



# Eisenbahn JOURNAL

B 7539 E  
ISSN 0720-051X

November

11/1997

DM	11,90
sfr	11,90
S	92,-
Lit	16000,-
hfl	14,30
lfr	256,-



(Füllseite)

# Inhalt

## Eisenbahn-Journal

<b>Die Güterzuglokomotiven der Baureihe 91<sup>3-18, 20</sup></b>	<b>6</b>
Ein Rekord im Bau von Tenderlokomotiven	
<b>Das Engadiner Brückenparadies</b>	<b>12</b>
Eine relativ unbekannte RhB-Strecke, die viel zu bieten hat	
<b>Die Bahn treibt es bunt</b>	<b>16</b>
Die neuesten »Produktfarben« der DB AG	
Sachsens Schmalspur-Zukunft ab 1998: <b>Alle überleben!</b>	<b>18</b>
Ein Abschnitt der Ludwigs-Süd-Nord-Bahn feierte Jubiläum: <b>150 Jahre Augsburg – Kaufbeuren</b>	<b>26</b>
<b>CargoSprinter auf Tour</b>	<b>28</b>
Der planmäßige Testbetrieb hat begonnen	
<b>Die Eisenbahnverbindung Ohligs – Lennep</b>	<b>30</b>
Voraussetzung war der Bau der Müngstener Brücke	
Nach 125 Jahren ist es endlich soweit: <b>Neues Bahnhofsgebäude für Wilhelmshaven</b>	<b>36</b>
<b>150 Jahre Schweizer Bahnen am Gotthard</b>	<b>40</b>

## Modellbahn-Journal

Rocos Baureihe 93 <sup>5</sup> in H0 <b>Eine Superlok</b>	<b>70</b>
<b>Ein Sommertag in Steinheim</b>	<b>72</b>
Wer möchte eine Super-Anlage erwerben?	
Weihnachtsanlage in H0 mit Spitzkehrenbahnhof (Teil 4): <b>Gebäude, Rampen, Bahnsteigkanten</b>	<b>78</b>
H0-Gehäusebausatz für die pr. G 8, spätere BR 55 <sup>16-22</sup> <b>Schickes Mauerblümchen</b>	<b>82</b>
Eine spezielle TT-Anlage: <b>Bw Connewitz</b>	<b>84</b>
Tunnelbau mit Gips und Sperrholz <b>Darf's auch mal etwas Ausgefalleneres sein?</b>	<b>90</b>
Einfach und schnell zur Weihnachts-Eisenbahn (2. Teil) <b>Die Eltern-Kind-Anlage</b>	<b>94</b>
Neues H0-Modell von Micro-Metakit: <b>Schnellzug-Zwillingsmaschine der Klasse B XI</b>	<b>98</b>
<b>Eisenbahn-Modellbautage in Luzern</b>	<b>100</b>
Märklin-Pressekonferenz in Garmisch-Partenkirchen <b>Neuheiten und neue Kunden</b>	<b>102</b>
<b>Das große Quattro-Gewinnspiel</b>	<b>109</b>

## Journal-Rubriken

<b>Bahn-Notizen</b>	<b>42</b>
<b>Fachhändler-Adressen</b>	<b>48</b>
<b>Impressum</b>	<b>50</b>
<b>Bücherecke</b>	<b>51, 54, 56</b>
<b>Club-Shop</b>	<b>52</b>
<b>Typenblatt: Baureihe 23<sup>10</sup></b>	<b>57</b>
<b>Geschenk-Ideen</b>	<b>61</b>
<b>Typenblatt: Baureihe 83<sup>10</sup></b>	<b>67</b>
<b>Tips &amp; Tricks: Straßenbrücke</b>	<b>93</b>
<b>Schaufenster der Neuheiten</b>	<b>104</b>
<b>Auto-Neuheiten</b>	<b>107</b>
<b>Modellbahn-Notizen: Roco sponsert die 310.23</b>	<b>108</b>
<b>Mini-Markt</b>	<b>110</b>
<b>Sonderfahrten und Veranstaltungen</b>	<b>123</b>

**Titelbild:** Eine traumhafte Herbstlandschaft durchfährt auf der Engadin-Linie der Rhätischen Bahn im Oktober 1994 ein Güterzug von Scuol nach Samedan. Zuglokomotive ist die Ge 6/6 701. Näheres zu dieser relativ unbekanntem, aber sehr interessanten RhB-Strecke ab Seite 12. **Abb.: A. Ritz**

# Editorial

Was haben Kaninchen, Schlangen und die Modellbahnbranche gemeinsam? Eigentlich nichts, außer daß sich letztere seit Jahren angesichts abnehmender Umsätze verhält wie die beiden anderen im Sprichwort: Man starrt gebannt auf die Bedrohung, klappert mit den Zähnen, freut sich heimlich, daß andere noch gefährdeter sind und stöhnt laut, wenn mal einer gefressen wird. Im Klartext: Unsere Branche – also Hersteller ebenso wie Händler und Fachpresse – steckt in der Zukunftskrise.

Dabei ist die geringe Kaufkraft breiter Bevölkerungsschichten möglicherweise nur ein vorübergehendes Problem. Langfristig gefährlicher dürfte die demographische Entwicklung sein: Der „Pillenknicke“ in der Bevölkerungskurve vor etwa 30 Jahren pflanzt sich in der darauffolgenden Generation fort – also bei den jetzt Geborenen. Diese aber wachsen dank der DBschen Stilllegungspolitik zunehmend „bahnfern“ auf, nicht nur räumlich, sondern dadurch bedingt auch kulturell. Wie soll jemand, der nie einen Zug gesehen hat, der nie vom Opa mit auf den Bahnhof oder gar zu einer Dampflok-Sonderfahrt mitgenommen wurde, den Wunsch entwickeln, selbst eine kleine Eisenbahn besitzen zu wollen?

Werbung könnte dieses Defizit wettmachen. Doch Werbung, die Kinder und Jugendliche erreicht – also im Fernsehen, in Jugendzeitschriften, auf Konzerten usw. – ist teuer. Zu teuer für Einzelfirmen der mittelständisch strukturierten Modellbahnindustrie. Werbung auf Verbandsebene wäre eine mögliche Lösung. Doch damit sind wir schon wieder bei den Kaninchen und der Schlange: Warum für die Konkurrenz trommeln, wenn einem selbst das Wasser bis zum Bauchnabel steht? Und wie Jugendliche ansprechen, die es gewohnt sind, in immer kürzeren Intervallen mit coolen Trendprodukten der Popkultur bombardiert zu werden?

PR-Fachleuten und Werbestrategen würde sicher das ein oder andere dazu einfallen, doch sie sind in unserer Branche Mangelware. Lieber verläßt man sich darauf, immer neue und immer perfektere Modelle zu produzieren, so z.B. die vier in dieser EJ-Ausgabe vorgestellten Lokneuheiten. Sie mögen zwar bei uns Fans Begeisterungsschreie mit folgendem Griff zum Geldbeutel auslösen. Ob so aber auch nur ein einziger neuer Kunde zur Kasse gelockt wird, darf füglich bezweifelt werden.

Öffentlichkeitsarbeit jenseits des Tellerrands (bzw. Anlagenhorizonts) betreiben im wesentlichen ohnehin nur die Firmen Roco und Märklin. Beide haben für ihre Kunden Clubs organisiert, bieten ihnen Sondermodelle und Sonderfahrten an. Da letztere natürlich auch Nichtmitgliedern offenstehen, ergibt sich eine gewisse Breitenwirkung, vor allem, wenn auch die Tagespresse darüber berichtet. Überraschend große Resonanz in den Medien hatten auch die „Göppinger Modellbahntage“, die Märklin im Mai veranstaltet hat (siehe Juli-EJ). Unter den über 30 000 Besuchern war sicher so mancher, der sich anschließend eine Anfangspackung zugelegt hat – von welchem Hersteller, dürfte klar sein.

Wie schlapp unsere Modellbahnfirmen die Werbetrommel rühren, zeigt sich u.a. daran, daß Sponsoring- oder Benefiz-Aktionen für soziale oder kulturelle Einrichtungen kaum stattfinden. Dabei eignen sich derlei Engagements bestens, um nach dem Motto „Tue Gutes und rede darüber“ den eigenen Namen in positivem Lichte erstrahlen zu lassen – und das Firmenkonto kommt dabei auch nicht zu kurz. Beispiele sind die Märklin-Sonderwagen für die Mukoviszidose-Stiftung und die Dresdner Frauenkirche oder Rocos einfallreiche „Baustein“-Kampagne. Mit ihr will die Firma künftig dazu beitragen, daß die österreichische 310.23 (ein nationales Denkmal) betriebsfähig erhalten bleibt – siehe dazu Seite 108. Der Rest der Branche aber starrt auf die Schlange.

Ein wichtiger Schritt hin zu mehr Publicity wäre es auch, würde z.B. im Vorfeld von Modellbahn-Ausstellungen oder -Messen rechtzeitig und in großem Stil geworben. Märklin-Geschäftsführer Wolfgang Topp hat jüngst auf dieses Manko hingewiesen. Doch allein für eine solche Selbstverständlichkeit bedarf es kräftigen Umdenkens und Umorganisierens: auf seiten der Veranstalter und Aussteller, die mit entsprechendem Vorlauf (nötig wären drei bis vier Monate und nicht, wenn überhaupt, zwei Wochen) ankündigen müßten, was es alles zu sehen gibt. Auf seiten der Fachpresse, die im Vorfeld, nicht erst danach über die Veranstaltungen berichten müßte – wofür wiederum ausreichendes Veröffentlichungsmaterial nötig wäre.

**Ihre EJ-Redaktion**

# Die Güterzuglokomotiven der Baureihe 91<sup>3-18, 20</sup>

## Ein Rekord im Bau von Tenderlokomotiven

Keine der vielen Gattungen deutscher Tenderlokomotiven hat auch nur annähernd eine so große Stückzahl erreicht wie die von der Union-Gießerei in Königsberg entwickelte preußische T 9<sup>3</sup>. In 14 Jahren verließen mehr als 2200 Fahrzeuge die Werkhallen von zwölf Lokomotivfabriken. Obwohl noch mit Naßdampf-Triebwerken ausgestattet, erreichten die ältesten Maschinen mehr als 60 Dienstjahre und überdauerten damit sogar manche modernere Einheitslok.

Zur letzten Jahrhundertwende zeichnete sich im gesamten deutschen Eisenbahnwesen eine Entwicklung ab, die einen beträchtlichen Aufwand zur Anpassung des Fahrzeugparks an die neuen Anforderungen verlangte. Davon betroffen waren alle Verkehrszweige vom Reise- über den Güterzugdienst bis zur enormen Steigerung der Leistungen im Rangierbetrieb.

Zu den ersten Verwaltungen deutscher Länderbahnen, die bereits um 1897 die Entwicklung neuer Triebfahrzeuge einleiteten, zählten die Königlich Preussischen Staatseisenbahnen. Ziel der Bemühungen war die Beschaffung nicht nur stärkerer, sondern auch schnellerer Lokomotiven, um den Verkehrsablauf wirksam beschleunigen zu können. Voraussetzung dafür war eine grundlegende Verbesserung der Fahrwerke. Für Lokomotiven mit führender Laufachse erwies sich hierbei das Krauss-Helmholtz-Gestell inzwischen als richtungweisend, in dem Laufachse und erster Kuppelradsatz zusammengefaßt waren.

### Entwicklung der Gattung T 9<sup>3</sup>

Noch vor Indienststellung erster Maschinen der Gattungen T 11 und T 12 für die Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen hatte die Union-Gießerei in Königsberg den Auftrag zur Entwicklung einer 1'C n2-Tenderlokomotive für den Güterzugdienst in Preußen erhalten. Ausgestattet mit einem Krauss-Helmholtz-Gestell, das der Laufachse ein Spiel von 20 mm und der ersten Kuppelachse von 27 mm nach beiden Seiten verlieh, konnten die Maschinen für ei-

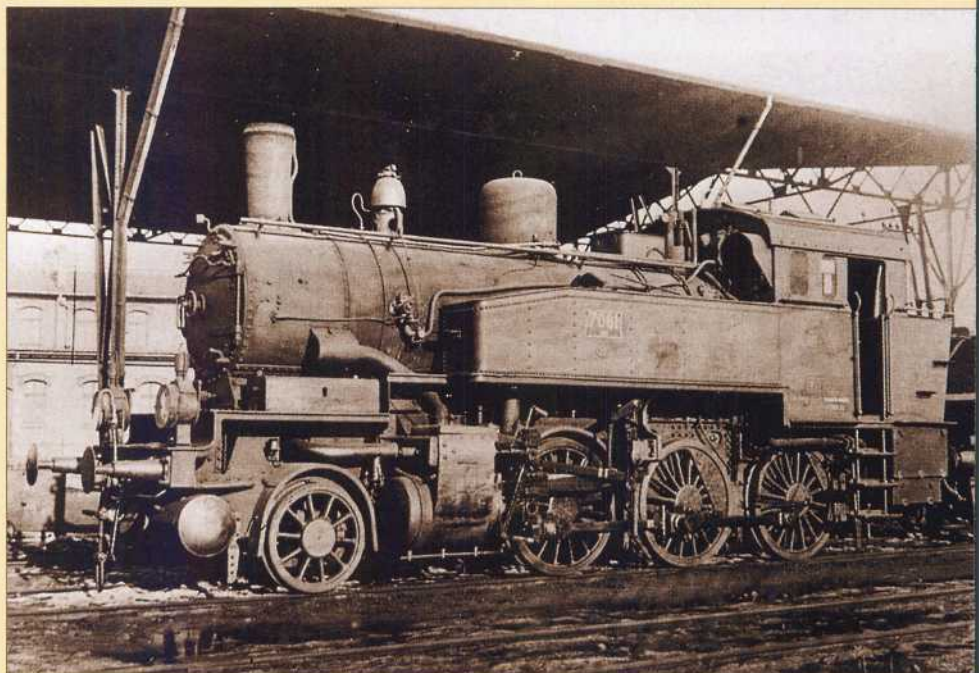
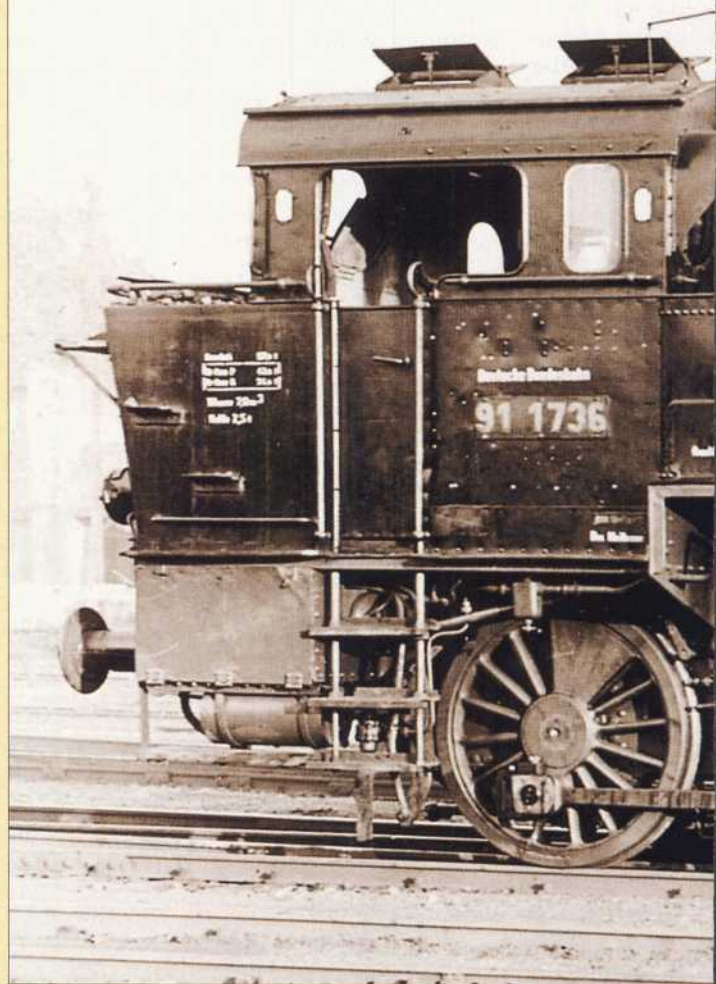
**Bild 1 (rechts):** In der Bundesbahn-Epoche III-Ausführung wird das Fleischmann-Modell der Baureihe 91 erschienen – hier eine Typenaufnahme der 91 1736.

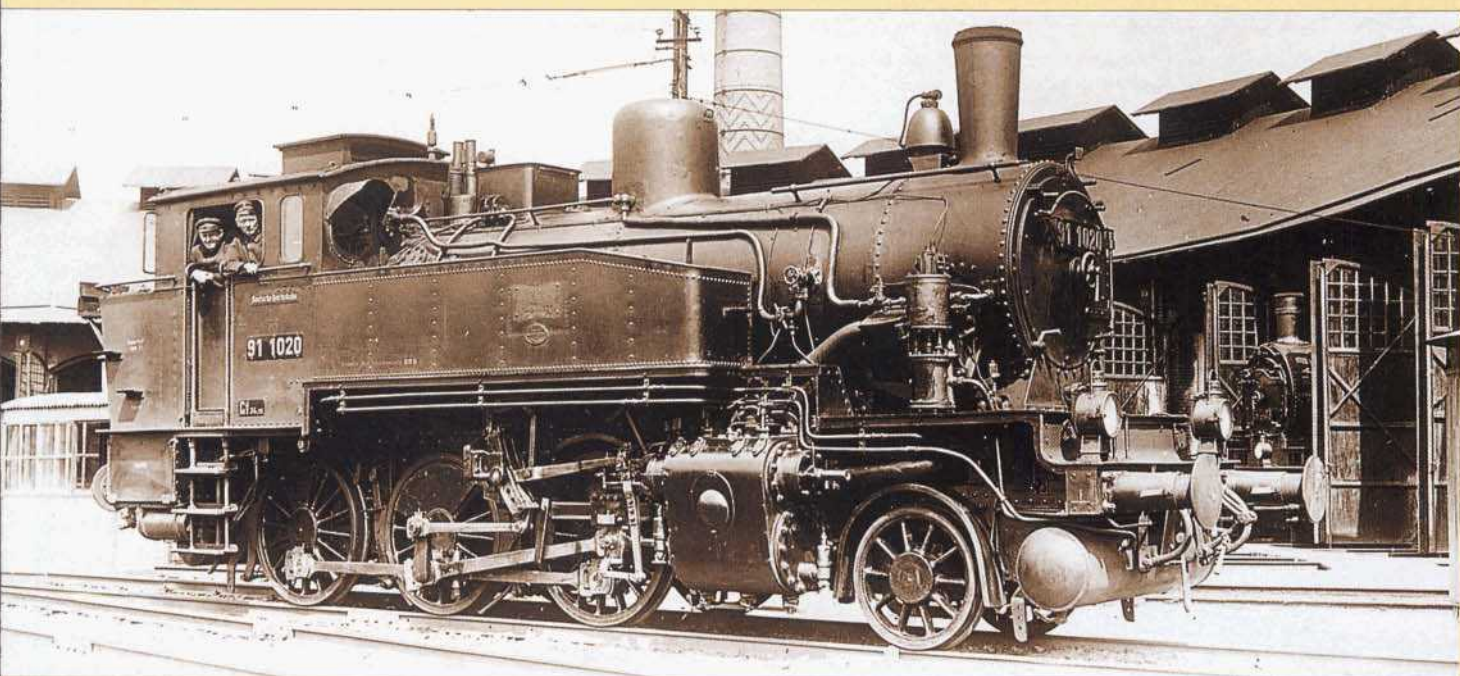
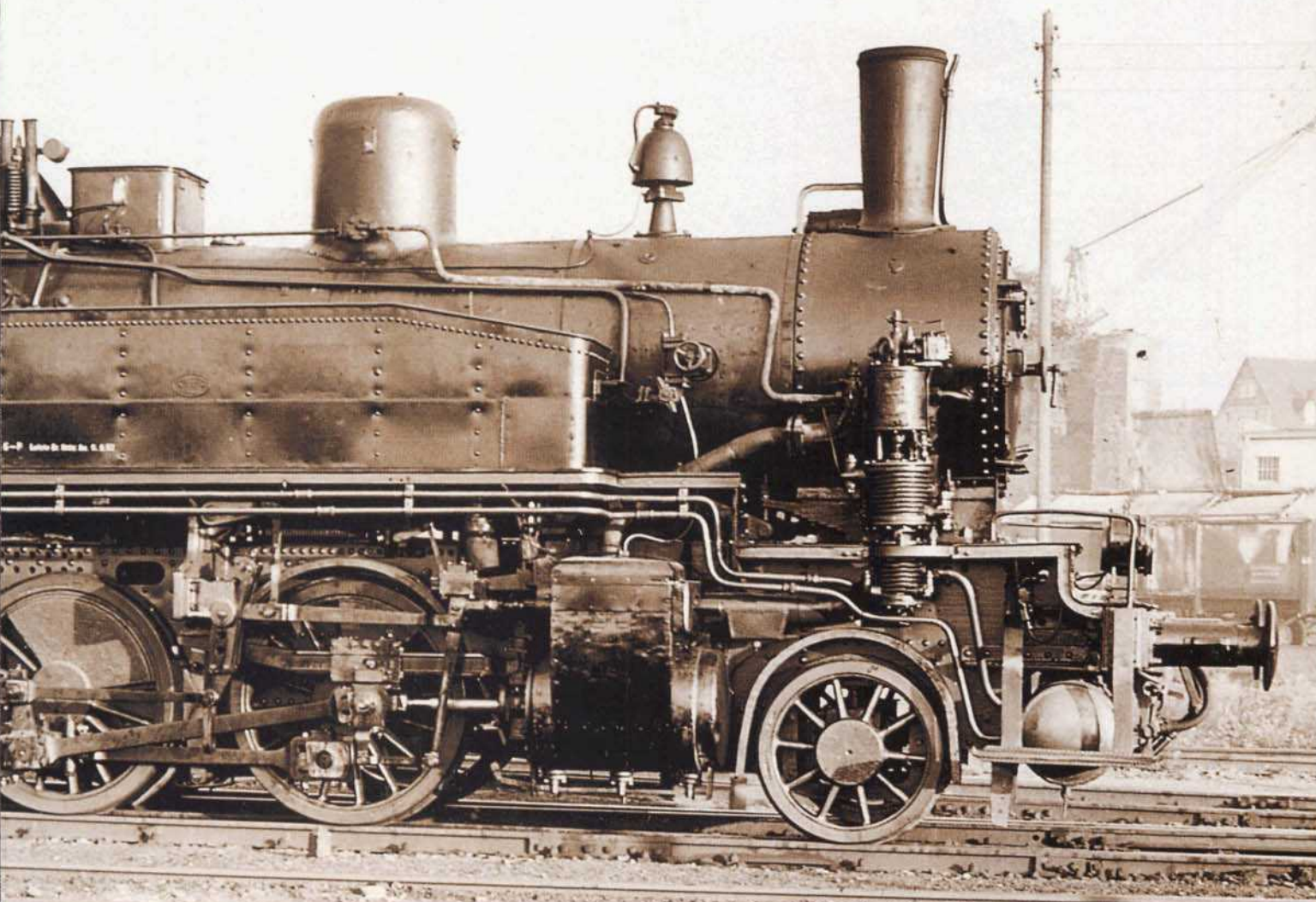
**Abb.: Slg. Obermayer**

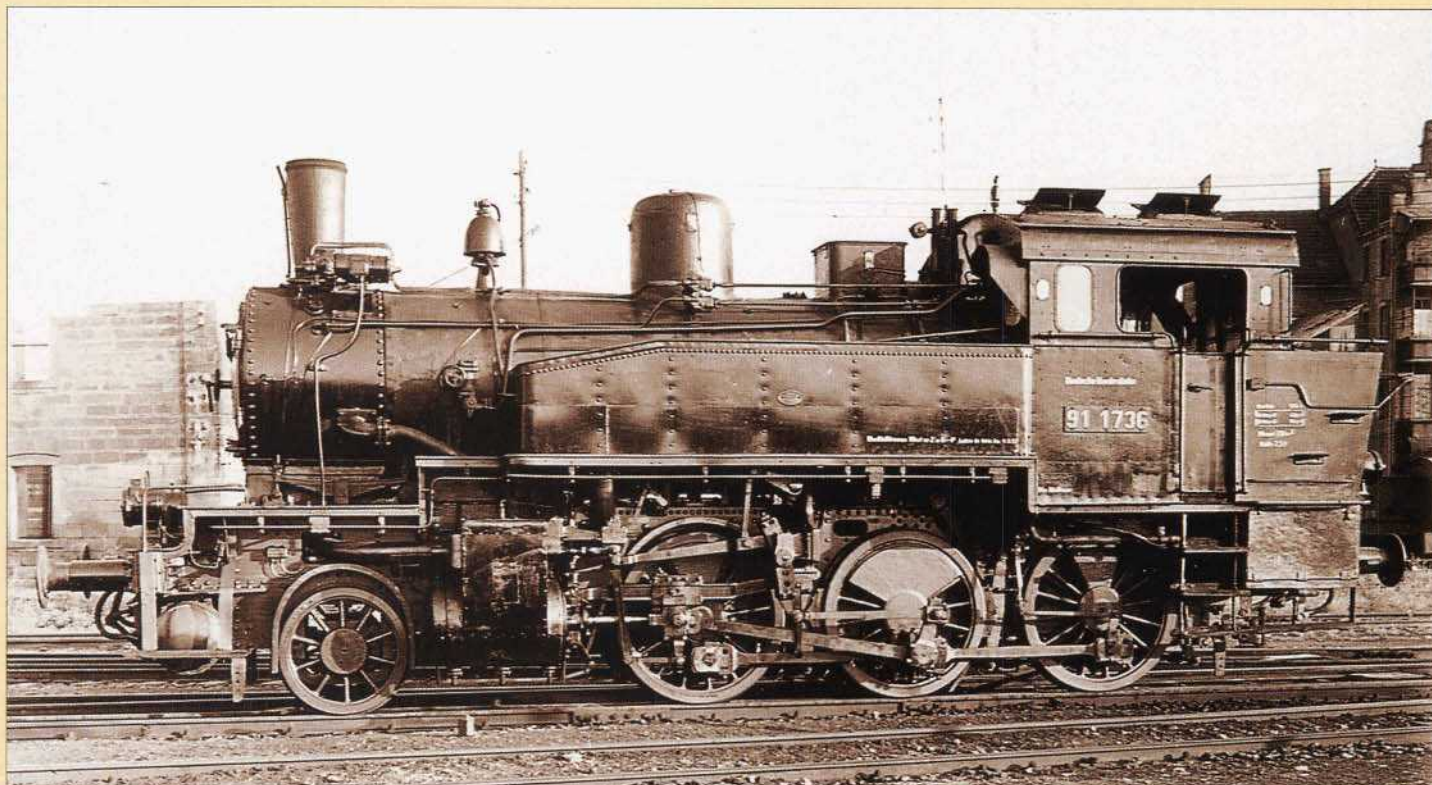
**Bild 2 (unten links):** Mit preußischer Beschriftung: die T 9 Halle 7081.

**Bild 3 (unten rechts):** Eine Reichsbahn-91er, hier die 91 1020.

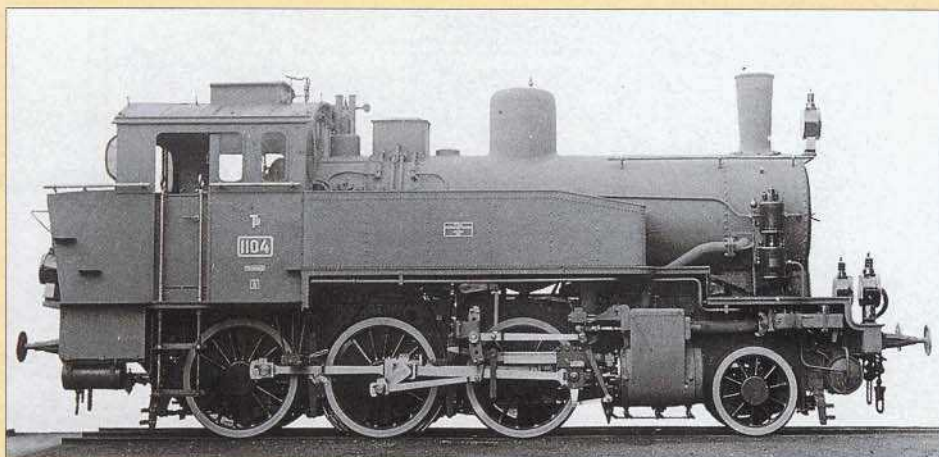
**Abb. 2 und 3:** Slg. Dr. Scheingraber





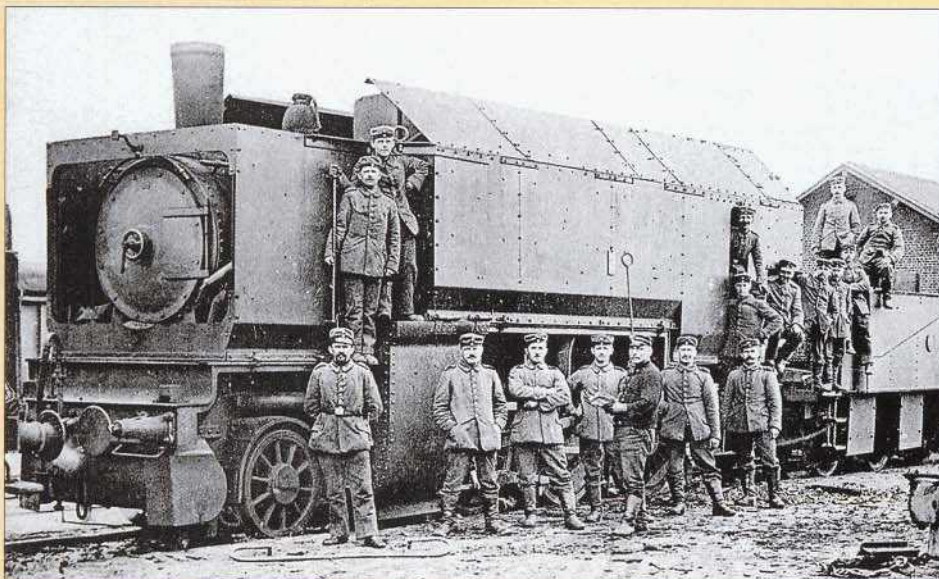


**Bild 4:** Blick auf die andere Seite der bereits auf der vorhergehenden Doppelseite (Bild 1) gezeigten 91 1736 der Deutschen Bundesbahn.



**Bild 5:** Auch die Kgl. Württ. Staatseisenbahnen beschafften zehn Lokomotiven dieses Typs nach preußischen Zeichnungen – hier die T 9 1104, die spätere 91 2004 der Deutschen Reichsbahn.

**Bild 6:** Eine T 9<sup>3</sup> als Panzerzuglokomotive, gekuppelt mit einem Tender als Wasserwagen.  
**Abb. 4 bis 6:** Sammlung Dr. Scheingraber



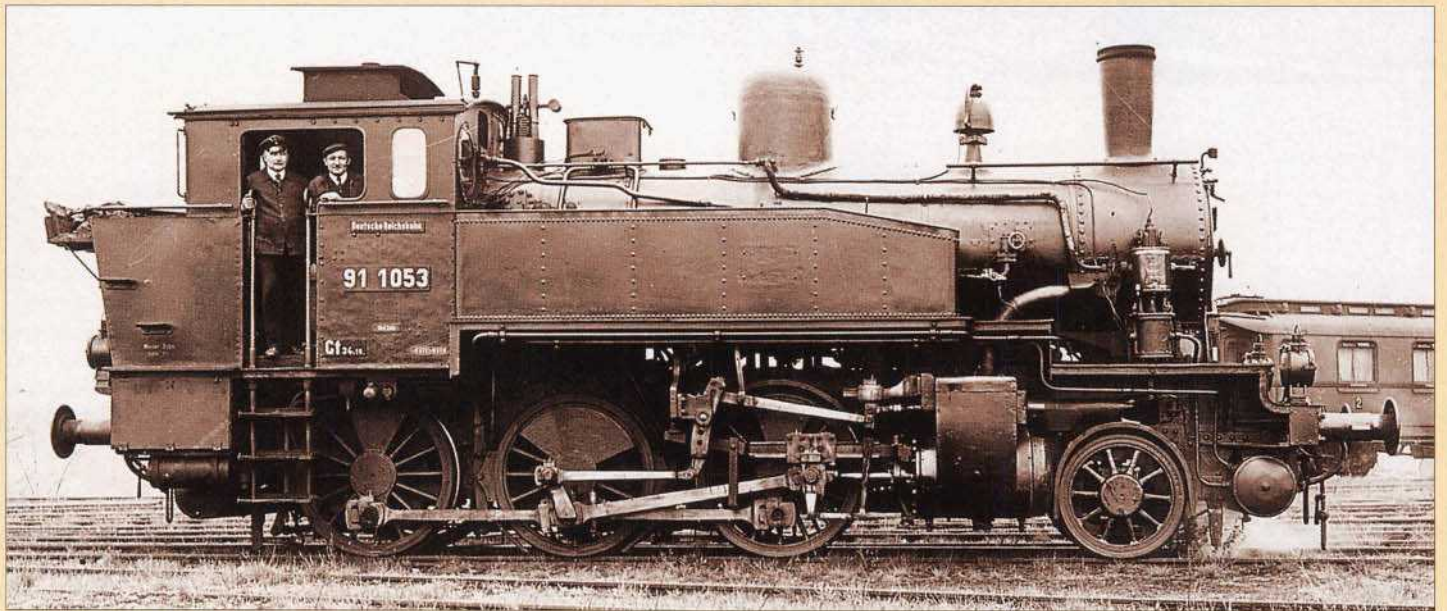
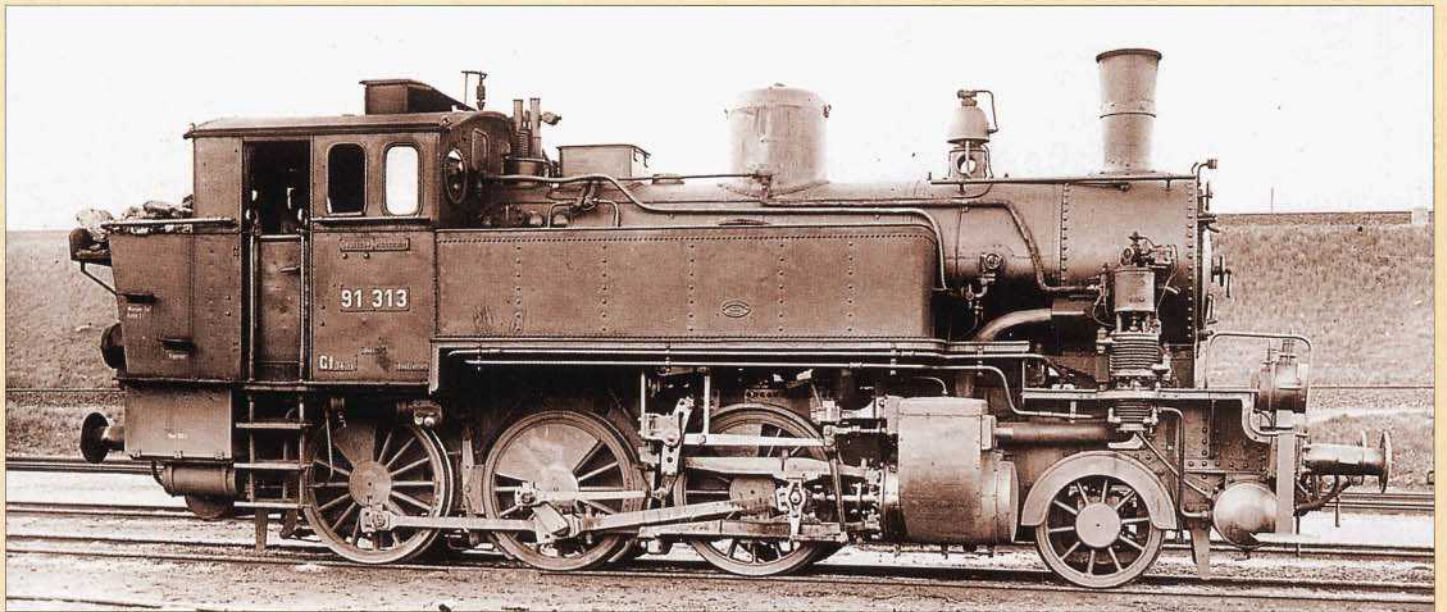
ne Höchstgeschwindigkeit von zunächst 60 km/h zugelassen werden. Nach Einbau einer Druckluftbremse erfolgte die Anhebung auf 65 km/h. Die Treibachse – mit Rädern, deren Spurkränze um 15 mm geschwächt waren – und der hintere Kuppelradsatz liefen spielfrei im Blechrahmen, in dem noch ein dritter Wasserbehälter untergebracht war.

In Anbetracht einer erwogenen Verwendung auch im Personenzugdienst waren die Überhänge gering gehalten worden. Als Betriebsvorräte konnten 7 m<sup>3</sup> Wasser und 2 t Kohle mitgeführt werden. Durch einen auf dem Kohlenkasten angebrachten Aufsatz stieg der Brennstoffvorrat später auf 2,8 t. Mit einer größten Achslast von knapp über 15 t war ein Einsatz auf Haupt- und entsprechend ausgebauten Nebenbahnen möglich.

## Bauausführung und Lieferungen

Im Jahre 1901 lieferten Union und Schichau zwei kleine Serien mit 16 und sechs Fahrzeugen zum Stückpreis von 51 000 Mark. Diese Exemplare verfügten noch über seitliche Wasserkästen mit durchgehend ebener Decke und über kleine runde Fenster in Front- und Rückseite des Führerhauses. Bereits ab 1902 wurden die Frontfenster größer und oval ausgeführt. Um die Streckensicht zu verbessern, erhielten die Wasserkästen nun eine im vorderen Bereich geneigte Decke. Ab dem Baujahr 1903 waren die Kreuzkopfführungen nur noch einschienig.

Je nach Baulos und Hersteller wiesen die Maschinen ein oder zwei geschlossene



Bilder 7 und 8: Die beiden Aufnahmen verdeutlichen Unterschiede in der Bauausführung der T 9<sup>3</sup>. Abb. 7 und 8: Sammlung Obermayer

Seitenfenster auf. Einige Fahrzeuge hatten Kolbenschieber, alle anderen die üblichen Flachschieber erhalten. Lange Zeit wurden die Lokomotiven der Gattung T 9<sup>3</sup> mit einem flach gewölbten Dach gefertigt, das einen Lüftungsaufsatz trug. Erst spät folgte die Variante mit gerundetem Dach und eingelassenen Lüftungskappen, entsprechend dem Musterblatt III-41 vom Februar 1912.

Von 1901 bis 1914 stellten allein die Preussischen Staatseisenbahnen 2054 Lokomotiven in Dienst. Hinzu kamen sechs Exemplare für die Ostpreussische Südbahn. Am Bau dieser Fahrzeuge, die 21 Direktionen zugewiesen wurden, beteiligten sich zwölf Hersteller. Zweitgrößter Besteller mit 133 Stück waren die Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen. Sogar die Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen wollten auf die wohlgelegene Bauart nicht verzichten. Die Maschinenfabrik Esslingen baute zehn Lokomotiven nach preussischen Zeichnungen mit einem auf 13 bar erhöhten Kesseldruck.

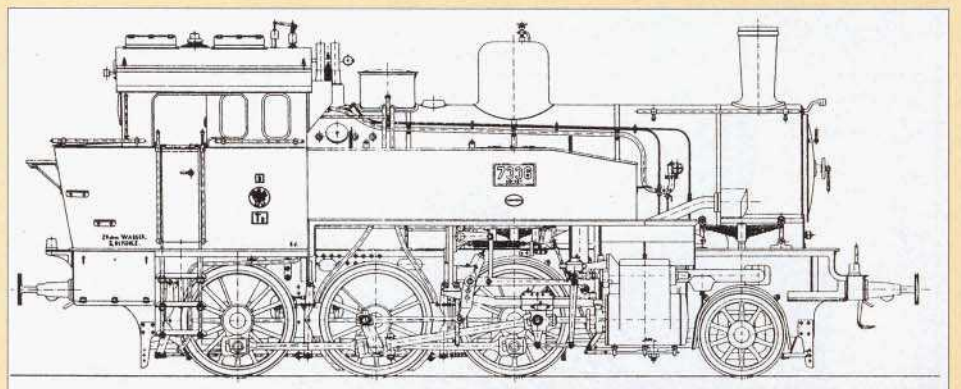
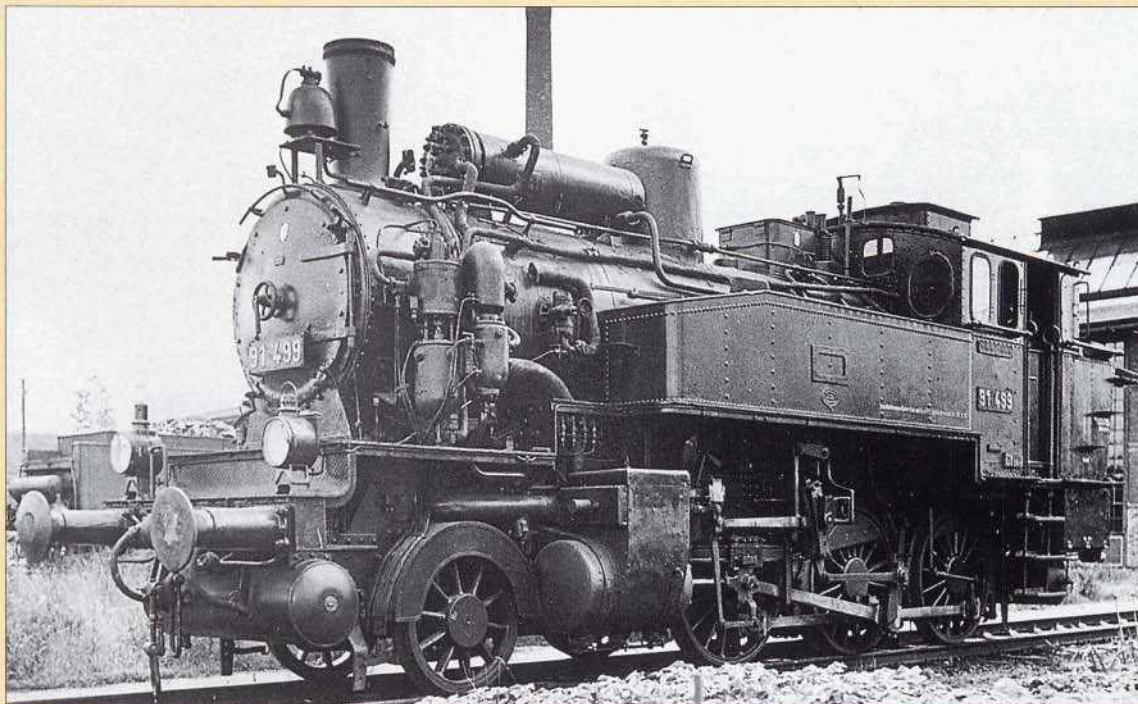


Bild 9: Typenzeichnung der preussischen T 9<sup>3</sup> im Maßstab 1: 87. Abb.: Sammlung Obermayer

## Bestandsentwicklung

Eine erste große Zäsur im Bestand der T 9<sup>3</sup> gab es nach dem Ende des Ersten Weltkriegs. Mindestens 519 Fahrzeuge waren im Ausland verblieben und als Reparationsleistungen abgegeben worden. Der Nummernplan der Deutschen Reichsbahn aus dem Jahre 1925 wies noch die Loko-

motiven mit den Betriebsnummern 91 303 bis 1805 aus. Die Maschinen 91 301 und 302 waren falsch eingereihte T 9<sup>1</sup>. Fahrzeuge, die erst ab 1935 in den DRG-Bestand kamen, erhielten die Betriebsnummern 91 1806 bis 1847, und die württembergischen T 9 waren als 91 2001 bis 2010 übernommen worden. Zu den Ausnahmen im Bestand zählten die Lokomotiven, die



**Bild 10 (links):** Versuchsweise mit Vorwärmer ausgestattet: die 91 499 der Deutschen Reichsbahn.

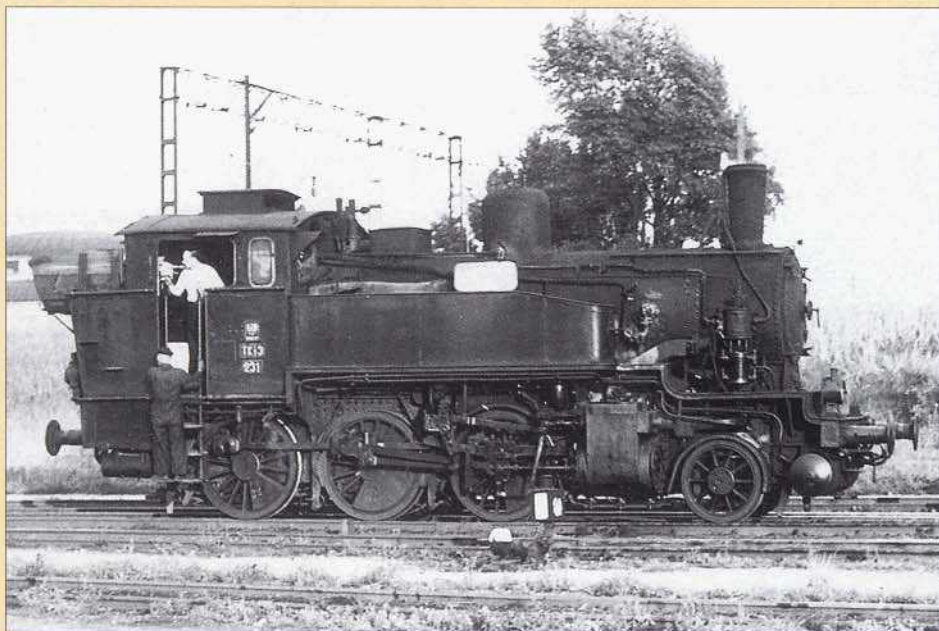
**Abb.: Sammlung Dr. Scheingraber**

**Bild 11 (Mitte):** T9³ im Ausland: TKI 3-231 der PKP in Warschau Ost, aufgenommen 1959.

**Abb.: H. Fröhlich, Archiv Griebel**

**Bild 12 (unten):** Die 91 326 wenige Jahre nach Ende des Zweiten Weltkriegs als russische Kriegsbeute, wofür das T vor der Loknummer steht (Aufnahme in Wien Nordwest, 1948).

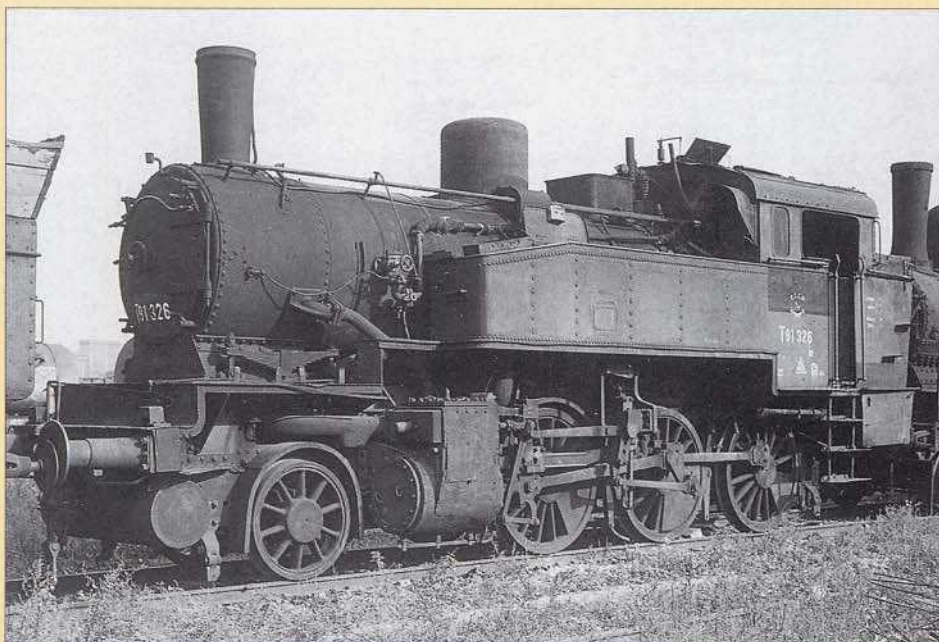
**Abb.: O. Zell, Archiv Griebel**



für den Einsatz im permanenten Streckendienst versuchsweise mit einem Oberflächenvorwärmer bestückt waren.

Im Sommer des Jahres 1950 waren im Eigentumsbestand der Deutschen Bundesbahn noch 370 Maschinen der Baureihe 91<sup>3-18</sup> und vier Stück der Reihe 91<sup>20</sup> verzeichnet. Eine größere Anzahl blieb von der Ausbesserung zurückgestellt. Bis zum Jahresende 1959 schrumpfte der Bestand sehr schnell auf 19 Fahrzeuge, und am 11. Januar 1964 wurde mit der 91 1595 die letzte T 9<sup>3</sup> der DB z-gestellt.

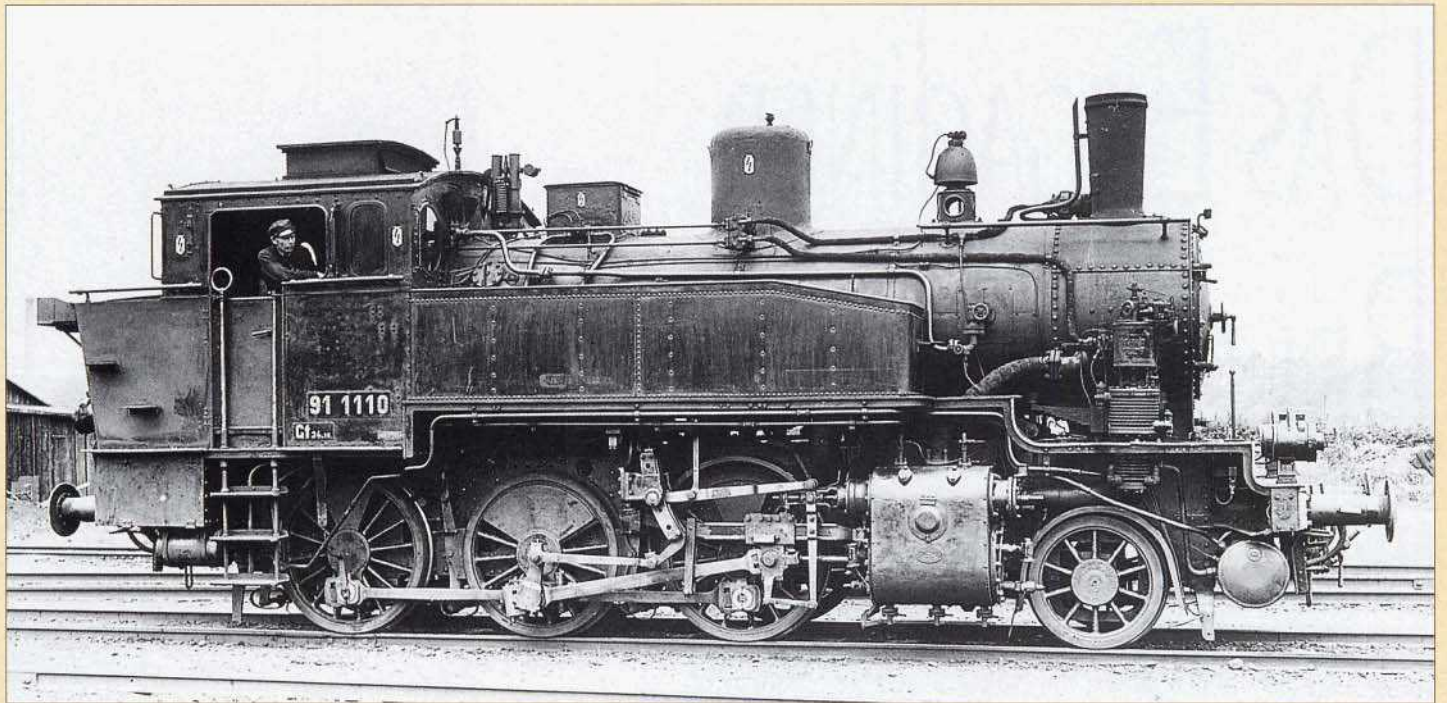
Rund sieben Jahre länger hielt sich die Reihe 91<sup>3</sup> bei der Deutschen Reichsbahn, bis auch dort mit der 91 971 am 22. Februar 1971 die letzte Lok im Bw Magdeburg auschied. Einige Maschinen dienten noch kurze Zeit bei beiden deutschen Bahnverwaltungen als Werklokomotiven in Ausbesserungswerken, bevor sie den Weg zum Schrottplatz antraten. Nur drei Stück sind in Deutschland erhalten geblieben: die 91 319 als Denkmal in Münster-Gremmendorf, die 91 896 im Bw Dresden und die aus Polen zurückgekehrte 91 936<sup>II</sup> im Museum für Verkehr und Technik in Berlin.



## Die T 9<sup>3</sup> bei Privatbahnen und im Ausland

Einige wenige Lokomotiven gingen bereits ab Werk zu verschiedenen Privatbahnen, zu denen die Eutin-Lübecker Eisenbahn, die Farge-Vegesacker Eisenbahn, die Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn und die Hersfelder Eisenbahn zählten. Eine weit aus größere Anzahl wurde von DRG, DB und DR an andere Privatbahnen verkauft. Lang ist die Liste der Fahrzeuge, die nach dem Ersten Weltkrieg im Ausland verblieben. Viele davon kamen ab 1940 aus Polen und Litauen wieder zurück und erhielten Betriebsnummern bereits ausgemusterter

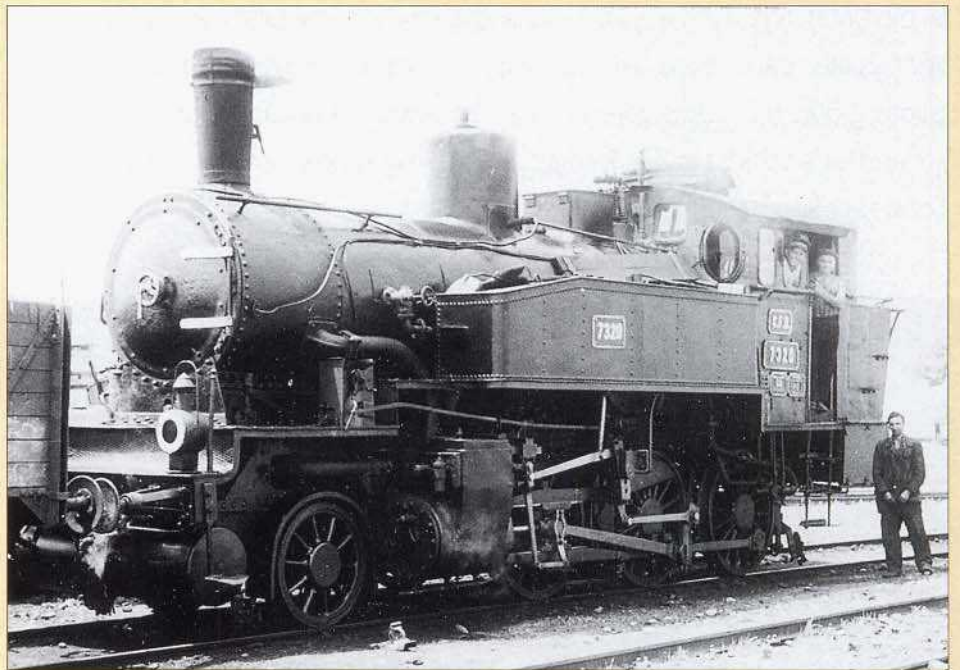




Lokomotiven. In Belgien schieden die letzten preußischen T 9<sup>3</sup> im Jahre 1963 aus, in Polen zu Beginn des Jahres 1969 und in Rumänien erst im Sommer 1973.

### Modelle in der Baugröße H0

Bislang waren bereits zwei Modelle im Maßstab 1:87 in größeren Serien gefertigt worden, beide mit dem flachgewölbten Dach. Die 1969 von Hruska gelieferte Lok verfügte über ein Kunststoffgehäuse mit Kohlenkastenaufsatz und über eine feste Laufachse. Liliput schuf 1982 ein Modell mit einem Gehäuse aus Metalldruckguß und mit einem vorderen Deichselgestell. In Kürze erscheint nun eine Lok aus dem Hause Fleischmann, die über das gerundete Dach der letzten Lieferserien verfügt. Nach dem heutigen Stand der Technik gefertigt, wird dieses Modell wohl allen Ansprüchen genügen. (Wir berichten in MJ IV/97.) H.O.



**Bild 13 (oben):** Ohne Schild der Bahnverwaltung (Deutsche Reichsbahn): die 91 1110 der Rbd Dresden.

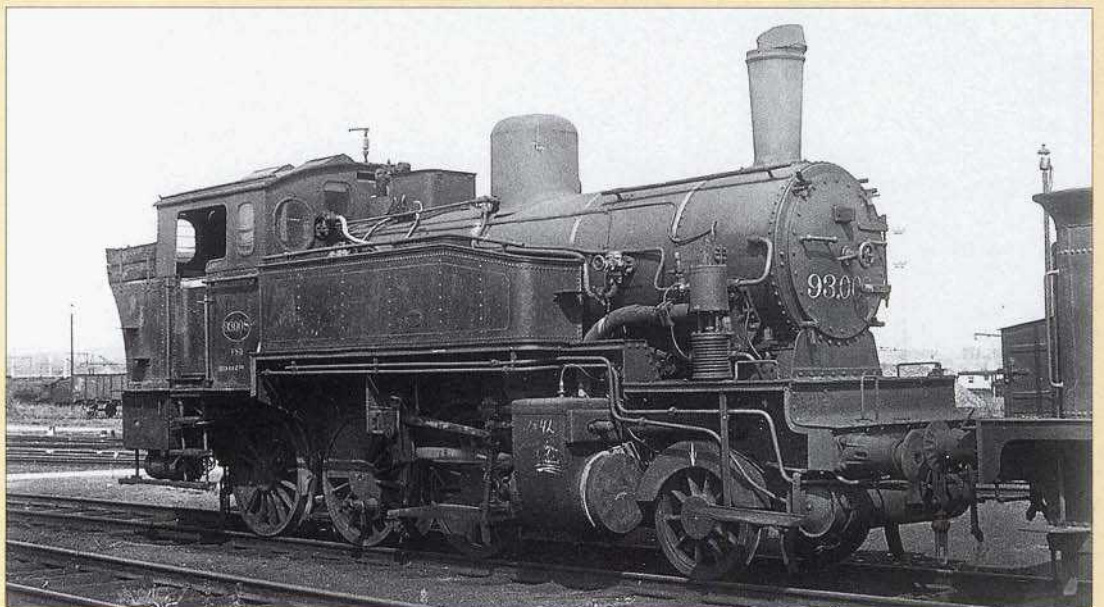
**Abb.: Sammlung Dr. Scheingraber**

**Bild 14 (Mitte):** Weitere Auslands-T 9<sup>3</sup>: Bis 1973 liefen Maschinen dieser Baureihe in Rumänien – hier die 7320 der CFR Mitte der sechziger Jahre.

**Abb.: J. Stockklauser, Sammlung Griebel**

**Bild 15 (unten):** In Belgien schieden die letzten T 9<sup>3</sup> im Jahre 1963 aus – hier die 93.008 in Brüssel-Schaerbeek im Jahre 1959.

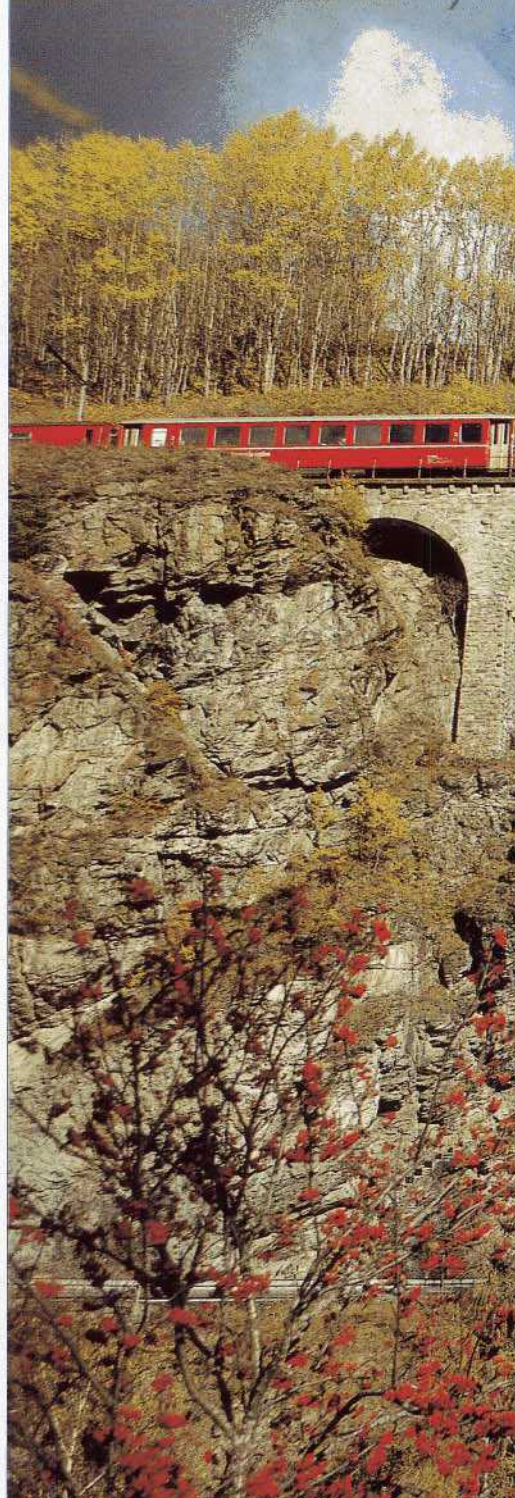
**Abb.: O. Bauer, Sammlung Griebel**



# DAS ENGADINER BRÜCKENPARADIES

EINE RELATIV UNBEKANNTE RHB-STRECKE, DIE VIEL ZU BIETEN HAT

Obwohl sie sich landschaftlich wie bautechnisch sehr attraktiv präsentiert, ist die Unterengadin-Strecke der Rhätischen Bahn leider relativ wenig bekannt. Wir möchten daher diese bald 85jährige Linie näher vorstellen. Das Engadin ist das größte und höchstgelegene ständig bewohnte Hochalpental. Seine sehenswerten Dörfer tragen klangvolle Namen in Rätoromanisch, der vierten Schweizer Landessprache.



Die rund 50 km lange Bahnlinie zwischen Bever und Scuol gilt neben der nur zwei Wochen später eröffneten BLS-Lötschbergbahn (Spiez – Brig) als Pionierstrecke der mit Einphasen-Wechselstrom betriebenen Elektrotraktion. Der Bau der Trasse ins Unterengadin wurde nach einer Studie von Prof. Friedrich Hennings (dem Erbauer der Albulabahn) zwischen 1909 und 1913 mit Baukosten von 17,85 Mio sFr. verwirklicht. Die Leitung beim Errichten der elektrischen Ausrüstung hatte die RhB an Siemens-Schuckert, Berlin, übertragen.

Die im unteren Streckenteil recht kühn angelegte Trasse verfügt insgesamt über 17 Tunnels (Gesamtlänge 8027 m) sowie über 55 größere Brücken und Viadukte (2254 m). Die Maximalsteigung wurde von den Ingenieuren auf 25% festgelegt. Derzeit wird die teilweise noch aus der Bauzeit stam-