

Sachsen-Report

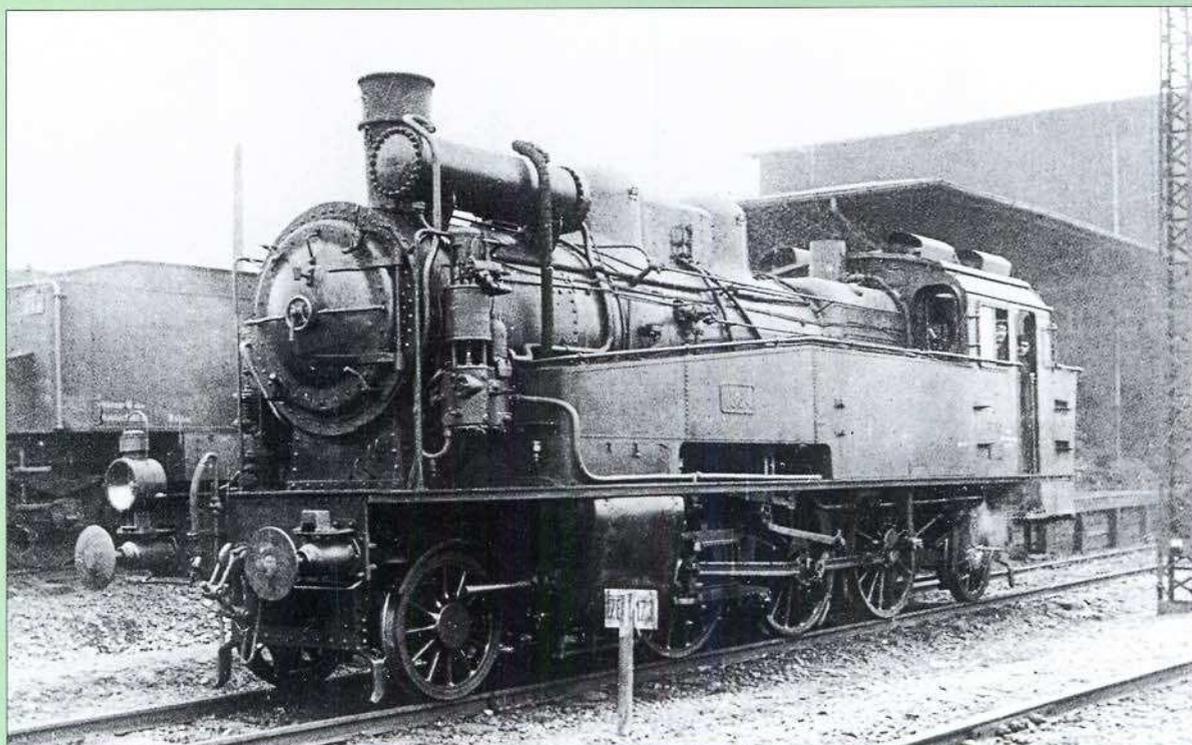
Tender- und Schmalspurlokomotiven,
Triebwagen und Sonderbauarten



(Füllseite)

Bild 2: Den Auftakt für den vorliegenden Sachsen-Report, Band 6, bildet eine der bekanntesten sächsischen Tenderlokomotiven. Mit den Personenzuglokomotiven der Gattung XIV HT, auch bekannt als Baureihe 75^e, waren bei der Sächsischen Staatsbahn die stärksten Maschinen dieser Achsfolge im Einsatz. Die abgebildete Bahnnummer 1904 wurde später zur 75 586 und erst 1968 ausgemustert.

Bild 1 (Titel): Mit einer kräftigen Dampfmaschine setzt sich eine Lok der Gattung XI HT, auch bekannt als Baureihe 94^{20/21}, mit ihrem Personenzug samt zusätzlichem Stückgutwagen um 1925 in Bewegung. **Abb. 1 und 2:** Slg. Weisbrod



Inhalt

Einleitung	4	Lokomotiven der Gattung I K und II K (neu)	69
Lokomotiven der Gattung IIb T	6	Lokomotiven der Gattung II K alt	76
Lokomotiven der Gattung I T	8	Lokomotiven der Gattung III K	78
Lokomotiven der Gattung VIIIb T	10	Lokomotiven der Gattung IV K	82
Lokomotiven der Gattung V T	12	Lokomotiven der Gattung V K	90
Lokomotiven der Gattung VII T	22	Lokomotiven der Gattung VI K	94
Lokomotiven der Gattung III b T	32	Lokomotiven der Gattung I M	96
Lokomotiven der Gattungen VII TS, VII TSV, XVI T	36	Triebwagen	
Lokomotiven der Gattungen VII TO, VII TOV, XVI TV	40	Hz O	97
Lokomotiven der Gattung I TV	44	S 1	98
Lokomotiven der Gattung IV T	48	I F	99
Lokomotiven der Gattung XI HT	54	E 1	99
Lokomotiven der Gattung XIV HT	60	I MET	100
Lokomotiven der Gattung XV HTV	66	I ME	101
Schmalspurlokomotiven		Dai 1	102
Lokomotiven der Gattung VII TK	68	DET 1 und DET 2	103
		Schienenomnibus	104
		Quellenverzeichnis	104

Impressum

ISBN 3-89610-028-9

Verlag und Redaktion: Hermann Merker Verlag GmbH
Postfach 1453 - D-82244 Fürstenfeldbruck
Am Fohlenhof 9a - D-82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (0 81 41) 51 20 48 oder 51 20 49
Telefax (0 81 41) 4 46 89

Internet: <http://www.merker-verlag.de>

Herausgeber: Hermann Merker
Autor: Manfred Weisbrod
Bildredaktion: Ingo Neidhardt
Layout: Gerhard Gerstberger
Lektorat: Karin Schweiger
Satz Merker Verlag: Regina Doll, Evelyn Freimann
Koordination: Ingo Neidhardt
Anzeigenleitung: Elke Albrecht

Druck:

Printed in Italy by Europlanning srl,
via Chioda 123/A, I-37136 Verona
Hermann Merker Verlag GmbH

Vertrieb:

Vertrieb

Einzelverkauf:

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb
GmbH & Co KG, D-85386 Eching bei München

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt. Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden. Durch die Einsendung von Fotografien und Zeichnungen erklärt sich der Absender mit der Veröffentlichung einverstanden und stellt den Verlag von Ansprüchen Dritter frei. Beantwortung von Anfragen nur, wenn Rückporto beiliegt. Es gilt Anzeigenpreisliste Nr. 11 vom 1. Januar 1990. Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor. Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

© Mai 1998

Hermann Merker Verlag GmbH, Fürstenfeldbruck





Bild 3: III b T Nr. 1340 und VII T Nr. 1408 mit einer Schnellzuglokomotive der RBD Dresden.

Bild 4 (rechte Seite oben): Auf dieser sehr seltenen Aufnahme vom Bahnhof Rabenau ist um 1895 eine II K alt mit Güterwagen als Gepäckwagen unterwegs. **Abb.:** Sammlung VM Dresden

Einleitung

Mit dieser Ausgabe liegt Ihnen, liebe Leser, die letzte Lokomotiv-Ausgabe unserer Archiv-Reihe „Sachsen-Report“ vor, für die es inzwischen auch einen Schubler für die staubgeschützte und korrekte Aufbewahrung in Ihrer Bibliothek gibt.

Diese Ausgabe behandelt die Tenderlokomotiven, die Schmalspurlokomotiven und alle anderen Triebfahrzeuge, die es für kürzere oder längere Zeit auf Sachsens regel- und schmalspurigen Strecken gab. Tenderlokomotiven werden von manchen Eisenbahnfreunden als die „Aschenputtel“ oder, positiv ausgedrückt, die „fleißigen Lieschen“ der Eisenbahn eingestuft. Sie stellten Reisezüge bereit oder zogen sie auf die Abstellgleise, waren nie die Stars, die vor hochwertigen Reisezügen am Bahnsteig zu bewundern waren. Sie verrichteten im Reise-, Güterzug- oder Streckendienst eher unauffällig ihre Arbeit.

Sachsen besaß das dichteste Eisenbahnnetz Deutschlands. Die topographischen Gegebenheiten, höchstens vergleichbar mit Württemberg, zwangen die Ingenieure, Strecken mit engen Radien und starken Steigungen anzulegen, und die Konstrukteure, dafür geeignete Maschinen zu bauen. So findet man in Sachsen Lokomotiven, die es so oder ähnlich auch bei anderen

Bahnverwaltungen gab, aber auch Lokomotiven, die es sonst nirgendwo gab.

Die Tenderlokomotive hatte in Sachsen mit seinen vielen Stichbahnen und seinem dichten Vorortverkehr einen höheren Stellenwert als anderswo. Es ist der Deutschen Reichsbahn, dem Verkehrsmuseum Dresden und hier insbesondere dem langjährigen Mitarbeiter Gerhard Arndt zu danken, daß man vieles mit Weitsicht und eigentlich noch gar nicht so ausgeprägtem Traditionsbewußtsein vor dem Hochofen bewahrte. So steht neben anderen Kostlichkeiten im Dresdner Johanneum nicht nur die MUL-DENTHAL aus dem Jahre 1861 als Vertreterin der Gattung II b T oder die HEGEL aus dem Jahre 1886 als solche der Gattung VII T. Man hat auch mit der 98 001 eine „Kreuzspinne“ (Gattung I TV) von der Windbergbahn im Fundus, mit der 94 2105 eine XI HT aus dem Jahre 1923, mit der 75 515 eine XIV HT aus dem Jahre 1911 (die leider im September 1997 in Plauen wieder einmal von einer Rangiereinheit demoliert worden ist).

Ein Exemplar der originellsten deutschen Tenderlokomotive, der sechsachsigen Steifrahmenlokomotive der sächsischen Gattung XV HTV, blieb leider nicht erhalten. Dafür konnte eine der drei 1000-mm-

Fairlie-Lokomotiven von der Rollbockbahn Reichenbach u. Bf. – Oberheinsdorf nicht nur vor dem Schneidbrenner bewahrt, sondern wieder weitgehend in den Lieferzustand versetzt werden.

Von den sächsischen Schmalspurlokomotiven, die auf dem einst größten deutschen 750-mm-Netz fuhren, ist bis auf die Gattungen IV K und VI K nichts mehr erhalten. Eine Original-VI K gibt es zwar auch nicht mehr, nur deren Nachbau, dafür scheint aber die Gattung IV K unsterblich. Von keiner deutschen Dampflokomotive sind nach offizieller Betriebseinstellung noch so viele Lokomotiven betriebsfähig oder wenigstens körperlich vorhanden und in besten Händen (siehe Lieferliste). Die DB AG hat die Dampftraktion auf Sachsens Schmalspurbahnen noch nicht beenden können, so gern und so schnell sie das auch möchte – auch ihr gehören noch einige betriebsfähige IV K.

Verlag und Autor haben sich bemüht, auch diese Ausgabe mit Zeichnungen und Fotos aus der Länderbahnzeit interessant und abwechslungsreich zu gestalten, wenngleich bei der einen oder anderen Versuchs- oder Sonderbauart nur spärliches Material verfügbar war.

Manfred Weisbrod

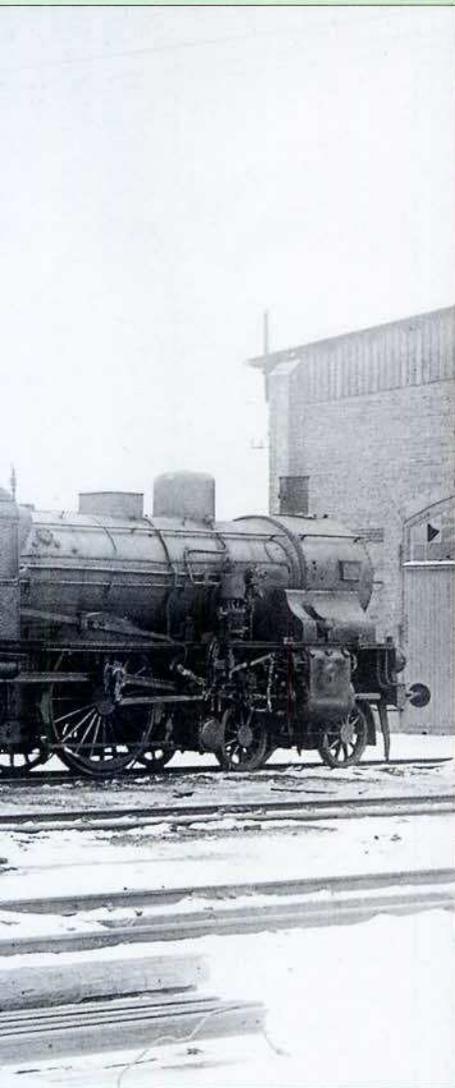
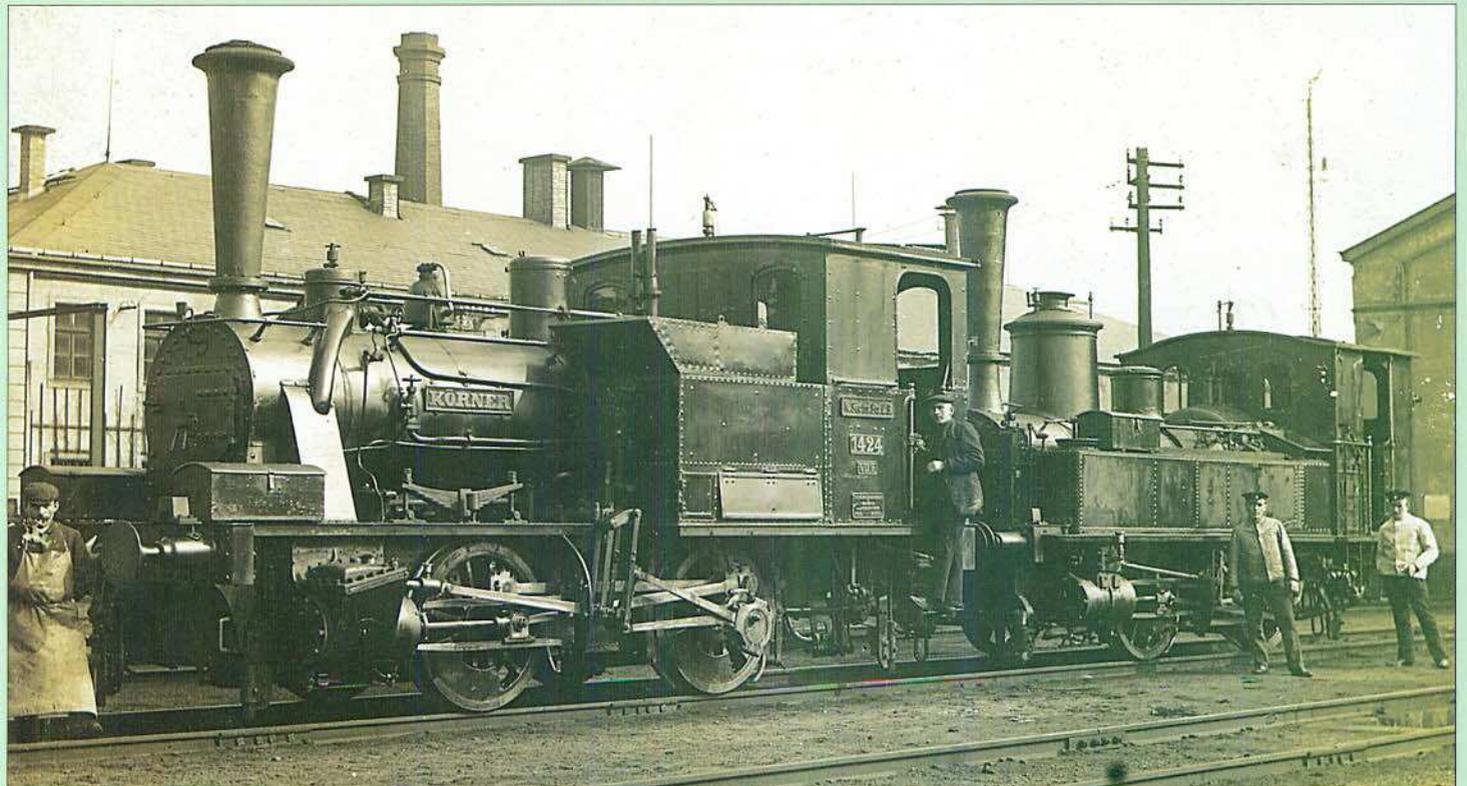
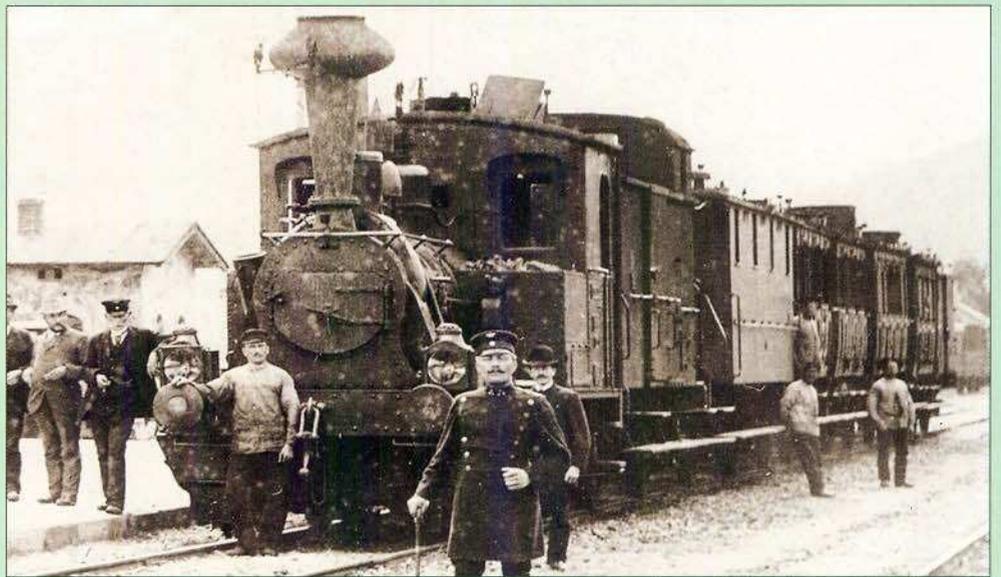
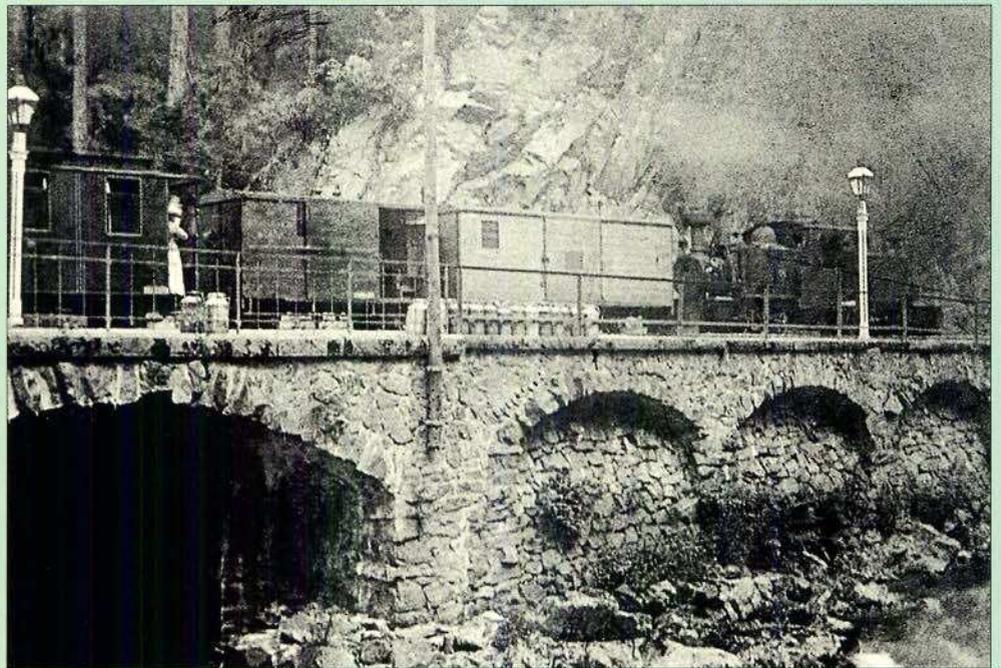


Bild 5: Einen typischen sächsischen Nebenbahnzug hat diese VII T im Bahnhof Olbernhau um 1890 am Haken.

Bild 6: Gleich zwei VII T, links die 1424, rechts die 1402 der Sächsischen Staatsbahn. **Abb. 3, 5 und 6:** Slg. Weisbrod



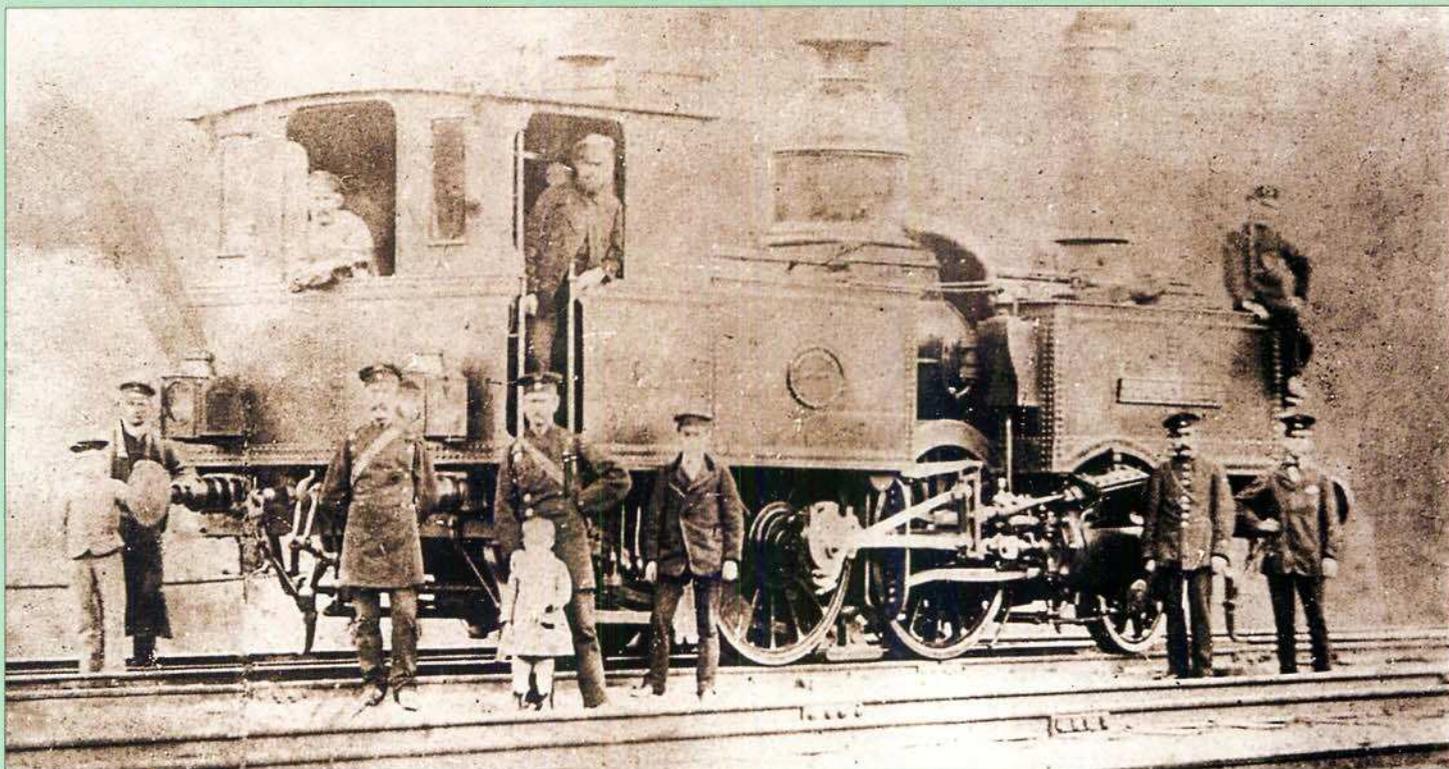


Bild 7: Die von Hartmann 1859 gebaute SCHNEEBERG, später mit der Bahnnummer 1697 versehen, mit ihren interessanten Rücklaternen dient hier als Hintergrundkulisse für ein Gruppenbild.



Gattung IIb T

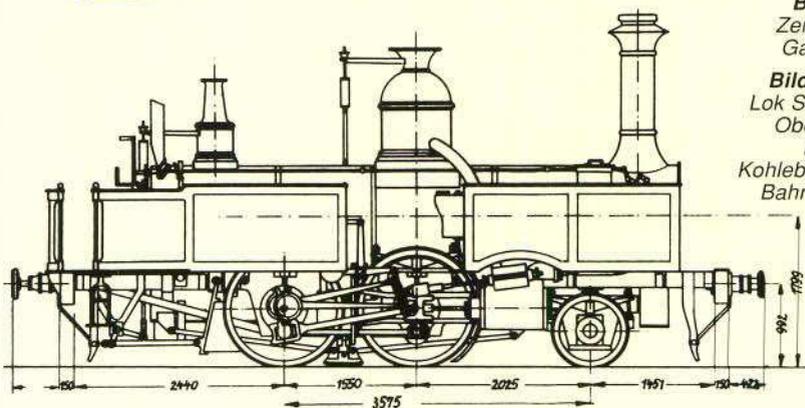
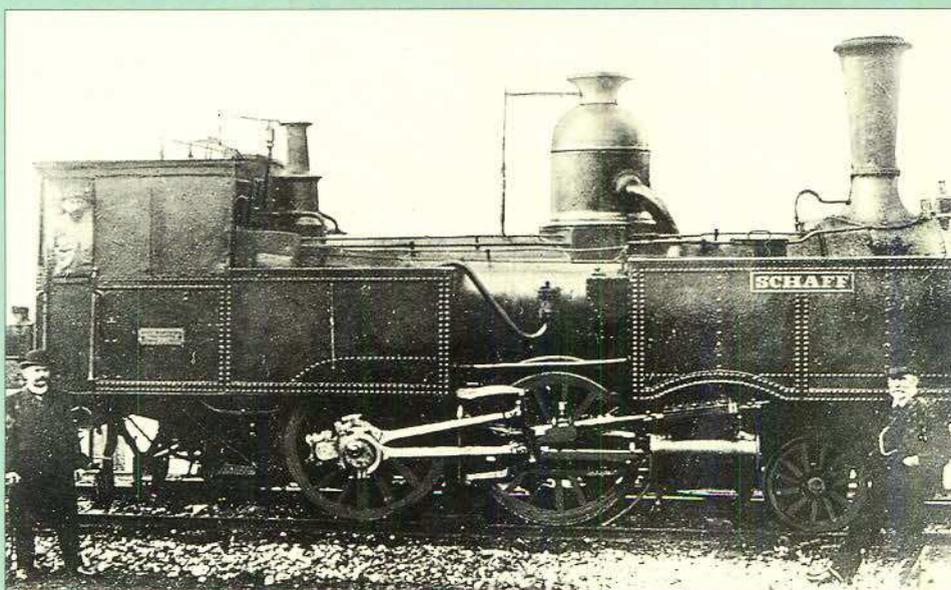


Bild 8: 1:87-Zeichnung der Gattung IIb T.

Bild 9 (unten): Lok SCHAFF der Oberhohndorf-Reinsdorfer Kohlebahn mit der Bahnnummer 3.



Die ältesten sächsischen Tenderlokomotiven waren oft von den Schlepptenderlokomotiven abgeleitet, hatten die gleiche Achsfolge und die gleiche Gattungsbezeichnung, wenn man diesen Begriff hier schon verwenden will, lediglich ergänzt durch das T für Tenderlokomotiven.

Maschinen der „Kategorien“ (wie die Gattungen damals noch hießen) I und II hatten als Schlepptender- und Tenderlokomotiven die Achsfolge 1 B oder 1'B und entsprachen in der Regel dem „Longboilertyp“, der eine halbrunde, glatt durchlaufende Stehkesseldecke hatte, also einen Crampton-Kessel. Typisch war der große Dampfdom in Langkesselmitte, der fast Schornsteinhöhe hatte und von dem die Einströmröhre zu den Zylindern führten. Die mit 6,5 bis 8,5 bar betriebenen Kessel besaßen drei Federwaag-Sicherheitsventile, zwei verkleidete auf dem Stehkessel und ein drittes auf dem Dampfdom.

Das Triebwerk war ein Scherentriebwerk mit Antrieb des 2. Kuppelradsatzes. Im Gegensatz zu den englischen Lokomotiven, die anfangs auf sächsischen Strecken verkehrten und innenliegende Zylinder hatten, bevorzugte der deutsche Lokomotivbau außenliegende Zylinder, die zwischen Lauftradsatz und 1. Kuppelradsatz angeordnet waren. Die Umsteuerung der äußeren Stephenson-Steuerung (Lok SCHEDEWITZ mit Allan-Steuerung) erfolgte über Händel, die Dampfverteilung durch Muschelschieber. Das Laufwerk bestand aus den beiden gekuppelten Radsätzen mit 1370 mm Laufkreisdurchmesser, die sehr dicht zusammengedrückt waren (Achs-

Bild 10: Die BOCKWA baute Hartmann 1861 für die Bockwa-Oberhöhdorfer Kohlebahn. Sie wurde erst 1940 ausgemustert.

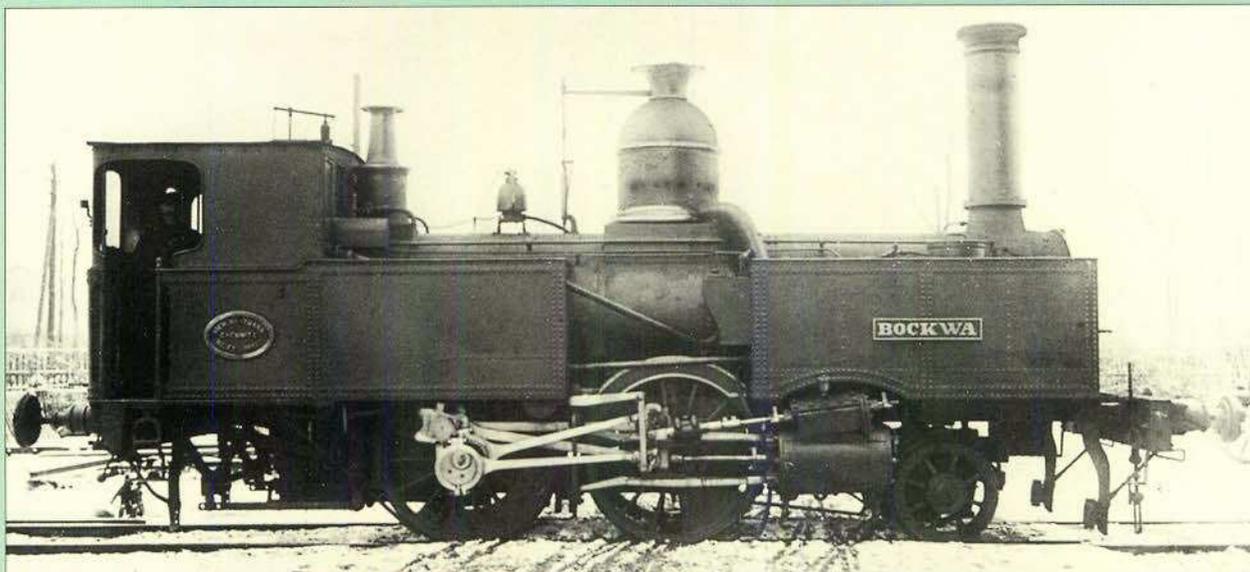
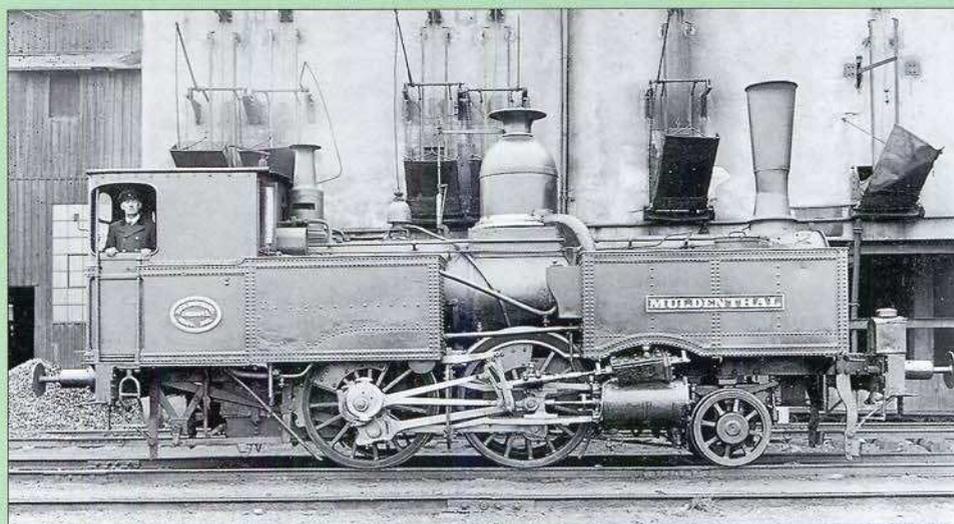


Bild 11: Die MULDENTHAL von 1861 blieb der Nachwelt im Verkehrsmuseum Dresden erhalten. Abb. 7 bis 11: Sammlung Weisbrod



stand 1550 mm), und einem Laufradsatz mit 765 mm Durchmesser, der in einem Deichselgestell geführt war. Die Staatsbahnmaschinen sind im Jahre 1875 auf Novotny-Lenkgestell umgebaut worden, die Lokomotive SCHEDEWITZ besaß es ab Werk.

Die Tragfedern lagen oberhalb der Radsatzlager und waren nicht durch Ausgleichhebel verbunden. Gebremst hat man mit der Schraubenbremse, die von hinten auf die Räder des 2. Kuppelradsatzes wirkte. Ab 1869 kam für die meisten Lokomotiven (Ausnahme: SCHWARZENBERG) die Dampfklotzbremse, teilweise auch die Wurfhebelbremse. Gesendet wurden zunächst die Räder des 1. Kuppelradsatzes bei Vorwärtsfahrt aus je einem Sandkasten an der Rückwand des vorderen Wasserkastens, später sandete ein zweiter Sandkasten im Führerhaus (das gab es erst ab ca. 1865) die Räder des 2. Kuppelradsatzes von hinten. Etwa ab 1880 hat man ein Dampfplätewerk auf dem Stehkesselscheitel angebracht.

Die Vorräte von 1,9 bis 3,2 m³ Wasser und

1,0 bis 1,3 t Kohle führten die Lokomotiven in vier seitlichen Vorratsbehältern mit. Die vorderen reichten von der Rauchkammer bis zum 1. Kuppelradsatz, die hinteren ab dem 1. Kuppelradsatz bis zum Ende des Stehkessels.

Die Lokomotiven waren zunächst in die

Kategorie H IV eingeordnet (H = Hartmann als Hersteller), ab 1876 in die Gattung H IV T. Seit 1885 gehörten sie zur Gattung H IVb T, ab 1896 ließ man den Buchstaben für den Hersteller weg (IVb T) und führte ab 1900 die Lokomotiven, so sie noch vorhanden waren, als Gattung IIb T.

Gattung IIb T

Lieferung von Hartmann an die Obererzgebirgische Staatsbahn (ab 1858 Westliche Staatsbahn, ab 1869 Sächsische Staatsbahn)

Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer ab 1858 ab 1892	Bemerkung
SCHWARZENBERG	Hartmann	1856/74	53 1696	+ 1892

Lieferung von Hartmann an die Westliche Staatsbahn (ab 1869 Sächsische Staatsbahn)

Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer ab 1892	Bemerkung
SCHNEEBERG	Hartmann	1859/137	1697	+ 1903
NEUSTÄDTTEL	Hartmann	1859/138	1698	+ 1903
HERCULES	Hartmann	1862/186	1699	+ 1903

Lieferung von Hartmann an die Oberhöhdorfer-Reinsdorfer Kohlebahn

Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer	Bemerkung
OBERHOHDORF	Hartmann	1860/155	1	
REINSDORF	Hartmann	1860/156	2	
SCHAFF	Hartmann	1864/214	3	

Lieferung von Hartmann an die Bockwa-Oberhöhdorfer Kohlebahn

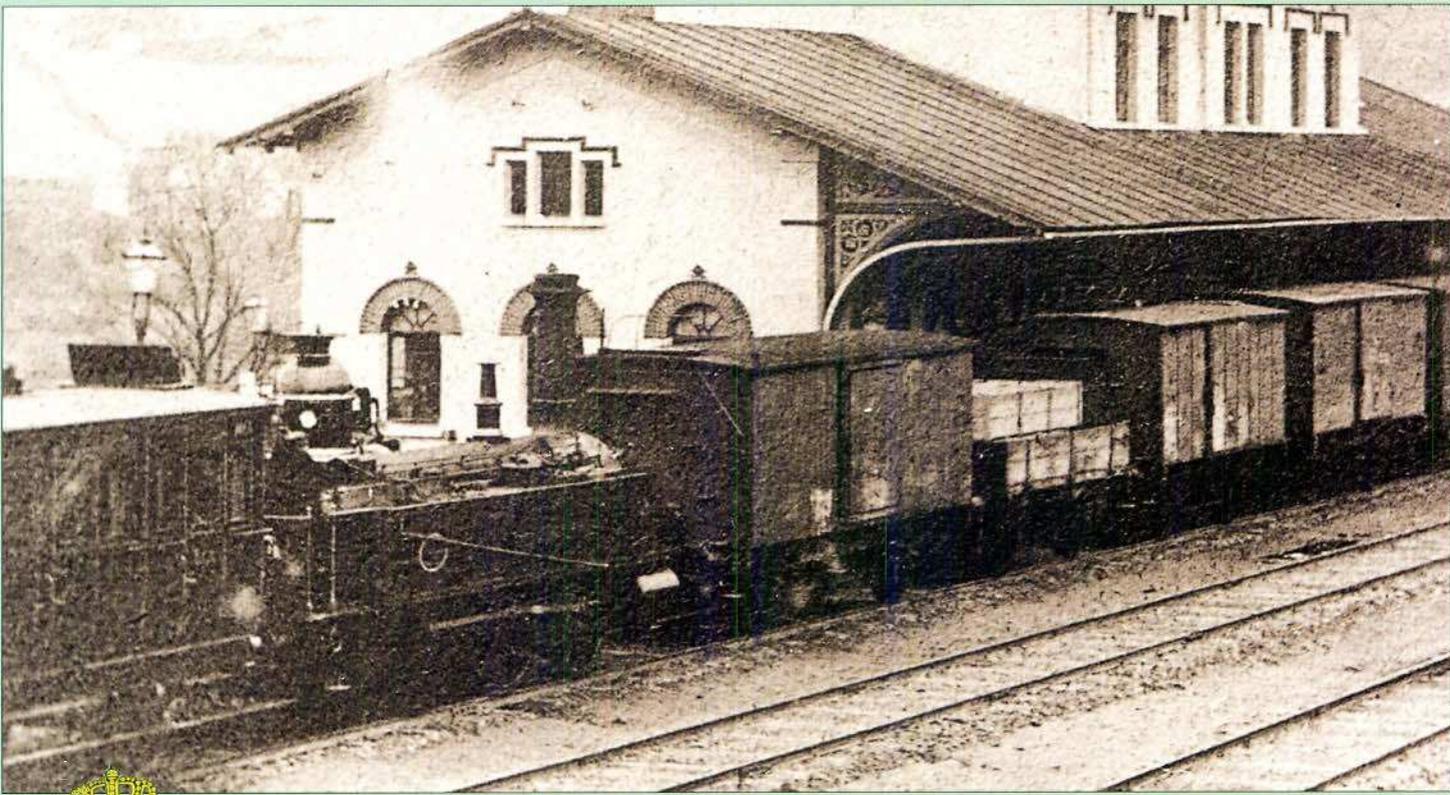
Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer	Bemerkung
BOCKWA	Hartmann	1861/163		+ 1940
MULDENTHAL	Hartmann	1861/164		+ 1952 ¹⁾

¹⁾ Bei Bockwa-Oberhöhdorfer Kohlebahn bis 1923 im Dienst, anschließend Werklok im Zwickauer August-Bebel-Schacht. 1952 ausgemustert, ab 1956 Exponat im Verkehrsmuseum Dresden.

Lieferung von Hartmann an die Oberhöhdorfer-Reinsdorfer Kohlebahn

Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer	Bemerkung
SCHEDEWITZ	Hartmann	1874/809	4	²⁾

²⁾ Lok hatte überhöhten Stehkessel, Ramsbottom-Sicherheitsventil, Sandkasten auf dem Kesselscheitel hinter dem Dom sowie Laufradsatz mit Novotny-Gestell und Querausgleich der Federung.



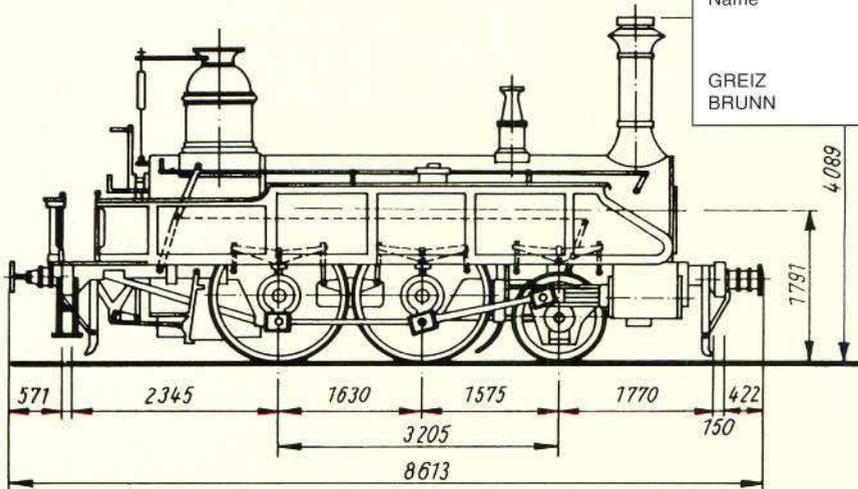
Gattung I T

Bei den zweifach gekuppelten Lokomotiven der Gattung I T waren alle Radsätze fest im Rahmen gelagert. Um die Bogenläufigkeit zu gewährleisten, mußte der Laufwheelsatz dicht an den 1. Kuppelradsatz herangerückt werden, so daß der Gesamtachsstand nur 3200 bzw. 3205 mm bei den älteren Maschinen betrug. Die oberhalb der Achslager angeordneten Tragfedern der gekuppelten Radsätze waren durch Ausgleichhebel verbunden, so daß das Laufwerk in vier Punkten gegen den Rahmen abgestützt war.

Die Lokomotiven hatten Crampton-Kessel. Bemerkenswert war an den für die Chemnitz-Würschnitzer Bahn und die Niedererzgebirgische Staatseisenbahn gelieferten

Bild 12: Nur wenige Abbildungen existieren von der Gattung I T der Sächsischen Staatsbahn. In Greiz ob. Bf. entstand vor der Jahrhundertwende dieses Foto der GREIZ oder BRUNN.

Bild 13: Im Ursprungszustand der Baujahre 1857/58 präsentiert sich die Gattung I T noch ohne Führerhaus und mit schwungvollem Wasserkasten im Maßstab 1:87.



Gattung I T

Lieferung von Hartmann an die Chemnitz-Würschnitzer Bahn (ab 1882 Sächsische Staatsbahn) und die Niedererzgebirgische Staatsbahn

Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer		Bemerkung
			bis 1891	ab 1892	
WÜRSCHNITZ	Hartmann	1857/87	88	1691	+ 1894
LUGAU	Hartmann	1858/88	89	–	+ 1891
GÖSSNITZ	Hartmann	1858/95	86	–	+ 1885
SCHÖNBÖRN- CHEN	Hartmann	1858/96	87	1692	+ ? ¹⁾

¹⁾ Ausmusterung zwischen 1892 und 1905; im Lokverzeichnis von 1905 nicht mehr enthalten.

Lieferung von Hartmann an die Greiz-Brunner Bahn (ab 1876 Sächsische Staatsbahn)

Name	Hersteller	Baujahr/ Fabr.-Nr.	Bahnnummer		Bemerkung
			bis 1891	ab 1892	
GREIZ	Hartmann	1865/263 1	637	1693	+ 1897
BRUNN	Hartmann	1865/264 2	638	1694	+ 1905

Maschinen der auf dem Stehkesselscheitel angeordnete große Dampfdom mit halbkugliger Decke und einem Federwaag-Sicherheitsventil. Die üblicherweise dort angeordneten Sicherheitsventile saßen auf dem 1. Kesselschuß. Bei den beiden Lokomotiven, die die Greiz-Brunner Bahn 1865 erhielt, ist die Anordnung von Dom und Sicherheitsventilen in üblicher Weise erfolgt.

Die außenliegenden, waagrecht angeordneten Zylinder trieben den 1. Kuppelrad-

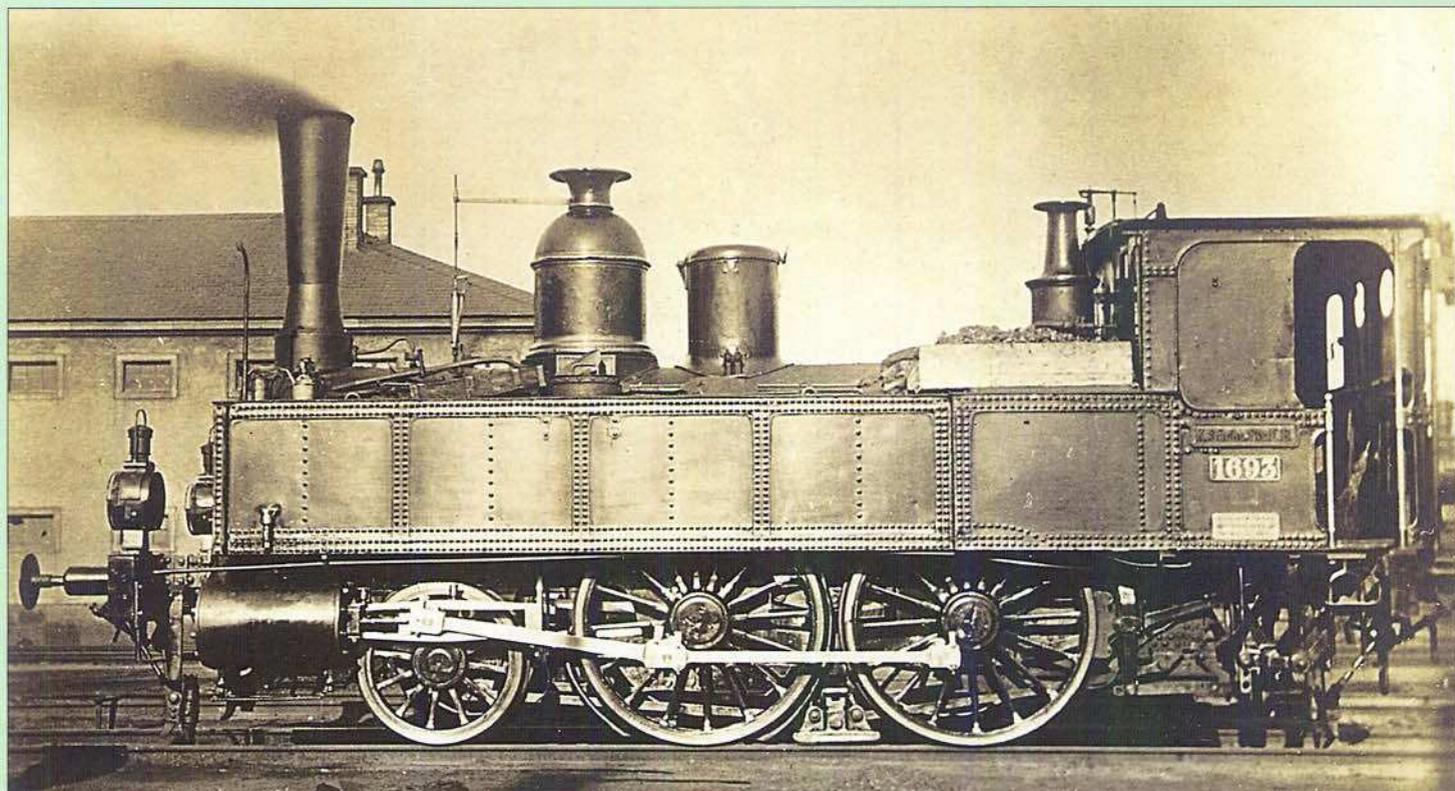


Bild 14: Die ehemalige GREIZ der Greiz-Brunner Bahn erhielt 1876 die Bahnnummer 637 und wurde 1882 in Bahnnummer 1693 umgezeichnet und auch so fotografiert.
Abb. 12 und 14: Sammlung Weisbrod

satz an; die Treibstangen griffen hinter den Kuppelstangen am Kurbelzapfen an. Die Steuerung der Bauart Stephenson lag innen und bewegte Muschelschieber, deren Schieberspiegel senkrecht zwischen den Zylindern standen. Gebremst wurde mit einer Schraubenbremse, deren Hartholzklotze auf die Räder des 2. Kuppelradsatzes wirkten.

Die beiden Lokomotiven der Greiz-Brunner Bahn bekamen ab 1875 Dampfschlittenbremse. Die Maschinen der Chemnitz-Würschnitzer Bahn und der Niedererzgebirgischen Staatseisenbahn lieferte Hartmann noch ohne Führerhäuser; erst 1865 sind kleine Führerhäuser zum Schutz des Personals aufgesetzt worden.

In den beiden seitlichen Vorratsbehältern, die vom Führerhaus bis zur Rauchkammer reichten und außer bei den Lokomotiven der Greiz-Brunner Bahn vorn elegant abgewinkelt und ausgerundet waren, konnten 2,2 m³ Wasser und 1,0 bzw. 1,2 t Kohle mitgeführt werden.

Hartmann hatte 1857 mit der Fabriknummer 87 die WÜRSCHNITZ und 1858 mit der Fabriknummer 88 die LUGAU an die Chemnitz-Würschnitzer Bahn geliefert, die von der Staatsbahn betrieben und 1882 von ihr übernommen wurde. Die Lokomotiven mit den Fabriknummern 95 und 96 gingen 1858 an die Niedererzgebirgische Staatseisenbahn, die bis 1869 zur Westlichen Direktion gehörte. Die Maschinen trugen bis 1891 die Bahnnummern 86 und 87, die Maschinen der Chemnitz-Würschnitzer Bahn die Bahnnummern 88 und 89. Den Umzeich-

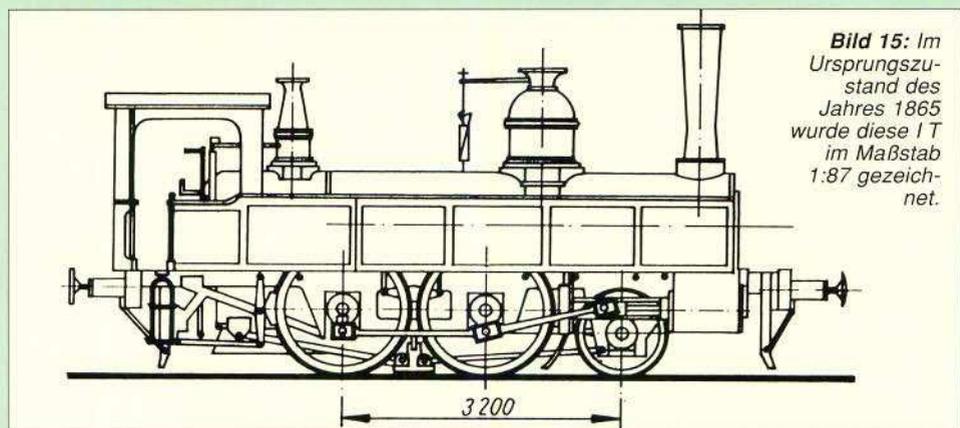


Bild 15: Im Ursprungszustand des Jahres 1865 wurde diese I T im Maßstab 1:87 gezeichnet.

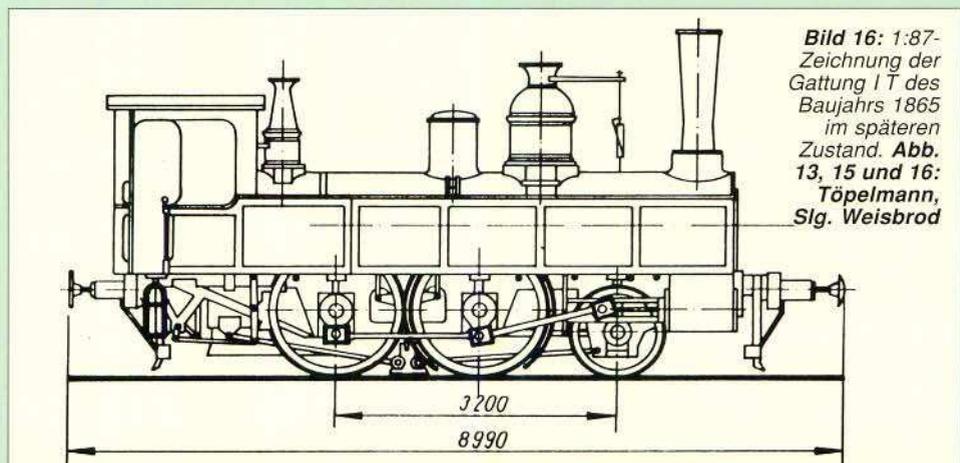


Bild 16: 1:87-Zeichnung der Gattung I T des Baujahrs 1865 im späteren Zustand. **Abb. 13, 15 und 16: Töpelmann, Slg. Weisbrod**

nungsplan von 1892 erreichten allerdings nur noch die Bahnnummern 88 (dann Nr. 1691) und 87 (dann Nr. 1692). 1869 kamen die Lokomotiven in die Kategorie H I (H = Hartmann), 1876 in die Kategorie H I T und 1896 in die Gattung I T.

Die beiden Lokomotiven der Greiz-Brunner Bahn sind 1865 mit Führerhäusern und den Fabriknummern 263 und 264 geliefert worden. Sie trugen die Namen GREIZ und BRUNN und die Bahnnummern 1 und 2,

gehörten ab 1876 zur Kategorie H I T, ab 1896 zur Gattung I T. Als die Greiz-Brunner Bahn 1876 von der Staatsbahn übernommen wurde, erhielten die Maschinen die Bahnnummern 637 und 638, im Umzeichnungsplan von 1892 sind sie als 1693 und 1694 geführt. Der Umzeichnungsplan vermerkt überdies, daß nach vollendeter Umzeichnung (auch bei den Bahnnummern 1691 und 1692) die Namensschilder zu entfernen sind.

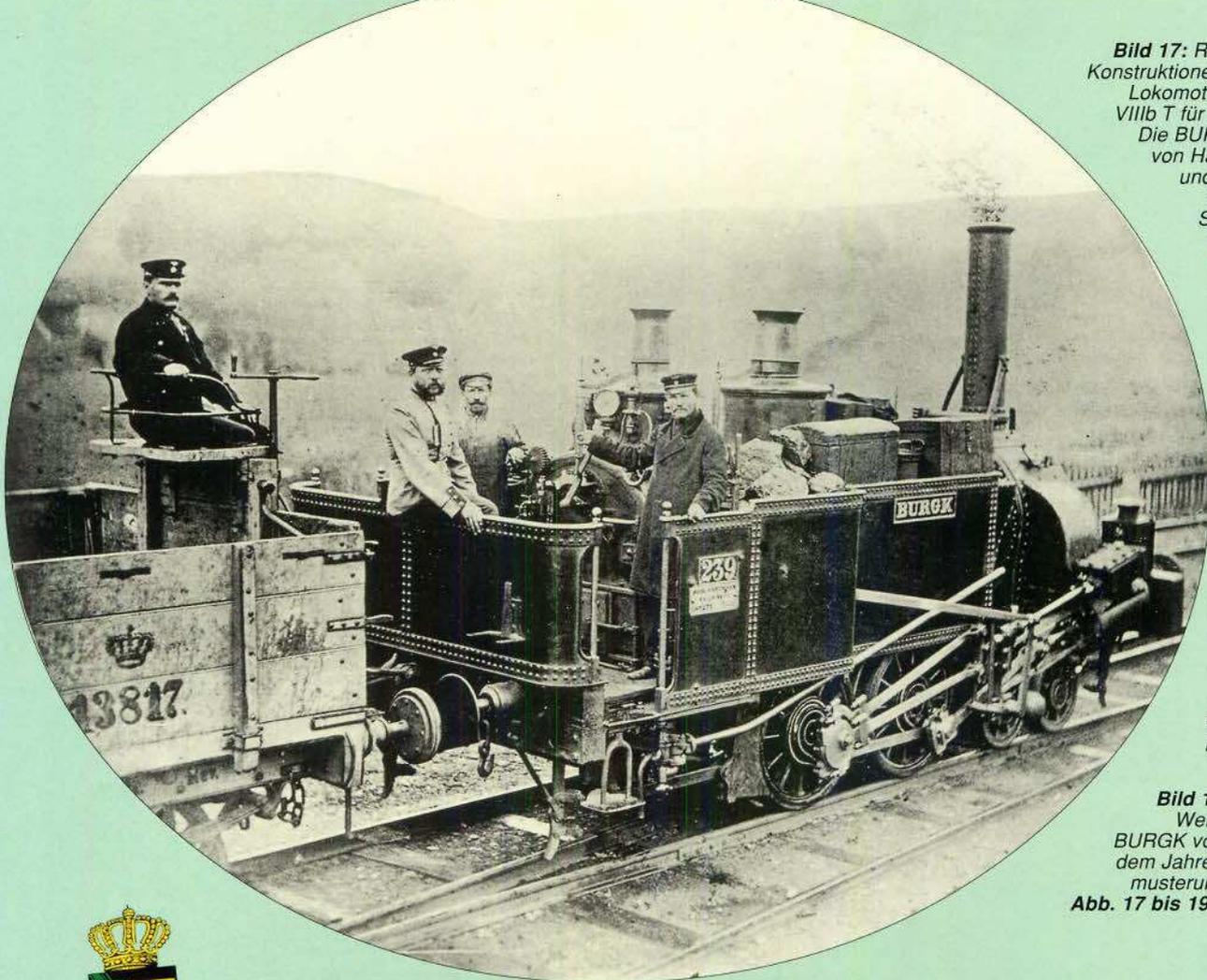


Bild 17: Recht eigenwillige Konstruktionen waren die fünf Lokomotiven der Gattung VIIIb T für die Albertsbahn. Die BURGK wurde 1866 von Hartmann geliefert und kam 1869 noch zur Sächsischen Staatsbahn. 1892 erhielt die Lokomotive noch die Nummer 1695.

Bild 19 (rechts): Auf dieser sehr schönen Aufnahme von der Hänichener Kohlenzweigbahn sind neben der Lok ELBE, der späteren DÖHLEN und Nr. 235 ab 1868, besonders die zweiachsigen Kohlenwagen und das stolze Bahnpersonal interessant.

Bild 18 (unten links): Werksaufnahme der BURGK von Hartmann aus dem Jahre 1866. Ihre Ausmusterung erfolgte 1893.
Abb. 17 bis 19: Slg. Weisbrod



Gattung VIIIb T

Die 2'B-Tenderlokomotiven der Gattung VIIIb T gehören zu den originellsten Konstruktionen nicht nur des sächsischen, sondern auch des deutschen Lokomotivbaus. Die 1855 eröffnete Albertsbahn von Dresden nach Tharandt beschaffte 1857 von Hartmann zunächst drei dieser Lokomotiven, die mit den Fabriknummern 77, 78 und 79 und den Namen ELBE, WINDBERG

und STEIGER geliefert worden sind. 1858 folgte mit der Fabriknummer 118 die FREIBERG, 1866 mit Fabriknummer 271 die BURGK.

Die Lokomotiven waren auf der Hänichener Kohlenzweigbahn eingesetzt. 1868 ging die Albertsbahn in den Besitz der Östlichen Staatsbahn über, und die Lokomotiven erhielten die Bahnnummern 235 bis 239. Im Zuge der Einnummerung erhielt die ELBE den Namen DÖHLEN, die STEI-

GER den Namen HAINSBURG, weil diese Namen bereits durch die Lokomotiven mit den Bahnnummern 64 und 65 belegt waren. Die drei anderen Lokomotiven behielten ihre Namen.

Der Kessel hatte eine Rohrlänge von 2800 mm und trug zwei Dampfdome mit Federwaag-Sicherheitsventil, einen auf dem Stehkesselscheitel, einen auf dem hinteren Kesselschuß. Die Kesselspeisung erfolgte durch zwei Fahrpumpen (Nr. 235, 236 und 238), durch zwei Injektoren (Nr. 239) oder durch Fahrpumpe und Injektor (Nr. 237). Bemerkenswert war auch der umklappbare Blechschornstein. Der geringe Kuppelraddurchmesser von 965 mm bedingte schräg an den Rahmen geschraubte Außenzylinder, die den 1. Kuppelradsatz antrieben. Die äußere Stephenson-Steuerung bewegte Muschelschieber und wurde durch Händel umgestellt. Führerhäuser erhielten die Lokomotiven erst im Jahre 1885. Der Wasservorrat in den seitlichen Behältern war mit 1,9 m³ sehr bescheiden.

Weil an den kleinen Lokomotiven mit nur 7100 mm LüP kein Platz war, die Behälter zu vergrößern, bekamen sie 1878 einen zusätzlichen Wasserkasten als Satteltank längs auf dem Kessel, der von der Rauchkammer bis zum 1. Dom reichte. Die Nr. 236 WINDBERG soll auch einen Rahmen-

