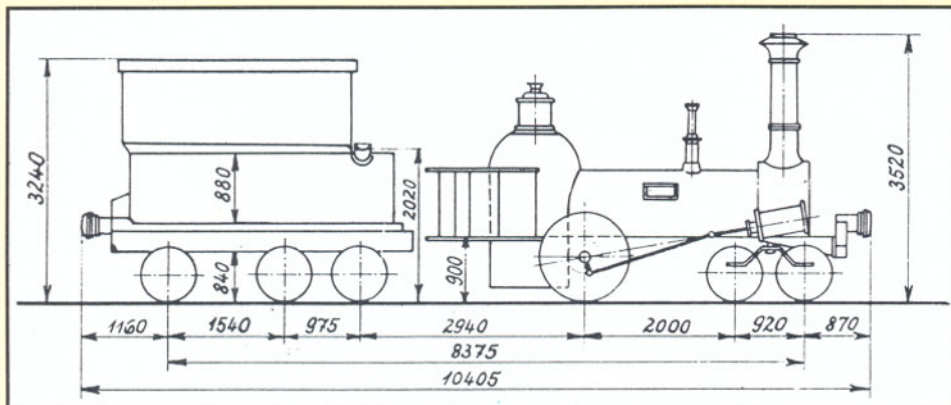
Bild 1: Die Lokomotive "Blitz" der Magdeburg-Leipziger Eisenbahn, die 1857 von der Maschinen-Gesellschaft Karlsruhe unter der Fabrik-Nr. 32 geliefert wurde. Sie ist bereits zu Beginn der siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts ausgemustert worden.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

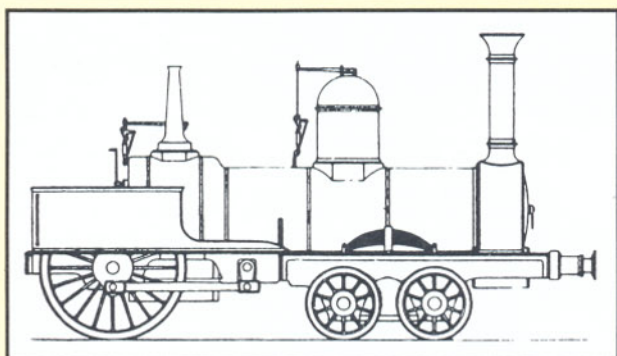


Preußen-Report

Der Weg zu den preußischen Personen- und Schnellzuglokomotiven



▲ Bild 2: Skizze im Maßstab 1:100 der Klasse B der Berlin-Frankfurter Eisenbahn im Zustand nach 1866. Die beiden Lokomotiven mit den Betriebsnummern 3 ("Posen") und 4 ("Schlesien"), gebaut 1842 von Norris unter den Fabrik-Nrn. 131 bzw. 132 erhielten 1845 nach der Übernahme der Berlin-Frankfurter Eisenbahn durch die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn die Betriebsnummern 45 bzw. 46 und wurden 1866 an die Oldenburgische Staatsbahn verkauft.



▲ Bild 3: Skizze im Maßstab 1:100 der "Baude", Betriebsnummer 22 der Kgl. Ostbahn. Diese 2A der Bauart Crampton wurde 1852 von Wöhlert geliefert (Fabrik-Nr. 14) und bereits nach 12 Jahren ausgemustert; die doppelt gekrümmte Blindwelle war sehr anfällig. (Aus: Die Entwicklung der Lokomotive von Helmholtz/Staby)

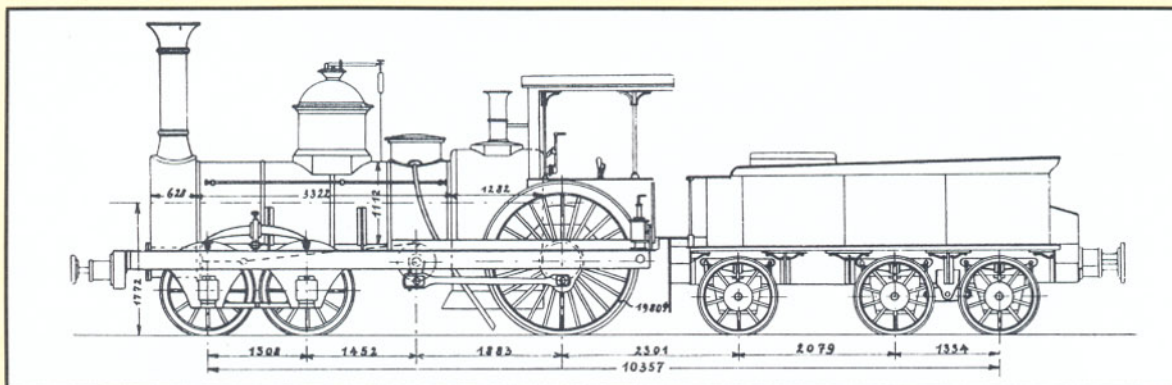


Bild 4: Skizze im Maßstab 1:100 der Lokomotive "Rhein" der Aachen-Düsseldorf-Ruhrorter Eisenbahn (Abmessungen: 381/508/1980; 6,7). Diese 2A der Bauart Crampton wurde ebenfalls 1852 von Wöhlert gebaut. Sie wurde 1865 nicht mehr von der Bergisch-Märkischen Eisenbahn übernommen. (Aus: Die Entwicklung der Lokomotive von Helmholtz/Staby)

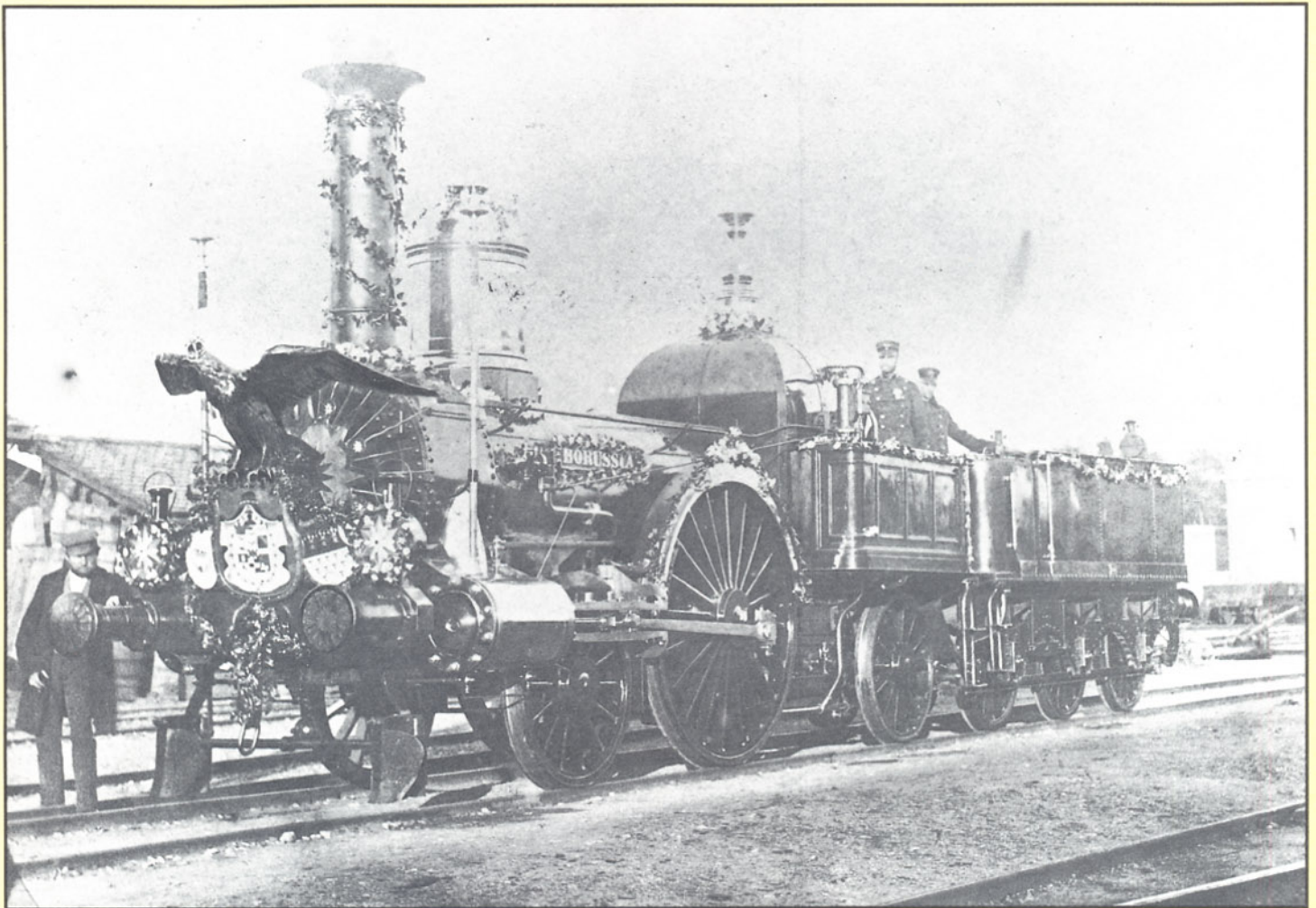


Bild 5: 1A1-Schnellzuglokomotive "Borussia" der Cöln-Mindener Eisenbahn. Sie wurde 1858 von Borsig gebaut und trug die Fabriknummer 1000. Foto: Archiv Deutsches Museum München

pelraddurchmesser sowie Belastung des Oberbaus zu bestimmen. Die o. a. Frage hat sich ganz zu Anfang gar nicht gestellt. Die wenigen Züge beförderten Fahrgäste, Post (!) und Güter gleichermaßen, bisweilen mit einer geringen Verschiebung vom Personenzug- zum Güterzug-Dienst. Dieser "gemischte Dienst" hat sich freilich bis in unsere Tage erhalten, so auf Nebenbahnen und Kleinbahnen. Die Züge sind dann wohl als GmP bezeichnet worden, Güterzug mit Personenbeförderung, die Lokomotiven als Gemischtzuglokomotiven. Sie beförderten, je nach Verkehrslage P, GmP- und G-Züge. Ein Beispiel aus "uralten" Zeiten: die **Berlin – Frankfurter Eisenbahn** (Frankfurt an der Oder) beförderte alle ihre Züge mit 2A-Maschinen mit einem Treibraddurchmesser von 1243 mm. Sie bezog übrigens als einzige in Deutschland 1842/1843 das gesamte rollende Material aus Amerika, so

auch die 15 Lokomotiven von Norris in Philadelphia. Die Abmessungen*) der Klasse "extra A": 317/508/1243; 4,4 — Dienstgewicht 13,6 t, Reibungsgewicht 9,0 t. Die Abmessungen der Klasse "B": 267/457/1243; 4,4. Sie wurden mitsamt der Bahn im Jahre 1845 von der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn übernommen und haben sich gut bewährt; erst 1866 sind die letzten ausrangiert worden. Zwei Maschinen der Klasse "B" sind 1866 sogar von der Oldenburgischen Staatsbahn gekauft und dort als Baulokomotiven eingesetzt worden, bis sie 1871 endgültig aus den Listen gestrichen wurden.

Die **Oldenburgische Staatsbahn** hat für alle Dienste auf ihren längeren Strecken zu-

*) Zylinder – Durchmesser in mm/Kolbenhub in mm/Durchmesser der Treib- und Kuppelräder in mm; Dampfdruck in kg/cm².

nächst nur B-Gemischtzuglokomotiven eingesetzt; erst nach 3 Jahrzehnten wurden 2B- und C-Maschinen in Dienst gestellt. Es sei auch erinnert an die preußische G 1 – siehe Eisenbahn-Journal 4/1984. Sie war über Jahrzehnte als "Gemischtzuglokomotive" eingesetzt.

In den vierziger und fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts entschieden sich in Deutschland die Eisenbahn-Gesellschaften und die Staatsbahnen, den Fahrgästen schnellere Züge anzubieten. Der Entschluß, geeignete Lokomotiven für diesen Dienst zu beschaffen, fiel denjenigen Bahnen nicht leicht, die nur ein oder zwei Schnellzugpaare in den Fahrplan aufnehmen konnten; wie sollte man solche Maschinen wirtschaftlich einsetzen? Sie hätten dann doch auch vor Personenzügen fahren müssen. Schnellzuglokomotiven im engeren Sinne stellte als erste 1851 die **Cöln – Mindener**

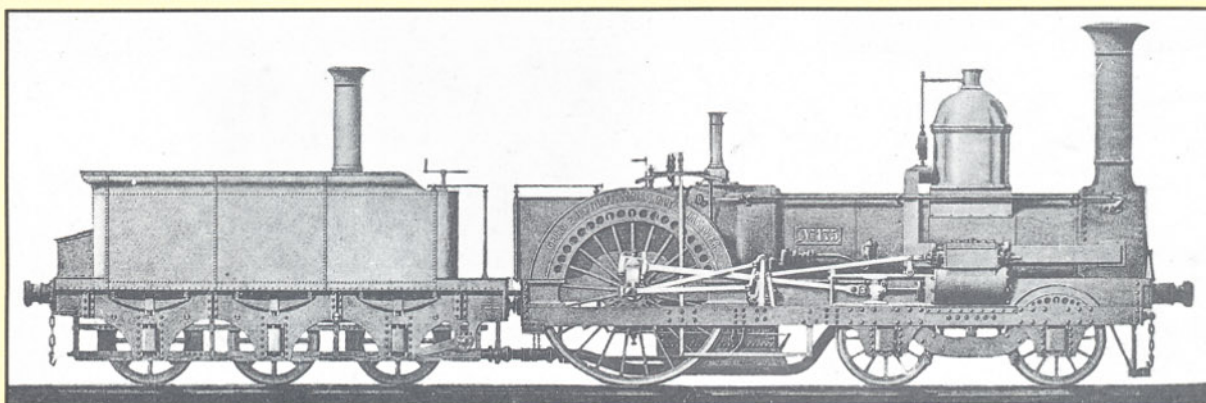


Bild 6: 2A-Lokomotive der Bauart Crampton, Betriebsnummer 175 der Hannoverschen Staatsbahn. Sie war die erste Cramptonlokomotive, die Georg Egestorff an die Hannoversche Staatsbahn lieferte (Baujahr 1857, Fabrik-Nr. 138). Ausgemustert wurde sie 1886.

Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

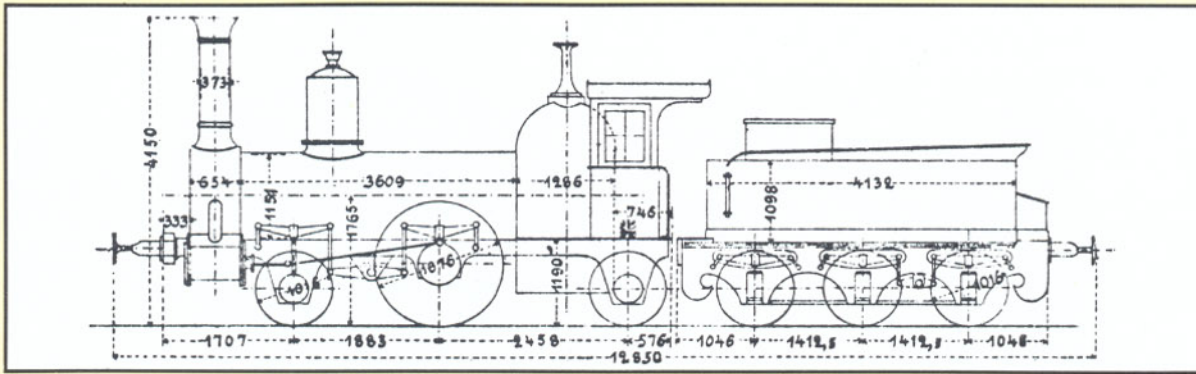


Bild 7: Skizze im Maßstab 1:100 einer 1A1 aus dem Jahre 1853 mit einem Treibraddurchmesser von 1676 mm, die also für weniger schnell fahrende Züge vorgesehen war. Sie wurde von Borsig gebaut (Fabrik-Nr. 439) und an die Kgl. Ostbahn geliefert, wo sie die Betriebsnummer 28 und den Namen "Drewenz" erhielt. Ab 1873 lief sie mit der neuen Betriebsnummer 13, ab 1880 als Bromberg 13. Ihren Dienst quittierte sie 1889/1890.

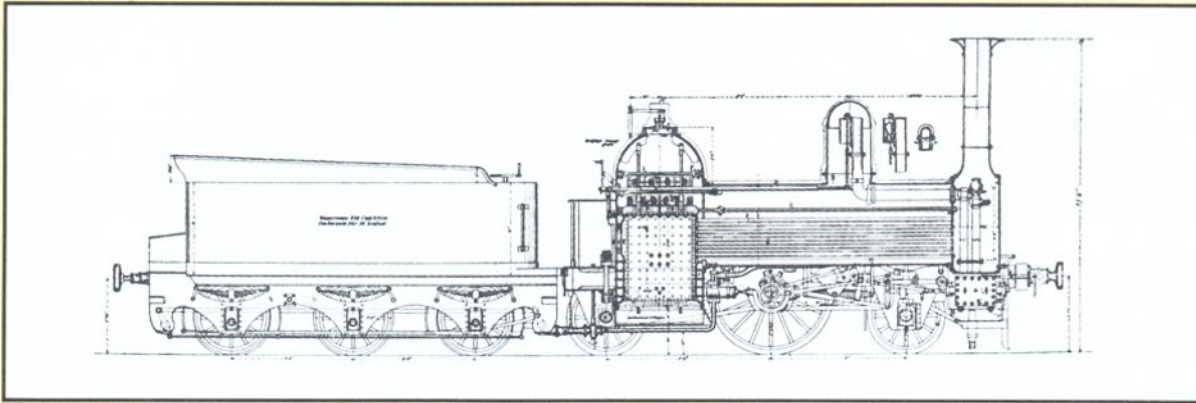


Bild 8: Zeichnung der Fabriknummer 1 der Union-Gießerei Königsberg im Maßstab 1:100 (Abmessungen: 356/508/1676; 6,6 – wie die "Drewenz" in Bild 7). Sie wurde 1855 an die Kgl. Ostbahn geliefert, erhielt dort die Betriebsnummer 43 und den Namen "Gilge", wurde 1873 auf die Betriebsnummer 26 umgezeichnet und lief ab 1880 als Bromberg 26. Ihre Ausmusterung erfolgte 1885/1886.

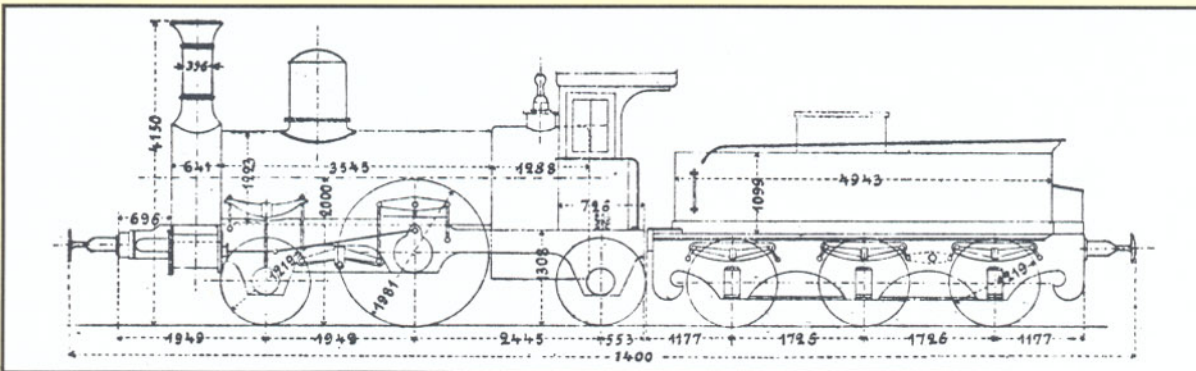


Bild 9: Im Gegensatz zur "Drewenz" in Bild 7 besitzt die "Aar" einen Treibraddurchmesser von 1981 mm und weist sich so als Schnellzuglokomotive aus. Borsig hat sie im Jahre 1859 an die Kgl. Ostbahn geliefert (Fabrik-Nr. 1102). Sie erhielt zunächst die Betriebsnummer 110, wurde 1873 in Betriebsnummer 11 umgezeichnet und als Bromberg 11 in den Jahren 1887/1888 ausrangiert.

Eisenbahn ein; es waren die Borsigschen "Schnellläufer" mit einem Treibraddurchmesser von 1981 mm – Maschinen, die sich hervorragend bewährt haben. Die Kgl. Ostbahn und andere folgten, meist mit eben

dieser Bauart. Zugleich stellten diese Bahnen ähnliche Lokomotiven mit Treibraddurchmessern von 1676 und 1726 mm ein – nun aber, sagen wir, für Personenzüge. Dies ist ein Zeichen

dafür, daß nun doch eine Trennung zwischen S- und P-Dienst und damit auch zwischen S- und P-Lokomotiven eingetreten ist. Die **Hannoversche Staatsbahn** ging ihren eigenen Weg; sie bevorzugte 2A-Maschi-

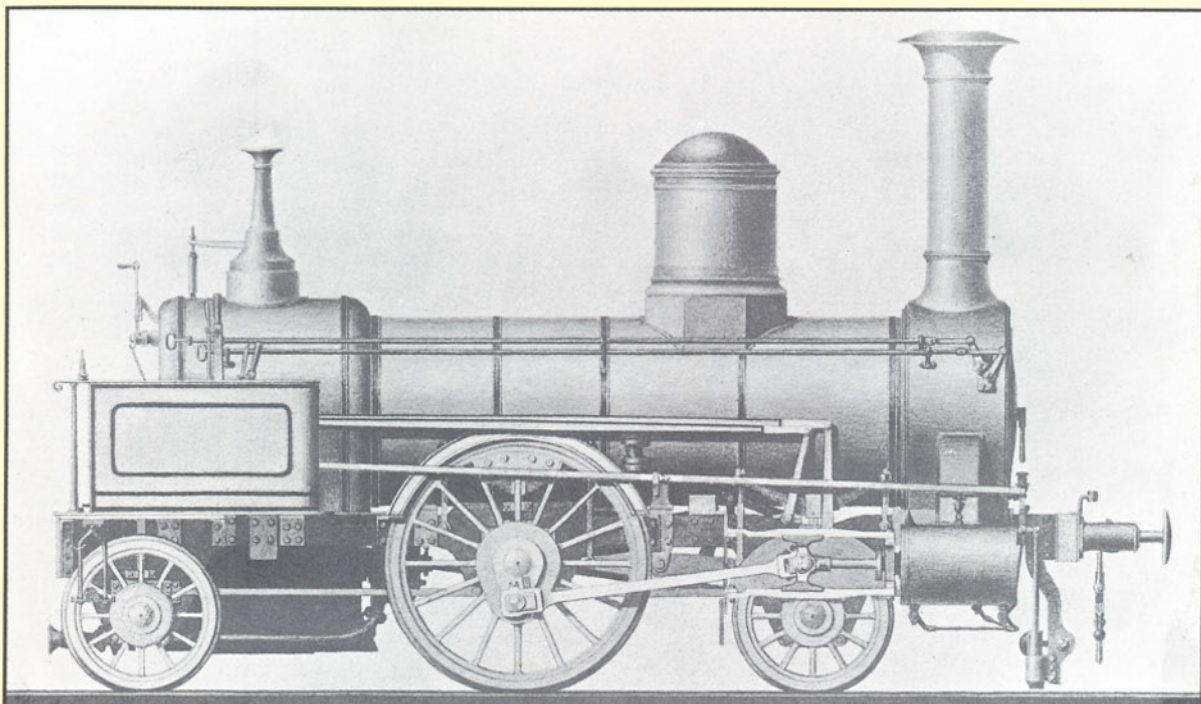
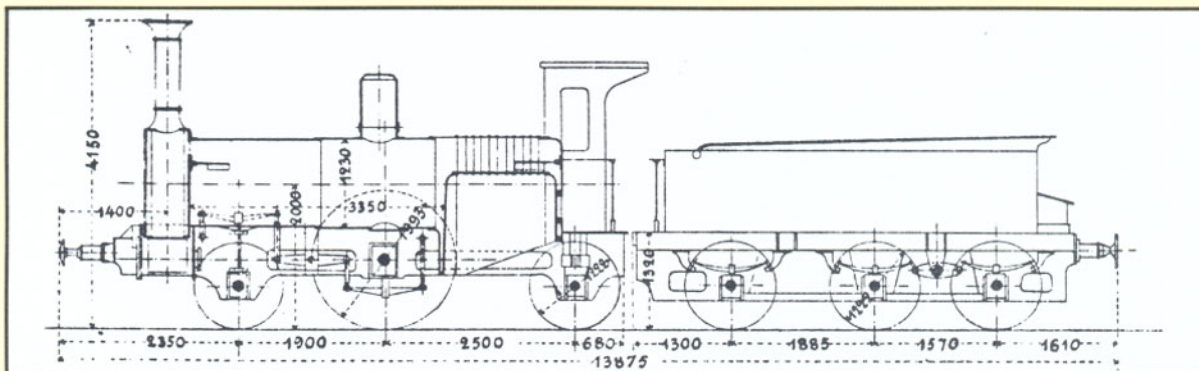


Bild 10: Die Fabriknummer 1 der Firma F. Schichau kam 1860 als Betriebsnummer 118 mit dem Namen "Fulda" zur Kgl. Ostbahn, wurde ab 1873 als Betriebsnummer 43 in den Listen geführt und 1889/1890 ausgemustert.

Bild 11: Skizze im Maßstab 1:100 einer der letztgebauten 1A1 (Abmessungen: 382/560/1993; 8). Die Betriebsnummer 20 der Berlin-Stettiner Eisenbahn hat über 20 Jahre lang Schnellzüge von Stettin in Richtung Danzig befördert und wurde 1897/1898 ausgemustert.



nen der damals hochberühmten Bauart Crampton mit dem auffallend großen Treibraddurchmesser von 2134 mm!¹⁾ Sie stellte 1853 — 1860 nicht weniger als 33 dieser Renner ein, die auf langen Strecken mit möglichst wenig Zwischenhalten ihr Bestes leisteten (nähere Angaben zu diesen Lokomotiven siehe Anhang).

Entscheidender Nachteil der 1A1 und 2A war das geringe Reibungsgewicht, so daß die Bahnen mehr und mehr zu gekuppelten Bauarten übergehen mußten. Es gab freilich Bahnen, die von vorneherein gekuppelte Maschinen in Dienst stellten, so die **Main-Weser-Bahn** (Cassel — Frankfurt am Main) 1B mit Treibraddurchmessern von anfangs 1524 mm, dann 1829 und 1857 mm. Wie dem auch sei, die 1A1 haben sich über Jahrzehnte bei allen Bahnen gut bewährt. Die **Berlin-Stettiner Eisenbahn** hat im Jahre 1875 die letzten 1A1 (Treibraddurchmesser 1993 mm; geliefert von Vulcan) für ihre Courierzüge Berlin — Stettin — Danzig in Dienst gestellt. Für diese Züge waren bestimmt:

Netz A: 4 Maschinen mit den Betriebsnummern 64-67 (Fabrik-Nrn. 669-672) → 1883 Berlin 70-73.

Netz B: 3 Maschinen mit den Betriebsnummern 38-40 (Fabrik-Nrn. 673-675) → 1883 Bromberg 75-77

Netz D: 5 Maschinen mit den Betriebsnummern 23-27 (Fabrik-Nrn. 664-668) → 1883 Bromberg 78-82

Ihre Abmessungen lauten: 381/559/1993; 8. Die "allerletzten" 1A1 (mit einem Treibraddurchmesser von 1676 mm) wurden 1876 von Vulcan geliefert (Fabrik-Nrn. 676—679) und gingen an das Netz C (für die Strecke Berlin — Angermünde — Stralsund). Kaum eine der vielen 1A1 hat das Jahr 1900 überlebt. Neben den 1A1— sind die 1B—Bauarten, beide von ehrwürdigem Alter, weithin verbreitet gewesen. In Norddeutschland beherrschten 1B—Lokomotiven den gesamten Schnellzug- (und Personenzug-) dienst, zumindest von 1860/1865 ab. Auch hier gab es die Trennung zwischen S— und P—Bauarten. Die Schnellzuglokomotiven besaßen meist Treibräder von 1981 mm bzw. 1896 mm Durchmesser, die Personenzuglokomotiven einen Treibraddurchmesser zwischen 1726 mm und 1524 mm. Eine der großen Neuerungen in der Lokomotivtechnik, die Verbundwirkung, zeigte auch bei den 1B—Bauarten ihre Überlegenheit gegenüber den Zwillinglokomotiven.

Die 1B—Güterzuglokomotiven (mit einem Treibraddurchmesser von nur 1260 mm) wurden bald von B1—Bauarten ersetzt, und auch hier gibt es wieder Gemischtzuglokomotiven wie z. B. die B1 der **Ostpreußischen Südbahn** (siehe auch Eisenbahn-Journal 4/1984 sowie den in einer der nächsten Ausgaben erscheinenden Beitrag über die P 2). Der Verdrängungsvorgang (1A1 durch 1B)

wiederholt sich nun ab 1890, die 1B wird von der 2B abgelöst. Die 2B ist bereits in den dreißiger Jahren des vergangenen Jahrhunderts entstanden, und zwar in den USA. Doch in Europa hat sie sich erst durchsetzen können, als ein brauchbares Drehgestell zur Verfügung stand. Bei der in Bild 20 gezeigten älteren 2B handelt es sich um eine Weiterentwicklung einer an die Londoner Untergrundbahn gelieferten Bauart. Auch bei den 2B—Lokomotiven gibt es wieder die Trennung zwischen S und P mit Treibraddurchmessern von 1980 bzw. 1750 mm, die in Preußen für Schnell— bzw. Personenzuglokomotiven nun zur Regel werden. Bau-

arten für GmP— oder G—Züge finden sich unter den 2B—Maschinen nun nicht mehr, wohl aber zwei Neuerungen: einmal Bauarten mit 4 Zylindern, zum anderen — außerhalb unseres Themengebietes — Heißdampflokomotiven. Die erste war heftig umstritten — wir werden sie als 2B—n4v, preußische S 5¹, noch kennenlernen — die zweite bis zum Ende der Dampflokomotive erfolgreich in aller Welt.

Kurz vor der Jahrhundertwende findet noch einmal eine typische Schnellzuglokomotive Beachtung, die 2B1. Wie die "Crampton" war sie nur für lange Strecken mit möglichst wenigen Aufenthalten geeignet. Als 2B1—n4v

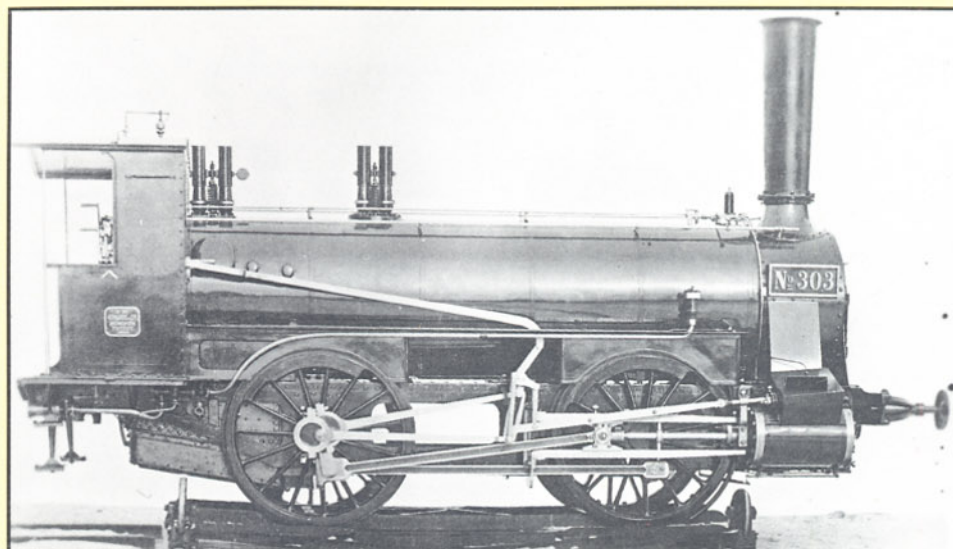


Bild 12: Diese Lokomotive (Abmessungen: 406/610/1584; 10) gehört zu einer Gruppe von 6 Lokomotiven, die Krauss in München an die Niederschlesisch-Märkische Eisenbahn geliefert hat. Sie wurden auf der Schlesischen Gebirgsbahn eingesetzt. Mit einem Treibraddurchmesser von 1584 mm handelt es sich um eine Gemischtzuglokomotive. Sie wurde 1870 gebaut (Fabrik-Nr. 59) und erhielt bei der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn die Betriebsnummer 303. Im Jahre 1883 wurde sie in Berlin 189 umgezeichnet, 1891 erfolgte die Ausmusterung. Foto: Sammlung Dr. Scheingraber

Bild 13: Mit einem Treibraddurchmesser von 1676 mm ist diese 1B aus dem Jahre 1858 für steigungsreiche Strecken bestimmt. Sie wurde von Henschel gebaut (Fabrik-Nr. 58) und auf der Hannoverschen Südbahn eingesetzt, u.a. auf der heute für den Personenverkehr längst stillgelegten und zum Teil abgebauten Strecke Göttingen — Dransfeld — Hannoversch-Münden. Die Betriebsnummer 185 der Hannoverschen Staatsbahn wurde vor 1880 ausgemustert.

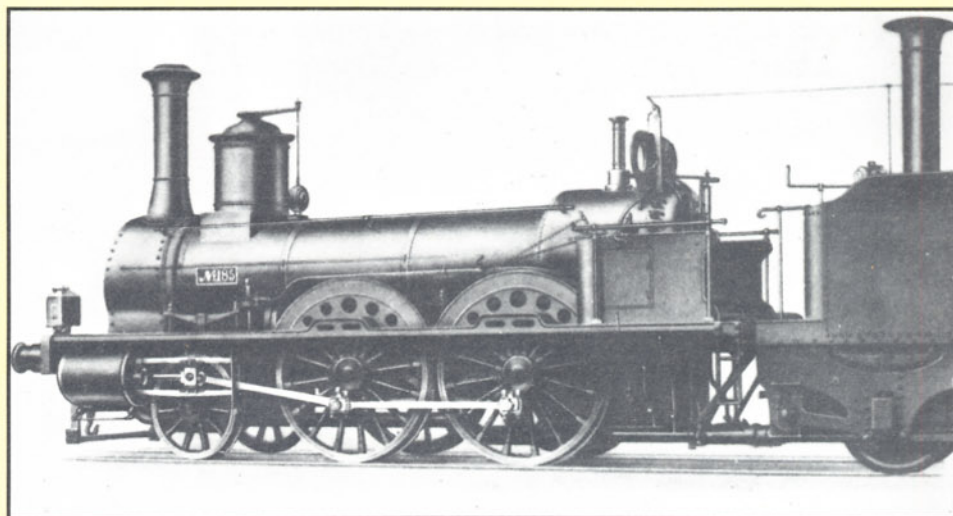




Bild 14: Die "Durchbrenner" der Cöln-Mindener Eisenbahn haben sich als Nachfolger der "Schnellläufer" großartig bewährt. Hier die "Limmat" (Abmessungen: 420/508/1981; 10), die 1872 von Borsig unter der Fabriknummer 2867 gebaut wurde. Sie erhielt 1883 bei der KED Cöln rechtsrheinisch die Betriebsnummer 133, ab 1895 wurde sie als Essen 133 bezeichnet. Als sie im Jahre 1903 ausrangiert wurde, konnte sie auf eine für eine Schnellzuglokomotive lange Dienstzeit von über 30 Jahren zurückblicken. **Foto: Sammlung Cramer**

findet sie auch in Preußen Eingang.²⁾ Doch wie bei der 1A1 und 2A war auch bei der 2B1 das Reibungsgewicht den steigenden Anforderungen nach wenigen Jahren nicht mehr gewachsen. Es kam zur Entwicklung von dreifach gekuppelten Maschinen. In unserer Artikelserie wird nur eine 2C-Bauart

behandelt werden, eine 2C-n4v, die auch im Hügelland als Schnellzuglokomotive eingesetzt werden sollte. Die Entwicklung von den 1A1-Bauarten bis zur 2C mit ihrer Trennung in S und P sei in vereinfachter Form noch einmal zusammengefaßt:

Baujahr	Bauart	Treibraddurchmesser in mm					
		S		P		GmP/G	
1850	1A1	1980	1880	1723	1676	1524	1372
1853	2A	2134					
1870	1B	1980	1880	1723	1676	1524	1372
1890	2B	1980		1750		1350	
1900	2B1	1980					
1900	2C	1750*)					

*) S für Hügelland

Alle diese Angaben gelten jeweils nur für die "besten Jahre" der Maschinen; ältere leisteten dann untergeordnete Dienste und wurden, wenn sie von einfacher Bauweise waren, auf Rangierbahnhöfe verwiesen.

Lokomotiven in Preußen – preußische Lokomotiven?

Der preußische Staat hatte zunächst von jeglichem Eisenbahnbau in eigener Regie absehen wollen. Doch das "Eisenbahngesetz" von 1838^{*)} sah vor, "Bahnen mit allem Zubehör gegen vollständige Entschädigung anzukaufen". Das galt vor allem für Eisenbahngesellschaften, die in finanzielle Notlage geraten waren. In einigen Fällen übernahm der Staat Betrieb und Verwaltung der Bahn, ohne das Eigentumsrecht der Gesellschaft anzutasten.

Nun war den Unternehmern natürlich wenig daran gelegen, Bahnen zu bauen, die keinen Gewinn versprachen, was aber zur Folge gehabt hätte, daß dünn besiedelte Gebiete ohne größere Industrie, deren Wirtschaft sich auf Land- und Forstwirtschaft stützte, ohne Anbindung an das neue Verkehrsmittel bleiben würden. Diese Erkenntnis machte es für den Staat bald notwendig, die ablehnende Einstellung gegenüber einem Eisenbahnbau in eigener Regie aufzugeben. Wie anders sollte sonst beispielsweise die Provinz Preußen der "Vorteile dieses unend-

*) Gesetz über die Eisenbahn-Unternehmungen vom 3.11.1838.

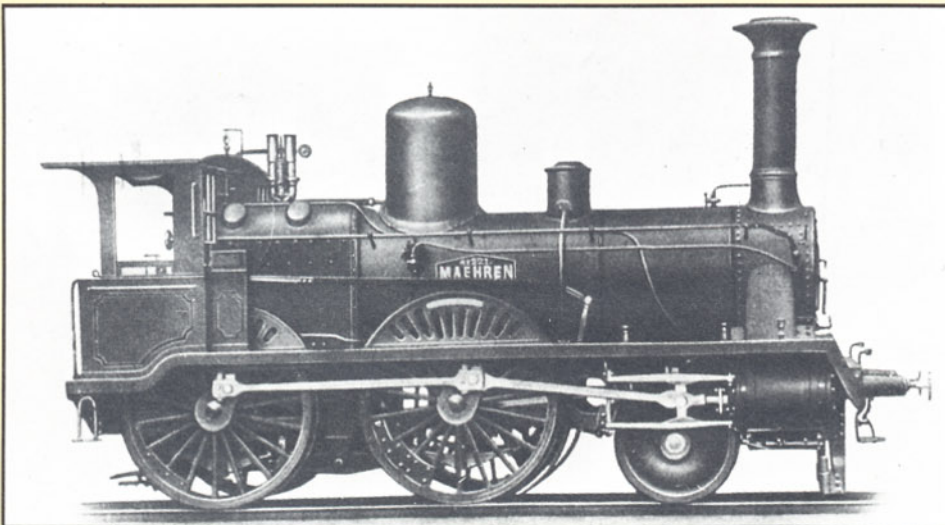


Bild 15: Auch die Kgl. Ostbahn ging zu zweifach gekuppelten Maschinen über. Diese Schnellzuglokomotive (Abmessungen: 431/575/1896; 9,5) wurde 1869 von Union an die Kgl. Ostbahn geliefert (Fabrik-Nr. 45) und als Betriebsnummer 227 mit dem Namen "Maehren" in Dienst gestellt. Im Jahre 1873 erhielt sie die Betriebsnummer 128, ab 1880 wurde sie als Bromberg 128 bezeichnet. Sie wurde vor 1895 abgestellt.

Bild 16: Die "Moldau" wurde 1873 von Borsig an die Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn geliefert (Fabrik-Nr. 3035). Sie erhielt 1880/1883 die Bezeichnung Magdeburg 231, ab 1895 wurde sie als Halle 231 geführt. Die Ausmusterung erfolgte um 1900.

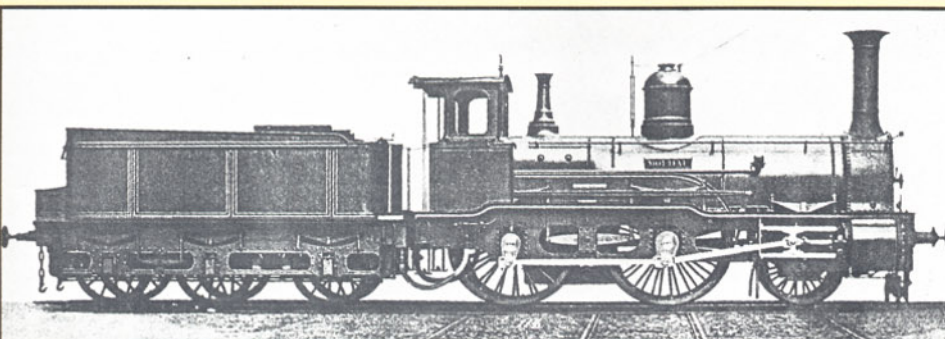


Bild 17: Die Betriebsnummer 137 der Kgl. Ostbahn (Abmessungen: 420/576/1726; 10) wurde 1873 von der Esslinger Maschinenfabrik geliefert (Fabrik-Nr. 1277). Ab 1880 lautete ihre Bezeichnung Bromberg 137, 1895 wurde sie in Danzig 137 umgezeichnet und 1903 ausgemustert.

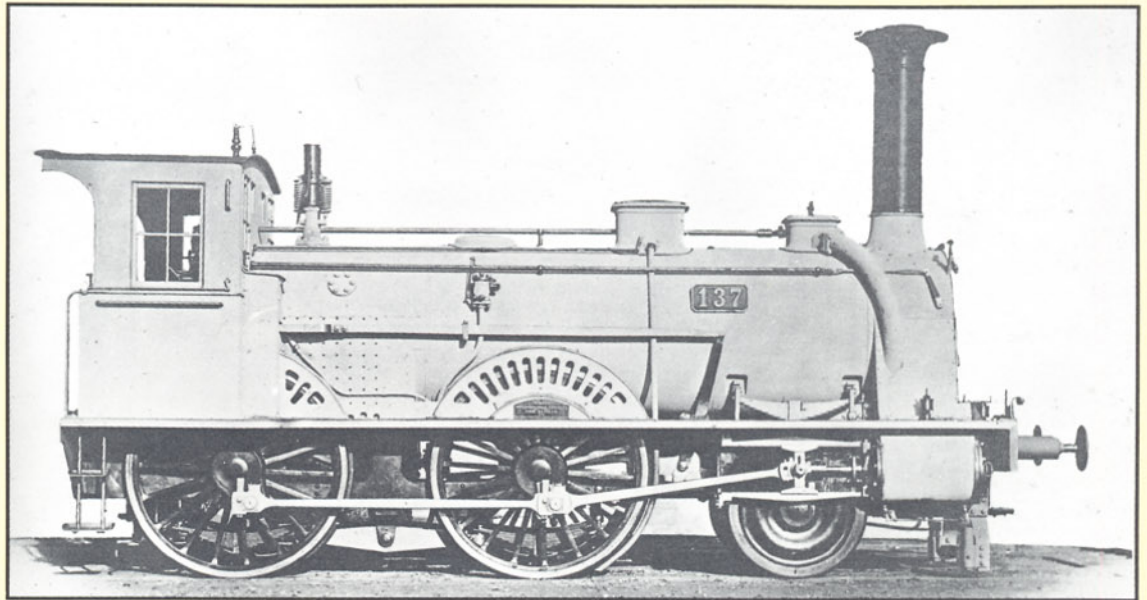
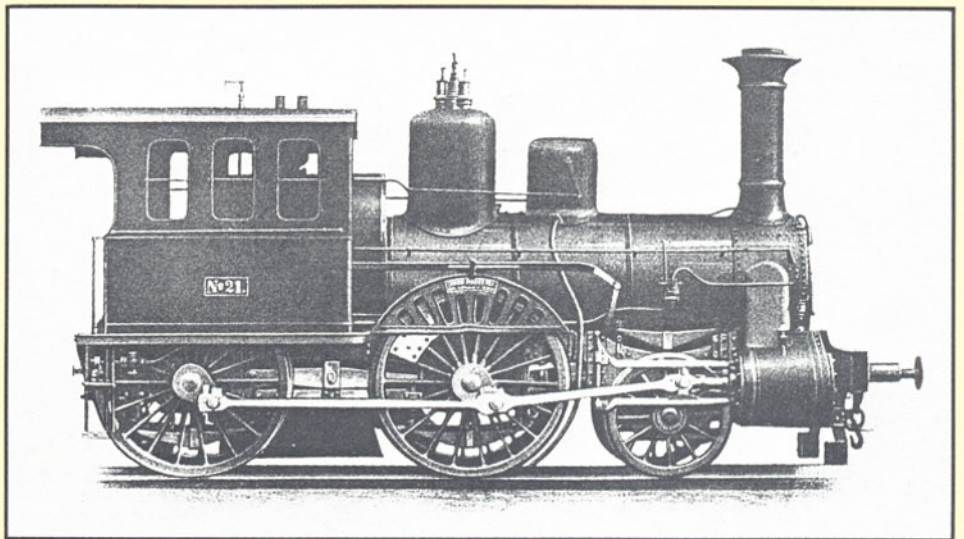


Bild 18 (Mitte rechts): Diese 1B (Abmessungen: 420/610/1883; 10) wurde 1874 von Union an die Oberschlesische Eisenbahn geliefert (Fabrik-Nr. 102). Eingesetzt wurde sie auf der Stargard-Posener Eisenbahn, die bereits 1866 in das Eigentum der Oberschlesischen Eisenbahn (preußische Staatsbahn) überging. Bis 1884 führte diese Schnellzuglokomotive die Betriebsnummer 21, 1884 wurde sie in Breslau 214 und 1895 in Kattowitz 214 umgezeichnet. Ihre Ausmusterung erfolgte vor 1905. Das geräumige Führerhaus war übrigens typisch für oberschlesische Maschinen.



lich wichtigen Communicationsmittels“ teilweise werden? So verhandelte der Staat in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts lange mit den zuständigen Stellen, im Landtag, mit Provinzen und Städten, bis endlich am 5.11.1849 die Kgl. Direktion der Ostbahn zu Bromberg eingerichtet und am 27.7.1851 die Strecke von Kreuz an der Ostbahn nach Bromberg für den Verkehr freigegeben werden konnte.³⁾

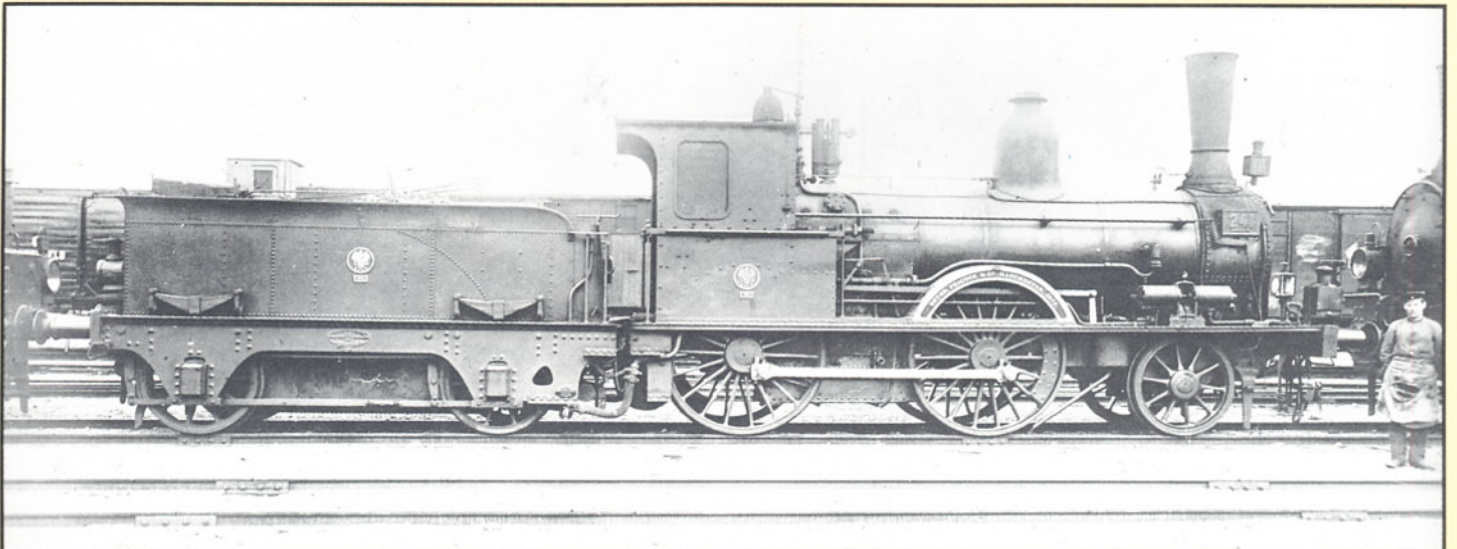
Nachdem 1876 Bismarcks Plan, aus allen deutschen Bahnen, also auch den preußischen, eine Reichseisenbahn zu bilden, gescheitert war, sah das preußische Gesetz vom 29.12.1879 vor, „mehrere Privatbahnen“ zu erwerben. So wurden alle bedeutenden Eisenbahnen in Preußen verstaatlicht, ein Vorgang, der sich über Jahrzehnte erstreckte. Die lockere Verbindung der einzelnen Kgl. Direktionen wurde nun in der neuen Organisation von 1879 straffer zusammengefaßt und 1895 ebenso verbessert wie schlagkräftiger gestaltet. Es wurden ab 1879 insgesamt 11 Kgl. Eisenbahndirektionen gebildet, deren Zahl ab 1895 auf 20 (21) anwuchs. Die Verwaltung von 1895 arbeitete so gut, daß ihre Struktur auch nach 1920 noch im wesentlichen beibehalten werden konnte. Es lassen sich nun die Strecken der Preußische Staatseisenbahnen nach folgenden

Kriterien unterscheiden:

- a) Bahnlinien, die von vornherein als Staatsbahn geplant waren, wie z. B. die der Kgl. Ostbahn,
- b) Strecken von privaten Gesellschaften, die wegen einer finanziellen Notlage aufgeben mußten und vom Staat übernommen wurden, wie z. B. die Westfälische Eisenbahn,

- c) Bahnen, die nach dem Kriege von 1866 in das Eigentum des Preußischen Staates übergingen, wie z. B. die Hannoversche Staatsbahn,
- d) Strecken der verschiedenen Bahngesellschaften, die ab 1879 verstaatlicht worden sind, unter ihnen auch solche, die bereits vom Staat betrieben und verwaltet worden sind, wie z. B. die Cöln-Mindener

Bild 19: Sie kann auch als Magdeburgerin ihre englische Herkunft nicht verleugnen. Beyer, Peacock & Co. in Manchester hat sie im Jahre 1874 an die Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn geliefert (Fabrik-Nr. 1175). Ihre Abmessungen: 406/507/1673 (1692); 10. Sie erhielt den Namen „Schlei“ und versah von 1880 bis 1900 als Magdeburg 241 ihren Dienst.



Anhang

Auszug aus der Lokomotiv-Bestandsliste der KED Bromberg I (1880–1895)

Bauart 1A1-n2 der Kgl. Ostbahn

Hersteller, Baujahr und Fabrik-Nr.	Name	Betriebsnummern			Ausmusterung
		bis 1873	ab 1873	ab 1880	
Abmessungen: 381/508/1981; 6,6 *)					
Borsig 1852/	377 Tiegenhof	16	1	1	1883/84
	378 Nogat	17	2	2	1883/84
	379 Fischau	18	3	3	1883/84
	380 Drausen	19	4	4	1883/84
1857/	878 Neisse	104	5	5	1883/84
	879 Bober	105	6	6	1884/85
	880 Mosel	106	7	7	1887/88
	881 Oder	107	8	8	1884/85
	882 Neckar	108	9	9	1885/86
Abmessungen: 381/559/1981; 7,3					
Borsig 1859/	1101 Ruhr	109	10	10	1886/87
	1102 Aar	110	11	11	1887/88
	1103 Werra	111	12	12	1885/86
Abmessungen: 381/508/1676; 6,6 *)					
Borsig 1853/	439 Drewenz	28	13	13	1889/90
	440 Deime	29	14	14	1892/93
	441 Alle	30	15	15	1884/85
Wöhlert 1853/	30 Inster	31	16	—	1877
	31 Angerapp	32	17	17	1884/85
	32 Memel	33	18	—	vor 1880
	33 Ostsee	34	19	19	1884/85
Abmessungen: 356/508/1676; 6,6					
Borsig 1854/	568 Nordsee	37	20	16 **)	1887/88
	—	—	—	20	—
	566 Elbe	38	21	21	1884/85
	569 Weser	39	22	—	1877
	567 Rhein	40	23	—	vor 1880
1856/	676 Frisches Haff	44	24	24	1881/82
	677 Kurisches Haff	45	25	—	vor 1880
Union 1855/	1 Gilge	43	26	26	1885/86
Borsig 1855/	570 Donau	41	27	27	vor 1885
	571 Jade	42	28	28	vor 1885

*) nach amtlichem Verzeichnis von 1887: 6 kg/cm²

**) bis 1885 Betriebsnummer 20; 1885 in Betriebsnummer 16 umgezeichnet.

Zur Beachtung: Mit der Neuordnung der Preußischen Staatseisenbahnen von 1880 wurde die „Kgl. Direction der Ostbahn zu Bromberg“ umbenannt in „Kgl. Eisenbahndirektion in Bromberg.“

In den „Abmessungen“ – z. B. 381/508/1882; 8 – bedeutet:

381 Durchmesser des Zylinders in mm

508 Kolbenhub in mm

1882 Durchmesser der Treib- und Kuppelräder in mm

8 Dampfdruck in kg/cm²

Auszug aus der Lokomotiv-Bestandsliste der Kgl. Eisenbahndirektion Hannover (1866–1880)

2A-n2-Lokomotiven der Bauart Crampton der Kgl. Hannoverschen Staatsbahn (Abmessungen: 406/559/2134; 6)

Hersteller, Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern ¹⁾	Ausmusterung		
Wöhlert 1853/	42	111	1877	
	43	112	1871	
	44	113	1871	
	45	114	1872	
	46	115	1876	
	47	116	1875	
	48	117	1875	
	49	118	1875	
	50	119	1876	
	51	120	1872	
	Wöhlert 1854/	54	130	1876
55		131	1876	
56		132	1875	
57		133	1872	
58		134	1875	
59		135	1876	
60		136	1874	
61		137	1876	
62		145	1876	
Egestorff ²⁾ 1857/		138*)	175	1886
		141*)	176	1894
	145*)	177	1885	
	148*)	178	1886	
	150*)	179	1885	
	153	180	1871	
	155	181	1874	
	157	182	1879	
	Egestorff ²⁾ 1859/	174	191	1874
		175	192	1869
		178	193	1875
179		194	1875	
1860/		182	195	1877
		183	196	1876

*) Die Strecke Rheine – Emden, gebaut von der Kgl. Hannoverschen Staatsbahn, wurde am 1. 1. 1868 von der Westfälischen Eisenbahn (preußische Staatsbahn) übernommen. Die fünf Lokomotiven gelangten 1868 zur Westfälischen Eisenbahn und erhielten dort die Betriebsnummern 148–152. Ab 1880 wurden sie als Hannover 848–852 in den Listen geführt und 1883 an die Direktion Cöln rechtsrheinisch abgegeben, wo sie die Betriebsnummern 52, 54, 51, 53 und 50 erhielten. – Die Westfälische Eisenbahn rüstete sie in der Ausbesserungswerkstätte Lingen mit Ersatzkesseln aus, die einen höheren Dampfdruck besaßen. Überliefert ist dies z. B. für die Fabrik-Nr. 141, die einen Kessel mit 10 kg/cm² erhielt.

1) Die KED Hannover hat bis 1880 die Nummerung der ehemaligen Kgl. Hannoverschen Staatsbahn beibehalten.

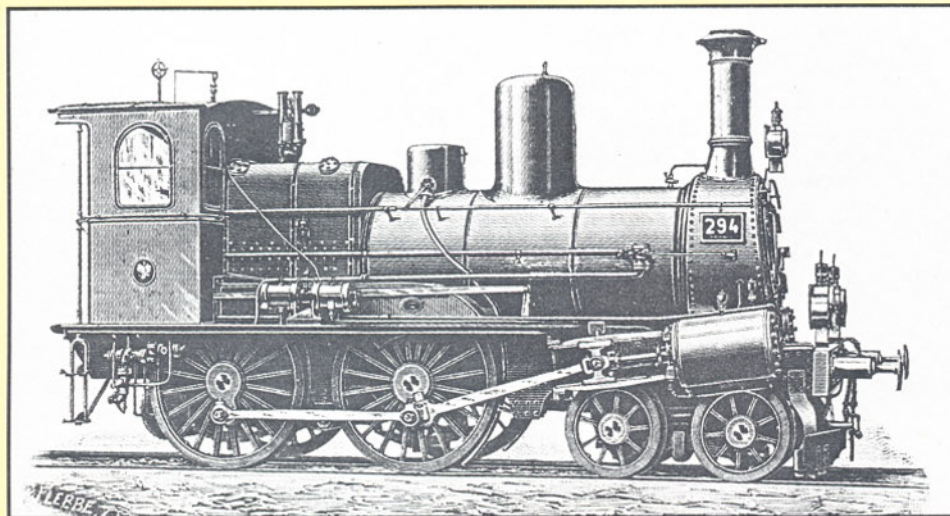
2) Diese Maschinenfabrik führte im Laufe der Jahre verschiedene Namen: 1846–1868 Georg Egestorff, Maschinenfabrik und Eisengießerei, Linden vor Hannover 1868–1871 Dr. B. Strousberg, Hannoversche Maschinenbau-AG, vormals G. Egestorff 1871–1931 Hanomag, Hannoversche Maschinenbau-AG, vormals G. Egestorff, Hannover-Linden. 1931 Abgabe des Lokomotivbaus an Henschel

Eisenbahn oder die Bergisch–Märkische Eisenbahn.

Mit der Übernahme von Privatbahnen wur-

den auch deren Lokomotiven Eigentum des Preußischen Staates und zwar von dem Tage an, da die Bahn "auf Rechnung des Staates"

Bild 20: Bei dieser 2B (Abmessungen: 432/610/1700; 10) handelt es sich um einen Nachbau einer ähnlichen Maschine der Rheinischen Eisenbahn. Hanomag hat sie 1886 unter der Fabrik-Nr. 1880 an die KED Cöln linksrheinisch geliefert (Betriebsnummer 294) und 1895 an die neu gebildete KED Saarbrücken überwiesen, wo sie zunächst ihre alte Betriebsnummer behielt. Im Jahre 1901 wurde ihre Betriebsnummer jedoch geändert und ihre neue Bezeichnung lautete: Saarbrücken 302. 1903/1904 wurde sie ausgemustert. **Alle Abbildungen (soweit nicht anders angegeben): Sammlung Rauter**



betrieben und verwaltet wurde.

Im Betriebsjahr 1905/1906 wird nun für das gesamte Gebiet der Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnen – einheitlich und verbindlich – eine neue Bezeichnungsweise der Lokomotiven eingeführt. Sie zeichnet sich u. a. durch ein Gattungszeichen aus – und das ist wohl allen unseren Lesern noch irgendwie geläufig: wer kennt nicht die P 8, die S 10, die G 10 und die T 18?

Am 9.11.1918 wird das "Kgl." gestrichen, und am 1.4.1920 gehen die preußischen Staatsbahnen – wie alle Länderbahnen – in der Reichsbahn auf.

Viele Hunderte preußischer Lokomotiven sind vor dem 1.4.1906, oft Jahrzehnte vor diesem Termin ausgemustert, also nicht mehr auf P oder S etc. umgezeichnet worden. Besonders ihnen, deren älteste Vertreter dem Beginn des Eisenbahn-Zeitalters noch sehr nahe stehen, gilt die Bebilderung des Beitrages in dieser Ausgabe sowie die Zusammenstellung im Anhang.

In diesen Tabellen spiegelt sich die Geschichte der Eisenbahn und ihrer Dampflokomotiven, die Entwicklung der Technik wieder. Man bedenke: Die "Dampflok-Killer" waren im Anmarsch! 1879 die elektrische

Auszug aus der Lokomotiv-Bestandsliste der KED Erfurt (1882–1906)

Lokomotiven der Bauart 1A1-n2

Hersteller, Baujahr und Fabrik-Nr.	Name ¹⁾	Betriebsnummern urspr. bei der KED Erfurt	Aus- musterung
------------------------------------	--------------------	---	-------------------

Abmessungen: 381/559/1981; 7,13. Geliefert an die Berlin-Anhaltische Eisenbahn.

Borsig	1858/ 961	Saale	60	1	1890
	997	Ascania	61	2	1886
	998	Pfeil	62	3	1886
	1026	Röderau	63	4	1889
	1027	Comet	64	5	1890
	1028	Blitz	65	6	1886
	1029	Centaur	66	7	1885
	1030	Pegasus	67	8	1891
1860/1136		Der Major	68	9	1892
	1137	Von Koenen	69	10	1887
	1138	Sturm	70	11	→ 1895 Halle 11
1861/1198		Elster	72	12	→ 1895 Halle 12
	1199	Bavaria	73	13	1894
	1200	Thuringia	74	14	1892
	1201	Schiller	75	15	→ 1895 Halle 15
	1202	Goethe	76	16	1892/93
1862/1441		Fortuna	77	17	→ 1895 Halle 17
	1442	Wallwitzhafen	78	18	1894

Abmessungen: 381/509/1829; 7,31. Geliefert an die Berlin-Anhaltische Eisenbahn.

Borsig	1853/ 444*)	Hagen	40	19	1884
	1854/ 495	Leipzig	41	20	1884
1856/ 737		Von der Reck	48	21	1884
	738	Wittenberg	49	22	1889
	739	Jüterbog	50	23	1884
1857/ 861		Von Plötz	52	24	1884
	862	Elbe	53	25	1885
	863	Mulde	54	26	1889

Abmessungen: 381/559/1676; 7,31. Geliefert an die Berlin-Anhaltische Eisenbahn.

Borsig	1863/1494	Bloch	79	27	vor 1891
	1495	Courier	80	28	1892

Abmessungen: 381/508/1676; 9,5. Geliefert an die Halle-Sorau-Gubener Eisenbahn.

Wöhler	1874/ 551		34	29	→ 1895 Halle 29
	552		35	30	30
	553		36	31	31

¹⁾ Namen z. T. von bereits ausgemusterten Maschinen übernommen
^{*)} Abweichender Zylinder-Durchmesser 356 mm

Die Betriebsnummern 11–29 wurden von der KED Erfurt ab 1904 (in zweiter Besetzung) erneut vergeben. Die Betriebsnummern 11–29 (2. Besetzung) erhielten die 2B1-n4v-Lokomotiven nach Musterblatt III-2f, spätere Gattung S 7. Ihre Abmessungen: 360 bzw. 560/600/1980; 14.

Hersteller	Baujahr und Fabrik-Nr.	Betriebsnummern	
		bis 1906	ab 1906
Hanomag	1904/4165–4168	Erf.11–14/2. Bes.	(S 7) Erfurt 701–704
Linke-Hofmann	1905/ 286– 287	15–16	705–706
	290– 291	17–18	707–708
	305– 309	19–23	709–713
Hanomag	1906/4506–4509	24–27	714–717
	4531–4532	28–29	718–719

Lokomotive, 1885 das erste Automobil (als Vorläufer der Diesellokomotive). Weitsichtige Männer haben es vorausgesehen — als Anlage zur Konzessions- und Bestätigungsurkunde für die Firma "Berliner Nord-Eisenbahn-Gesellschaft" vom 18.6.1870 lesen wir: "Sollte in Folge weiterer Vervollkommnung in den Transportmitteln eine noch bessere und wohlfeilere Förderung des Transportes als auf Eisenschienen und mittels Lokomotiven möglich werden, kann die Gesellschaft auch das neue Beförderungsmittel, vorbehaltlich der Genehmigung des Staates, herstellen und benutzen."

Hier und heute, wie auch in den folgenden Beiträgen über die preußischen Naßdampf-Personen- und -Schnellzuglokomotiven, sei

der Versuch gewagt, sie nicht der völligen Vergessenheit anheimfallen zu lassen. In einer der nächsten Ausgaben des Eisenbahn-Journals sollen dann die ersten Personenzuglokomotiven vorgestellt werden — die P 1 und P 2.

H. Rauter

¹⁾ Es wird vielen Lesern aufgefallen sein, daß die Raddurchmesser meist keine "glatten" Maße aufweisen. Es rührt von der englischen Herkunft der Dampflokomotive her: (Die Angaben in mm sind gerundet)
 4 englische Fuß entsprechen 1219 mm;
 4 1/2 englische Fuß entsprechen 1372 mm;
 5 englische Fuß entsprechen 1524 mm;
 5 1/2 englische Fuß entsprechen 1676 mm;
 5 3/4 englische Fuß entsprechen 1753 mm;
 6 englische Fuß entsprechen 1829 mm;
 6 1/2 englische Fuß entsprechen 1980 mm;
 7 englische Fuß entsprechen 2134 mm.

Auszug aus der Lokomotiv-Bestandsliste der KED Magdeburg (1881 bzw. 1883–1906)

Lokomotiven der Bauart 1B-n2

Hersteller, Baujahr und Fabrik-Nr.	Name	Betriebsnummern urspr. KED Magd.	Aus- musterung	Bemerkungen
------------------------------------	------	-------------------------------------	-------------------	-------------

Abmessungen: 381/558/1543; 10. Geliefert an die Tilsit-Insterburger Eisenbahn, die am 1. 1. 1884 von der Preußischen Staatsbahn (KED Bromberg) übernommen wurde.

Borsig	1865/1661	1	109 (2. Bes.)	1899 Bromberg 450*)
	1663	3	110 (2. Bes.)	1899 Bromberg 451*)
	1665	5	111 (2. Bes.)	1900 Bromberg 452*)

Abmessungen: 432/560/1960; 10. Geliefert an die Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn.

Borsig	1870/2536	Ehle	142	1904	Ek: Bu 1891/ 27
	2537	Aller	143	1904	Vu 1890/1315
	2538	Mulde	144	1904	1316
	2539	Wupper	145	1904	1318

Abmessungen: 406/560/1524 (1570); 8,8 und 10. Geliefert an die Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn.

Borsig	1870/2568	Selke	146	1904	Ek: Bu 1896/ 47
	2569	Ilse	147 **)		1890/ 16
	2570	Bode	148		
	2571	Ecker	149		Vu 1891/1391
	2572	Innerste	150 **)		Bu 1890/ 9
	2573	Main	151	1901	1890/ 15
	2574	Donau	152	1905	1895/ 42
	2575	Moldau	153	1901	
	2576	Unstrut	154	1895	
	2577	Ehle	155	1905	
	2578	Aland	156	1895	

Abmessungen: 406/560/1830; 8,8. Geliefert an die Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn.

Borsig	1870/2609	Werra	157	1895	
	2610	Fulda	158	1892	
	2611	Mosel	159	1894	
	2612	Maas	160	1894 (1890)	
	2613	Saar	161	1891 (1894)	
	2614	Marne	162	1891	

Abmessungen: 380/560/1524; 7 (nach Umbau in der Ausbesserungswerkstätte Buckau 1871/73). Geliefert an die Magdeburg-Leipziger Eisenbahn.

Borsig	1852/ 411	Weser	4	163	1883/84
	1853/ 435	Halle	9	164	1885/86
	1857/ 813	Amsterdam	23	165	1885/86

Abmessungen: 432/560/1980; 10. Geliefert an die Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn.

Schw.-kopff	1871/ 195	Eider	166	1904	Ek: Vu 1890/1328
	196	Pregel	167	1904	1321
	197	Katzbach	168	1903	1322
	198	Bober	169	1902	1323
	199	Elster	170	1900	1895/1090
	200	Isar	171	1900	1890/1317
	201	Unstrut	172	1905	Bu 1881/ 21
	202	Tauber	173	1903	Vu 1890/1319

Anmerkung: Die Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn und die Magdeburg-Halberstädter Eisenbahn haben ihren Lokomotiven nur Namen gegeben und auf Betriebsnummern verzichtet.

Ek Ersatzkessel (mit Angabe des Herstellers, des Baujahrs und der Fabrik-Nr.)

Bu Ausbesserungswerkstätte Buckau
 Vu Vulcan, Stettiner Maschinenfabrik

^{*)} Betriebsnummer vom 1. 1. 1884 bis August 1889.

^{**)} 1906 umgezeichnet in (P 1) Magdeburg 1503.

^{***)} 1906 umgezeichnet in (P 1) Magdeburg 1504.

^{*)} Die letzte preußische Naßdampf–Schnellzuglokomotive (2B1–n4v; Gattung S 9) führte am 26.11.1908 den D 22 als erste Lokomotive ohne jeden Zwischenhalt von Berlin Zoologischer Bf nach Hannover Hbf (254,1 km) mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 77,8 km/h.

¹⁾ Die ersten Staatsbahnen in Preußen: Westfälische Eisenbahn, eröffnet am 1.10.1850 (76,3 km); Saarbrücker Eisenbahn, eröffnet am 15.10.1850 (11,3 km); Kgl. Ostbahn, eröffnet am 27.7.1851 (145,4 km). Die Westfälische Eisenbahn ist hervorgegangen aus einer "Cöln–Minden–Thüringer Verbindungsbahn", die aus Geldmangel den Bau nicht vollenden konnte und 1848 vom Staat übernommen wurde. Die Saarbrücker Eisenbahn wurde anfangs von der Pfälzischen Ludwigsbahn betrieben; erst am 22.5.1852 wurde die Kgl. Direktion der Saarbrücker Eisenbahn errichtet. Die Kgl. Ostbahn war als Staatsbahn geplant und wurde von vornherein vom Staat betrieben und verwaltet.

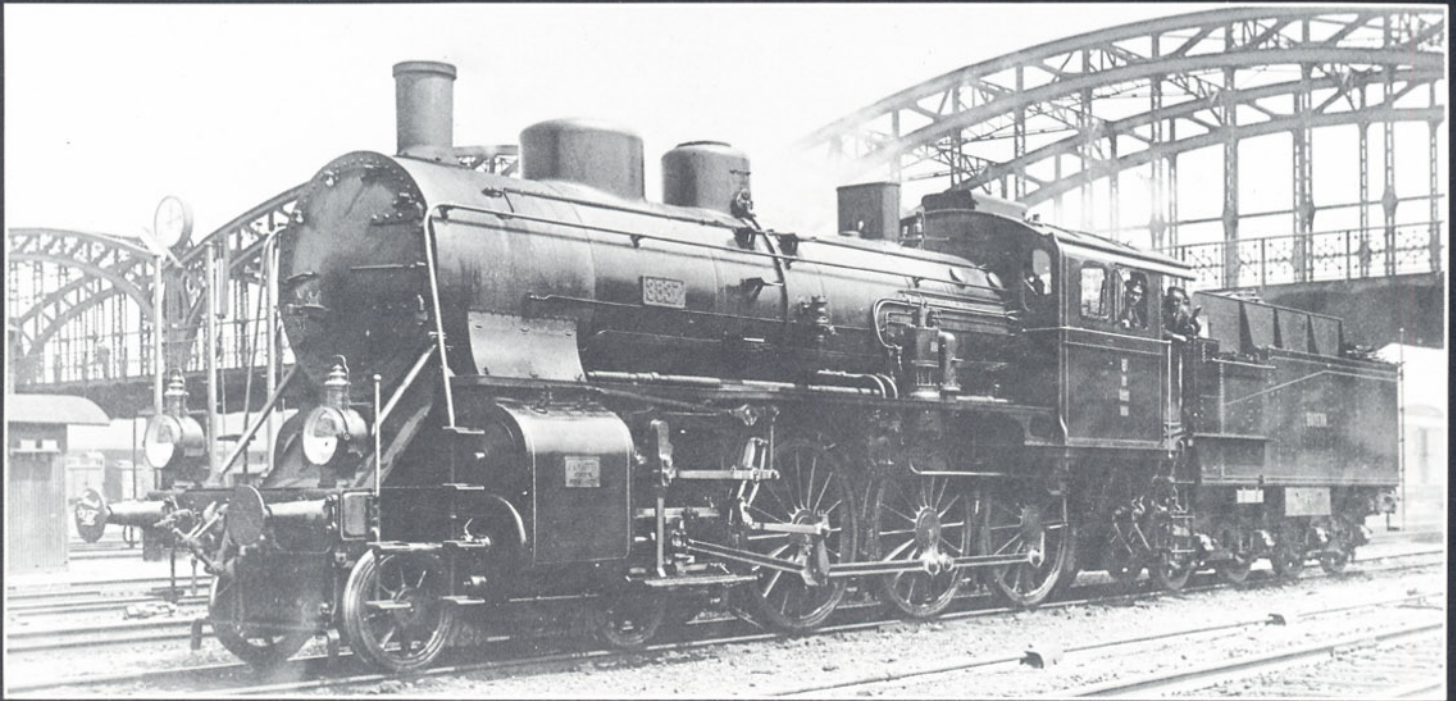


Bild 1: Die erste P 3/5 H mit der Betriebsnummer 3837 präsentiert sich kurz nach ihrer Indienststellung im Vorfeld des Hauptbahnhofs München vor der Kullisse der Hackerbrücke.



Bayern-Journal

Die Gattung P 3/5 H

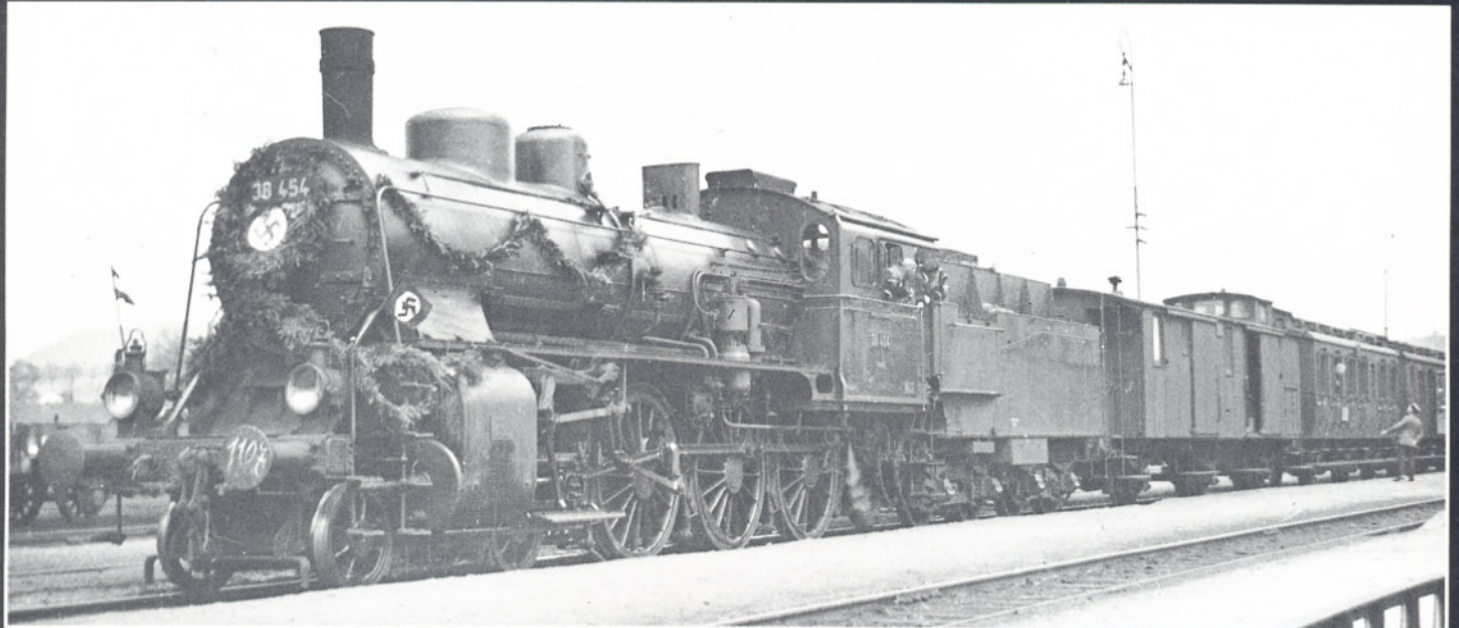
Wir haben bereits im vorhergehenden Heft ausgeführt, welche große Verluste die P 3/5 im Ersten Weltkrieg erlitt. Ähnlich sah es auch bei den anderen Schnellzugmaschinen aus: 25 S 3/5 und 19 S 3/6 mußten an die Siegermächte abgeliefert werden. Der verbliebene Rest war in den langen Kriegsjahren heruntergewirtschaftet, mußte mit schlechter Kohle, wenig Öl und hungerndem Personal gefahren werden. Die Gruppenverwaltung Bayern sah sich also vor die Aufgabe gestellt, rasch eine im Reisezugverkehr viel-

seitig verwendbare Lokomotive zu beschaffen.

Für Neukonstruktionen war keine Zeit und auch kein Geld vorhanden. So griff man kurzerhand auf die Pläne der bewährten P 3/5 zurück, vergrößerte den Kessel geringfügig (Rostfläche 2,76 m², Gesamtheizfläche 176 m²), baute einen Überhitzer ein, vergrößerte die Zylinderdurchmesser auf 360/590 mm und sah für das Personal ein geräumigeres Führerhaus vor. In dem ebenfalls etwas vergrößerten Tender konnten nun 22,0 m³ Wasser und 8,0 t Kohle mitgeführt werden.

Diese jetzt als P 3/5 H bezeichnete Lok wurde bereits 1921 in zwei Losen zu je 40 Maschinen von Maffei abgeliefert und schloß sich mit den Betriebsnummern 3837–3916 nahtlos an die P 3/5 N an. Im Jahre 1925 wurden die Maschinen von der DR in 38 401–38 480 umgezeichnet, während die P 3/5 N, obwohl bereits zum Umbau in Heißdampfmaschinen anstehend, die Nummern 38 001 bis 38 013 erhielten. Es bleiben noch die Fabriknummern der P 3/5 H nachzutragen: 1921 Maffei 5246–5285 und 5296–5335. Zunächst einmal erging es den neuen 80 Lokomotiven wie 15 Jahre zuvor ihren älteren

Bild 2: Die 38 454 im Festschmuck zum 1. Mai 1933 in Furth im Wald.



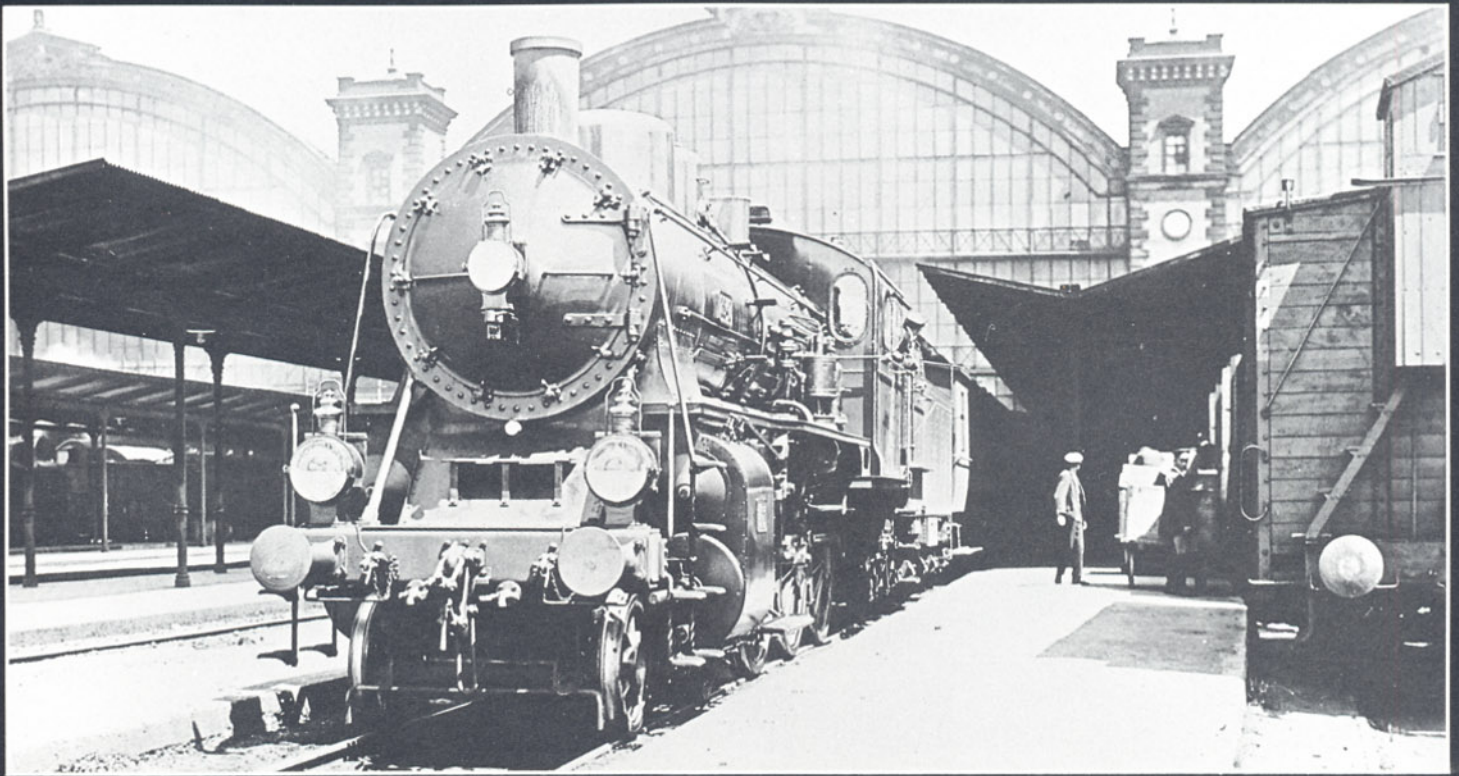


Bild 3: Die P 3/5 H-3842 (1925 in 38 406 umgezeichnet) steht abfahrbereit im Münchener Hauptbahnhof.

Bild 4: Die 38 439 gehörte zum Zeitpunkt der Aufnahme durch Hermann Maey zum Bestand des Bw Schwandorf.

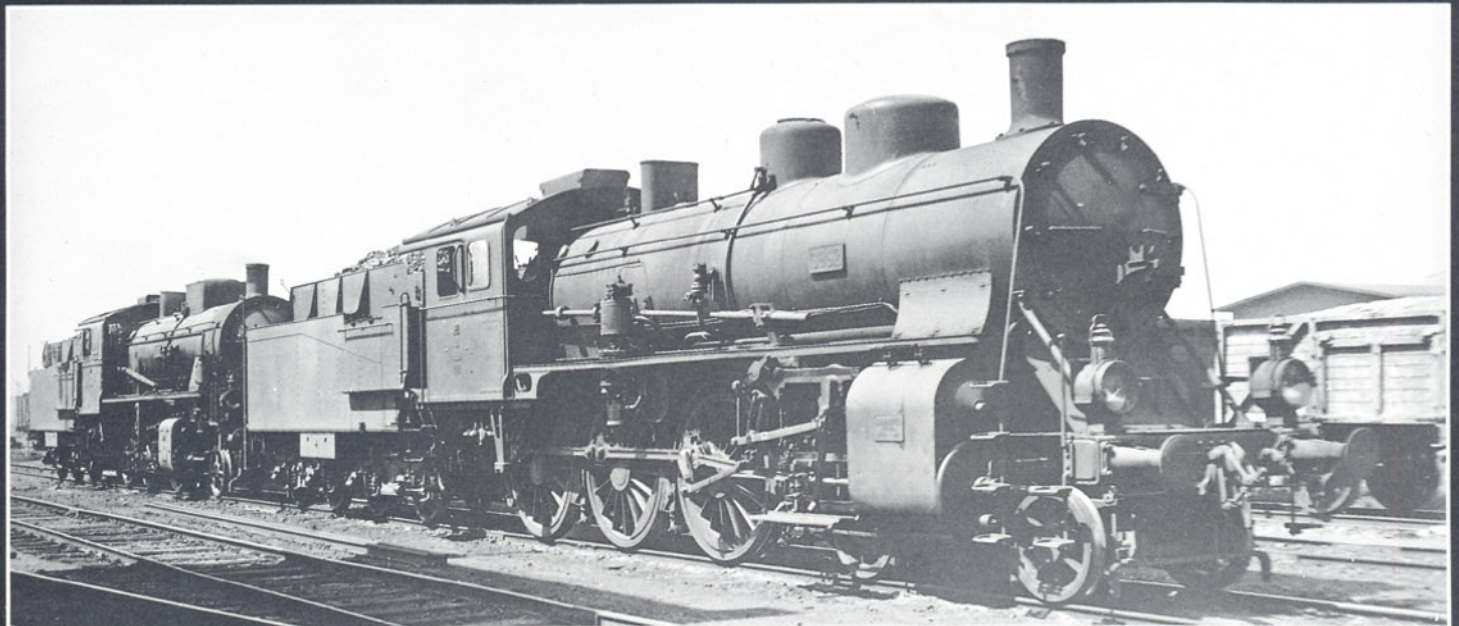


Schwestern, sie wurden sofort im Schnellzugdienst eingesetzt, wofür sie — mit einem Höchstwagengewicht von 300 t auf der

Ebene bei 100 km/h — auch für die damaligen Verhältnisse recht gut geeignet waren, so gut jedenfalls, daß sie auch den

“Orient-Expreß“ zwischen München und Salzburg übernehmen durften. Das Personal, bislang die ausgeleiterten, Kohle fres-

Bild 5: Rudolf Kallmünzer gelang diese hübsche Aufnahme der 3862 vor einer G 3/4.



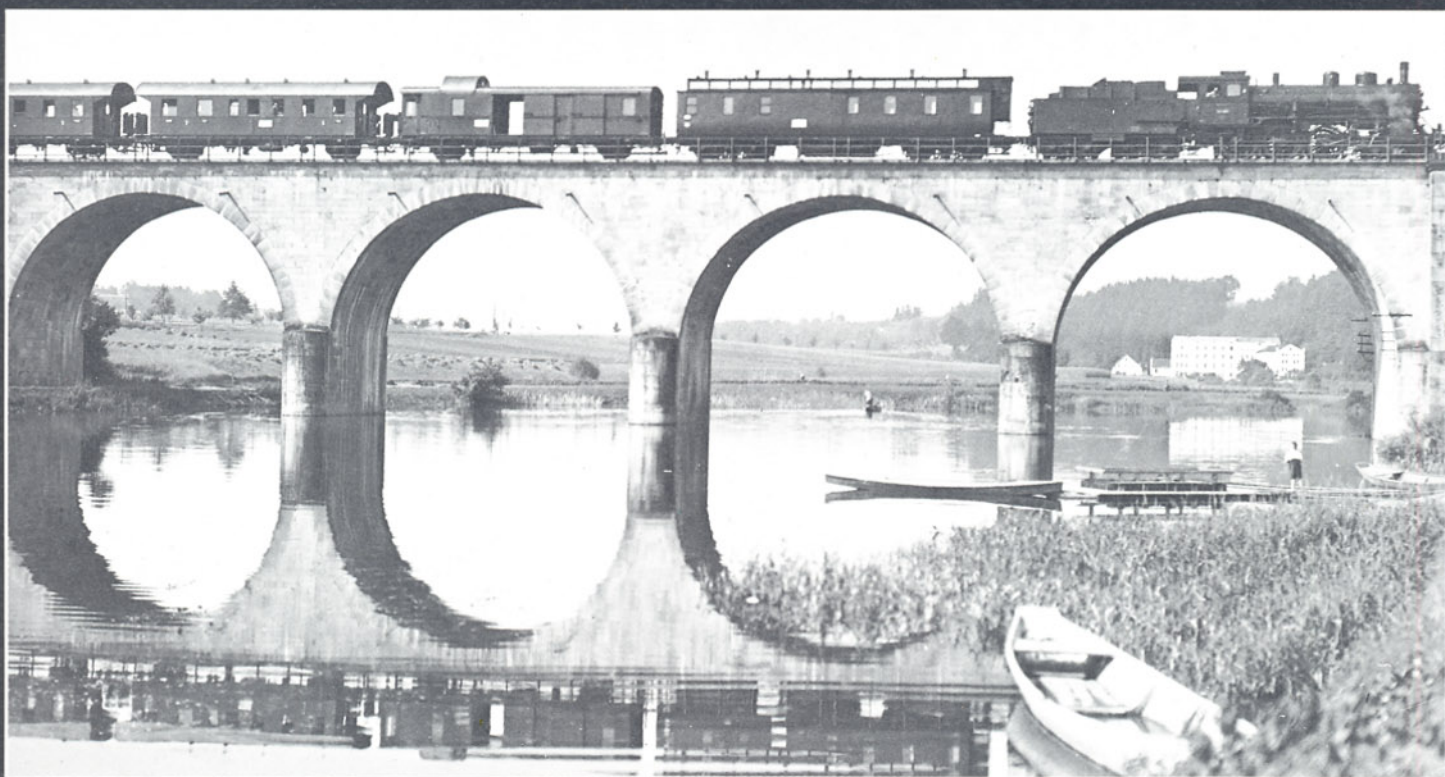


Bild 6: Dieses bekannte Bellingrodt-Foto aus dem Deutschen Lokomotivbild-Archiv zeigt die 38 468 vor einem Personenzug auf der Vilsbrücke bei Vilshofen in Niederbayern (1939).

senden S 3/5 und S 3/6 gewöhnt, war mit den neuen, sparsamen P 3/5 H hoch zufrieden. Bald jedoch machten sich in zunehmendem Maße die aus Norddeutschland "importierten" P 8 breit, die zwar auch nicht leistungsfähiger als die P 3/5 H waren, aber als Zwillingmaschinen anspruchsloser im Betrieb. Ab 1923 wurde dann auch die S 3/6 wieder beschafft (1923/24 dreißig Stück, 1927/28 weitere zwanzig Maschinen), so daß die P 3/5 H allmählich schrittweise aus dem Schnellzugdienst zurückgezogen und hauptsächlich im Personen- und Eilzugdienst eingesetzt wurde. Zu Beginn der dreißiger Jahre waren die 38¹ (bayer. P 3/5 H) fast im gesamten bayerischen Raum eingesetzt: zwischen München und Simbach ebenso wie zwischen Plattling und Landshut, München und Treuchtlingen, Regensburg und Nürnberg, Hof — Marktredwitz und Eger, Würzburg und Gemünden, Nürnberg und Furth i. Wald oder Kempten und Lindau. Noch im Sommer 1935 waren es zehn bayerische Bahnbetriebswerke, bei denen Maschinen der Gattung P 3/5 H stationiert sind,

und während des Zweiten Weltkrieges kamen noch Eger, Passau, Mühlendorf, Freilassing, Simbach und Landshut dazu. Nach Kriegsende gab es noch sechs Lokomotiven in Plattling, die restlichen 32 beheimatete durchweg die Direktion Augsburg. Aber auch deren Zahl nahm sehr rasch ab, 1952 befanden sich nur noch die vier beim Bw Lindau stationierten 38¹ im Einsatz; ihre Existenz hatten sie wahrscheinlich der besonderen staatsrechtlichen Situation von Lindau zu verdanken.¹⁾

Die letzte P 3/5 H, die 38 432 des Bw Lindau, wurde am 15. Mai 1955 ausgemustert.

— rab —

¹⁾ Stadt und Landkreis Lindau waren der einzige bayerische Landesteil, der nach 1945 nicht von den Amerikanern, sondern von den Franzosen besetzt worden war und erst um 1952 wieder in die bayerische Verwaltung eingegliedert wurde. Das Eisenbahnwesen unterstand in Lindau, wie in der übrigen französischen Besatzungszone der "Betriebsvereinigung der Südwestdeutschen Eisenbahnen" und wurde erst mit dem Inkrafttreten des Bundesbahngesetzes am 18.12.1951 Teil der Deutschen Bundesbahn.

Bild 7: Soeben ist die 38 453 mit einem Personenzug in den Bahnhof Friedberg (bei Augsburg) eingefahren.



Technische Daten

Lokomotive	P 3/5 (N)	P 3/5 H
Dampfspannung atü	15	15
Durchmesser der Hochdruckzylinder mm	340	360
Durchmesser der Niederdruckzylinder mm	570	590
Kolbenhub mm	640	640
Treibraddurchmesser mm	1 640	1 640
Laufreddurchmesser mm	850	850
Mittlere Zugkraft kg	7 200	7 740
Heizfläche der Feuerbüchse m ²	11,5	13,2
Heizfläche der Rohre m ²	154,0	126,9
Überhitzerheizfläche m ²	—	35,9
Gesamtheizfläche (feuerberührt) m ²	165,5	176,0
Rostfläche m ²	2,6	2,76
Leergewicht t	58,0	65,5
Reibungsgewicht t	42,6	47,5
Dienstgewicht t	64,2	72,0
Fester Radstand mm	3 800	3 800
Gesamtradstand mm	8 150	8 150
Spurweite mm	1 435	1 435
Kleinster Kurvenradius m	180	180
Größe Länge der Lokomotive (von Puffer bis Stoßplatte) mm	11 007	11 450
Größe Höhe der Lokomotive mm	4 225	4 280
Größe Breite der Lokomotive mm	3 110	3 110
Tender		
Wasservorrat m ³	18,0	22,0
Kohlevorrat t	6,5	8,0
Raddurchmesser mm	1 006	1 006
Gesamtradstand mm	5 100	5 100
Größe Länge des Tenders mm	7 467	7 990
Größe Breite des Tenders mm	3 110	3 100
Leergewicht t	20,5	24,0
Dienstgewicht t	45,0	54,0
Gesamtradstand von Lokomotive und Tender mm	16 012	16 600
Gesamtlänge von Lokomotive und Tender über Puffer mm	18 474	19 440



Bild 8: Die P 3/5 H-3837 (1925 in 38 401 umgezeichnet) verläßt mit dem "Orient-Expreß" den Münchener Hauptbahnhof in Richtung Salzburg. Fotos 1-8: Sammlung Dr. Scheingraber

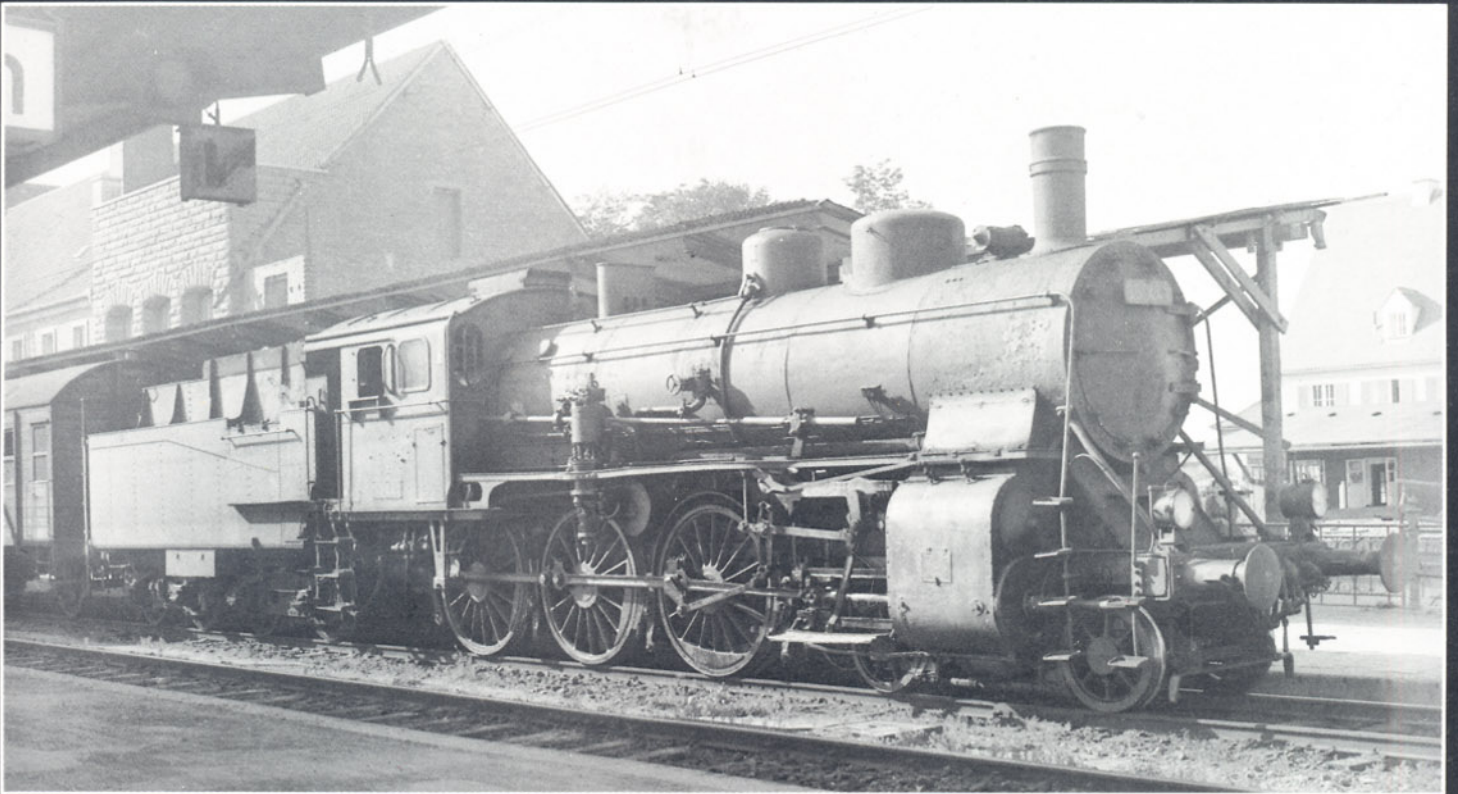


Bild 9: Im Bahnhof Donauwörth steht die 38 441 im Sommer 1950 abfahrbereit vor einem Personenzug nach Ingolstadt.

Foto: Dr. Scheingraber

Bild 10: Skizze der P 3/5 H im Maßstab 1:100.

Zeichnung: Maffei

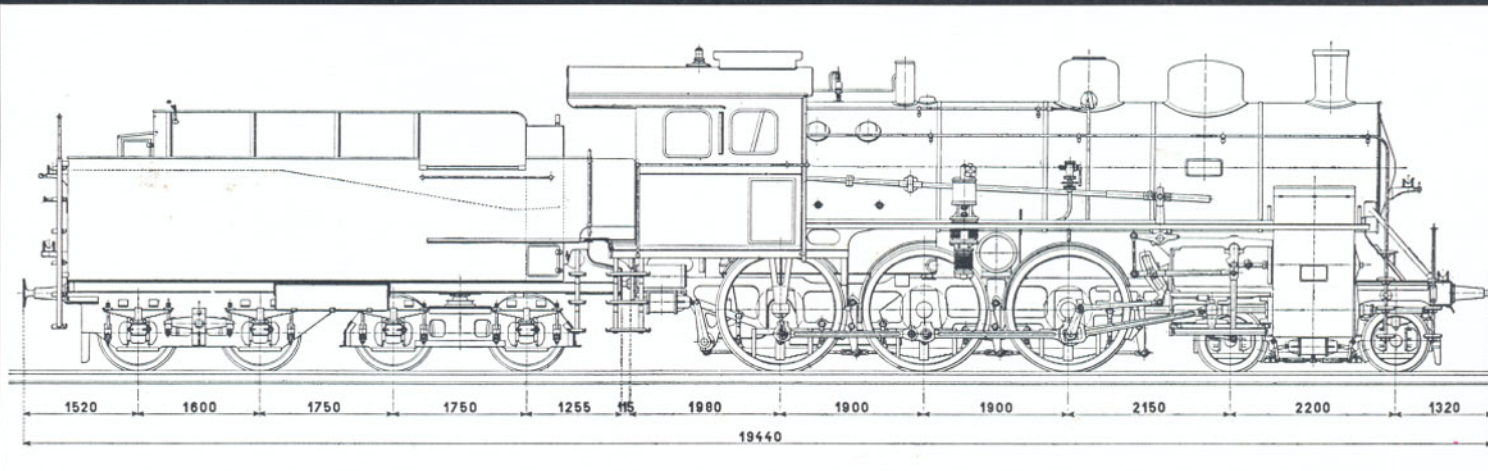




Bild 1: Güterzuglokomotiven 050 964 und 044 753 vor einem Kokszug nach Sulzbach-Rosenberg. Trotz der Ausmusterung vieler älterer Fahrzeuge, verfügte die DB zu Beginn des Jahres 1985 immer noch über 33.000 Stück der zweiachsigen offenen Güterwagen der Gattung E.

Güterzüge der Deutschen Bundesbahn

Unsere Erwartungen hinsichtlich der Leserreaktionen zum Thema Güterzüge wurden weit übertroffen. Sehr positiv bewertet wurde die Tatsache, daß wir nicht nur eine

Folge schöner Farbaufnahmen veröffentlichten, sondern auch Hintergrundinformationen zum Güterverkehr bei der Deutschen Bundesbahn angeboten haben. In zahlrei-

chen Zuschriften wurden wir ermuntert, diese Berichterstattung fortzusetzen und auch noch ausführlicher auf den Güterwagenpark der DB einzugehen. In diesem





Bild 3: Noch Mitte der siebziger Jahre schleppten Dampflokomotiven die mit Koks beladenen Ganzzüge über die Hartmannshofer Steigung zur Maxhütte nach Sulzbach-Rosenberg.

Zusammenhang sei daran erinnert, daß wir bereits vor Jahren begonnen hatten, besondere Bauarten von Güterwagen vorzustellen. Bestandteile dieser Dokumentation waren eine Kurzbeschreibung, Fotos und eine Typenzeichnung. Wegen des Abdrucks der Typenskizze kam es zu Differenzen mit einer Dienststelle der DB, die eine recht irrealistische Vorstellung der Honorierung hatte. Seit einem Jahr erscheint nun im "Kundenbrief" der Deutschen Bundesbahn eine recht gut gestaltete Doppelseite "Güterwagen des Monats". Dies hat inzwischen sicherlich mit dazu beigetragen, daß das Interesse am Güterverkehr gewachsen ist. Unabhängig davon werden wir in Zukunft in einem "Güterwagenporträt" ebenfalls wieder besonders wichtige und interessante Fahrzeuge vorstellen. Zunächst soll nun aber ein Überblick über die Wagenbauarten gegeben werden, die nach den neuen UIC-Richtlinien vom 1. Januar 1980 in 13 Gruppen unterteilt

Bild 2: Für die kurzen Nahgüterzüge reichte die Leistung kleinerer Lokomotiven. Hinter der Tenderlokomotive 064 415 laufen ein Güterzuggepäckwagen und ein Wagen der Gattung L, beladen mit fünf Mittel-Containern.

Bild 4: Die mit Lokomotiven der Baureihen 050 und 044 gespannten schweren Kohlezüge für die Maxhütte verlangten meist den Einsatz einer Schublok. Hier schiebt die Maschine 050 167 den aus Wagen der Gattung E gebildeten Zug nach.





Bilder 5-7: Bei Vellberg, an der Strecke von Crailsheim nach Schwäbisch Hall, entstanden am 17. Mai 1973 in kurzer Zeit drei Aufnahmen von Durchgangsgüterzügen, geführt von den Lokomotiven 050 902, 044 566 und 051 540.

und mit verschiedenen Gattungsbuchstaben gekennzeichnet sind. Die nachfolgend angegebenen Stückzahlen entstammen einer amtlichen Statistik vom 13. Februar 1985.

Gattung E

Offene Wagen in Regelbauart mit kastenförmigem Laderaum und Flachboden. Die Türen und Stirnwände der zweiachsigen Wagen sind ohne Obergurt ausgeführt. Die Stirnwände sind nach außen klappbar, so daß die Wagen durch Kippen über die Stirnfront entladen werden können. Nach dem Aushängen der Stirnwandklappen lassen sich die Fahrzeuge von einer Kopframpe aus beladen. Die vierachsigen Wagen verfügen über einen durchgehenden Obergurt und in jeder Seitenwand über zwei doppelflügelige Türen. Diese Wagen sind nicht kippbar.

Gesamtstückzahl 43.000

In diesem Bestand enthalten sind auch die 7.230 vierachsigen Wagen Eaos 106, die seit 1978 in Dienst gestellt wurden. Dieser Fahrzeugtyp wird allmählich die alten Zweiachser ablösen, deren älteste Exemplare noch





Bild 8: Schwere Güterzüge von Heilbronn nach Crailsheim mußten meist mit Vorspann gefahren werden. Hinter der Maschine 052 713 läuft die 053 097 mit einem Wannentender der Kriegsbauart.

Bild 9: Die Diesellokomotive 215 005, eine Vorserienmaschine, bei der Ausfahrt aus Crailsheim in Richtung Schwäbisch Hall. Zwischen den Rungenwagen der Gattung S läuft ein älterer Flachwagen Kkkim 440.



Bild 11: Eine Diesellok der Baureihe 212 als Vorspann vor einem schweren Güterzug nach Sulzbach-Rosenberg, abgelichtet bei Oed.

aus dem Jahre 1952 stammen. Die meisten der zweiachsigen offenen Güterwagen haben einen Achsstand von 5.400 mm und eine Länge über Puffer von 10.000 mm in der Ausführung ohne Handbremse. Die Fahrzeuge dienen der Beförderung von nicht nässeempfindlichen Schüttgütern und Schrott, außerdem zum Transport von Blechen, Coils, Eisen, Fässern und Holz. In Ganzzügen bringen die Wagen auch noch Kohle zu Heizkraftwerken.

Gattung F

Offene Wagen der Sonderbauart, zweiachsig oder mit Drehgestellen ausgestattet. In diese Gruppe gehören nach dem neuen UIC-Schema die zweiachsigen Selbstentladewagen der früheren Gattung Ed, die aber noch nicht alle umgezeichnet sind. Mit dem Gattungsbuchstaben E dürfen in Zukunft nur noch jene Fahrzeuge bezeichnet werden, die einen flachen Wagenboden aufweisen.

Gesamtstückzahl 33.373

Davon sind 22.481 Wagen zweiachsig ausgeführt, allein 14.653 sind Rundschieber-Seitenentladewagen Fc und Fcs 90, alle mit einem Achsstand von 6.000 mm und mit einer Länge über Puffer von 11.800 bzw. 12.100 mm. Sand, Schotter, Kies und Kohle sind die Transportgüter für diese Selbstentladewagen, die sehr oft zu Ganzzügen gekuppelt sind. Zweiachsig sind auch die 2.806 Muldenkippwagen der Bauart 120. Für den Erztransport von den Seehäfen zu den Verarbeitern an Rhein und Ruhr beschaffte die DB seit 1978 bislang 363 sechsachsige Wagen Faals 150. Alle anderen Fahrzeuge sind vierachsig, sie dienen vorzugsweise der Beförderung von Erz und Kohle in Ganzzügen.

Ein Einzelstück ist der vierachsige Wagen Facs 105 mit dem großen Laderaum von 80 m³ und einer Länge über Puffer von 21.640 mm.

Bild 12 (rechte Seite unten): Elektrolokomotive 191 002 beim Verschiebedienst in München-Laim mit einem Durchgangsgüterzug, in dem Wagen fast aller Bauarten laufen.

Bild 10: Dieses Foto mit der 194 137 und einem aus privaten Kesselwagen bestehenden Ganzzug zeigt, daß die Güterzüge der Deutschen Bundesbahn auch private Güterwagen mitführen oder manchmal nur aus solchen gebildet werden.







Bild 13: Wenig Mühe hatte die 051650, die mit ihrem Nahgüterzug bei Wertheim am Main unterwegs war. Die drei Wagen hinter der Lok sind Rundschieber-Seitenentladewagen mit Schwenkdach der Gattung T für Schüttgüter.

Gattung G

Gedeckte Wagen in Regelbauart mit acht oder mehr Lüftungsöffnungen, bislang nur zweiachsig ausgeführt.

Gesamtstückzahl 57.515

Innerhalb der Gattung G bilden die Fahrzeuge der Bauart 254 mit 10.504 Exemplaren die größte Gruppe, gefolgt von 8.714 Wagen der Bauart 216 und 8.333 Wagen der Bauart 245. Die kürzesten Fahrzeuge sind die Wagen der Bauart 216 mit einem Achsstand von 5.700 mm und einer Länge über Puffer von 10.580 mm. Einen Achsstand von 6.800 mm und eine Länge über Puffer von 12.500 mm hat die Bauart 245. Zu den längsten Wagen zählt die Bauart 254 mit einem Achsstand von 8.000 mm und einer Länge über Puffer 14.020 mm. Fahrzeuge mit Handbremse haben jeweils eine um 500 mm größere Länge über Puffer.

Gattung H

Gedeckte Wagen in Sonderbauart, bei der DB bislang nur in zweiachsiger Ausführung vorhanden. Ein im Jahre 1971 beschaffter Prototyp der vierachsigen Habikkss-t 345 war in der Bestandsliste von 1985 nicht mehr enthalten.

Gesamtstückzahl 16.015

Unter dem Gattungsbuchstaben H sind vor allem die Fahrzeuge mit Schiebewänden registriert, außerdem die Wagen mit Stirnwandtüren der Bauart 300, die Fährbootwagen der Bauart 312 und die Wagen der Bauart 358 für den Transport von Kleinvieh. Mit einer Stückzahl von 8.430 Exemplaren bilden die Fahrzeuge der Bauart 299 die größte Gruppe. Dies sind Wagen mit einem Achsstand von 8.000 mm und einer Länge über Puffer von 14.020 mm. Dieselben Abmessungen haben die Schiebewandwagen der Bauart 297, von denen 2.097 Stück zum Bestand der DB zählen.

Gattung I

Kühlwagen mit Isolierung, Luftumwälzung, Fußbodenrost und mit Eiskästen. Sämtliche Kühlwagen der DB sind Zweiachser.

Gesamtstückzahl 1.037

Davon sind 469 Fahrzeuge als Bauart 398 mit einem Achsstand von 8.000 mm und einer Länge über Puffer von 14.020 mm bzw. 14.570 mm registriert. Die Kühlwagen werden zur schnellen Beförderung von frischem Seefisch, von Frischfleisch und von Südfrüchten eingesetzt. Die vierachsigen Wagen Iach(r)s 417 wurden bereits im Jahre 1977 aus dem Bestand ausgeschieden. Ein großer Teil der in die Züge der DB eingestellten Kühlwagen sind Privatfahrzeuge, die nicht in den Bestandslisten der Bundesbahn geführt werden.

Gattung K

Zweiachsige Flachwagen in Regelbauart



Bild 14: Güterzuglokomotive 052 613 vor einem "buntgemischten" Durchgangsgüterzug auf der Strecke zwischen Horb und Rottweil, aufgenommen im Mai des Jahres 1973.

mit klappbaren Borden und mit Rungen. Die Stirn- und Seitenrungen sind bei den meisten Bauarten als Steckungen ausgeführt, nur die Bauart 506 verfügt über kurze Drehungen an den Längsseiten und über Gleitungen an den Stirnseiten.

Gesamtstückzahl 25.537

Bei der Gattung K dominieren die Bauarten 442 mit 13.551 Wagen und 443 mit 9.879 Fahrzeugen. Beide Bauarten haben einen Achsstand von 8.000 mm und eine Länge über Puffer von 13.860 mm bzw. 13.960 mm. Die Fahrzeuge werden bevorzugt für die Beförderung von Gütern mit großem Raumbedarf eingesetzt. Hierzu zählen vor allem Fahrzeuge, Maschinen und Maschinenteile. Die älteren Bauarten, die noch von der früheren Deutschen Reichsbahn beschafft wurden, findet man häufig noch in Bauzügen beim Streckenbau.

Gattung L

Flachwagen in Sonderbauart mit unabhängigen Achsen. Die Fahrzeuge verfügen je nach Bauart über 2, 3, 4 und mehr Achsen.

Gesamtstückzahl 12.551

In der Gattung L sind Fahrzeuge für recht unterschiedliche Verwendungszwecke zusammengefaßt. Die Hälfte des Bestandes, 6.227 Wagen, werden zur Beförderung von Personenkraftwagen eingesetzt. Hierzu zählt der Transport fabrikneuer Pkw von den

Herstellern zu den Auslieferungslagern. Weitere Wagen stehen für die Beförderung von Autos in Reisezügen und für den Pkw-Transport über den Hindenburgdamm zur

Insel Sylt bereit. Eingereiht sind hier auch die 154 Fährboot-Rungenwagen der Bauart 569 für den Verkehr mit Großbritannien. In beachtlicher Stückzahl laufen in dieser

Bild 15: In der Mitte des Güterzuges laufen einige Schiebedachwagen der Gattung T, die in verschiedenen Bauausführungen in Dienst gestellt wurden.





Bild 16: Zweiachsige offene Güterwagen verkehrten in Ganzzügen mit Kohle beladen auch im Emsland. Geführt wurden die Züge von Lokomotiven der Baureihen 042 und 043 der Bahnbetriebswerke Emden und Rheine.

Gruppe die Tragwagen für Mittel- und Großcontainer. Zu erwähnen sind darüber hinaus die verschiedenen Versuchsbauarten für

den "Huckepackverkehr", die ebenfalls noch den Gattungsbuchstaben L tragen. Mehrere Bauarten, die zu Beginn der sechziger Jahre

in Dienst gestellt worden waren, sind inzwischen ausgemustert. Später gebaute Fahrzeuge für das System "Rollende Landstraße" und Serienwagen für den "Huckepackverkehr" sind der Gattung S zugeordnet worden.

Bild 17: Den Gattungsbuchstaben F tragen die mit Erz beladenen Großraumwagen mit Seitenentladeklappen. Das bei Lingen im Emsland aufgenommene Bild erinnert an die dort bis Oktober eingesetzten ölgefeuerten Dampflokomotiven der Reihen 042 und 043.



Gattung O

Offene und Flach-Mehrzweckwagen in Regelbauart mit 2 Achsen, umklappbaren Böden und Rungen. Bei der DB werden derzeit keine Wagen mit dem Gattungsbuchstaben O geführt. Die offenen Güterwagen der Deutschen Bundesbahn die früher die Gattungsbezeichnung Omm und Otmm trugen, hatten bereits am 1. Januar 1964 den neuen Gattungsbuchstaben E erhalten.

Gattung R

Drehgestell-Flachwagen in Regelbauart mit klappbaren Böden und Rungen. International sind für neuere Fahrzeuge zwei Typen festgelegt. Kurze Wagen sollen eine Ladelänge von ca. 12.500 mm, lange Wagen eine



Bild 18: In Crailsheim entstand diese Aufnahme eines Nahgüterzuges im Mai des Jahres 1973. Längst hatten die Diesellokomotiven der Baureihen 260/261 die alten Dampflokomotiven im Verschiebe- und Übergabedienst abgelöst.

Bild 19: Zwei Diesellokomotiven der Baureihe 212 vor einem Zug mit leichten Militärfahrzeugen, die auf Rungenwagen der Gattung R zwischen Rottweil und Tuttlingen befördert werden.





Bild 20: Eine Vielzahl verschiedener Wagentypen sind bei diesem Güterzug zu erkennen, den die 050 281 in der Nähe von Hof am Haken hatte.

Ladelänge von 18.500 aufweisen. Beide Bauarten sind mit Seitenwand-Drehungen ausgestattet.

Gesamtstückzahl 21.171

Die ältesten Fahrzeuge sind die Rungenwagen der Bauart 672, die in dieser Ausführung schon im Jahre 1929 in Dienst gestellt wurden. In der Gruppe R laufen auch die Flachwagen der Bauarten 650 und 700, die vor allem zum Transport schwerer Kettenfahrzeuge eingesetzt werden. Die ersten Fahrzeuge der Bauart 700 entstanden während des Zweiten Weltkrieges im Jahre 1940. Die anderen R-Wagen werden zur Beförderung von schweren und langen Erzeugnissen der Eisen- und Stahlindustrie eingesetzt. Zu den verschiedenen Ladegütern zählen aber auch Maschinen, Fertigbauteile und Baumstämme für die Holzverarbeitende Industrie. Eine große Zahl von Wagen der Bauart 661, mit einer Länge über Puffer von 14.260 mm, verfügen über besondere Ladegestelle zur Aufnahme von Blechrollen. Von dem Gesamtbestand der Wagen mit dem Gattungsbuchstaben R entfallen 5.511 Wagen auf die Bauart 680. Dies sind Rungenwagen mit einer Länge über Puffer von 19.000 mm bzw. 20.000 mm, die auch Großcontainer bis zu dem Längenmaß von 40 Fuß aufnehmen können.

Gattung S

Drehgestell-Flachwagen in Sonderbauart. Diese amtliche Klassifizierung läßt nicht erkennen, daß in dieser Gruppe auch die neuen vier- und sechsachsigen Wagen mit Teleskophauben und die europäischen Einheitstaschenwagen für den "Huckepackverkehr" eingereiht sind.

Gesamtstückzahl 14.354

In dieser Kategorie von Drehgestell-Güterwagen laufen recht unterschiedliche Bauausführungen mit 6 und 8 Achsen. Mit 3.850 Fahrzeugen erreicht die Bauart 710 die größte Stückzahl. Dies sind sechsachsige Flachwagen mit einer Länge über Puffer von 16.400 mm, mit Einsteckungen an den Längsseiten und mit Fallrungen an den klappbaren Stirnborden. Schwere Maschinenteile und Walzwerkserzeugnisse, aber auch große und schwere Kettenfahrzeuge zählen zum Ladegut der Fahrzeuge. In abnehmbaren Lademuellen lassen sich außerdem schwere Blechrollen befördern. Speziell für den wettergeschützten Transport solcher Coils sind die 1.321 vierachsigen Wagen der Bauart 708 mit drei Teleskophauben und die 307 sechsachsigen Fahrzeuge der Bauarten 899 und 900 mit vier Teleskophauben eingerichtet. Ein neuer Typ von Rungenwagen zur Beförderung von Rohren, Stamm- und Schnittholz entstand im Jahre 1977 mit der Bauart 719 mit 16 sehr

kräftig ausgeführten festen Rungen und mit Ladeschwellen auf dem Wagenboden. Zu Beginn des Jahres 1985 waren schon 1.962 Fahrzeuge im Einsatz.

Im Huckepackverkehr kommen verschiedene Bauarten von Niederflur- und Taschenwagen zum Einsatz. Vom neuen Einheits-taschenwagen der Bauart 707 wurden bereits über 700 Einheiten in Dienst gestellt.

Gattung T

Wagen mit öffnungsfähigem Dach. Unterschieden werden Wagen mit Schiebedach und seitlichen Drehtüren, zweiachsige Wagen mit Schiebedach und Schiebewänden, zweiachsige Selbstentladewagen mit Schwenkdach und Drehgestellwagen mit Schwenk- und Rolldächern.

Gesamtstückzahl 33 331

In den zweiachsigen Wagen mit Schiebedächern und in jenen mit Schiebedächern und Schiebewänden werden Güter befördert, die vor Nässe zu schützen sind. Die Schiebewände erlauben ein Beladen mit Flurförderfahrzeugen. Insgesamt 4.108 Wagen der Bauart 851 mit einem Achsstand von 5.400 mm und einer Länge über Puffer von 10.000 mm bzw. 10.500 mm mit Handbremse laufen bei der Deutsche Bundesbahn. Für den Fährbootverkehr nach Großbritannien sind 100 Schiebedachwagen der Bauart 845 vorhanden.



Bild 21: Koks zug für die Maxhütte in Sulzbach-Rosenberg, aufgenommen bei Lehenhammer. Der Heizer hatte kräftig "aufgelegt", schon blasen die Sicherheitsventile der 44er ab.

Bild 22 (Poster, nächste Seite): In diesem Güterzug von Treuchtlingen nach Ingolstadt, bespannt mit einer Lokomotive der Baureihe 150, überwiegen die zweiachsigen Güterwagen der Gattung G.
Alle Fotos: U. Geum

Die zweiachsigen, gedeckten Selbstentladewagen in Sonderbauart mit Schwenkdach, Bauarten 925 bis 933, sind für nässeempfindliche Schüttgüter vorgesehen. Diese Fahrzeuge, die in ihrer Bauausführung weitgehend den offenen Selbstentladewagen der Gattung Fc entsprechen, bringen offene Lebensmittel und Kunstdünger von den Herstellern zu den Großabnehmern und werden oft in Ganzzügen eingesetzt. Von der Bauart 928 laufen bei der DB 4.287 Wagen, von der Bauart 930 insgesamt 3.627 Fahrzeuge.

Nach demselben Konstruktionsprinzip und für den gleichen Verwendungszweck entstanden ab 1973 die 1.052 Drehgestellwagen der Bauart 959 mit einer Länge über Puffer von 21.640 mm. Weitere Großraumwagen für Schüttgüter stehen als vierachsige Selbstentladewagen mit großen Seitenklappen und Schwenkdächern zur Verfügung. Die älteren Fahrzeuge mit Klappdeckeln sind inzwischen ausgemustert.

Neukonstruktion aus den siebziger Jahren sind die Drehgestellwagen mit Schwenkdach und faltbarem Kunststoff-Rolldach.

Gattung U

Sonderwagen, die nicht in die Gattungen F, H, I, L, S, T oder Z fallen. Hierzu zählen die Wagen für Druckluft-Entladung in Sonder-

bauart. Den Hauptgattungsbuchstaben U tragen aber auch die verschiedenen Tieflade-Fahrzeuge für Schwerlasten in Sonderbauart.

Gesamtstückzahl 2.048

In dieser Zahl enthalten sind die 1.890 zwei- und vierachsigen Behälterwagen für die Beförderung trockener, staubförmiger und feinkörniger Güter wie Zement, Kalkmehl, Quarzsand, Soda und Aluminiumoxid. Die Wagen für die Ladegüter Gieß, Mehl, Salz und Zucker sind mit einem besonderen Innenanstrich versehen.

Recht verschieden in Länge und Bauausführung sind die Tiefladewagen für besonders schwere Lasten, von denen 158 Fahrzeuge im Bestand der DB ausgewiesen sind. Die größten Wagen sind die beiden Exemplare der Bauart 839 mit 32 Achsen. Für die Beförderung großer und schwerer Lasten, z. B. für Groß-Transformatoren, stellt die DB weitere Spezialwagen mit 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 20 und 24 Achsen zur Verfügung.

Gattung Z

Kesselwagen mit Behältern aus Metall für den Transport von flüssigen und gasförmigen Stoffen. Wagen mit dem Gattungsbuchstaben Z befinden sich nicht im Bestand der Deutschen Bundesbahn.

Weitere Wagen

Zu den vorgenannten Gattungen von Güterwagen der Deutschen Bundesbahn kommen noch

45 Schmalspurgüterwagen

und als Ersatz für inzwischen überalterte Fahrzeuge insgesamt

141 Güterzuggepäckwagen

von denen die vorhandenen 117 Pwghs 054 durch Umbau gedeckter Güterwagen der Bauart 205 entstanden sind.

Nach der amtlichen Liste verfügte die Deutsche Bundesbahn am 13. Februar 1985 über einen Eigentumsbestand von insgesamt:

260.118 Güterwagen

Der Bestand, der sich am 31. Dezember 1984 noch auf 261.704 Fahrzeuge belief, wird sich trotz der Indienststellung neuer Wagen weiter verringern, da zahlreiche Fahrzeuge älterer Baujahre zur Ausmusterung vorgesehen sind.

Einen umfassenden Überblick über die Güterwagen der DB und weitere Erläuterungen zur Kennzeichnung der Fahrzeuge mit Gattungs- und Kennbuchstaben gibt das "Taschenbuch Deutsche Güterwagen", erschienen in der Franck'schen Verlagshandlung in Stuttgart. **HO**







Bild 1: Ein solches Gespann konnte man zur DRG-Zeit in Bayern häufig antreffen: Eine preußische G 10, vielleicht sogar mit einem Tender der bayerischen G 4/5 H gekuppelt, mit einem bayerischen Güterzug-Gepäckwagen Pwg (bay 11).
Foto: Dr. Hufnagel



Reichsbahn-Bayern - selbstgebaut

Die Kgl. Bay. Staatseisenbahnen ließen ab 1908 zunächst 85 Exemplare eines neuen Güterzug-Gepäckwagens bauen, denen 1913 weitere 20 Wagen folgten. 1921 wurde jener

Wagen von der Gruppenverwaltung Bayern der DRG unter der Bezeichnung Pwg (bay21) erneut aufgelegt. Als auffälligste Veränderungen sind beim Nachbau im wesentlichen nur die Verkleinerungen des Achsstandes von 5 auf 4,5 m und die Einsparung der seitlichen Fenster des Dachaufbaus zu nennen. Das Dach dieses Aufbaus ist bei späteren Bauserien seitlich heruntergezogen, bei allen anderen galt die Bauform nach Skizze A. Ansonsten aber blühten die Varianten: Nur Bremsluftleitung; eine Knorr-Bremse oder eine

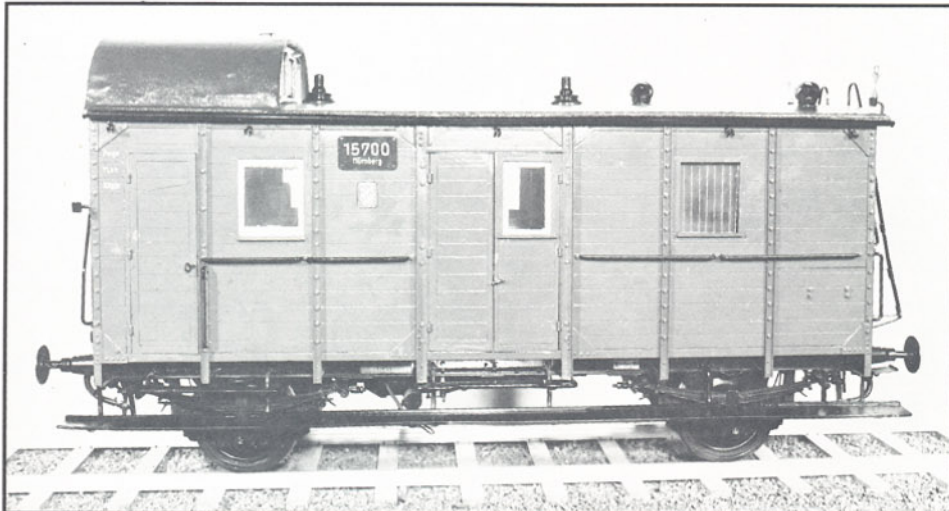
Westinghouse-Bremse; durchgehende untere Trittbretter oder auch nicht, Aufstiege auf beiden Stirnseiten oder nur an einer, etc.

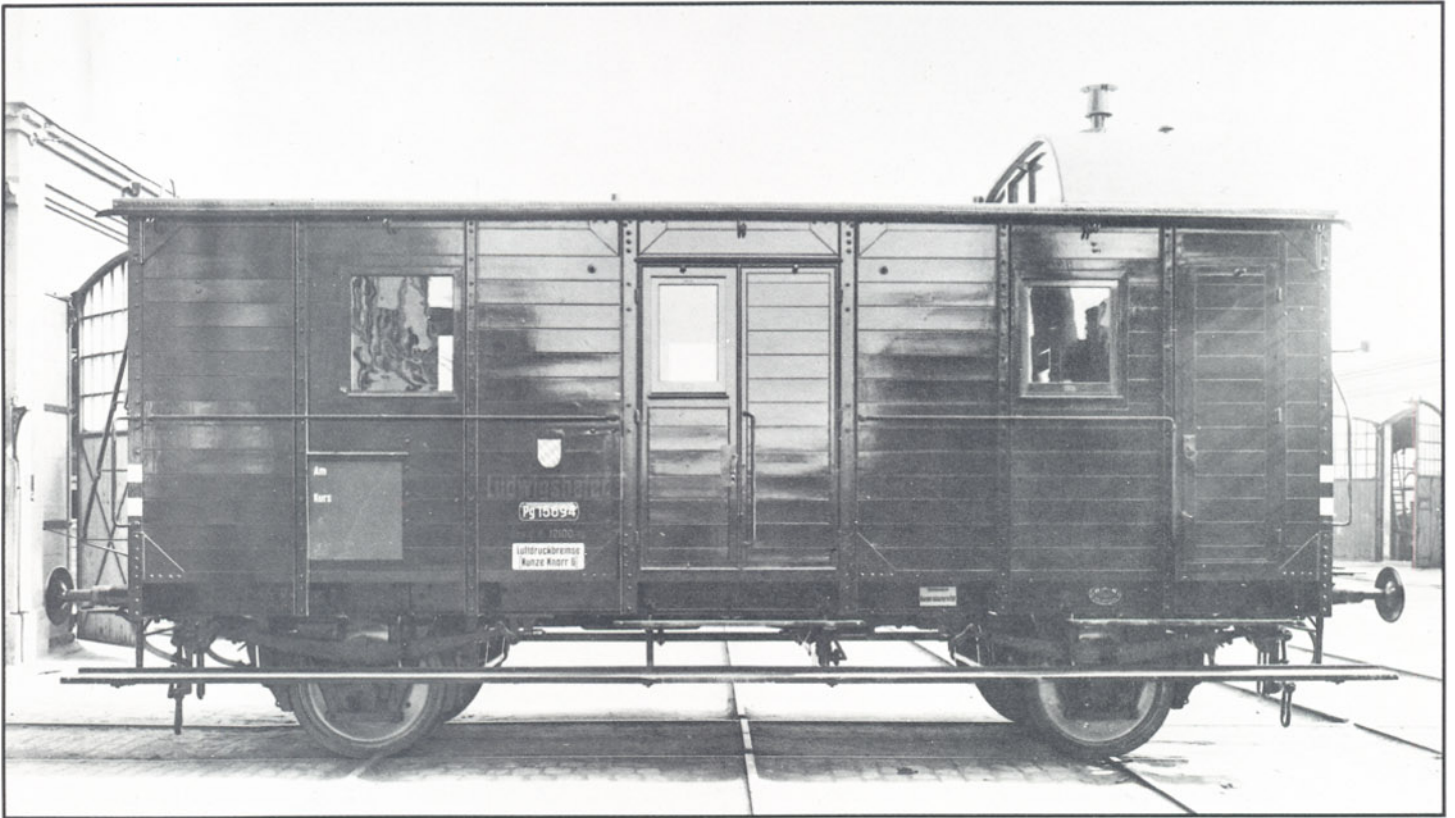
Der Wagen war kein Star, er fiel nicht besonders auf. Man findet auch kaum gute Fotos aus seiner an sich langjährigen Dienstzeit. Wer hat auch früher schon Eisenbahnwagen, und hier gar Güterzugpackwagen fotografiert? Dennoch bildete der Wagen einen festen Bestandteil im Bild der Güterzüge in Bayern. Und als er in den sechziger Jahren sang- und klanglos verschwand, fehlte doch plötzlich ein Charakteristikum. Sein Nachbau ist nicht schwierig, erfordert aber etwas Fertigkeit im Umgang mit recht kleinen Teilen. Tabelle (S. 50) läßt den Grobbedarf erkennen. Vom Fleischmann-5300er ist nur der Wagenkasten abzuklipsen, Fahrgestell, Ballastblech und Inneneinrichtung können beisammenbleiben. Sodann am Fahrgestell:

- Puffer durch solche von Liliput ersetzen, Trittbretter und Kastenstützen am Rahmen entfernen (Skizze B, oben).
- Zwei neue, durchgehende Trittbretter aus einer Brawa-Bretterplatte Nr. 2800 schneiden (Skizze B, unten) und mit je 4 Ms-Winkel unter die Rahmenwangen sowie je zwei kurze Trittbretter unter die Türen an die Rahmenwangen kleben.

Der Wagenkasten muß gebaut werden (Skizze C). Für die Wände eignet sich eine grüne Brawa-Bretterplatte Nr. 2802, als Eckpfosten und Vertikalstreben verwendet man Ms-L-Profile (1,5 x 1,5 mm) und U-Profile (1 x 0,5 mm) von Schullern (vormals Neme). Die Fensterstöcke sowie die Stöcke der

Bild 2: Dieses 1:10-Modell des Pwg (bay 21) steht im Verkehrsmuseum Nürnberg. Die rotbraune Farbgebung wurde im praktischen Betrieb der DRG zugunsten der grünen aufgegeben. Foto: Verkehrsmuseum Nürnberg, Sammlung Dr. Hufnagel





beiden einflügeligen Türen werden durch aufgeklebte Rahmen aus etwa 0,7 mm breiten und 0,3 mm starken Bändern angedeutet, die man von derartigen Plastikplatten einfach mit der Schere abschneidet, wenn man nicht bei K. Wenzel solche Profile fertig beziehen will

(0,25 mm × 0,65 mm). Aus demselben Material bestehen auch die Versteigungswinkel. Die exakt richtige Größe der 4 Seitenwandfenster bieten die 4 Stirnfenster eines Liliput-HÖe-Wagens Nr. 711 (auch 731). Als Fenster für die Mitteleinstiege und für's WC würden

sich am besten drei des Roco-Wagens Nr. 4205 S eignen. Wem die Anschaffung des Wagens allein der Fenster wegen zu kostspielig erscheint, kann sich vielleicht mit vorhandenen anderen Holzrahmenfenstern aus Bastelresten behelfen. Es sei aber darauf hin-

Bild 3 (oben): Der Gepäckwagen für Güterzüge Pg 15694, von der Gruppenverwaltung Bayern der DRG bei der MAN in Auftrag gegeben, verläßt am 28. 6. 1922 die Nürnberger Werkshallen. **Werkfoto MAN, Sammlung Dr. Hufnagel**

Bild 4: Der Pwg (bay 13) im Maßstab 1:87. **Zeichnung: Dr. Hufnagel**

Bild 5: Einige Anleitungen zum Bau des Rahmens. **Zeichnung: Dr. Hufnagel**

Bild 6 (rechts unten): Verschiedene Hinweise für die Herstellung der Seitenwände (links) sowie für Vorderfront und Dachaufbau (rechts). **Zeichnung: Dr. Hufnagel**

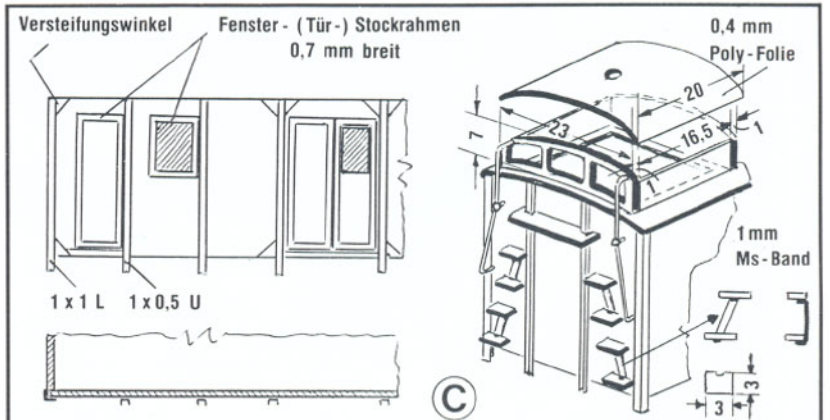
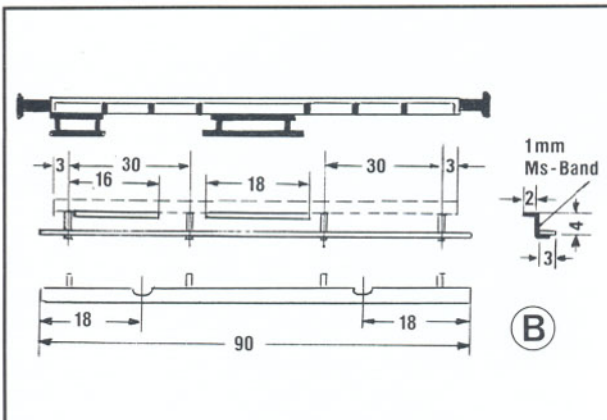
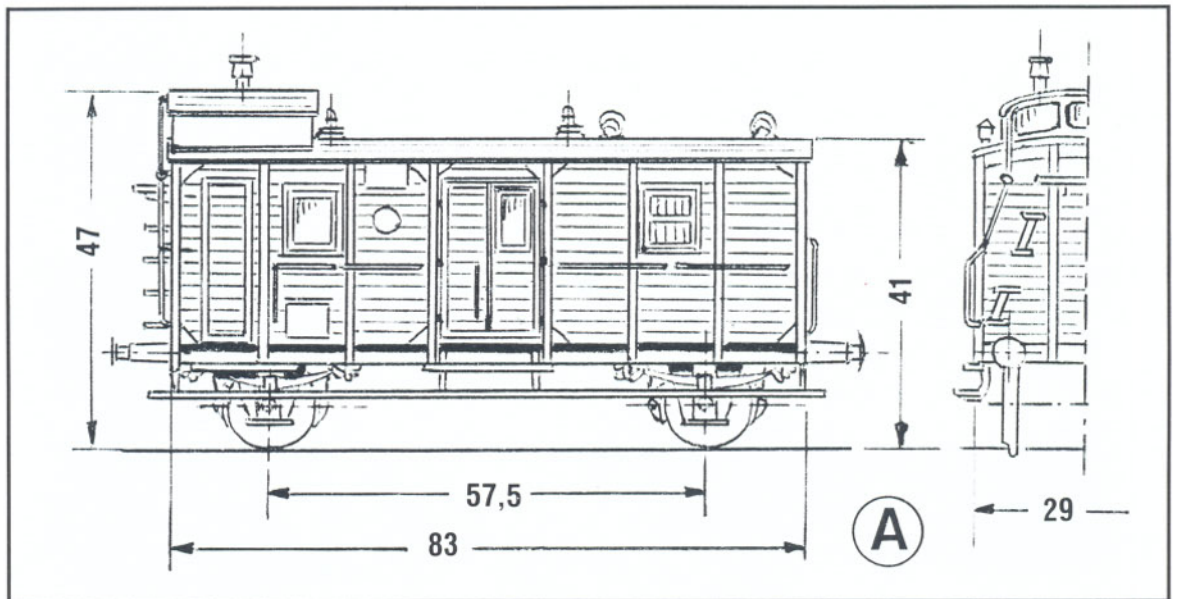




Bild 7: Ein solches Bild zu erspähen, blieb allerdings selbst zur DRG-Zeit in Bayern eine Rarität, aber man konnte – sicherlich im Raume Mühldorf/Inn. Und wer es sich selbst in H0 stellen will, der baue den Pwg! – Eine T 16 (Baureihe 94²⁻⁴, Ausführung ab 1909) kann man sich sehr wohl aus einer Fleischmann-94er basteln und à propos R 3/3 (98⁹)? Man siehe Eisenbahn-Journal 1/1985 (Seite 79 und 80)!

Foto: Dr. Hufnagel

gewiesen, daß das gute Image eines Wagens ganz entscheidend von den richtigen Abmessungen und der Art der Fenster abhängt. Also hier nicht knausern! Die Fenster für den Dachaufsatz schneidet man sich beispielsweise aus einer dünnen durchsichtigen Folie passend zurecht. In die hinteren Seitenwand- und

in das WC-Fenster ist ein Mittelsteg (kleine Plastikleiste) einzukleben. Außerdem sind Fenstergitter zu imitieren (eingekratzte Rillen auf der Innenseite). Das WC-Fenster befindet sich in der hinteren Stirnwand im linken Feld in üblicher Höhe. Als Dach dient das eines gedeckten Roco-Güterwagens Nr. 4301 A,

etwas gekürzt, aus dem ein 20 × 15 mm Rechteck so herausgeschnitten wird, daß man nach dem Bemalen des Wagenkastens die Fenster für den Aufsatz durchstecken kann. Den Dachaufsatz baut man entsprechend dem Vorschlag nach Skizze C, rechts, und weiter geht man wohl am besten so vor:

- Den zunächst dachlosen Dachaufsatz auf das Wagendach über dem Durchbruch kleben.
- Lampenkappen und Growe-Luftsauger aufstecken.
- Wagendach auf den Kasten kleben.
- Trittstufen und -brett herstellen und an die vordere Stirnwand kleben.
- Löcher für die 0,6-mm-Griffstangen bohren.
- Kasten beschildern und dann zur Gänze mit Plaka-Braun (Nr. 55) grundieren.
- Kastenwände und Dachaufsatz außen mit einer Mischung aus Grün (Nr. 47), Schwarz (Nr. 70) und etwas lichthem Ocker (Nr. 18), innen ockerfarben sowie Dach und Fahrgestell schwarz (mit Rostbraunflecken) bemalen, beschriften und matt lackieren.
- Dach für den Aufsatz aufkleben, Kamin (Weinert, Nr. 8952) aufstecken und farblich behandeln.
- Griffstangen in die Bohrungen stecken.
- Fenster einkleben.
- Kasten auf dem Fahrgestell mit wenigen Klebstoffpunkten fixieren.

Damit ist unser Güterzug-Packwagerl fertig. Etwas Fitzel-Arbeit war schon dabei, aber jetzt, wie er so dasteht, ehrlich: Schaut er nicht goldig aus, der Kleine? Hinter einer T 16 vielleicht? Mit einer Leig-Garnitur?

Man schnalzt unwillkürlich mit der Zunge vor Hochgenuß bei einem solchen Anblick. Ist das etwa kein Hobby? **Dr. S. Hufnagel**

Bedarfsliste für größere Teile		
Gegenstand	Menge	Hersteller
Güterzug-Begleitwagen Nr. 5300	1	Fleischmann
H0e-Personenwagen mit Flachdach Nr. 711	1	Liliput
Packwagen Pwi (pr99) Nr. 4205 S	1	Roco
Gedeckter Güterwagen Nr. 4301 A	1	Roco

Bild 8: Der Pwg (bay 13) als H0-Modell vom Verfasser nachgebaut.

Foto: Dr. Hufnagel





Bild 1: Die 236 120 (vormals V 36) ist am 22.3.1973 mit dem Arbeitszug auf der Strecke. Es werden Sanierungsarbeiten am Drainage-Graben vorgenommen.

Foto: U. Geum

Gleisbaustelle und Nutzfahrzeuge

Mit dem Kibri-Modell 10204 des Liebherr-Baggers in Zweiwegeausrüstung konnten wir Sie im Eisenbahn-Journal 3/1986 nur kurz bekannt machen. Hier wollen wir nun etwas ausführlicher auf die Modell-„Betriebsmöglichkeiten“ eingehen.

Zahlreiche Arbeiten im Gleisbereich können von normalen Mobilbaggern ohne Sonderausrüstung erledigt werden, die, auf einem Flachwagen stehend, von einer Kleinlokomotive zum Einsatzort gebracht werden. Das Triebfahrzeug — die Lokomotive — ist dabei zeitlich an die Baustelle gebunden, darüberhinaus kann die Strecke nicht beliebig schnell freigemacht werden, wenn dies aus Gründen der Zugfolge wünschenswert wäre. Ein Zweiwegefahrzeug kann bei solchen Anwendungen durch seine höhere Beweglichkeit von Vorteil sein.

Die Deutsche Bundesbahn unterhält selbst nur 12 Bagger mit Zweiwegeausrüstung. Diese Geräte sind den verschiedenen Gleisbauhöfen unterstellt und werden von dort

aus nach Bedarf zu den entstehenden Bauvorhaben bundesweit abgestellt. Weitere Geräte können bei Kapazitätsengpässen von Fremdfirmen angemietet werden. Bei

den DB-Baggern handelt es sich ausschließlich um die Modelle 1200, 1302 und 1602 der Marke Atlas. Die Lackierung ist einheitlich gelb (RAL 1004).



Bild 2: Nachstellung der Szene für unsere niederländischen Eisenbahnfreunde mit einer Diesellok der Reihe 200/300 (NS), (Art.-Nr. 43456). Auch die 657 der NS könnte hier Verwendung finden (Roco-Art.-Nr. 43472).

Bild 3: Durch eine Märklin-V-36 (eine von Trix geht natürlich auch) wurde die Baustellenszene nachgestellt. Ein mobiler Liebherr-Bagger eines Privatunternehmers, auf einem Roco-Waggon untergebracht, führt die Arbeiten aus.





Bild 4: Hier wird ein Graben entschlammt. Ein kleiner Atlas AB 1302 führt, auf dem Waggon stehend, diese Arbeiten durch. Er kann vor- und zurücksetzen, um auch die dahinter befindlichen Wagen beladen zu können. Eine V 45 (245 005) befördert diesen Zug am 3.5.1973.

Foto: U. Geum



Bild 5: Auch diese Szene wurde von uns nachgestellt. Kennen Sie diese Lokomotive?

Bild 6: Der Kibri-Liebherr-Bagger baggert hier einen neuen Drainage-Graben. Die Diesellokomotive ist ein Roco-Modell der SNCF-Reihe Y 8000 (Roco 43475). Das Modell wurde von uns als Pseudo-V 45 umlackiert (Waggons ebenfalls Roco).

Die modernen Gleisbauzüge der DB mit Arbeitsmaschinen der Marken Plasser & Theurer oder Matisa, die für die Streckeninstandhaltung eingesetzt werden, können zwar pro Stunde bis zu sechshundert Meter Gleis weitgehend ohne Zuhilfenahme menschlicher Arbeitskraft erneuern, eignen sich jedoch nicht für die Montage oder den Umbau von Weichen. Diese spezielleren Arbeiten werden dann unter Zuhilfenahme von Zweibegebaggern ausgeführt, oft von DB-Vertragsfirmen aus der freien Wirtschaft, die auch Bagger anderer Fabrikate, wie beispielsweise von Liebherr einsetzen.





Bild 7: Hoch her geht es jetzt auf der Baustelle, ein Liebherr-Zweiwegebagger ist dazugekommen. Nun sind zwei mobile Geräte im Einsatz. Nicht nur die DB, sondern auch Preiser-Magirus und -Daimler fahren den Aushub ab.

Bild 8: Kibris Liebherr-Bagger belädt gerade den Preiser-Dreiseitenkipper MB LA 1924, siehe auch "Schaufenster der Neuheiten".

Neben Weichenbauarbeiten werden Zweiwegebagger auch beim Auf- und Abbau von provisorischen Fahrleitungsstrecken genutzt, wo sie die Fundamente für die Masten setzen und später auch wieder abtragen können. Seit Jahrzehnten werden Mobilbagger durch ständig neu hinzukommende Wechselwerkzeuge und Zusatzgeräte immer vielseitiger. Das Wechseln der Werkzeuge kommt in der Praxis manchmal mehrmals täglich vor. Es kann in der Regel an Ort und Stelle erfolgen und nimmt — vom Baggerführer nicht selten allein ausgeführt — oft nur wenige Minuten in Anspruch. Häufig anzutreffen sind Grabwerkzeuge wie Tieflöffel, Zweischalengreifer, Hochlöffel, Böschungsschaufeln in den verschiedensten Breiten und Fassungsvermögen zur exakten Anpassung an die jeweiligen Arbeitsbedingungen. Daneben gibt es noch Polygreifer, wie sie zum Verladen von Schrott herangezogen werden, Felshämmer, Abbruchmeisel, Aufreißer, Bohrgeräte, Rundgreifer zum Verlegen von Drainageröhren, sowie Spundeinrichtungen für Wasserhaltungsmaßnahmen und Holzumschlaggeräte.



Bild 9: Der Bagger holt für den im Vordergrund befindlichen Magirus von Preiser neues Erdreich aus dem Graben.

Bild 10: Auf unserer Baustelle geht es recht turbulent zu. Gerade wird der Roco-Magirus mit Meiller-Kipper beladen (Typ 310 D 26 FK/6x4).





Bild 11: Gleich ist der von der Köf III geführte Abraumzug (Lok und Wagen Roco) von beiden Kibri-Baggern beladen und abfahrbereit.



◀ **Bild 12:** Der Preiser-Magirus-Fronthauber ist, obwohl schon lange im Betrieb, noch sehr gepflegt.

An Einsatzmöglichkeiten auf der Modellbahnanlage herrscht also kein Mangel.

In unserem Falle haben wir eine Baustelle am Gleiskörper nachgestellt. Zur besseren Wasser-Ablaufmöglichkeit wird ein neuer Graben für die Verlegung von Drainageröhren angelegt. Es sind gleich zwei Liebherr-Bagger unterschiedlicher Ausführung eingesetzt. Unter die schon seit längerem lieferbare Kibri-Straßenversion des Liebherr-Gerätes und dazu der neue Kibri-Bagger in der Zweiwegeausführung. Bei Baubeginn versuchte man in unserem Falle seitens der DB zuerst die Erdarbeiten mittels Bauzug und darauf stationär mitgeführtem Bagger eines Subunternehmers zu bewältigen. Vor der Fahrt eines planmäßigen Zuges mußte der Bauzug jedesmal zum nächstgelegenen Bahnhof auf das Abstellgleis zurückkehren, um den fahrplanmäßigen Zug auf dem Haupt- bzw. Überholgleis vorbeizulassen. Da der ursprünglich geplante Fertigstellungstermin zunächst jedoch keinesfalls eingehalten werden konnte, mußte nach einer besseren Arbeitslösung gesucht werden. Die Sache wurde jetzt ver-



Bild 13: Bald ist Feierabend auf der Baustelle. Zug und Zweiwegebagger werden dann das Gleis räumen.

Bild 14: Anstatt einer V 36 oder V 45 kann natürlich auch eine Köf III (Roco) mit dem Arbeitszug eingesetzt werden.
Alle Modellfotos: W. Wachter



stärkt in Angriff genommen, die beiden nun sehr mobilen Arbeitsgeräte schaffen zur selben Zeit ein wesentlich umfangreicheres Arbeitspensum. Das Aushubvolumen mußte sogar auf Straße und Schiene im Wechsel abtransportiert werden. Für den Abtransport auf der Schiene konnte nun auch die kostengünstigere Köf III (Roco), anstatt der V 36 (Märklin) und der V 45 (Pseudo-Modell einer

DB-V 45 aus einer Roco-SNCF-Lok — bei uns im Verlag umlackiert) verwendet werden. Jetzt herrscht auf unserer Baustelle rege Betriebsamkeit, durch den zusätzlich auf der Straße abtransportierten Aushub. Gleich mehrere Privatunternehmer besorgen mit ihren Nutzfahrzeugen diese Arbeit. Der DB-Arbeitszug jetzt nur aus zwei Wagen bestehend kann öfters das Gleis frei-

machen. Die Beeinträchtigung des Fahrplanverkehrs ist nun unerheblich. Haben Sie, liebe Leser, nun auch Lust bekommen, eine solche vor Aktion strotzende Szene nachzustellen? Eines ist nur schade: daß trotz der regen Betriebsamkeit vom Subunternehmer Preiser kaum noch Arbeiter für manuelle Tätigkeiten eingesetzt werden können,—ja der Fortschritt! **Lohstädt/HM**

Das Eisenbahn-Journal 5/86 erscheint Mitte Juni.

NEU:

Eines von über 20 brandneuen Modellen des Jahres 1986.



457 RENAULT/CAMIVA Tanklöschfahrzeug

1:87

Verlangen Sie unseren neuen Katalog bei Ihrem Fachhändler.

ROSKOPF MINIATURMODELLE D-8220 Traunstein



Bauen Sie Ihren Traum!

Wir liefern Ihnen die Präzisionswerkzeuge, die Werkstoffe und die Kleinwerkzeugmaschinen, damit Sie Ihre Eisenbahnräume nachbauen können.

FOHRMANN HAT EIN HERZ FÜR ALLE MODELLBAUER - UND DIE LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG.

Den sehr informativen Lieferkatalog EJ. senden wir Ihnen gern gegen 4,- DM in Briefmarken, per Scheck oder durch Überweisung auf unser Postgirokonto Dortmund 426 43-465.

(Diese Schutzgebühr wird beim Kauf angerechnet).

FOHRMANN
WERKZEUGE

FÜR FEINMECHANIK UND MODELLBAU · SYDOWSTR. 7c-d · Tel.: 023 09/2962 · D-4355 WALTROP



B 111 Bw-Kran Weissach lieferbar

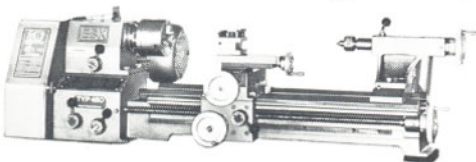
Bausatz für HO: Kranportal aus Kunststoff, Kran aus Messing-Schleuderguß.

ÖBB-Signale (Sig 14-17) lieferbar:

Modellbahnbeschriftung · M.L. SPIETH BÄRENHOFSTRASSE 27
D-7022 LEINFELDEN-ECHTERDINGEN 3

Kleindrehmaschine mit großer Leistung ★ ★ ★

- Präzision nach DIN !
- Ideal für Modellbauer
- Heimwerker
- Kleinbetriebe



- Gewindeschneid- und Fräseinrichtung · Doppelprismenführung
- Spitzenhöhe 100 mm · Spitzenweite 450 mm
- Absolut zuverlässige Funktion · Made in Germany

Prospekte durch
Maschinenvertrieb L.Pausch · Boschstraße 3 · 5657 Haan

Achtung!

Wir suchen für eine unserer Modellbahnausgaben gute und schöne Modellbahnbeiträge. Fotos von Club- und Heimanlagen, Dioramen usw.

Bitte wenden Sie sich bis zum 30.06.1986 mit Probefotos an

**Hermann Merker Verlag, Rudolf-Diesel-Ring 5,
D-8080 Fürstfeldbruck,
Telefon (08141) 5048 und 5049**



Bild 1: Gleich zwei mächtige Dampflokomotiven sind an der Riverside Station angelangt. Der große Wassertank, der die Wasserkräne versorgt, erhält seinen Inhalt durch die daneben befindliche windbetriebene Wasserpumpe.

Bild 2: Ein recht uriges Gefährt ist in Riverside angekommen. Der Gütertriebwagen wird durch einen Kraftstoffmotor angetrieben. Das Modell entstand im Eigenbau.

Riverside Station

Wenn man unter akutem Platzmangel leidet, also mit seiner Anlage nicht weiß wohin, bleibt einem normalerweise nichts anderes übrig, als Fahrzeuge zu sammeln, Literatur zu studieren oder auch ab und zu gegebenenfalls ein kleines Diorama zu gestalten. Bei mir treffen alle diese Faktoren zusammen.

Das Stück "Riverside Station" — wobei "Station" sicherlich etwas übertrieben ist — wurde vor nicht allzu langer Zeit beendet. Ich war bemüht, auch hier, wie bei früheren Arbeiten, ein wenig US-Eisenbahnatmosphäre einzufangen, um meine Fahrzeuge gelegentlich aus den Vitrinen herausnehmen und in einer passenden Umgebung fotografieren zu können. Wichtig erschien mir, eine harmonische Synthese zwischen Bahnanlage und Landschaft (in diesem Fall Vorstadt) einzufangen.

Die für europäische Verhältnisse vielleicht etwas ungewöhnliche Raumaufteilung habe ich bewußt gewählt, damit das "Ganze" äußerst großzügig und glaubhaft wirkt; nichts sollte überladen oder gar beengt wirken! Das Stück soll bei Gelegenheit — ich hoffe, so eine kommt — in eine geplante Anlage

eingearbeitet werden; deshalb ist der Aufbau wieder, wie schon in früheren Journalen beschrieben, aus einem stabilen Rahmen mittels Kanthölzern (4 x 6 cm) hergestellt worden.

Die Stadthäuser habe ich aus verschiedenen Bausätzen von Pola, Heljan oder Tyco (Pola Amerika) etc. gebaut. Da die Gebäude nicht freistehen, sondern als Relief gearbeitet wurden, konnte ich jeweils aus zwei Bausätzen eine ganze Häuserzeile, mit recht unterschiedlichen Fronten, gestalten.

Die Bürgersteige sind aus Balsaholz gearbeitet und mit diversen Zutaten aus dem Programm von Walthers ausgerüstet. Das kleine Bahnhofsgebäude ist ein abgeänderter Steinbausatz der Firma Model Masterpiece und besitzt Inneneinrichtung und Beleuchtung.

Den Bahnsteig habe ich aus einer 5-mm-Sperrholzplatte ausgesägt, anschließend mit Profilleisten versehen und in mehreren Brauntönen lackiert.

Der Anlegesteg wurde aus verschiedenen Holzleisten gebaut und mit einigen Zutaten aus dem Schiffsmodellbau geschmückt. Die Begrünung stammt zum großen Teil wieder

von Woodland und auch von "Mutter Natur"; die Laubbäume sind z. B. kleine Ästchen, die mit Woodland-Foliage beflocht wurden. Die Hintergrundkulisse wurde folgendermaßen ausgearbeitet:

Auf eine 5-mm-Hartfaserplatte wurde eine endlose Wolken tapete (engl. Fabrikat) aufgeklebt. Nachdem meine Häuserzeile im Vordergrund fertig war, habe ich eine Walthers-Hintergrundtapete (Stadtzeile) einzeln ausgeschnitten und so dahinter platziert, daß dadurch eine gewisse Tiefenwirkung und eine glaubhafte Hintergrundperspektive erreicht wurde.

Je nach Blickwinkel mag dies hier und da vielleicht nicht ganz korrekt sein, vom richtigen Standort aus sieht es meines Erachtens aber recht wirkungsvoll aus!

Reklameschilder, Verkehrsschilder und sonstige US-Beschriftungen stammen ebenfalls wieder aus dem Walthers-Programm und sind in unseren Breiten z. B. bei Schüler, Stuttgart, oder Old Pullman, Stäfa (Schweiz) zu beziehen.

Bei den Triebfahrzeugen handelt es sich um verschiedene Fabrikate aus dem Fulgurex-Programm.

Klaus Schubert



USED CARS

SOUTHERN PACIFIC

SOUTHERN PACIFIC
5

Warning

DANGER



Bild 3: Eine 4-8-2 der Union Pacific ist eingetroffen. Das Gleis liegt direkt am Rande des Hafenbeckens.

Bild 5: Hafentmole mit Ladekran. Unmittelbar am Bahnsteig eine recht stimmungsvolle Szene.

Bild 4: Bahnhof mit Stadtsicht von Riverside.

Alle Fotos: D. Schubert







Gut Holz

Bauen mit Holz



Bild 1: Vorbildlicher Nachbau des Meuchener Feuerwehrhauses mit Schlauchtrockenturm.

Ein kleines Spritzenhaus

Es muß ja nicht immer ein städtisches Feuerwehr-Spritzenhaus sein. Auf meiner Anlage bzw. meinem Stadtdiorama hätte z. B. jenes von Vollmer allein seiner Größe wegen schlecht untergebracht werden können. Ich war deshalb auf der Suche nach einem geeigneten Vorbild-Objekt für einen Selbstbau. Ich fand kleine und kleinste (1-ständig) auf Dörfern, aber alle entsprachen nicht ganz meiner Vorstellung. Ein Briefpartner aus der DDR half mir dann aus der Patsche. Er hatte ein Gebäude aus den zwanziger Jahren in der Nähe von Leipzig im Dorf Meuchen entdeckt und mir entsprechendes Diamaterial zugesandt. Der Ort Meuchen dürfte uns "Westgermanen" recht unbekannt sein. Der Ort ist jedoch eine Art Wallfahrtsort für Schweden und sonstige Nordländer, da Gustav II. Adolf von Schweden 1632 in der Schlacht bei Lützen den Tod fand und seine sterbliche Hülle in die Kirche des Dorfes Meuchen gebracht wurde. Deshalb finden dort jeweils am 16. November heute noch Gedenkfeiern statt. Zurück zum Feuerwehrhaus. Dieses dürfte nicht nur vom Baustil her ein Unikum sein, sondern auch die Nutzung scheint mir recht einmalig. Nicht nur die dörfliche Feuerwehr hatte dort ihr Domizil (die vorderen beiden Einfahrtstore) sondern auch der Leichenwagen des ortsansässigen Bestatters hatte seine Un-

Bild 2: Das ganz entzückende Vorbild. Der rechts sichtbare Aufgang zum Turm des Spritzenhauses von Meuchen ist mittlerweile "saniert". Die ursprüngliche Freitreppe wurde durch eine gemauerte Wand verkleidet.

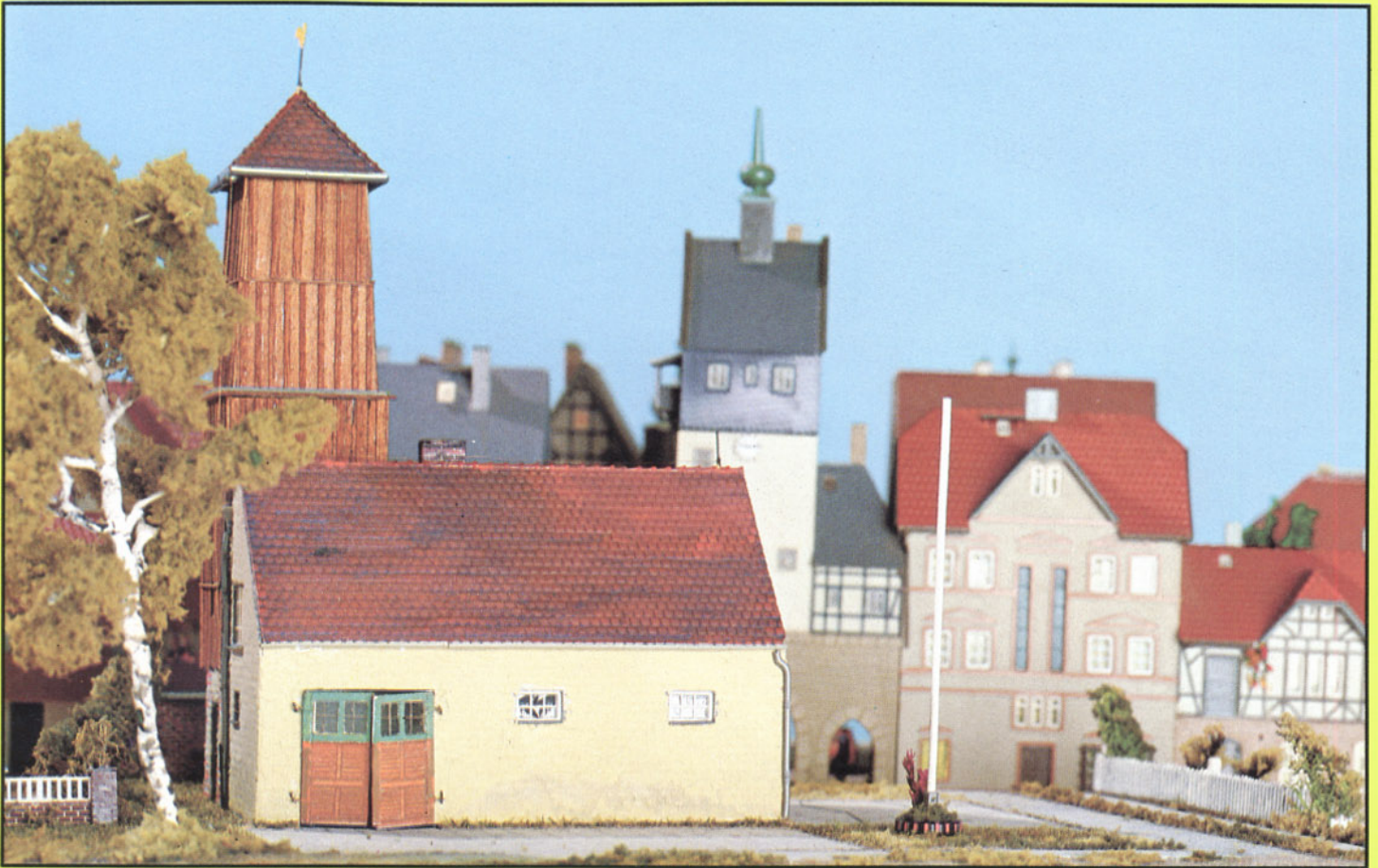


Bild 3: "Kehrseite der Medaille". Das auf dieser Seite sichtbare Einfahrtstor führte zu dem Raum in dem der Leichenwagen des Ortes untergebracht war. Ursprünglich war dieses Fahrzeug natürlich eine Pferdekutsche.

terkunt im selben Gebäude. Hierfür ist seitlich extra ein Einfahrttor vorhanden. Damit schien den "Dorfgehaltigen" das Gebäude aber immer noch nicht ausreichend genutzt. Auf der Seite des Aufgangs zum Schlauchtrockenturm befindet sich eine kleine Türe und daneben ein vergittertes Fenster. Dies war sozusagen die örtliche Ausnüchtungszelle, der Karzer, oder wie man heute sagen würde der Knast. All diese Dinge waren für mich Anlaß genug, an einem Wochenende mit dem Bau zu beginnen. Alle notwendigen Details waren von meinem Briefpartner schon fotografiert, außerdem hatte er das Gebäude per Bandmaß für mich ausgemessen und die Maße mittels einer Maß-Handskizze übermittelt. Der Bau eines maßstabgerechten Modells konnte beginnen.

Als Werkzeug genügt die übliche Standardausrüstung: kleines Stahllineal, Reißnadel, Uhrmacher-Laubsägebogen mit mittelfeinen und feinen Sägeblättern, Schlüsselfeilen, Stifteklöbchen mit Bohrer 0,5 und 1,0, Bastelmesser oder Skalpellklinge, Schleifpapier verschiedener Körnung, Klebstoff UHU-plast, UHU-hart, UHU-greenit, Messingdraht 0,3 und 0,5, Pinsel und Plakafarben.

Der Materialbedarf sieht wie folgt aus: Sperrholz 4,0 mm; Backsteinplatten, Gehwegplatten und Dachplatten von Kibri oder Vollmer, Material zum Begrünen (Woodland scenics) sowie Fenster- und Türeinsätze, Dachrinnen und Fallrohre aus der Bastelkiste.

Der Bau ist nicht schwierig und auch von einem Anfänger durchaus durchzuführen. Die Maße für die Wandteile, einschließlich der Tor- und Fensteröffnungen, werden auf Backsteinplatten übertragen und die Teile ausgesägt. Bei den Fensteröffnungen sollte

man vorher die Ecken mit einem 0,5-mm-Bohrer ausbohren, man spart sich damit Nacharbeit mit der Feile. Die Wandteile werden nun mit Ziehspachtel oder ganz dünnem Gips überzogen. Nach den Fotos konnte die Verwitterung des Putzes an den gleichen Stellen wie beim Vorbild angebracht werden. Anschließend werden die Seitenkanten der Wandteile 45° gebrochen, um eine absolute Paßgenauigkeit zu erreichen. Man verwendet für diese Arbeit Feile und Schleifpapier.

Nun geht es an die Tore, die beweglich sein sollen. Hier wird ein Eigenbau vorgenom-

men, da handelsübliche Tore selten mit dem Vorbild übereinstimmen. Das Grundmaterial ist glasklarer Kunststoff, 1,0 mm stark. Die 6 Torteile werden angerissen und sauber ausgesägt, die feinen Fensterstege im oberen Drittel mit der Reißnadel eingeritzt. Nun biegt man aus 0,3-mm-Messingdraht kleine Ösen und dazu passend Häkchen. Mit ein klein wenig Geduld und ruhiger Hand ist das kein Problem. Die Ösen werden mit UHU-greenit an die einzelnen Torflügel geklebt. Nach dem Trocknen sollte man die Torteile anhalten, die Lage der Häkchen mit weichem Bleistift markieren, die Wandteile mit

Bild 4: Unterbau des Turms. Auf der linken Seite ist das Fenster und die Türe der Arrestzelle erkennbar. Die zweite Türe führt zu einem Abstellraum.





Bild 5: Hier nun die Seitenansicht des Modells. Sehr hübsch läßt sich der ursprünglich noch freie Turmaufgang im Modell nachbilden.

Bohrer 0,5 mm bohren und die Häkchen ebenfalls mit UHU-greenit fixieren. Die Tore müssen sich nach dem Trocknen des Klebers einwandfrei öffnen und schließen lassen. Die Maße der Torflügel werden nun 12 Mal auf starken Zeichenkarton übertragen, denn

es muß ja je eine Torvorder- und eine -rückseite vorhanden sein. Alle Bretterlagen werden sauber aufgezeichnet und mit der Reißnadel nachgezogen. Aber Vorsicht, nicht zu stark aufdrücken, sonst reißt der Karton! Nun mit dem Bastelmesser sorgsam ausschneiden und mit UHU-greenit

auf die einzelnen Torflügel aufkleben. Anschließend erfolgt die Farbgebung nach Vorbild, d. h. zwei Tore sind komplett rotbraun (Vorsicht, die glasklaren Scheiben nicht verschmieren!), ein Tor im oberen Drittel (Scheibenbereich) grün zu bemalen. Durch das Einritzen mit der Reißnadel sind die Bretter-

Bild 6: "Im Kittchen ist ein Zimmer frei". Der letzte Gast mußte eine Feile besessen haben, denn ein Gitterstab fehlt, im Modell natürlich auch.



Bild 7: Der Meuchener Schlauchturm im Original.





Bild 8: Rückansicht des Eigenbau-Gebäudes. Die Fensterfolie im ersten Stock hat sich leider durch die Scheinwerfertemperatur beim Fotografieren verworfen. Dahinter eine thüringische Stadt aus Vero-Gebäuden.

fugen einfach "echt".

Nun werden die Fenster eingeklebt und mit glasklarem Material hinterklebt. Die Wandteile können sodann mit UHU-plast zu einem Ganzen verklebt werden. Während der Rohbau austrocknet, wird mit dem Schlauch-turm begonnen.

Das Untergeschoß mit Tür besteht aus Backsteinplatten. Die oberen Geschosse mit Luken und Fenstern fertigt man aus Northeastern-Holz mit Bretterimitation, die Turmkappe besteht aus Dachplattenteilen. Man kann aber die oberen Geschoßteile auch aus Kunststoff zusammenbauen und mit Furnierholz überziehen. Auf dieses werden dann schmale Streifchen Furnierholz als Verbretterung geklebt, auch hierfür empfiehlt sich UHU-greenit. Die Wirkung ist ganz ausgezeichnet. Für die vier Teile der Dachkappe sollte man erst einmal entsprechende Probestückchen aus Karton zuschneiden und anpassen. Die Seitenkanten müssen ebenfalls entsprechend dem Neigungswinkel angeschrägt werden, um Spalten zu vermeiden. Ein Stück Messingdraht, 0,5 mm, mit einem Wetterhahn aus Karton, goldfarben bemalt, gibt dem Turm seinen Abschluß.

Die Blenden der Luken werden wieder aus Northeastern-Holz oder Furnier gefertigt und sorgfältig eingeklebt. Hier ist eine spitze Pinzette sehr hilfreich. Nach Abschluß dieser Arbeiten werden Turm und Gebäude mittels UHU-plast zu einer Einheit verbunden.

Anschließend ist der Treppenaufgang zum Obergeschoß zu gestalten. Das Material hierzu ist wieder Backstein- bzw. Ziegelplatte und Northeastern-Holz bzw. Furnier.

Die Vorarbeiten sollten analog zum Gebäudebau, der Zusammenbau ist aus den Abbildungen klar zu erkennen. Das Gitter am Fenster der ehemaligen "Landstreicherverwah-

Bild 9: Der Turmaufgang beim Original, heute in dieser Form leider nicht mehr existent.



“Weathering“ oder Patinieren. Dann kommen noch die letzten Feinheiten: Dachpfannen, Fallrohre, Blitzableiter, vielleicht hier und da noch ein Farbtupfer, dann ist es geschafft — ein genaues 1:87-Modell eines “Spritzenhauses“ aus einer früheren Epoche (Baujahr ca. 1927) steht vor Ihnen und wartet auf den Einbau in eine Modell-

anlage oder ein Diorama. Roco-Feuerwehrfahrzeuge mit den Art.-Nrn. 1335 und 1337 dienen für die fünfziger Jahre. Will man die heutige Belegung nachgestalten, genügt Art.-Nr. 1112 (Tragkraftspritzenanhänger) und der Traktor Art.-Nr. 600 von Preiser. Selbstverständlich ist auch ein Traktor von Wiking einsetzbar. Dazu einige Feuerwehrleute von Preiser. Aber nicht nur, denn auf dem Dorf läuft man nicht immer in Uniform. Das Sortiment “Ländliche Gruppen“ von Preiser bietet genügend weitere Möglichkeiten. Für spezielle “Feuerwehr-Freaks“ noch ein Hinweis: die Luken im Schlauchturm dienen zum Einhängen der Hakenleitern bei Übungen.



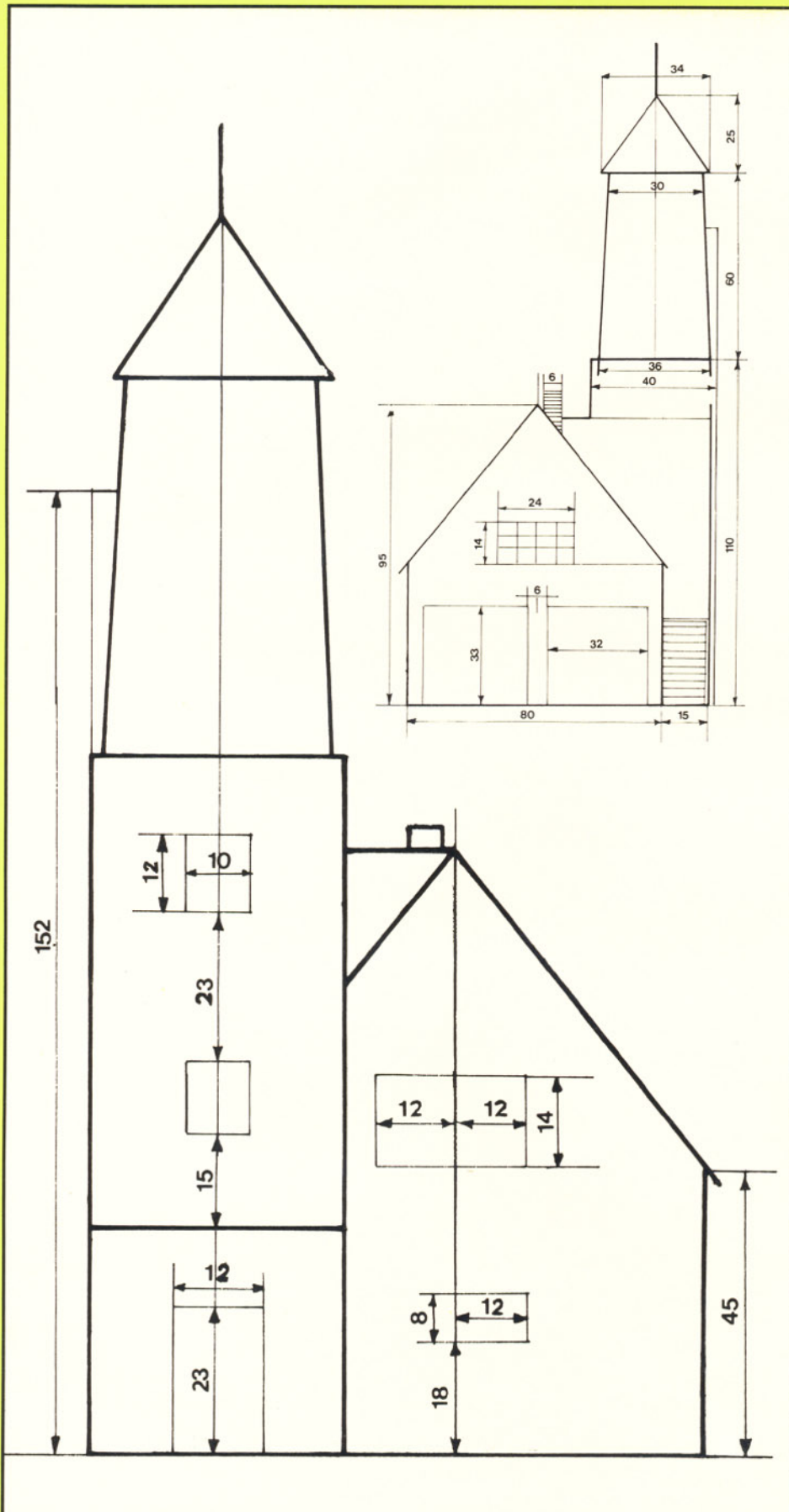
anlage oder ein Diorama.

Roco-Feuerwehrfahrzeuge mit den Art.-Nrn. 1335 und 1337 dienen für die fünfziger Jahre. Will man die heutige Belegung nachgestalten, genügt Art.-Nr. 1112 (Tragkraftspritzenanhänger) und der Traktor Art.-Nr. 600 von Preiser. Selbstverständlich ist auch ein Traktor von Wiking einsetzbar. Dazu einige Feuerwehrleute von Preiser. Aber nicht nur, denn auf dem Dorf läuft man nicht immer in Uniform. Das Sortiment “Ländliche Gruppen“ von Preiser bietet genügend weitere Möglichkeiten. Für spezielle “Feuerwehr-Freaks“ noch ein Hinweis: die Luken im Schlauchturm dienen zum Einhängen der Hakenleitern bei Übungen.

Vor kurzem besuchte ich nun selbst Meuchen und da traf mich fast der Schlag! Das Gebäude war inzwischen renoviert worden. Neuer Putz in freundlicher Farbgebung, der Turm neu gestrichen. Und der liebenswerte Treppenaufgang mit seinem nostalgischen Geländer? Vorbei! Der Raum zwischen Untergeschoß und Dachschräge war zugemauert und verputzt. Auch der ehemalige “Knast“ war auf Nimmerwiedersehen verschwunden!

So avancierte mein Bau zu einer kleinen Besonderheit, mein Modell steht deshalb jetzt bei mir unter “Denkmalschutz“, stellt es doch nun einen Zustand dar, der unwiederbringlich vergangen ist.

D. Schuster



◀ Bild 10: Rückfront im Maßstab 1:87 und Stirnfront im Maßstab 1:160.



Bild 11: Schrägansicht des Feuerwehrhauses mit umgebendem Grundstück.

Bild 12: Seitenansicht mit Treppenaufgang des Meuchener Spritzenhauses in 1:87.

Abbildungen 2, 4, 6, 7, 9, 10, 12: D. Schuster
Fotos 1, 3, 5, 8, 11: W. Wachter

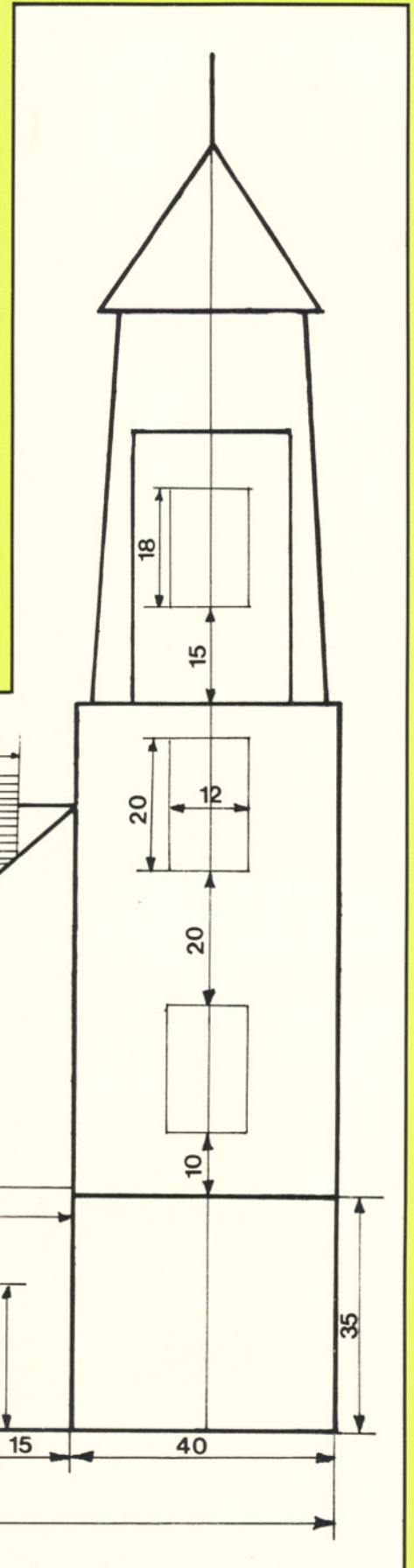




Bild 1: Der Selbstentladewagen hinter der Lokomotive 052 241 zeigt typische Merkmale eines häufigen Betriebseinsatzes. Auch der nachfolgende Wagen ist nicht mehr "taufersch".
Foto: U. Geum

Modelleisenbahn mit Betriebspatina

Bild 2: Die am häufigsten gebrauchten Plaka-Farben: weiß (Nr. 1), lichter Ocker (Nr. 18), dunkelgrün (Nr. 47), rotbraun (Nr. 52), braun (Nr. 55), dunkelbraun (Nr. 56) und schwarz (Nr. 70). Davor der unabdingliche Mattlack und einige Proben von Trockenfarben.
Foto: Dr. Hufnagel



Das Wort Patina in Zusammenhang mit verwitterten Modellbahn-Fahrzeugen klingt recht gut, wenn es auch von der Aussage her nicht ganz stimmt. Bekanntlich wird das Wort "Patina" bei Metall-Verfärbungen als Beschreibung benützt. Das Wort "Altern" trifft bei der Modellbahn auch meist nicht zu, Betriebsspuren wäre die bessere Bezeichnung. Modelleisenbahner wollen sicher keine schrottreifen Fahrzeuge, sondern in erster Linie dem Vorbild entsprechende, die durch den täglichen Einsatz verstaubt, verschmutzt oder sonstwie unter Verfärbung gelitten haben. Vielleicht setzt sich das Wort "Patina" im Laufe der Zeit gegenüber den umständlicheren Worten "Betriebspuren" oder "Betriebsverschmutzung" durch.



Bild 3: Die 023 021 noch im Betrieb aber durchaus nicht neu aussehend. Bremsstaub und Flugrost haben den Tender und den Kessel überzogen. Räder und Triebwerk glänzen teilweise speckig von Öl und Talg (30.4.1975 Bw Lauda).
Foto: U. Geum

Bild 4: Ganz ordinäres Rostbraun ist das, was an der V 200 001 (Bamberg, Februar 1973) an Fahrgestell und Fahrzeugkasten, insbesondere unter dem hinteren Führerstand auffällt.
Foto: Dr. Hufnagel



Modellbahnfahrzeuge nur fabrikneu?

Die Farbgebung unserer Modellbahnfahrzeuge entspricht dem Zustand der Vorbilder unmittelbar nach dem Verlassen der Herstellerfirma, also neu, oder eines Ausbesserungswerkes, mithin renoviert, d.h., wieder wie neu. Einige willkürliche Beispiele: Baureihe 23 der DB von Roco, makelloser Mattschwarz, strahlendes Rot. Bayerischer Bierwagen von Trix, blendendes Weiß. Schwenkdachwagen Taes der DB von Märklin, leuch-

Bild 5: Am 29.8.1978 stand die 1189.08 der ÖBB noch voll in Betrieb. Trotzdem ist sie in einen schmutzig rostbraunen Schleier gehüllt. Das einstmalig silberne glänzende Dach, der tannengrüne Lokkasten und die hellgrauen Radsterne sind nun mit Bremsklotzstaub matt und bräunlich überzogen.
Foto: Dr. Hufnagel



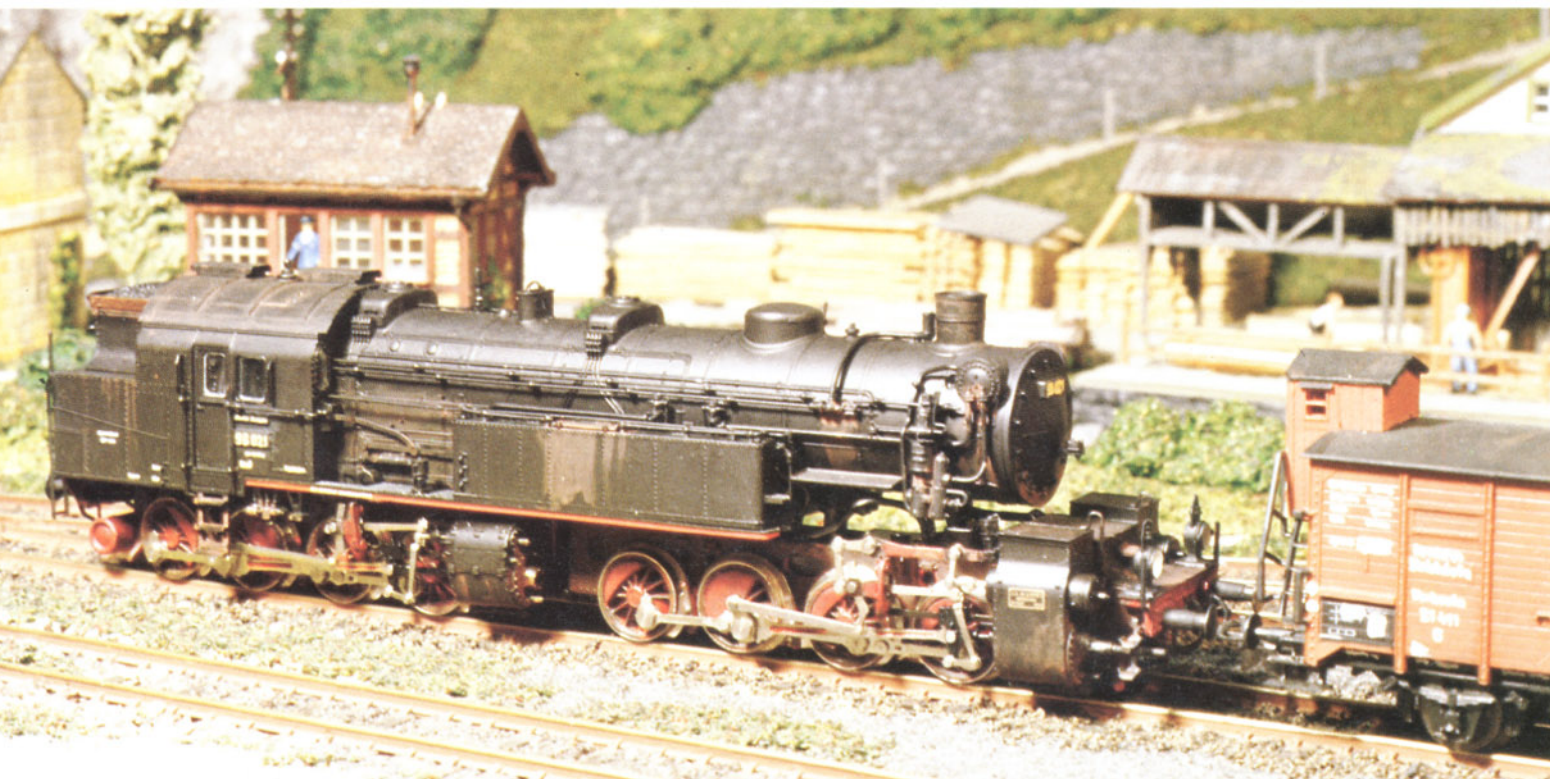


Bild 6: Wie im Märklin-Katalog auf Seite 144 sah dieser Schwenkdachwagen der DB (Taes) tatsächlich aus, als er am 27.8.1973 in Ledenitzen (Strecke Villach – Rosenbach) vor das Objektiv geriet. Er war nagelneu. Foto: Dr. Hufnagel



Bild 7: Dagegen ist die Farbe eines anderen, recht ähnlichen Taes der DB, der bereits einige Zeit in Betrieb stand, schwärzlich braun abgestumpft (Salzburg 15.9.1978). Dort wo frisches Rot leuchtet, wurde es aufgepinselt, weil neue Anschriften anzubringen waren. Foto: Dr. Hufnagel

Bild 8: Nicht übertreiben beim Patinieren! Der Kessel dieser G1 2 x 4/4 (Rivarossi) trägt ein fahles Schwarz mit leicht bräunlichem Stich und ganz leichtem Glanz, aber durchaus nicht gleichförmig. Analog das Braunrot des Fahrwerks. Einzelne Stellen wie Gegengewichte, Steuerungsträger, Luftbehälter etc. leuchten aber oft noch mit kräftigem Rot aus der farblich stumpfen Umgebung. Foto: Dr. Hufnagel



tendes Rotbraun. Was immer man auch in die Hand nimmt, alles blitzsauber, stets funkelnagelneuer Zustand, ein Festival in Farbe.

Wenn nun bei der großen Eisenbahn ein Fahrzeug in sein Alltagsleben rollt, und erst einmal einige tausend Kilometer gelaufen ist, sieht es etwas anders aus. Und ein Jahr danach ist es, was seine einst so herrlich bunte Farbgebung anbelangt, oft kaum mehr wiederzuerkennen. Nicht daß ihm Gewalt angetan worden wäre. Ganz von selbst hat es im Laufe der Zeit sein Aussehen oft total verändert: Das Fahrzeug hat im Betrieb "Patina" angesetzt. Stumpf das Schwarz der Dampfrösser; ein brauner Flor von Bremsbackenabrieb haftet in den unteren Partien stärker, oben schwächer, de facto aber überall. Oft findet sich sogar Rost in Reinkultur, wie etwa am Rauchkammerträger, vor der Rauchkammertür und unter dem Stehkessel. Wo aufbereitetes Wasser leckt, beispielsweise an den Speiseventilen, sieht man weiße Rinnspuren. Um den Schornstein herum setzt sich Ruß an. Rahmen und Räder sind längst nicht mehr leuchtend rot, sondern allenfalls karminrot bei etwas Pflege, und nur noch ölig braun, wenn es daran mangelt. Elektrische Lokomotiven sind da etwas besser dran. Es raucht nichts, es rußt nichts, und zu Rostansatz ist auch nicht so leicht Anlaß. Aber der Bremsbackenstaub hüllt auch hier das ganze Fahrzeug, vor allem in den unteren Partien, in einen Schleier. Aus Fenster- und Jalousien-Ecken herunterlaufende "Regenbrühe" hinterläßt deutlich ihre Bahnen. Für die roten Fahrwerke der "Stangenloks" gilt ähnliches wie bei den Dampflokomotiven, und knallrote Stromabnehmer sieht man selten. Bei Diesellokomotiven gesellt sich zur eben beschriebenen Patina der schwärzlich-schmierig schim-

mernde Niederschlag der Motorabgase dazu, der besonders Dach und seitliche Partien überzieht. Die Stirnfronten sowohl der Elloks als auch der Dieselloks sind meist von aufprallenden Fliegen und anderen Flugkörpern dieser Größenordnung geradezu gesprenkelt, und vorne aufschlagende Regentropfen und Eispartikel sorgen für ein meist recht schmutziges Aussehen. Nun wurden Lokomotiven vor dem Zweiten Weltkrieg gut, während kaum, danach allmählich wieder gepflegt. Ausgenommen blieb so manche Dampfloks, es sei denn, sie fand Gönner bei Personalen oder Eisenbahnfreunden. Die ursprünglichen Farbtöne kamen zwar dabei gelegentlich wieder heraus, aber Neulack zwischen den AW-Aufhalten gab es in normalen Betriebszeiten nicht. Das Putzen großer Flächen an Kessel, Führerhaus und Tender mit Rindertalg oder Petroleum, so wie dies früher geschah, gehörte der Geschichte an. Umgekehrt sei auch nicht die Rede von überschwänglichen Bemalungsaktionen, wie sie gelegentlich bei Dampfloks in ihren letzten Tagen auftraten. Manche glichen, besonders bei den ÖBB und der CSD (um in nächster Nachbarschaft zu bleiben), mehr exotischen Urwaldvögeln, als nüchternen Eisenbahnfahrzeugen.

Wie sieht es nun bei den Wagen aus? Die Kästen der D-Zugwagen wurden und werden gewaschen und gepflegt. Brauntönung des Fahrwerks bei backengebremsen Wagen ist trotzdem unvermeidlich; bei scheibengebremsen nimmt es einen mattgrauschwarzen Ton an. Personenzugwagen (Nahverkehr, Regionalverkehr), Post- und Gepäckwagen erhielten und erhalten im allgemeinen dieselbe Betreuung, nur die Häufigkeit ist wohl geringer. Die anfangs meist silbergrauen Dächer wechselten zur Dampflokzeit schnell ihre Farbe in Schwarzbraun, oft mit Rostrot durchsetzt. Ausbesserungsstellen fielen dann wieder durch ihr Silber auf, aber dies auch nur für kurze Zeit. Als sich die Bahn das Rauchen abgewöhnte, blieben die Dächer sauberer, aber Ruß-, Rost- und andere -filme, vom Regen oder beim Durchfahren einer aggressiven Umwelt angewaschen oder angeblasen, hinterlassen stets ihre Spuren. Jedenfalls ist strahlender Farbglanz auch bei Personenzugwagen selten angebracht.

Und jetzt zu den Güterwagen! Daß ihre Ursprungsfarbe besonders schnell und im wahrsten Sinne des Wortes verblaßt und daß statt dessen ganz andere, meist bleichere Farben, oft auch vom Ladegut hervorgerufen, erscheinen, bedarf keines besonderen Kommentars. Diese Farbänderungen geschehen meist großflächig, aber auch so, daß die Wagen wie gesprenkelt aussehen. Farbausesserungen an einzelnen Stellen führen dann dazu, daß so mancher Wagen einem "Fleckerlteppich" gleicht. Alles ist schließlich wieder vom Bremsbackenstaubschleier überzogen und insbesondere bei Güterwagen aus den Ostblockstaaten sind ausgedehnte Rostansätze unverkennbar. Hier mangelt es eindeutig an Pflege. Das muß aber nicht Nachlässigkeit bedeuten, hier erfordert oft Wagenmangel längere Laufzeiten zwischen den Ausbesserungsterminen. Zu diesen durch den Zahn der Zeit verursachten Erscheinungen addieren sich Einflüsse durch das Ladegut und die Behandlung der Benutzer, woraus oft weitere auffällige Farbeffekte resultieren. Kunstdünger, Mehl, Kalk und andere Staubgüter hinterlassen weiße Spuren, die im Extrem



Bild 9: Anders als bei uns werden im Ostblock alle Güterwagen ständig gebraucht und rollen praktisch Tag und Nacht. Im Bild ein Zd der tschechoslowakischen Staatsbahn CSD, heute wird er mit Kalk-Stickstoff-Säcken, morgen mit Zement und übermorgen mit Mehl beladen, bald wird er entsprechend aussehen, auch wenn er noch gar nicht so alt ist (Marktredwitz, Februar 1977).

Foto: Dr. Hufnagel



Bild 10: Fads-x der rumänischen Staatsbahn (CFR), Salzburg 15.9.1978. Noch kann man seine Anschriften lesen. Bald wird dies wegen der geringen Pflege kaum noch möglich sein. Ein Paradebeispiel für so manchen Modellbahn"Experten", der auf lupenreinen Anschriften von Industrie- oder Selbstbaumodellen herumreitet.

Foto: Dr. Hufnagel

nicht selten dazu führen, daß der ganze Wagen schließlich weiß aussieht; unter Umständen weißer als ein Kühlwagen. Koks, Kohle und vor allem Braunkohle verursachen ebenfalls einen Staubüberzug, je nach Art und Sorte. Regenschauer waschen dann einen solchen Wagen nicht immer sauber, sondern lassen den Eindruck entstehen, ein Panzer in Tarnfarbe stehe hier auf den Schie-

nen. Kesselwagen ergeht es eher noch schlechter. Bei Ölen als Ladegut zieht sich von der Füllöffnung herunter ein breiter werdendes schwärzliches Feld bis unten durch, mit Rostflecken und schmierig-glänzenden Spuren durchsetzt. Schwefelsäure hinterläßt kräftig-gelbe Bahnen und Teer verschmutzt den Kessel total. Kühlwagen, anfangs schön weiß, nehmen gelblich-bräun-

Bild 11: Güterwagen der DR (hinteres Gleis) zeigen ein merklich helleres Rot als das der alten DRG. Im Laufe der Zeit bleicht es dann noch aus und oft haftet Weiß von Kalk und Kunstdünger darauf. Vorne fällt das intensive Rot der CSD auf, das zumindest im Neuzustand vorhanden ist.

Foto: Dr. Hufnagel





◀ **Bild 12:** Wie gefällt Ihnen der rechte Personenwagen? Er ist "echt" gealtert, während der vordere gerade frisch von der Überholung kommt. Beide Wagenmodelle sahen ursprünglich gleich aus. Der hintere wurde jedoch mit Trockenfarben behandelt und die häufig benutzten Griffstangen mit Aluminium-Silberweiß (M+F) behandelt.



Bild 13: Patina und Betriebsspuren können durch Retuschierpistole oder unter vorsichtigem Gebrauch von Sprühdosen aufgebracht werden, mit Pulverfarben können jedoch auch schon recht realistische Effekte erzielt werden (siehe auch Bild 16-18).

liche Töne an, die von braunen und schwarzen Flecken durchsetzt sind. Kies auf Plattformwagen, Kalk in Trichter- oder Klappdeckel-, respektive Kübel-Wagen, Bauxit, Schotter, etc., hinterlassen alle ihre ganz charakteristischen "Markierungen". Die Dächer der gedeckten Güterwagen, anfangs auch oft silberfarben, werden alsbald schwarzbraun. Ausgebesserte Stellen stehen hier besonders heraus, ebenso Rostflecken. Die Innenwände offener Güterwagen, häufig schwarz, können aber, entsprechend dem zuletzt geladenen Gut, auch schmutzig weiß, braun oder rot erscheinen. Das helle Grau, mit dem sie manche Modellfirma anliefern, ist in der Praxis kaum anzutreffen.

So ist das also bei den großen Vorbildern unserer kleinen Eisenbahn, sozusagen im wirklichen Leben, mit den Farben. Die der Modelle selbst hingegen bleiben, wie sie anfangs waren: Strahlend, bunt, leuchtend, glänzend, sauber! Viele Miniatureisenbahner mögen's so, und damit ist, für diese, alles in Ordnung. Nun gibt es da aber auch das Völkchen der sogenannten Modelleisenbahner, die ein möglichst vorbildgetreues Modell der großen Eisenbahn besitzen und betreiben möchten. Und die legen großen Wert darauf, daß das Modell genau so aussieht, wie das Vorbild im Betrieb, nämlich so verblichen, verfärbt, verrostet und ungepflegt, mit stumpfen Farben, fleckig und bestaubt, kurz: wie im Alltag.

Von der Industrie nun zu fordern, auch Modelle mit Patina zu fabrizieren, was bereits vereinzelt laut wurde, ist gänzlich unangebracht. Nicht daß man ein Dampflok- oder ein Güterwagenmodell in betriebsnahe Farbgebung etwa nicht herstellen könnte. Aber das betriebsnahe Aussehen hängt beim Vorbild rein vom Zufall ab. Tönung, Größe und Ort der verschiedenfarbenen Kleckse, Schlieren oder Flächen und Gradierung der Ladegutspuren, all das ist bei jedem Wagen anders. Eine genormte, also uniformierte Patina steht außer Diskussion, weil sie dem Vorbild absolut widerspräche. Damit wären theoretisch unendlich viele Variationen diskutabel, die natürlich in der Praxis undurchführbar sind, weshalb darüber kein weiteres Wort verloren werden soll. Die Industrie tut somit gut daran, bei ihrem "new look" der Modelle zu bleiben, denn der ist klar definiert. Wer Patina will, der möge sie selbst aufbringen!

Dr. Hufnagel



Einfache Patinierung

Im vorausgegangenen Text haben Sie viel über das Wieso und Warum erfahren. Ausführlichere Anleitungen über Dr. Hufnagels

◀ **Bild 14:** Sehr praktisch für die Farbbehandlung sind leere Pralinen-Plastikeinlagen (Toffifée). Sie eignen sich zum Anmischen unterschiedlicher Farbtöne, egal ob flüssige oder Pulverfarben.



Bild 15: Es macht Spaß, Wagen mit Trockenfarben zu patinieren und geht vor allem enorm schnell. Was wir jedoch aus der Roco-SNCF-Diesellokomotive (Katalog-Nr. 43475) gemacht haben, sehen Sie im Artikel "Gleisbaustelle" in dieser Ausgabe und auf den Bildern 16-18.

Behandlung seiner Modelle folgen in den nächsten Journalen. Wir möchten ihnen jedoch heute schon wenigstens eine Art "einfacher" Behandlung erläutern. Diese Patinierung ist sozusagen "ungefährlich", weil sie sich durch Abwaschen jederzeit wieder entfernen läßt. Gemeint ist die Behandlung mit Pulver- bzw. Trockenfarben, auch als Abtönfarben bezeichnet. Diese ist in pulverisierter Form in fast jedem Farbengeschäft in den unterschiedlichsten Farbtönen zu erhalten. Mit einem trockenen Pinsel können sie auf Kunststoff- oder Metallfahrzeugteilen aufgetragen und verrieben (einmassiert) werden. Das erzielbare Ergebnis ist schon recht verblüffend, die zur Anwendung kommenden Farbtöne probiert man am besten selbst aus. Dieselbe Methode kann natürlich ebenso bei allzu "neuen" und glänzenden Kunststoffgebäuden angewendet werden. Auf dem jeweiligen Modell können verschiedene Farbtöne auch nacheinander aufgetragen werden, so z.B. kann man bei Dieselloks die Auspuffhutzen auf den silbrigen Dächern mit Schwarz verrußen, die Waggon-, Tender- und Lokfahrwerke mittels verschiedener Ockertöne mit Brems-

backenstaub überziehen und Rostrotöne an Eisenteilen wie Kessel, Pufferbohlen, Tenderseitenwänden usw. verreiben. Diese Methode ist jedoch nur für "verstaubte" Fahrzeuge nützlich. Griffest ist sie außerdem nicht, es sei denn, man überzieht das

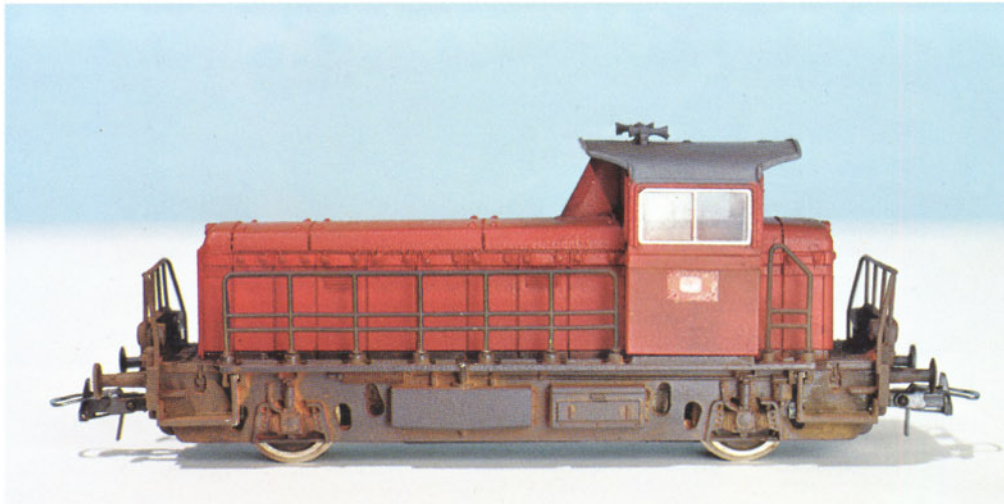
Ganze mit farblosem Mattlack. Für fleckige Farbstellen und Ausbesserungen, also begrenzte andersfarbige Flächen, kann nur nach der "Naßmethode" gearbeitet werden. So viel für Ihren ersten Patinierungsversuch, mehr in den nächsten Ausgaben. **HM**



Bild 16: Aus der SNCF-Maschine haben wir durch Umlackierung eine Pseudo-V 45 geschaffen. Anschließend wurde diese Maschine mit Trockenfarben patiniert.

Bild 17: Zum besseren Erkennen der Farbbehandlung wurde nur die rechte Seite mit Pulverfarben per Pinsel "eingestaubt".

Bild 18: Bremsstaub überzieht das Fahrwerk der "SNCF-Roco-Pseudo-V 45". Das satte Weinrot wurde noch mit zinnoberroter und schwarzer Pulverfarbe patiniert. **Fotos 12-18: Wachter**





Sonderserie von Bierwagen der Baugröße H0

Die Sammelleidenschaft vieler Modellbahnfreunde hat in den letzten Jahren zu manchen Auswüchsen geführt. Groß in Mode gekommen sind einmalige Sonderauflagen

von Güterwagen mit mancherlei Aufschriften. Obwohl vieler dieser "Sammlermodelle" kein Vorbild haben, gingen sie trotz ihres mitunter recht beachtlichen Preises reißend

weg. Eine ganz andere Serie von vier Modellen entdeckten wir auf der Nürnberger Messe am Stand der Firma Liliput. Hierbei handelt es sich um vier verschiedene Bierwagen in der Baugröße H0 auf der Basis des gedeckten Güterwagens der Bauart G 10 mit Bremserhaus. Die Fahrzeuge laufen auf sehr fein ausgeführten Metall-Speichenrädern und zeigen einen recht aufwendigen, zum Teil mehrfarbigen Druck. Auftraggeber für die schmucken Modelle, die nur in diesem Jahr in einer einmaligen Auflage erhältlich sind, ist die Firma Wolfgang Lemke. Der Verkaufspreis der Wagen liegt bei je DM 20,—. Wolfgang Lemke, der rührige Importeur von Liliput-Modellen, vertritt außerdem die Firma HAG in der Bundesrepublik, deren Präzisionsmodelle nach Vorbildern der SBB auch bei uns sehr gefragt sind. Schon in Kürze werden die Lokomotiven der Reihe Re 4/4 II im exakten Maßstab von 1:87 in grüner und roter Lackierung erscheinen. Seit 1. Februar 1986 hat W. Lemke außerdem die Vertretung des Hauses HOBBYTRAIN/KATO für die Bundesrepublik übernommen. Die neuen Kataloge von HAG und HOBBYTRAIN/KATO sind beim Fachhandel erhältlich oder, gegen Einsendung von je DM 5,—, beim Modelleisenbahn-Vertrieb, Wolfgang Lemke, Flurstraße 160, 5657 Haan bei Düsseldorf.

HO

Bild 2: Ein weiteres Beispiel für die Aufschriften-Vielfalt der Bierwagen beim Vorbild. Werkfoto MAN, Sammlung Werkmann





Bild 1: Bierwagen gab und gibt es mit den verschiedensten Aufschriften, hier ein Wagen der Bayerischen Staatsbahnen. Werkfoto MAN, Sammlung Werkmann



Bilder 3-6: So recht nach dem Geschmack der Freunde edlen Gerstensaftes sind die vier aufwendig bedruckten Bierwagen in der Baugröße H0, die Liliput in Auftrag des Importeurs Wolfgang Lemke schuf. Fotos: Obermayer





Bild 1: Die modernisierte Re 4/4 II in der Baugröße H0 von Fleischmann.



Bild 2: Personenwagen Ci Pr 86 von Fleischmann für Nebenbahnen.



Bild 3: Das unverkürzte Modell des WRmh 132 von Fleischmann-piccolo.



Bild 4: Personenwagen BCi Pr 86 in der Baugröße H0 von Fleischmann.



Bild 5: Farbe bringt der Großraum-Güterwagen in das Bild der N-Züge.



Bild 6: Der Gepäckwagen mit Postabteil Pw Posti Pr 84.



Bild 7: Von Fleischmann-piccolo kommt dieser vierachsige Kesselwagen.



Bild 8: Sitzwagen 1./2. Klasse der SBB von Fleischmann, Baugröße H0.



Bild 9: Gangseite des "alten Württembergers" von Roco, Baugröße H0.



Bild 10: Abteilseite des mit allen Steckteilen versehenen CCü 83 54 von Roco.

★ Schaufenster der Neuheiten ★

Neu von Fleischmann

Schon kurz nach dem Schluß der Nürnberger Messe 1986 erschienen im Fachhandel die ersten Neuheiten von Fleischmann. Ein neues Triebfahrzeug in der Nenngröße H0 ist die Re 4/4 II in der modernen roten Lackierung der SBB. Diese Elektrolokomotive ist nicht nur einfach eine Farbvariante des vorhandenen grünen Modells: Bei unverändertem Antrieb erhielt die Lok ein überarbeitetes Gehäuse, das nun auch rechteckige Stirnlampen aufweist.

Schweizer Vorbilder haben auch die beiden Sitzwagen der schweren Bauausführung. Die beiden Umbauwagen 1./2. Klasse und 2. Klasse haben eine Länge über Puffer von 244 mm und eine vollständige Inneneinrichtung, die im Wagen 1./2. Klasse verschiedenfarbig ist.

Für IC-Züge der Baugröße H0 steht nun auch der Speisewagen WRmh 132 der DB ohne Dachstromabnehmer zur Verfügung, verkürzt auf eine Länge über Puffer von 264 mm.

Eine einheitliche Länge von 105 mm haben die drei entzückenden "alten Preußen" in der Lackierung und Beschriftung der früheren Deutschen Reichsbahn. Die Serie besteht aus dem Gepäckwagen mit Postabteil Pw Posti Pr 84, dem Personenwagen 2./3. Klasse BCi Pr 86 und dem Personenwagen 3. Klasse Ci Pr 86. Alle drei Wagen verfügen über Oberlichter, Speichenräder und Inneneinrichtungen, außerdem sind sie für den Einbau einer Innenbeleuchtung vorbereitet. Die Fahrzeuge ergänzen hervorragend die Modelle mit den Art.-Nrn. 5051, 5052 und 5055.

Erschienen sind inzwischen auch die ersten Neuheiten in der Baugröße N. Dies sind ein unverkürzter Speisewagen WRmh 132 der DB in beige/rot für IC-Züge, ein weißer vierachsiger Kesselwagen mit der Aufschrift "BP Strohmeier" und der orangefarbene gedeckte Güterwagen. Dieser Großraumwagen trägt den Schriftzug "Heiztechnik Viessmann" und hat eine Länge über Puffer von 124 mm.

Neu von Roco

Zu den herausragenden Neuheiten des Jahres 1985 zählten zweifellos die D-Zug-Wagen der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen in der Baugröße H0. Längst sind Fahrzeuge jener Sonderserie in exklusiver Ausführung zum Bestandteil vieler Sammlungen geworden. Noch im Laufe dieses Jahres wird mit der württembergischen Klasse C eine dazu passende Schnellzuglokomotive zur Verfügung stehen.

Bereits vor einigen Wochen ist nun auch der einzeln angebotene Wagen CCü 8354 der 3. Klasse zur Auslieferung gelangt. Dieser Abteilwagen läuft auf Drehgestellen der amerikanischen Bauart Schwanenhals. Der Packung liegt ein Beutel mit vielen Steckteilen bei, die sich mit etwas Geschick in weniger als 20 Minuten anbringen lassen.

HO

Roco-Farbset für Straßen-Einsatzfahrzeuge

Manches Umbauvorhaben bleibt nicht zuletzt deshalb im Planungsstadium stecken, weil die Frage der meist unumgänglichen Lackierung nicht befriedigend gelöst werden kann, da das Anmischen bestimmter Originalfarbtöne sicherlich nicht jedermanns Sache ist.

Roco hat sich nun dieses Problems angenommen und elf verschiedene Farbtöne für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehren, der verschiedenen Zivilschutzeinrichtungen, der Polizei, des Rettungswesens und andere in einer Packung zusammengestellt. Wie der nachfolgenden Aufstellung der RAL-Farbtöne entnommen werden kann, umfaßt die Farbpalette die Zeitspanne von der Vorkriegszeit bis in die Gegenwart.

Die Farben können mit dem Pinsel oder — zu etwa 20 Prozent mit Roco-Verdüner angemischt — mit dem Spritzgriffel aufgetragen werden.

Je nach Farbe des zu lackierenden Untergrundmaterials sollte durch Vorversuche geprüft werden, ob zur Erzielung eines gleichmäßigen Farb-

überzugs eine Grundierung erforderlich ist. Die Packung enthält je ein Döschen der folgenden RALFarbtöne: 1014; 1015; 2000; 3003; 3024; 5002; 6009; 6029; 7005; 7008 und zwei Döschen Feuerwehrröt RAL 3000.

Magirus-Kipper 6x4 mit Meiller-Kipper

Seit Jahrzehnten genießen Magirus-Erzeugnisse im Bereich Brandschutz und bei Baustellenfahrzeugen einen guten Ruf

In diesem Journal können wir gleich zwei Magirus-Kipplastwagen-Modelle vorstellen: von Preiser den Mercur 120 A-K und einen Typ 310D26 FK/6x4 von Roco.

Das beim Roco-Modell verwendete Frontlenkerfahrhaus floß in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre in die Serie ein. Ab 1980 trat es mit der Einführung des Nachfolgemusters mehr und mehr in den Hintergrund, ist auf Sonderwunsch aber auch heute noch zu haben. Speziell bei Feuerwehren und auf den Exportmärkten besteht noch Nachfrage. Für den Fahrzeugmodell-Umbauer eröffnet es also einen weiten Anwendungsbereich. Vorläufig wird das Modell von Roco nur als Dreiachs-Lkw mit zwei angetriebenen Hinterachsen angeboten. Mit etwas längerem Radstand wurde dieser Typ beim Vorbild auch mit Allradantrieb geliefert. Diese Ausführung kann mit etwas Geduld und Geschick unter Verwendung der Vorderräder und der Hinterachsaufhängung des THW-Jupiter (Roco-Modell Nr. 1324) gebaut werden.

Die Vorderachse kann mit der Zurüstpackung Nr. 1772 lenkbar gemacht werden, beim Allrad-Umbau müßten allerdings die Räder innen abgeändert werden.

Den für Österreich typischen Kippaufbau kennen wir schon vom Steyr 91 "Schladming", dem auch Hersteller-Abziehbilder "IFE-Kipper Austria" beiliegen. Beim Magirus verwandelt sich dieser Aufbau — nach Roco-Angaben — in ein Produkt der Firma Meiller, München, aber das ist wohl ein Irrtum. Die vorbildgerechte Meiller-Brücke gibt es u. a. in der Kibri-Packung 10008. Anfangs waren die Vorbildfahrzeuge auch häufig mit einer Magirus-eigenen Kipperbrücke ausgerüstet, die der von Meiller allerdings sehr ähnlich war. Das Roco-Modell kann nach hinten kippen, die Rückbordwand klappt nach unten.

Nach dem Vorkippen des Fahrerhauses wird die Attrappe des V-10-Motors freigelegt, der im Original luftgekühlt ist und 305 PS Höchstleistung erreicht. Diese Motorleistung war nach der zwischenzeitlich ausgesetzten 8 PS/t-Formel für den 38-t-Zug erforderlich.

Als Solowagen können im öffentlichen Verkehr bei den zulässigen 22 t Gesamtgewicht ca. 11,3 Tonnen befördert werden, abseits der Straße sind 26 t Gesamtgewicht und eine entsprechend höhere Zuladung technisch möglich.

Unser Fotomuster wurde bei Erdarbeiten in Verbindung mit dem Kibri-Liebherr-Zweiwegebagger benötigt und deshalb mit Ladung, Fahrer (Preiser, Nr. 38), "Brotzeittasche" (Preiser, Nr. 138) und "Baustellenverschmutzung" versehen.

Die Beschriftungsschiebebilder, Standortschilder und Kfz-Kennzeichen stammen aus der Preiser-Schwerlastzugmaschinen-Packung Nr. 1156.

Neu von Preiser

Dreiseitenkipper Magirus

Als zweites Magirus-Baufahrzeug wollen wir Ihnen den Mercur 120 A-K von Preiser vorführen. Seit den fünfziger Jahren fanden die Mercur-Kipper mit und ohne Allradantrieb weiteste Verbreitung bei Gartenbaubetrieben, im Brennstoffhandel, vor allem aber beim Bauhaupt- und Nebengewerbe.

Als Antrieb diente ein luftgekühlter V-6-Motor mit 120 PS, die Nutzlast bewegte sich je nach Ausstattung zwischen 5,8 und 6,45 Tonnen.

Schon bald nach der Einführung ging Magirus dazu über, die Allradkipper nur noch mit der sogenannten "Eckhaube" zu liefern. Da diese Haube (wohl versehentlich) dem Bausatz bereits beiliegt, allerdings noch ohne Grill und Kotflügel, ist zu erwarten, daß auch die "Eckhauber"-Version von Preiser noch angeboten werden wird.

Das Modell erlaubt Kippvorgänge nach allen drei Seiten, dazu können alle Bordwände geöffnet werden.

Die Ladefläche wurde beim Vorbild meist durch Beschlagen mit Blech haltbarer gemacht. Mit "Tesa-metal Aluminium-tape" ist diese Verbesserung auch beim Modell leicht nachzuvollziehen. Als weiteres Extra könnte eine Spannkette zwischen die Mittelrungen geklebt werden.

Wie bei den bereits früher vorgestellten Feuerwehren sind auch beim Kipper die Scheinwerfer aus transparentem Kunststoff und zusätzlich zu den angesagtenen Scheibenwischern liegen wieder filigranere zum Austausch bei. Die Kfz-Kennzeichen unseres Modells stammen von Bemo, die Ladung entstand aus gefärbtem Gips.

Der Einsatzzeitraum ist bei diesem Modell besonders weit gestreckt, denn selbst heutzutage, also nach mehr als dreißig Jahren, befinden sich noch etliche Originale im Betrieb, unter anderem bei der Münchener Polizei.

Dreiseitenkipper MB LA 1924

In der 16-Tonnen-Klasse war der Daimler-Benz 1624 (die von Preiser gewählte Bezeichnung 1924 trifft nur für Export-Autos zu) das meistverkaufte Fahrzeug. Im Laufe der siebziger Jahre wurde die Leistung des wassergekühlten Sechszylinder-Reihenmotors nach und nach von 200 auf 240 PS

Bild 11: Dreiseitenkipper MB LA 1924 von Preiser.

Fotos 1-10: Obermayer/Foto 11: W. Wachter





Bild 12: Magirus-Baufahrzeug Mercur 120 A-K von Preiser (links) und 310 D'26 FK/6x4 von Roco (rechts).

Foto: W. Wachter

gesteigert. Seit Einführung der allgegenwärtigen Frontlenker der "Neuen Generation" werden die großen Haubenwagen nur noch für den Export hergestellt. Das Modell gibt die allradgetriebene Version wieder, was in Verbindung mit der beiliegen-

den Schneepflugträgerplatte sicherlich von Vorteil ist. Ein ebenfalls nützliches Zubehör ist der voll bewegliche Atlas Ladekran.

Wie beim Magirus-Mercur kann auch hier nach drei Seiten gekippt werden, für die Bordwände und

die Beblechung gilt ebenfalls das bereits vorher Gesagte.

Ein ausführlicher Schiebebildersatz liegt bei, wie das bei Preiser-Modellen mittlerweile üblich ist.

H. Lohstädt

Auslaufmodelle um 25% billiger

Nur solange Vorrat reicht! Rufen Sie uns an unter Telefon (0 81 41) 50 49

Die aufgeführten Bausätze sind Auslaufmodelle und werden nicht mehr gefertigt. Alle nicht aufgeführten Artikel sind nicht mehr lieferbar und werden auch nicht mehr hergestellt.

Spur »H0«

Art. Nr.	Bezeichnung	Unsere bisherigen Preise DM	Neu	Art. Nr.	Bezeichnung	Unsere bisherigen Preise DM	Neu
Lokomotiven				200 166	Milchwagen der DR, Geh, LÜP 96 mm	59,00	44,25
200 010	DB Glaskasten BR 98.3, unmot. LÜP 77 mm	169,00	126,75	200 167	offener Güterwagen der DR, Bremserh., LÜP 115 mm	59,00	44,25
200 015	bay. Länderb. Glaskasten, Ptl 2/2 unmot. LÜP 77 mm	175,00	131,25	200 168	Güterwagen G, Stettin, der DR, Bremserh., 115 mm	59,00	44,25
200 020	Kittel-Dampftriebwagen, grün, unmot. LÜP 136 mm	109,00	81,75	200 169	Säurebehälterwagen der DR, Bremserbühne, 115 mm	59,00	44,25
Wagen				200 170	Bierwagen „Aldersbacher“ der DR, LÜP 96 mm	59,00	44,25
200 102	3 bay. verschiedene Güterwagen, LÜP je 94 mm	49,00	36,75	200 171	offener Güterwagen der DR, Würzburg, LÜP 96 mm	59,00	44,25
200 104	2 verschiedene bay. Langholzwagen Hrz, je 94 mm	69,00	51,75	200 200	3 württ. Personenwagen CiWü71/ABiWü69, je 119 mm	69,00	51,75
200 105	2 verschiedene Arbeitswagen, LÜP je 94 mm	65,00	48,75	200 210	3 württ. Personenwagen PwiWü71/CiWü71/AiWü74	69,00	51,75
200 106	3 bay. Güterwagen, gemischt	65,00	48,75	200 221	2 württ. Bierwagen „H“, je LÜP 96 mm	59,00	44,25
200 107	2 verschiedene, offene Güterwagen, LÜP je 94 mm	65,00	48,75	200 223	2 württ. Salzwagen „J“, je LÜP 96 mm	59,00	44,25
200 108	2 gleiche Güterwagen, Gattung O&Op, LÜP je 94 mm	65,00	48,75	200 224	2 württ. Cichorienwagen, „J“, je LÜP 96 mm	65,00	48,75
200 112	2 bay. Schemelwagen	59,00	44,25	200 225	württ. Latrinenwagen der Reihe J, LÜP 96 mm	65,00	48,75
200 113	2 bay. Langholzwagen	39,00	29,25	200 320	3 verschiedene preuß. Abteilwagen, je LÜP 111 mm	75,00	56,25
200 126	2 bay. Milchwagen, LÜP je 115 mm	69,00	51,75	200 330	3 verschiedene preuß. Abteilwagen, je LÜP 111 mm	75,00	56,25
200 128	offener bay. Güterwagen Ocmq, LÜP 115 mm	59,00	44,25	Zubehör			
200 129	2 bay. Säuretopfwagen LÜP 94+115 mm	65,00	48,75	000 801	Ladegut Kisten	15,00	11,25
200 130	2 verschiedene bay. Teertransportwagen, je 94 mm	65,00	48,75	000 802	Ladegut Kannen	12,00	8,00
200 132	2 verschiedene bay. Langachswagen Gm, je 115 mm	69,00	51,75	000 820	Bierreklame Satz	12,00	8,00
200 133	bay. Bierwagen „Schüleln“, LÜP 102 mm	59,00	44,25	000 850	Kunststoff-Radsätze mit Metallachsstiften (Paar)	7,00	5,25
200 136	bay. Bierwagen „Kulmbacher“, LÜP 96 mm	59,00	44,25	Die zuletzt ausgelieferten Modelle Spur »H0«			
200 137	bay. Bierwagen „Tucher“, LÜP 102 mm	59,00	44,25	200 401	Arbeitswagen Xw, kpl. Messingausf., LÜP 78 mm	109,00	81,75
200 138	bay. Bierwagen „Hohenaschau“, LÜP 95 mm	35,00	26,25	200 600	Messingfahrwerk, LÜP 68 mm	59,50	44,65
200 139	bay. Bierwagen „Humbser Fürth“, LÜP 94 mm	59,00	44,25	200 615	Messingfahrwerk, LÜP 79 mm	65,00	48,75
200 142	2 verschiedene Langholzwagen der DR, 116/110 mm	65,00	48,75	200 654	bay. Langholzwagen Drehschemel, LÜP 68 mm	39,50	29,65
200 164	preuß. Margarinetwagen, „AMICA“, LÜP 96 mm	35,00	26,25				

Rai-Mo Rail Modell-Vertrieb, Postfach 1443, 8080 Fürstenfeldbruck, Telefon (0 81 41) 50 49