Sondernummer des
Eisenbahn JOURNAL Archiv

B 7539 E
ISBN 3-922404-16-2

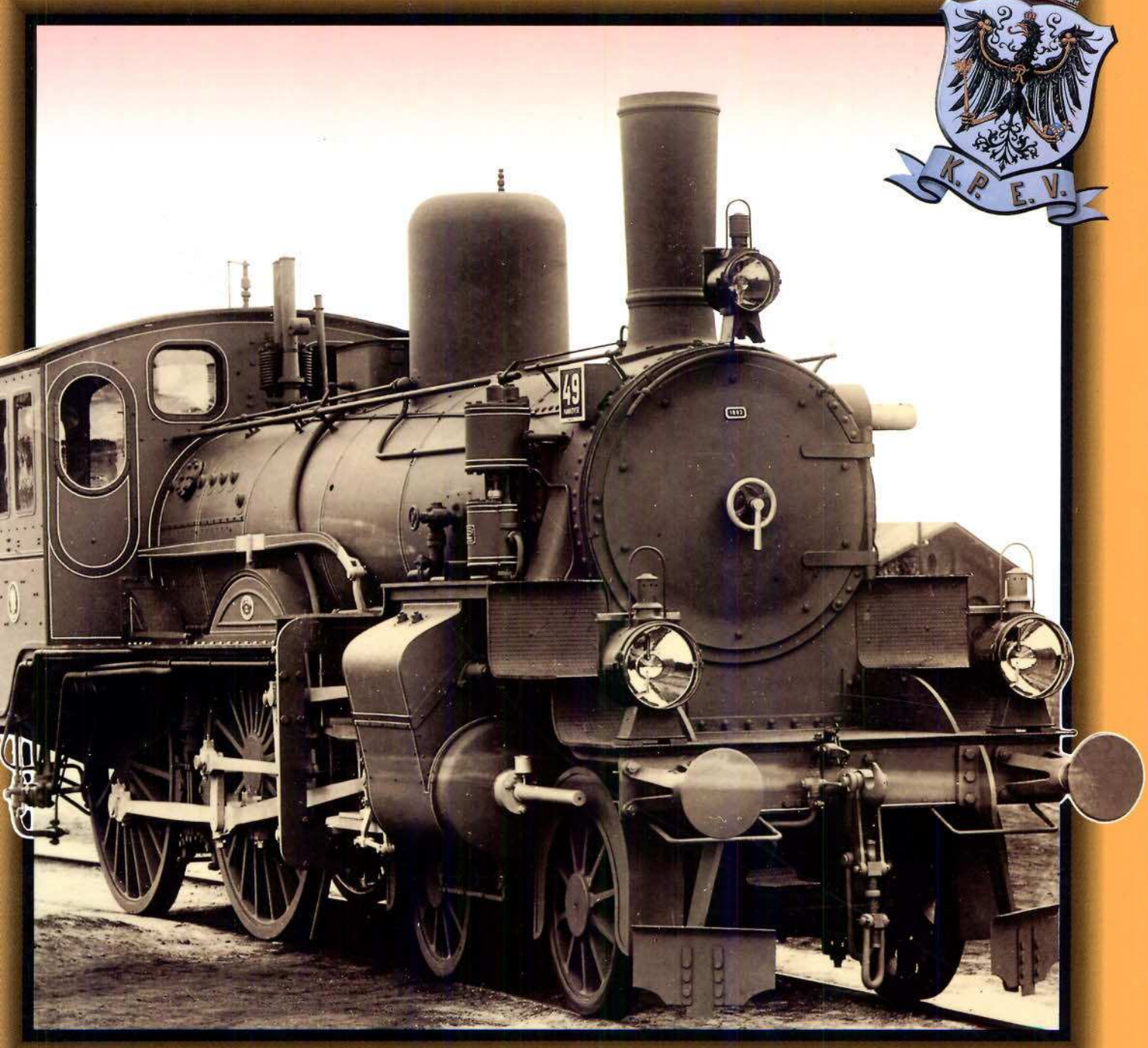
DM 23,80

Band № 2

Herbert Rauter
Dr. Günther Scheingraber

Preußen-Report

Die Schnellzuglokomotiven der Gattungen S 1 - S 11



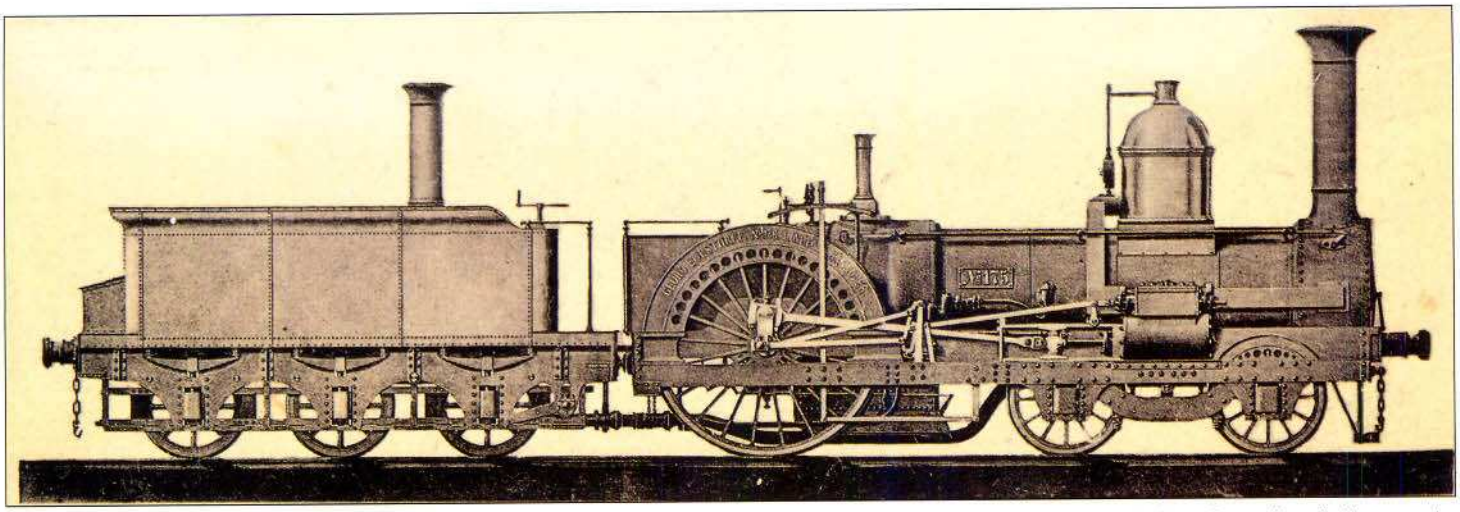


Bild 1: 2A-Lokomotive der Bauart Crampton, Betriebsnummer 175, der Hannoverschen Staatsbahn. Sie war die erste Crampton-Lokomotive, die Georg Egestorff an die Hannoversche Staatsbahn lieferte (Baujahr 1857, Fabrik-Nr. 138). Ausgemustert wurde sie 1886.

Vorwort

Die Epoche der Preußischen Staatseisenbahnen liegt nun schon mehr als 70 Jahre zurück: Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs und der Gründung des Deutschen Reiches als Republik hatten sich die bis dahin bestehenden deutschen Länderbahnen am 1. April 1920 zur Deutschen Reichsbahn zusammengeschlossen.

Doch auch heute noch üben die einstigen Länderbahnen wegen der ungeheuren Vielfalt der einst verkehrenden Fahrzeuge einen überaus großen Reiz auf die Eisenbahnliebhaber und Modellbahner aus. Besonders hoch im Ansehen stehen die Lokomotiven und Wagen der vier ehemaligen Königreiche Preußen, Bayern, Württemberg und Sachsen sowie des Großherzogtums Baden.

Mit Abstand die weitaus bedeutendste deutsche Bahngesellschaft waren die Preußischen, ab 1897 Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnen. Sie verfügten über ein riesiges Streckennetz in den westlichen, nördlichen und östlichen Gebieten des Deutschen Reiches.

Schon öfter ist der Versuch unternommen worden, das längst abgeschlossene Kapitel "KPEV" – um diese sooft benützte Abkürzung auch hier einmal zu gebrauchen – erschöpfend zu behandeln. Zum Teil ist manches jedoch Stückwerk geblieben, weil beispielsweise auf die preußischen Lokomotiven nur in Kurzform eingegangen wurde. Unterbaureihen sind manchmal gar nicht berücksichtigt worden.

Hier beginnend, soll in unserem erweiterten "Preußen-Report" hingegen von sämtlichen Lokomotiv-"Spielarten" sowie deren Einsatzgebieten tiefgründiger berichtet werden.

Die auf Naßdampfmaschinen ausgerichteten ausführlichen Beschreibungen preußischer Lokomotiven im Eisenbahn-Journal bilden die Grundlagen für die neue Broschürenreihe. Die preußischen Heißdampflokomotiven, die bis jetzt im Eisenbahn-Journal noch nicht umfassend behandelt wurden, bieten eine wertvolle Ergänzung dieser Serie. Da wir aus drucktechnischen Gründen im Naßdampf-Teil die Journal-Textklischees verwendet haben, wird auch hier öfters auf bestimmte ältere Ausgaben des Eisenbahn-Journals hingewiesen. Das hat aber in der vorliegenden Broschüre keine Bedeutung mehr, weil alle Beiträge fortlaufend abgedruckt sind.

Fast bis zum Ende der Dampflokära bei der Deutschen Bundes- bzw. Reichsbahn Ende der siebziger/Ende der achtziger Jahre erstreckt sich die Geschichte dieser Lokomotiven. Unterschieden wird in unserer kleinen Reihe getrennter Broschüren nach den einzelnen Gattungen S, G, P und T (Schnellzug-, Güterzug-, Personenzug- und Tenderlokomotiven).

Die Naßdampflokomotiven hat unser "Preußen-Experte" Herbert Rauter beschrieben; geboren 1904, kennt er die Preußisch-Hessischen Staatseisenbahnen noch aus eigenem Erleben. Den "Part" Heißdampflokomotiven hat Dr. Günther Scheingraber übernommen.

Beiden Autoren sei an dieser Stelle ganz herzlich dafür gedankt, daß sie ihr umfangreiches Spezialwissen und ihre reichhaltigen Archivbestände unserem breiten Leserkreis zugänglich gemacht haben.

Die Broschürenreihe "Preußen" wird letztlich reichlich 500 Seiten erreichen. Damit wird sie es allen an der Thematik Interessierten gestatten, sich ein anschauliches, umfassend bebildertes Privatarchiv aufzubauen.

Ihr Hermann Merker Verlag

Inhalt

	Seite
S 1 – Preußens letzte 1B-Schnellzuglok	6
S 2 – Im Wettbewerb unterlegen	16
S 3 – Meistgebaut und lang bewährt	24
S 5^2 – Meisterhaftes noch verbessert	40
S 5/S 5^1 – Beginn der Vierzylinder-Verbund-Ära	50
S 7 – Hanomag kontra Grafenstaden	60
S 9 – Wenig erfreulicher Auftakt – krönender Abschluß	74
S 4 – Der Weg zur Heißdampflok	84
S 6 – Robert Garbe und »seine« S 6	91
S 10 – Ein Thema mit Variationen	96
S 11 – Ein Gast auf der Durchreise	111

Herausgeber: Hermann Merker
Autoren:
Herbert Rauter (Die Gattung S 1, S 2, S 3, S 5^2, S 5^1, S 7)
Herbert Rauter und Dr. Günther Scheingraber (Die S 9 nach MBl. III-2g)
Dr. Günther Scheingraber (Einleitung, Die Grafenstadener S 5 bei den Reichseisenbahnen Elsaß-Lothringen, Die S 9 der Bauart Wittfeld/Kuhn, Die Gattungen S 4, S 6, S 10, S 10^1, S 10^2, S 11)

Redaktionelle Betreuung: Andreas Ritz
Lektorat: Manfred Grauer
Layout und Grafik:
Gerhard Gerstberger, Jörg Mair
Textverarbeitung: H. Merker Verlag GmbH

Printed in Italy by Europlanning srl, Verona

Vertrieb: Hermann Merker Verlag GmbH und Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co KG, Eching/Freising

Gerichtsstand Fürstenfeldbruck. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlags.

Copyright 1991 by:
Hermann Merker Verlag GmbH

Rudolf-Diesel-Ring 5, 8080 Fürstenfeldbruck
Telefon (0 81 41) 50 48/50 49

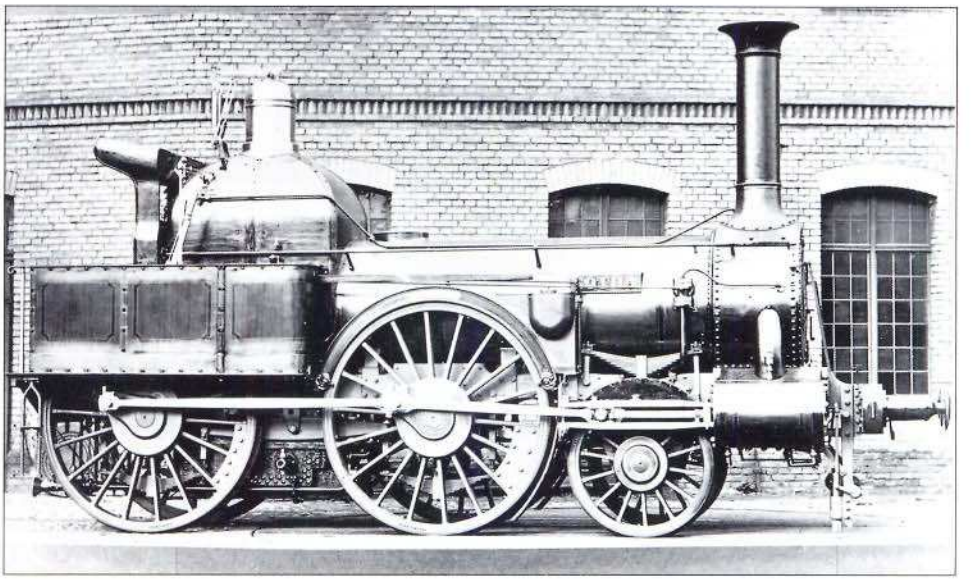


Bild 2: Die "Gotha" der Thüringischen Eisenbahn zeigt die typische Bauform einer Schnellzuglokomotive aus der Zeit vor 125 Jahren. Sie wurde 1865 von Borsig mit der Fabriknummer 1748 gebaut und 1882 von der KED Erfurt mit der Betriebsnummer 108 bezeichnet.

Einleitung

Wenn in dieser Publikation die Rede von den preußischen Schnellzuglokomotiven ist, so sind damit jene Loks gemeint, die ungefähr zwischen 1880 und 1920 beschafft und in die Gattung S 1 bis S 11 eingereiht worden waren. Eine scharfe Abgrenzung der Lokomotiven nach ihrem Aufgabenbereich läßt sich nicht exakt vornehmen. Besonders in der Frühzeit des Eisenbahnwesens wurde ja noch nicht einmal zwischen Personen- und Güterzügen unterschieden. Da hängte man an einen Personenzug einfach ein paar Güterwagen an – ein Verfahren, das sich übrigens auf Nebenbahnen in Gestalt des bekannten GmP (Güterzug mit Personenbeförderung) noch lange gehalten hat. Erst als im Laufe der Zeit das Verkehrsaufkommen zunahm, ging man dazu über, reine Personen- und reine Güterzüge zu bilden. Dies hatte auch den Vorteil, daß sich die Fahrzeiten für die Personenzüge ganz erheblich verkürzten, weil das zeitraubende Rangieren der Güterwagen entfiel.

Aber auch bei den Personenzügen begann man zu unterscheiden zwischen denen, die an jeder Station hielten, und den privilegierten, die lange Strecken mit nur wenigen Halten – meist in den größeren Orten – zurücklegten. Die letzteren Züge wurden von den einzelnen Bahngesellschaften verschieden bezeichnet, meist jedoch als "Courierzüge" oder "Schnellzüge". Die zweite Bezeichnung setzte sich im Laufe der Zeit allgemein durch.

Bis gegen Ende der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurde für diese Schnellzüge jedoch noch kein eigenes Wagenmaterial bereitgestellt; man verwendete die bei der jeweiligen Bahn üblichen Personenwagen mit zwei oder drei Achsen. Vierachsige Personenwagen kamen in Preußen und in Bayern erst ab 1890 zum Einsatz.

Der Weg zur Schnellzuglokomotive

Anders bei den Lokomotiven: Hier ging – schon unter dem Druck der vielen, miteinander in Konkurrenz stehenden Bahngesellschaften – die Tendenz zur Herausbildung eigener, besonders für den Schnellzugdienst geeigneter Maschinen. Dieser Trend läßt sich zum Teil bis in die fünfziger Jahre des 19. Jahrhunderts zurückverfolgen.

In den ersten Eisenbahn-Jahrzehnten war die "Crampton-Lokomotive", benannt nach ihrem Erfinder, dem Engländer Thomas Russel Crampton (1816 bis 1888), weit verbreitet. Ihre – einzige – Treibachse lag hinter dem Stehkessel und konnte so, trotz niedriger Kessellage, die man damals unentbehrlich für einen ruhigen Lauf der Lokomotive hielt, gewaltige Dimensionen annehmen. So hatten z.B. die Crampton-Loks der Hannoverschen Staatsbahn aus den Jahren 1853/54 einen Treibraddurchmesser von 2134 mm, den wir auch bei anderen Bahnen in Norddeutschland finden. Die preußische Ostbahn, eine der ersten preußischen Staatsbahnen, hatte 1852 von der Berliner Lokomotivfabrik F. Wöhlert acht Crampton-Lokomotiven bezogen, deren Treibraddurchmesser 1982 mm betrug.

Speziell für den Betrieb ihrer Schnellzüge hatte die Cöln-Mindener Eisenbahn zwischen 1851 und 1864 35 "Schnelläufer" bauen lassen, die bei der Achsfolge 1A1 1981 mm messende Treibräder aufwiesen. Das gleiche Maß besaßen auch die 30 "Durchbrenner" derselben Bahngesellschaft aus den Jahren 1871 bis 1874, diese jedoch mit der Achsfolge 1B. Man erkennt also, daß der große Treibraddurchmesser für Schnellzuglokomotiven charakteristisch ist. So fanden sich beispielsweise auch bei der Thüringischen Eisenbahn für den Schnellzugverkehr auf ihrer Hauptstrecke Gerstungen – Eisenach – Gotha – Erfurt – Weimar – Halle (189 km) 28 Schnellzuglokomotiven mit der Achsfolge 1B, die zwischen 1855 und 1865 von Borsig gebaut waren und exakt den gleichen Treibraddurchmesser von 1981 mm aufwiesen. Genau dieselbe Bauform wurde mit 1676 mm großen Treibrädern für den Personen- und mit 1372 mm großen Treibrädern für den Güterzugbetrieb gebaut.

Konnten bis ungefähr in die Mitte der sechziger Jahre die Schnellzüge noch von Lokomotiven mit nur einer Treibachse in den beiden Achsformeln 1A1 und 2A befördert werden, so machte ihr steigendes Gewicht bald Maschinen mit zwei Treibachsen erforderlich. Zweifach gekuppelte Schnellzuglokomotiven blieben nun in Preußen bis zum Erscheinen der S 10 im Jahre 1910, also für ein halbes Jahrhundert, die Regel. Dabei variierten die Achsformeln von 1B über 2'B bis 2'B1'.

Verstaatlichung und Bildung der Direktionen

Bis zum Einsetzen der großen Verstaatlichungswelle der Preußischen Staatseisenbahnen im Jahre 1880 waren die Eisenbahndirektionen nur zum Betrieb und zur Verwaltung einzelner ehemaliger Privatbahnen oder der wenigen Staatsbahnen errichtet worden. Als Beispiele seien aufgeführt:

1. die Kgl. Direktion der Ostbahn in Bromberg (errichtet durch Erlaß vom 5.11.1849)
2. die Kgl. Direktion der Main-Weser-Bahn zu Cassel (errichtet durch Erlaß vom 1.8.1868)

Vor Beginn der Verstaatlichung standen im Jahre 1878 5255 km Staatsbahnen 9430 km Privatbahnen unter eigener und 3851 km Privatbahnen unter staatlicher Verwaltung gegenüber. Am Ende des Rechnungsjahres 1887 betrug die Länge des Staatsbahnnetzes 22 400 km, die der Privatbahnen 2087 km. Zum Betrieb und zur Verwaltung waren inzwischen

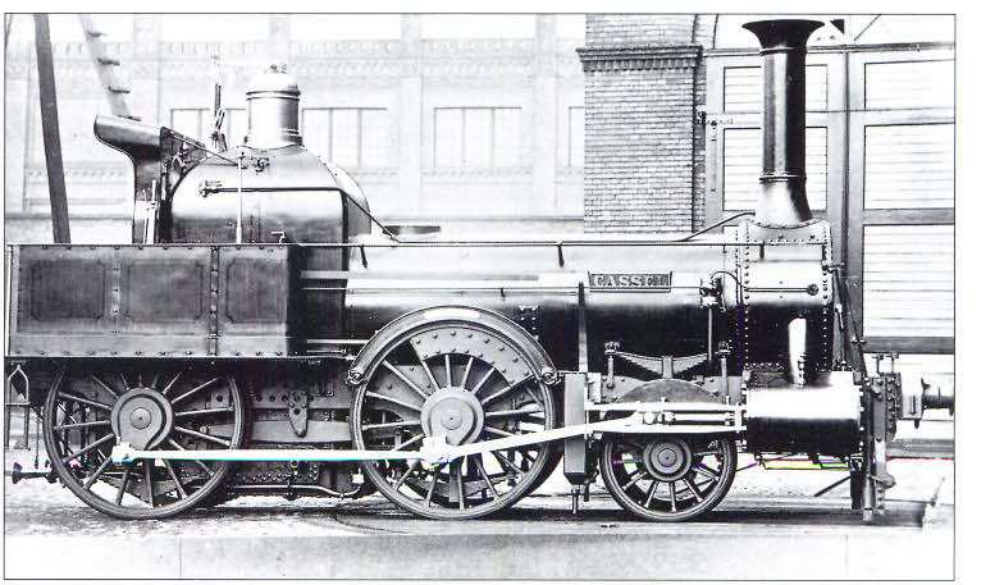


Bild 3: Von derselben Bahn und aus dem gleichen Baujahr stammt die "Cassel", die sich mit ihren kleineren Treibrädern als Personenzuglok darstellt.
Fotos 1 bis 3: Sammlung Dr. Scheingraber

elf Eisenbahndirektionen errichtet worden mit der erforderlichen Zahl von Betriebsämtern. Da der Umfang des Streckennetzes dieser elf Direktionen zu groß geworden war, erweiterte man ihre Zahl zum 1.4.1895 auf 20, zu denen am 1.4.1897 nach Bildung der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft die "Königlich Preußische und Großherzoglich Hessische Eisenbahndirektion" in Mainz trat.

Probleme einer einheitlichen Nummerung

Mit den vom Staat übernommenen Privatbahnen ging auch deren Fahrzeugpark auf die Direktionen über. Kein Wunder also, daß die damaligen elf Direktionen einen sehr vielschichtigen, um nicht zu sagen buntscheckigen Lokomotivpark besaßen. Um ihn einigermaßen übersichtlich erfassen zu können, wurde ab 1.4.1883 ein einheitliches Nummernschema für alle Lokomotiven eingeführt. Dieses sah die Zusammenfassung der einzelnen Maschinen in Gruppen vor. Diese sollten an einheitlichen Betriebsnummern erkennbar sein. So umfaßten
die Nummern 1 bis 99 alle ungekuppelten Lokomotiven,
die Nummern 100 bis 499 die zweifach gekuppelten Reisezuglokomotiven,
die Nummern 500 bis 799 die zweifach gekuppelten Güterzuglokomotiven,
die Nummern 800 bis 1399 die dreifach gekuppelten Güterzuglokomotiven,
die Nummern 1400 bis 1699 die zweifach gekuppelten Tenderlokomotiven,
die Nummern 1700 bis 1899 die dreifach gekuppelten Tenderlokomotiven,
die Nummern 1900 bis 1999 die Spezialloko-motiven.
Dieses Schema galt aber nicht etwa für die gesamte preußische Eisenbahnverwaltung, sondern für jede der elf Direktionen in gleicher Weise. Bereits damals war also eine Lokomotive der KPEV eindeutig nur aus ihrer Betriebsnummer in Verbindung mit dem Namen der Direktion identifizierbar. Theoretisch konnte ja eine bestimmte Betriebsnummer bis zu elfmal vergeben werden, wobei z.B. die 811 der Direktion Altona eine andere Lok war als die 811 Elberfeld. Diese Eigenart hat die KPEV bis zu ihrem Ende beibehalten. Allerdings mußte man zuletzt bei Gattungen mit sehr vielen Lokomotiven aus Platzmangel gelegentlich dazu übergehen, sogenannte Gattungsdirektionen einzuführen, ähnlich wie bei der Bezeichnung der Güterwagen.
Das geschilderte Nummernschema aus dem Jahre 1883 wurde mit Fortgang der Verstaatlichungswelle schon bald zu knapp, so daß einzelne Direktionen gezwungen waren, ihre Nummerngruppen und Nummernpläne in eigener Verantwortung abzuändern. Diesem Mißstand half erst der Nummernplan des Jahres 1906 ab, der die Lokomotiven in die Hauptgruppen S, P, G und T einteilte und durch eine beigefügte Zahl ihre Leistungsklasse näher bestimmte. Es war festgelegt worden, daß die Ziffer 3 eine Lokomotive "normaler Leistung", die Ziffern unter 3 solche schwächerer und die Zahlen von 4 aufwärts Lokomotiven mit größerer Leistung kennzeichnen sollten. Als sich um die Jahrhundertwende die Heißdampflokomotive durchzusetzen begann, sollten die Gattungen der Heißdampfloks mit geraden, die der Naßdampfloks mit ungeraden Zahlen bezeichnet werden.

Für die preußischen Schnellzuglokomotiven in dieser Broschüre ergibt sich daher folgende Einteilung: Die Gattung S 1 und S 2 waren Naßdampflokomotiven schwächerer Leistung. Die S 3 bezeichnete die Schnellzuglokomotiven "normaler Leistung" – eine hier recht glücklich gewählte Bezeichnung, war die S 3 mit ihren 1027 Exemplaren seinerzeit doch "die normale Schnellzuglok" schlechthin. Ihre verstärkte Bauform wurde als S 5^2 bezeichnet, wobei die verschiedenen Indices nur auf dem Papier verwendet wurden; an den Gattungsschildern der Lokomotiven waren sie nicht zu finden. Die Gattungen S 5^1, S 7 und S 9 waren Naßdampf-Vierzylinder-Verbundlokomotiven.
Die Heißdampflokomotiven begannen bei der Gattung S 4 und führten über die S 6 zur S 10, deren erste beiden Probemaschinen zunächst als S 8 bezeichnet wurden.
Die 2'C-Heißdampf-Schnellzuglok begegnet uns in der Gattung S 10 als Vierzylinder-, in der Gattung S 10^1 als Vierzylinder-Verbund- und in der Gattung S 10^2 als Dreizylinder-Lokomotive. Völlig unlogisch war jedoch die Bezeichnung der von der vormaligen österreichischen K. k. Staatsbahn angekauften Reihe 310.300 als Gattung S 11, also mit ungerader Kennzahl,

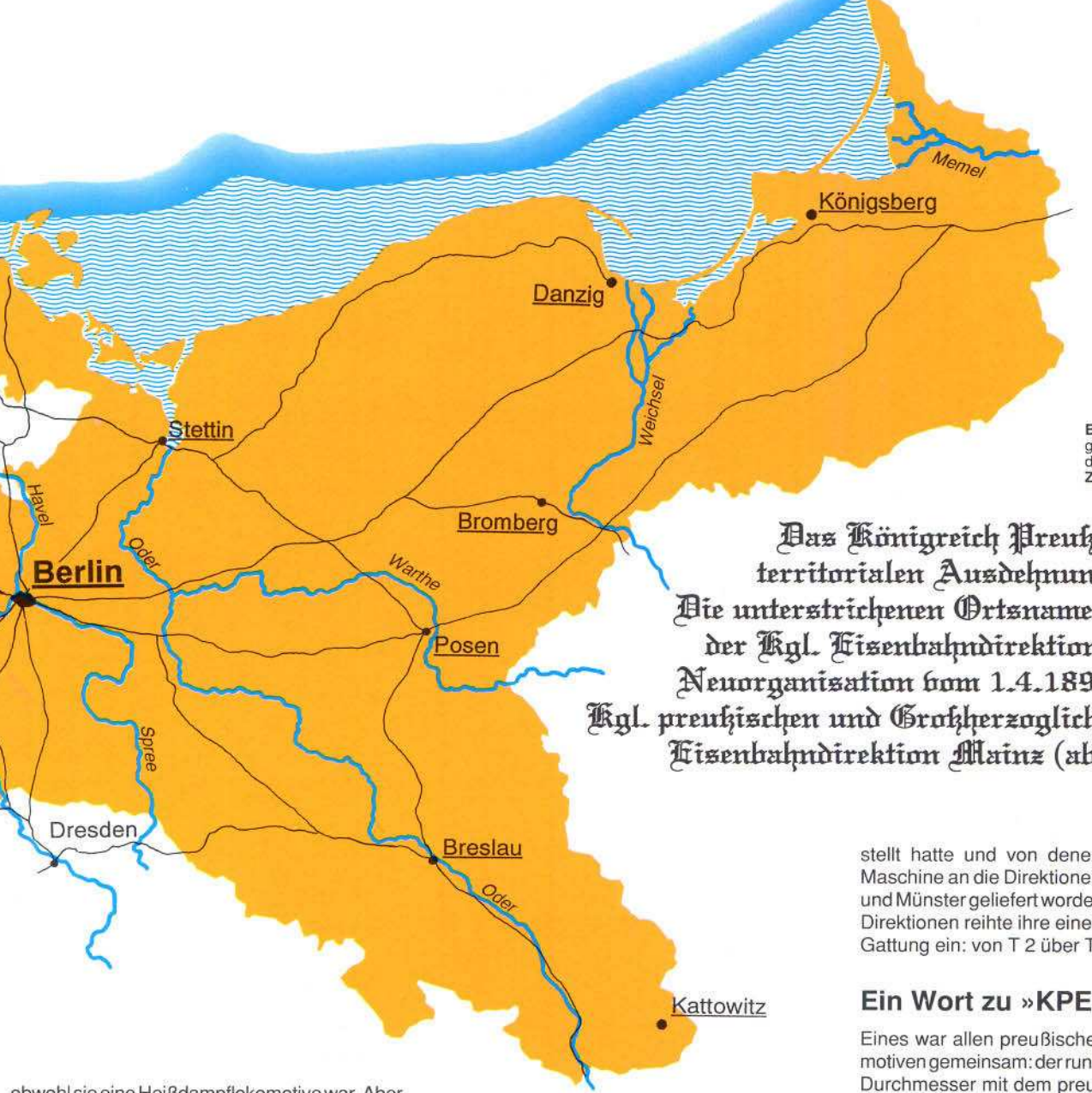


Bild 4: Preußen in seiner größten Ausdehnung um die Jahrhundertwende. **Zeichnung: J. Mair**

Das Königreich Preußen in seiner territorialen Ausdehnung um 1900. Die unterstrichenen Ortsnamen sind Sitz der Kgl. Eisenbahndirektionen nach der Neuorganisation vom 1.4.1895 sowie der Kgl. preußischen und Großherzoglich hessischen Eisenbahndirektion Mainz (ab 1.4.1897).

obwohl sie eine Heißdampflokomotive war. Aber das geschah zu einer Zeit, als nicht nur bei der Eisenbahn alles "drunter und drüber ging".

Die Normalien

In allen Beiträgen über preußische Lokomotiven taucht immer wieder der Ausdruck "Normalien" auf. Wie wir bereits gesehen haben, war der Lokomotivpark der verstaatlichten Privatbahnen äußerst vielschichtig zusammengesetzt, was nicht zuletzt für den Betriebsdienst und die Werkstätten zu einem ernsten Problem wurde – man bedenke nur die Schwierigkeiten der Ersatzteilhaltung, besonders dann, wenn die Lok zu einer anderen Direktion versetzt wurde, wo ihre Bauform nicht üblich war. Weitere Schwierigkeiten hatten sich bei den Truppentransporten im Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 ergeben, wo der Einsatz unterschiedlicher Bauformen wiederholt zu Betriebsschwierigkeiten geführt hatte.

So drängten nicht nur der Betrieb, sondern auch die Militärs auf die Erstellung gewisser einheitlicher Baugrundsätze, auf das also, was wir heute unter dem Begriff "Normung" verstehen. Mitte 1875 trat eine "Normalienkommission" unter der Federführung der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn, einer vom preußischen Staat am 1.1.1852 angekauften Privatbahn, zusammen. Man einigte sich relativ rasch auf den einheitlichen Bau je einer Personenzug- und einer Güterzuglokomotive, jeweils in der Ausführung mit Außen- oder mit Innensteuerung, eine Tenderbauform und einige Bauformen von Personenwagen.

Aus dieser ersten Gruppe von "Normalien" entstanden im Laufe der Zeit "Musterblätter" für die wichtigsten preußischen Lokomotivgattungen. In der Regel umfaßte eine Gattung alle nach einem bestimmten Musterblatt, einer "Normalen", wie es bald im Sprachgebrauch hieß, gebauten Maschinen. So waren in der Gattung S 1 z.B. 257 der insgesamt 260 Lokomotiven nach Musterblatt III-2 zusammengefaßt. Eine Ausnahme bildete die KED Essen, die ihre drei Maschinen dieser Bauform partout nicht als Schnellzuglokomotiven betrachten wollte und sie daher 1906 in die Gattung P 3, also bei den Personenzuglokomotiven, einreihte – ein Beweis, welcher Freiraum den Direktionen in dem als Obrigkeitsstaat verschrienen Preußen eingeräumt war, ein Beweis aber auch dafür, daß sich Nummer des Musterblatts und Gattungsbezeichnung nicht in allen Fällen zu decken brauchten.

Am krassesten wurde dies bei jenen drei kleinen B1 n2-Tenderlokomotiven deutlich, für die man – voreilig – ein eigenes Musterblatt III-4g aufgestellt hatte und von denen nur jeweils eine Maschine an die Direktionen Hannover, Posen und Münster geliefert worden war. Jede der drei Direktionen reihte ihre eine Lok in eine andere Gattung ein: von T 2 über T 3 bis T 4!

Ein Wort zu »KPEV«

Eines war allen preußischen Staatsbahnlokomotiven gemeinsam: der runde Schild von 25 cm Durchmesser mit dem preußischen Adler und der Buchstabenfolge KPEV, der Abkürzung für "Königlich Preußische Eisenbahn-Verwaltung". An diesen vier Buchstaben "entzünden sich" heute noch die Geister. Auch Herbert Rauter, der Autor des Naßdampf-Teils, lehnt diese Kurzbezeichnung ab. In einer jüngst erschienenen Veröffentlichung wird sie als "Erfindung eines Beamten" bezeichnet, die unbedacht in das von der KED Magdeburg 1882/83 ausgearbeitete "Einheitliche Bezeichnungssystem für Lokomotiven und Wagen" übernommen wurde.

Mir scheint dies alles etwas weit hergeholt und die Kurzbezeichnung durchaus vernünftig: Sie faßt untere Verwaltungsstellen (Ämter, Inspektionen), die Mittelinstanz Direktion und die Spitze im Ministerium der öffentlichen Arbeiten unter dem gemeinsamen Begriff der "Eisenbahnverwaltung" zusammen. Sucht man einen Sammelbegriff für die Finanzämter, die Oberfinanzdirektionen und das Finanzministerium, so spricht man doch auch von der "Finanzverwaltung". Und bilden nicht die Landratsämter mit den Bezirksregierungen und den Innenministerien seit jeher die "innere Verwaltung"? Nur die "Eisenbahnverwaltung" soll die Erfindung eines Subalternbeamten sein, die es in Wirklichkeit nie gegeben hat? – Wie dem auch sei, wir wollen uns jetzt ihnen zuwenden – den Schnellzuglokomotiven der KPEV.

Dr. Günther Scheingraber

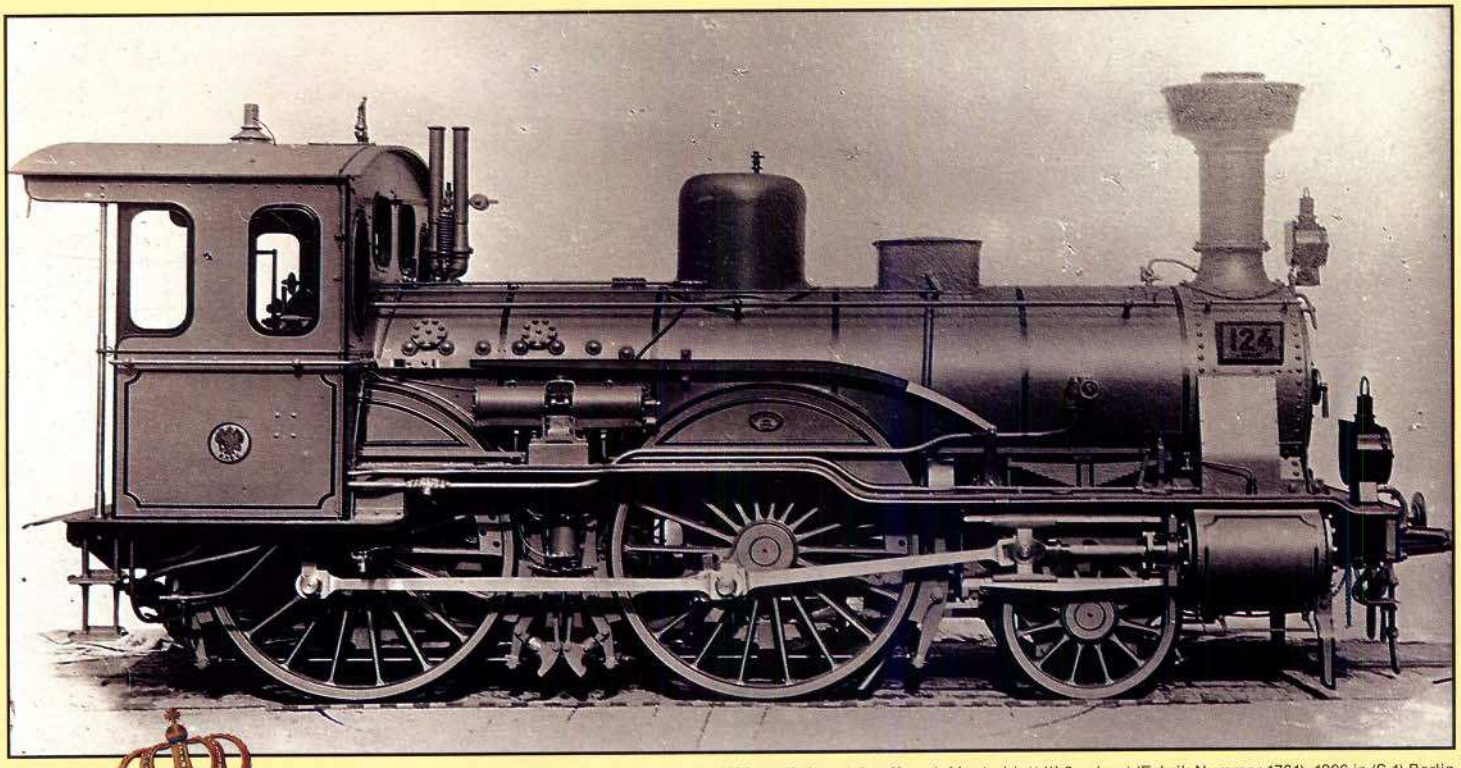


Bild 1: Die Berlin 124 wurde 1890 von Schwartzkopff nach Musterblatt III-2 gebaut (Fabrik-Nummer 1761), 1906 in (S 1) Berlin 3 umgezeichnet und 1907 an die Direktion Bromberg überwiesen, wo sie die Betriebsnummer 25 erhielt. Typisch für die Berliner S 1 ist der Funkenfänger der Bauart Strube. **Werkfoto Schwartzkopff**

Gattung S 1

Preußens letzte 1B-Schnellzuglok

aus Eisenbahn - Journal 3/1988

Als die Kgl. Preußischen Staatseisenbahnen im Jahre 1906 ein neues Bezeichnungssystem einführten, waren die altpreußischen, noch aus der Privatbahnzeit stammenden Schnellzuglokomotiven zum überwiegenden Teil bereits ausrangiert. Einige dieser Maschinen wurden in den Ausgaben 5 und 6/1986 des Eisenbahn-Journals bereits vorgestellt.

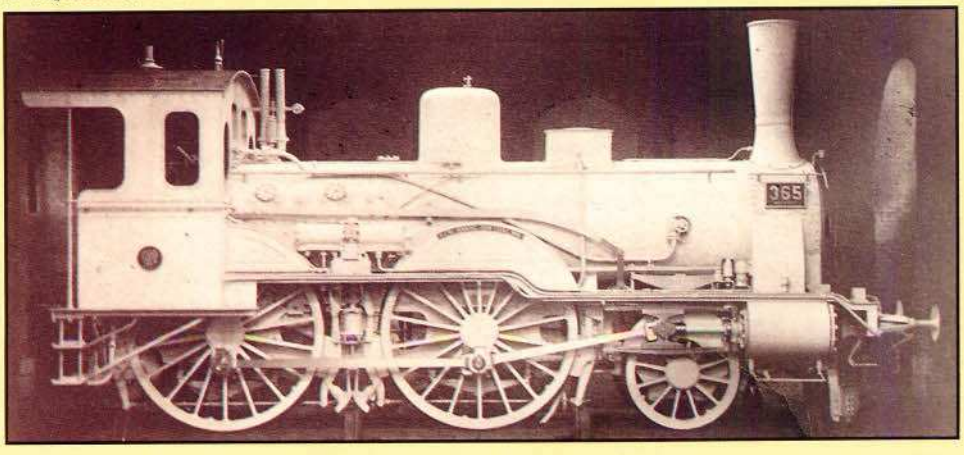
Im heutigen Preußen-Report sowie in den nächsten Folgen sollen den Lesern alle die Lokomotiven vorgestellt werden, die im Jahre 1906 der Gruppe S – den Schnellzuglokomotiven – zugeordnet worden sind.

Die Entscheidung, ob eine Schlepptenderlok der Gruppe S oder der Gruppe P zugeteilt werden sollte, hatte man folgendermaßen getroffen: "Unter die Gruppe S mit Tender fallen alle Lokomotiven mit Treibrädern von über 1880 mm Durchmesser und von solcher Bauart, daß sie für schnellfahrende Züge ohne jede Einschränkung verwendet werden können" (G. Hammer, Die Entwicklung des Lokomotivparkes bei den preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, Glasers Annalen).

Die Zuweisung zur S- oder P-Gruppe war ebenso wie die zu den Gattungen mit den Kennziffern 1, 2 und 3 den jeweiligen Kgl. Eisenbahndirektionen (KED) überlassen. Maschinen mit damals durchschnittlicher Leistung sollten der Gattung S 3 zugeordnet werden, schwächere der S 1 und S 2 und stärkere der S 4, S 5 etc. Für Heißdampflokomotiven waren die Kennziffern mit geraden Zahlen ab 4 bestimmt – S 4, S 6 usw.

In der Gattung S 1 sind 1906 Lokomotiven zusammengefaßt worden, die sich auf drei Bauarten verteilten; es handelte sich um
1B n2 nach Musterblatt III-2,
1B n2 der Reihe 20 der Cöln-Mindener Eisenbahn (abgekürzt CME) und
1B n2v der KED Hannover.

Bild 2: Henschel lieferte 1889 mit der Fabrik-Nr. 2761 nach Musterblatt III-2 die Magdeburg 365, die 1906 in (S 1) Magdeburg 23 umgezeichnet wurde. **Werkfoto Henschel**



Die 1B n2 nach Musterblatt III-2

Die weitaus meisten Lokomotiven, die 1906 als S 1 eingestuft worden waren, gehörten der Bauart nach Musterblatt III-2 an. Sie soll deshalb in diesem Beitrag als erste den Lesern vorgestellt werden.

Besonders die KED Magdeburg hatte Ende der siebziger und Anfang der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts immer wieder eine Schnellzuglokomotive größerer Leistungsfähigkeit gefordert, vor allem für ihre großen Hauptlinien, wie z. B. die Strecke Berlin – Stendal – Lehrte, auf der die Maschinen der ehemaligen Magdeburg-Halberstadter und der Berlin-Potsdam-Magdeburger Eisenbahn kaum noch den steigenden Anforderungen genügten.

Im Jahre 1884 wurde dann diese erste Normal-Schnellzuglokomotive als 1B n2 entworfen. Zu ihr hatte sich die Kommission, die an den "Normalien für Betriebsmittel der Preußischen Staatsbahnen" arbeitete, knapp zehn Jahre zuvor nicht durchringen können. Damals, im Jahre 1875, hatte man nur eine Bauart für den Personenzugdienst (Treibraddurchmesser: 1750 mm), die auch vor Schnellzügen zum Einsatz kommen sollte,

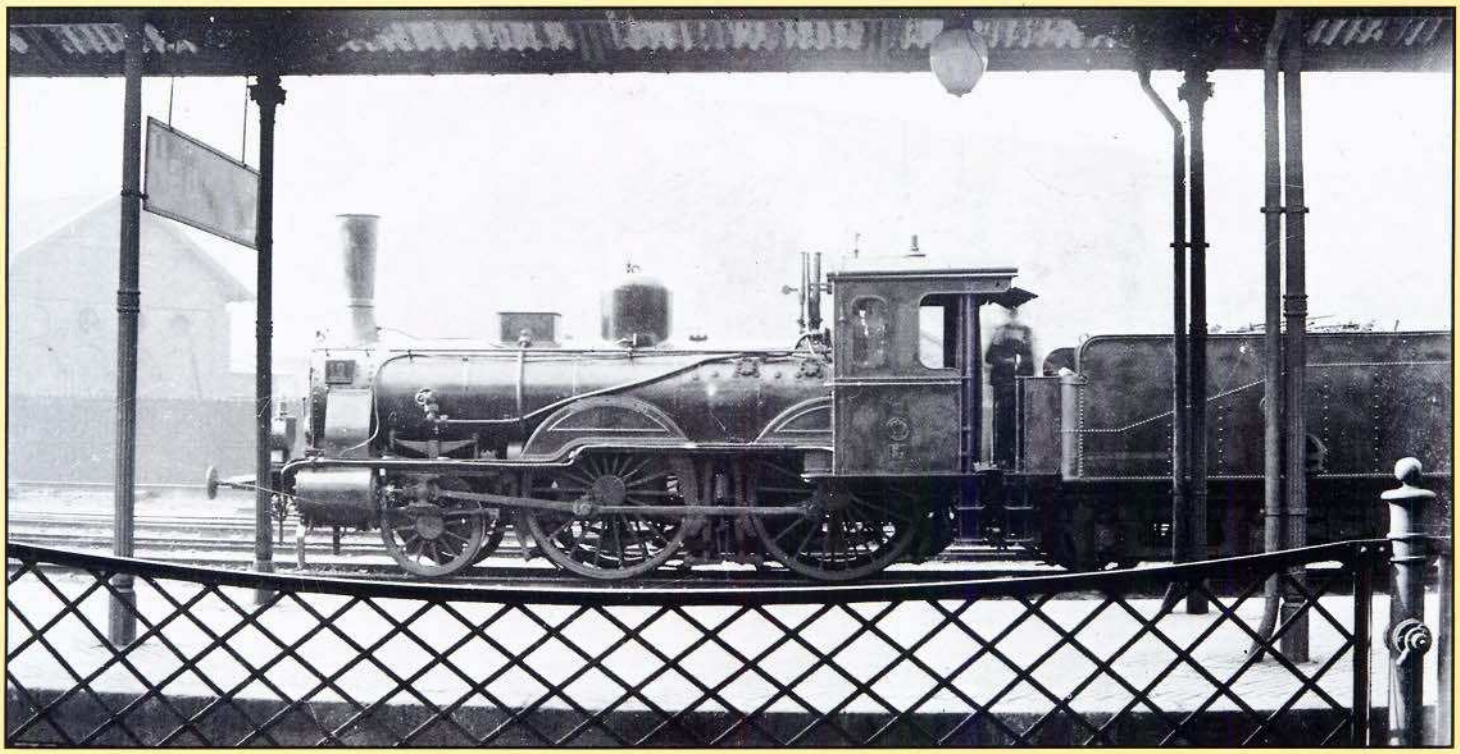


Bild 3: Die (S 1) Elberfeld 10, eine Normale nach Musterblatt III-2, steht im Jahre 1910 am Bahnsteig in Hagen. Henschel baute sie 1891 mit der Fabrik-Nr. 3393. **Foto: Dr. Feißel**

und eine für den Güterzugdienst in die Normalien aufgenommen.

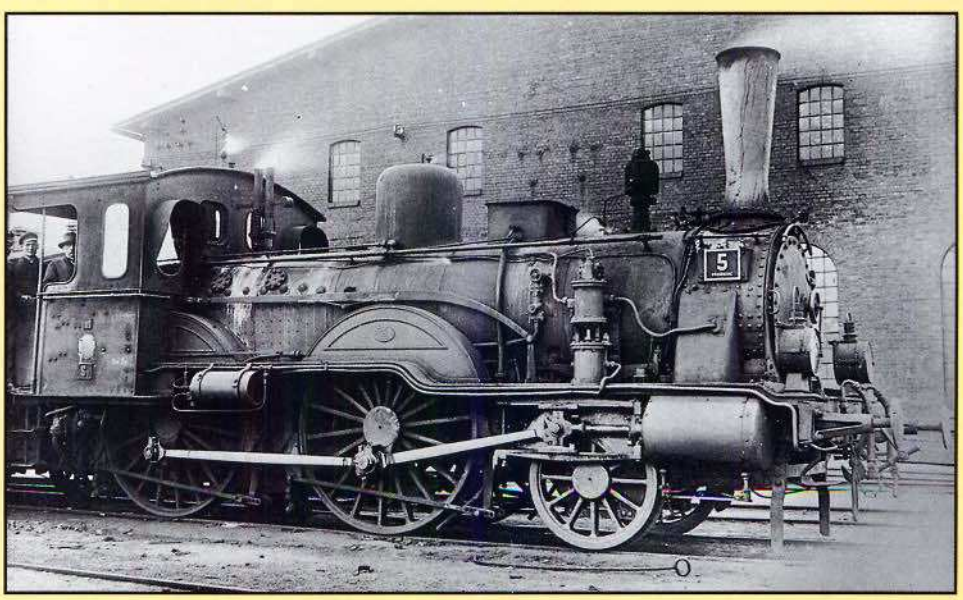
Diese Lokomotive lehnte sich im allgemeinen Aufbau an die 1B n2 nach Musterblatt 15 und 16 (spätere Gattung P 2) und vor allem an die 1B n2 nach Musterblatt III-1 (spätere Gattung P 3 bzw. P 3[1]) an. Nach den allgemeinen Grundsätzen für den Bau von Normal-Lokomotiven mußte so viel Altbewährtes wie vertretbar übernommen werden. Neuerungen gab es nur dann, wenn sie als unbedingt erforderlich erachtet wurden – und das galt damals noch nicht für das Drehgestell. Dies betrachtete man nur als Notbehelf für schwierige Streckenverhältnisse, nicht aber als Mittel zur Laufverbesserung (siehe auch: J. Jahn, Die Dampflokomotive in entwicklungsgeschichtlicher Darstellung ihres Gesamtaufbaus, S. 111). Da aber gerade die Strecke Berlin – Potsdam – Lehrte neigungs- und krümmungsmäßig keinesfalls als schwierig bezeichnet werden konnte, verzichtete man bei der neuen Schnellzuglokomotive noch auf die Achsfolge 2'B und beließ es bei der bewährten Achsfolge 1B mit festgelagerter Vorlaufachse.

Ihre Abmessungen gibt Tabelle 1 wieder. Die Bauart konnte auf Steigungen von 1:∞ ein Wagengewicht von 172 t mit einer Geschwindigkeit von 83 km/h und auf Steigungen von 1:100 ein Wagengewicht von 138 t mit 45 km/h befördern (Metzeltin u. a., Die Entwicklung der Lokomotive, II. Band, Text, S. 8).

Insgesamt 260 Stück sind von dieser normalen Schnellzuglokomotive nach Musterblatt III-2 in den Jahren 1885 bis 1898 an die Kgl. Preußischen Staatseisenbahnen geliefert worden – ein langer Beschaffungszeitraum, wenn man bedenkt, daß zwischen 1893 und 1898, also innerhalb von nur fünf Jahren, fast 400 Exemplare der 2'B n2v der späteren Gattung S 3 in Dienst gestellt worden waren, die sich übrigens vorzüglich bewährten. Die Tabelle 2 zeigt, wie sich die Lieferungen nach Baujahr und Lieferwerk aufteilen und welchen Direktionen die Lokomotiven ab Werk zugeteilt worden waren. Eine bemerkenswerte Verteilung! In den Jahren 1885 bis 1889 wurden 40 Maschinen in Dienst gestellt, und zwar ausschließlich bei der KED Magdeburg; durch Lieferungen in den Jahren 1890 und 1891 erhöhte sich die Zahl der Lokomotiven nach Musterblatt III-2 im Magdeburger Bezirk auf 72 Stück. Wen wundert es da, daß diese Bauart intern auch als "Magdeburger Schnellzuglokomotive" bezeichnet wurde? Im Jahre 1891 erreichte die Ablieferung fabrikneuer Maschinen nach Musterblatt III-2 ihren Höhepunkt – 114 Exemplare in nur zwölf Monaten! Dies ist jedoch leicht zu erklären: Der Bedarf an Schnellzuglokomotiven stieg in Preußen damals schnell, und eine Schnellzuglok mit der Achsfolge 2'B gab es noch nicht; sie kam erst 1893. Die 114 Maschinen wurden an zehn der insgesamt elf Direktionen geliefert, nur eine KED – Breslau – verzichtete auf diese 1B-Schnellzuglokomotive. Dann – nach einer Lieferpause von zwei Jahren – beschafften zwischen 1894 und 1898 nur noch die Direktionen Bromberg, Danzig und Königsberg diese Bauart, und zwar 56 Exemplare. Eine Erklärung für die etwas merkwürdig anmutende Verteilung liegt nahe: Die bevölkerungsreichen, stark industrialisierten Bezirke mit zahlreichen großen Städten beschafften umgehend Schnellzuglokomotiven mit der Achsfolge 2'B. Den Direktionen Bromberg, Danzig und Königsberg genügten auf ihren Hauptbahnen 2. Ordnung und den langen Nebenbahnen noch einige Jahre 1B-Schnellzuglokomotiven. Im Nordosten Preußens, wo die landwirtschaftlichen Strukturen vorherrschten, gab es nur wenige wichtige Städte.

Im Jahre 1906 wurden 257 der 260 beschafften Lokomotiven nach Musterblatt III-2 als S 1 eingestuft (Verteilung auf die Direktionen siehe Tabelle 3). Nur die KED Essen sah in dieser 1B keine Bauart, die "ohne jede Einschränkung für schnellfahrende Züge hätte verwendet werden können" (siehe auch Zitat von G. Hammer in der Einleitung

Bild 4: Schichau lieferte 1894 mit der Fabrik-Nr. 700 nach Musterblatt III-2 die Bromberg 419, die 1906 zur (S 1) Bromberg 5 wurde. Das Foto entstand 1919. **Foto: W. Hubert**



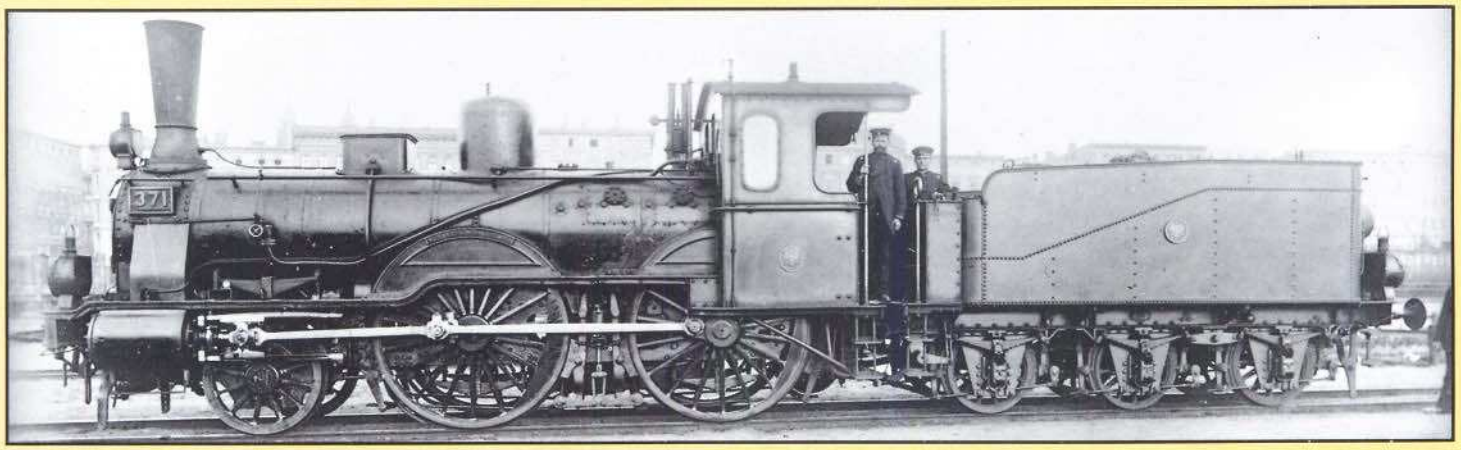


Bild 5: Die Magdeburg 371 (gebaut 1889 von Henschel nach Musterblatt III-2, Fabrik-Nr. 2767) wurde 1906 in (S 1) Magdeburg 29 umgezeichnet. Ihre Ausmusterung erfolgte 1921.
Foto: Sammlung Rauter

Tabelle 1

Abmessungen der 1B n2 nach Musterblatt III-2

Stellvertretend hier die Abmessungen der Berlin 109 (2. Besetzung), die 1890 von Schwartzkopff gebaut wurde (Fabrik-Nr. 1746). Sie erhielt 1906 die Betriebsnummer (S 1) Berlin 1 und wurde 1907 in (S 1) Bromberg 23 umgezeichnet. Die Lokomotive war übrigens, wie viele der Berliner S 1, wegen der ausgedehnten brandenburgisch-niederschlesischen Wälder mit einem Funkenfänger der Bauart Strube ausgerüstet.

Rostfläche	m^2	2,18
Heizfläche	m^2	94,3
Dampfdruck	kg/cm^2	12
Triebwerk	mm	420/600/1960
Steuerung		innenliegende Allan-Steuerung
Achsstand der Lok	mm	4 500
Achsdruck	t	12,9 – 13,8 – 13,7
Dienstgewicht	t	40,3
Reibungsgewicht	t	27,5
Kesselmitte über Schienenoberkante	mm	2 005
Länge über Puffer mit Tender	mm	14 892
Geschwindigkeit	km/h	90
Vorräte des Tenders: Kohle	t	4
Wassser	m^3	12

Tabelle 3

Verteilung der Lokomotiven der Gattung S 1 nach Musterblatt III-2 auf die einzelnen Direktionen am 01.04.1906

KED Altona	11 Maschinen	KED Halle	10 Maschinen
KED Berlin	3 Maschinen	KED Hannover	19 Maschinen
KED Breslau	4 Maschinen	KED Kattowitz	–
KED Bromberg	22 Maschinen	KED Königsberg	25 Maschinen
KED Cassel	–	KED Magdeburg	63 Maschinen
KED Cöln	14 Maschinen	ED Mainz	–
KED Danzig	24 Maschinen	KED Münster	19 Maschinen
KED Elberfeld	11 Maschinen	KED Posen	5 Maschinen
KED Erfurt	–	KED Saarbrücken	–
KED Essen	– *)	KED Stettin	22 Maschinen
KED Frankfurt	5 Maschinen		
			257 Maschinen

*) Die KED Essen stufte ihre 3 Lokomotiven nach Musterblatt III-2 nicht als S 1 sondern als P 3 ein.

zu diesem Beitrag) und reihte deshalb ihre drei Lokomotiven dieser Bauart als P 3 ein (Betriebsnummern 1620 bis 1622).
Die spätere S 1 wurde in ihren ersten Dienstjahren den großen Betriebswerkstätten zugeteilt, die Schnellzüge mit langen Laufwegen zu bespannen hatten. Die Wagengewichte der Züge konnten so erhöht und die Fahrpläne vieler Schnellzüge verbessert, d. h. die Fahrzeiten verkürzt werden. Leider ist über die exakte Stationierung der 1B nach Musterblatt III-2 – wie bei allen älteren Bauarten – äußerst wenig überliefert. Folgende Einzelstationierungen sind bekannt: Die (S 1) Elberfeld 4 bis 8 waren 1910 in Düsseldorf Hbf beheimatet, die (S 1) Bromberg 22 und 28 im Jahre 1914 in Cüstrin, die (S 1) Hannover 19 im gleichen Jahr in Lüneburg, die (S 1) Hannover 13 bis 18 sowie 25 und 26 in Salzwedel und die (S 1) Hannover 11 und 12 in Uelzen. Die (S 1) Danzig 1, 8, 9 und 21 zählten 1918 zum Bestand der Betriebswerkstätte Marienburg.
Ungefähr ab 1910 wurden die Lokomotiven

Tabelle 2

Normale 1B n2 nach Musterblatt III-2

Lieferungen an die Preußischen Staatseisenbahnen (nach Baujahr und Lieferwerk geordnet)

	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	Summe
Borsig	4	6	–	–	–	–	6	–	–	–	–	–	–	–	16
Schwartzkopff	–	–	9	–	–	25	36	–	–	–	–	–	–	–	67
Henschel	–	–	–	–	21	25	45	–	–	–	–	–	–	–	91
Hanomag	–	–	–	–	–	–	27	–	–	–	–	–	–	–	27
Union	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	14	–	14
Schichau	–	–	–	–	–	–	–	–	–	15	–	15	–	12	42
Summe	4	6	9	–	21	50	114	–	–	15	–	15	14	12	260

Lieferungen an die Preußischen Staatseisenbahnen (nach Baujahr und Direktion geordnet)

	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	Summe
KED Altona	–	–	–	–	–	–	11	–	–	–	–	–	–	–	11
KED Berlin	–	–	–	–	–	25	20	–	–	–	–	–	–	–	45
KED Bromberg	–	–	–	–	–	–	15	–	–	8	–	10	2	–	35
KED Cöln linksrh.*)	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–	10
KED Cöln rechtsrh.**)	–	–	–	–	–	–	22	–	–	–	–	–	–	–	22
KED Danzig***)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	5	5	6	18
KED Elberfeld	–	–	–	–	–	–	11	–	–	–	–	–	–	–	11
KED Erfurt	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	2
KED Frankfurt a. M.	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–	–	–	–	–	6
KED Hannover	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–	10
KED Königsberg***)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	–	–	7	6	18
KED Magdeburg	4	6	9	–	21	25	7	–	–	–	–	–	–	–	72

*) Ab 01.04.1895: KED Cöln
**) Aufgelöst zum 31.03.1895
***) Errichtet am 01.04.1895

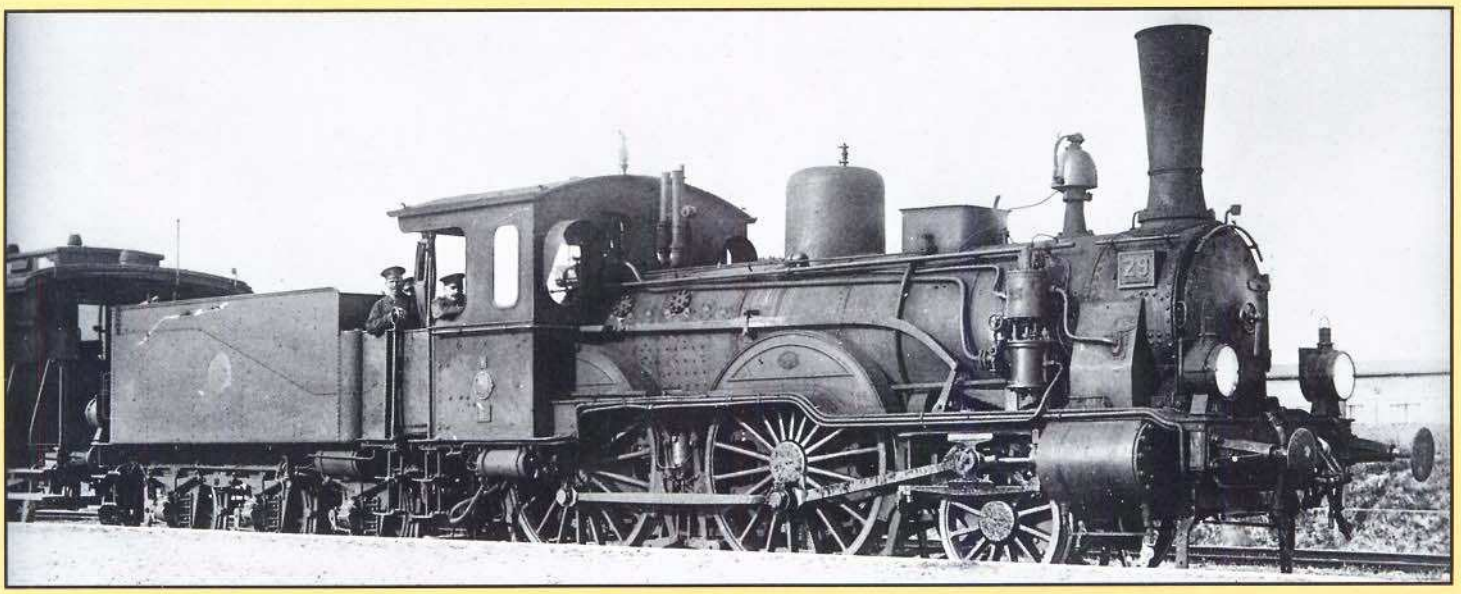


Bild 6: Die gleiche Lok wie in Bild 5, hier jedoch die Lokführerseite in einer Aufnahme nach der Umzeichnung im Jahre 1906. Auffällige Neuerung: das auf dem Kesselscheitel angeordnete Dampfläutewerk. **Foto: Sammlung Rauter**

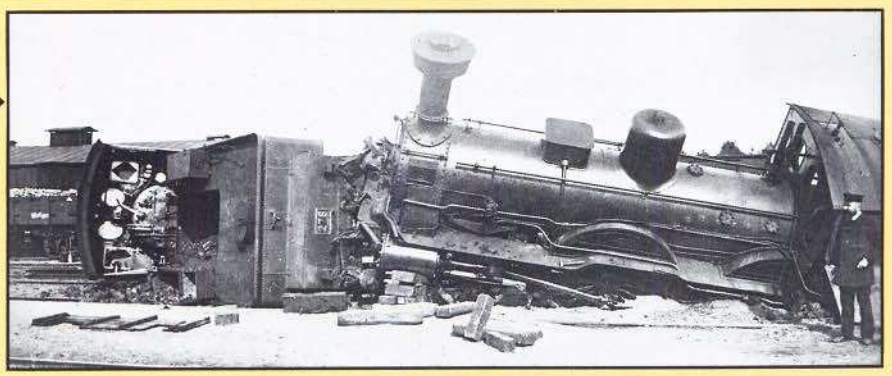


Bild 7: Unfall im Bahnhof Kohlfurt (Strecke Liegnitz – Dresden) am 18.10.1891: Links die Berlin 276, eine 1B der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn (Baujahr 1874), rechts eine Normale nach Musterblatt III-2. Die Betriebsnummer ist auf dem Foto nicht eindeutig zu erkennen; möglicherweise handelt es sich um die Berlin 123, die erst 1890 von Schwartzkopff geliefert worden war. **Foto: Sammlung Rauter**

Tabelle 4

Betriebsnummern der S 1 nach Musterblatt III-2 ab 01.04.1906

(S 1) Altona	1	(Schwartzkopff 1891)
	2 – 11	(Hanomag 1891)
(S 1) Berlin	1 – 3	(Schwartzkopff 1890)
(S 1) Breslau	1 – 4	(Schwartzkopff 1890)
(S 1) Bromberg	1 – 2	(Schwartzkopff 1891)
	3 – 10	(Schichau 1894)
	11 – 20	(Schichau 1896)
	21 – 22	(Schichau 1897)
	23 – 25	*)
	26 – 29	**)
(S 1) Cöln	1 – 14	(Henschel 1891)
(S 1) Danzig	1 – 6	(Schwartzkopff 1891)
	7 – 8	(Schichau 1894)
	9 – 13	(Schichau 1896)
	14 – 18	(Union 1897)
	19 – 24	(Schichau 1898)
	25 – 28	***)
(S 1) Elberfeld	1 – 11	(Henschel 1891)
(S 1) Frankfurt	60 – 64	(Henschel 1891)
(S 1) Halle	1 – 8	(Schwartzkopff 1891)
	9 – 10	(Henschel 1891)
(S 1) Hannover	1 – 10	(Hanomag 1891)
	25 – 28	(Borsig 1885)
	29 – 33	(Borsig 1886)
(S 1) Königsberg	21 – 27	(Schwartzkopff 1891)
	33 – 37	(Schichau 1894)
	41 – 47	(Union 1897)
	51 – 56	(Schichau 1898)
(S 1) Magdeburg	1	(Borsig 1886)
	2 – 10	(Schwartzkopff 1887)
	11 – 31	(Henschel 1889)
	32 – 56	(Henschel 1890)
	57 – 63	(Hanomag 1891)
(S 1) Münster	1 – 6	(Borsig 1890)
	7 – 19	(Henschel 1891)
(S 1) Posen	1 – 5	(Schwartzkopff 1890)
(S 1) Stettin	1 – 10	(Schwartzkopff 1890)
	11 – 22	(Schwartzkopff 1891)

*) 1907 überwiesen von der KED Berlin, wo sie die Betriebsnummern 1 – 3 führten.
**) 1909 überwiesen von der KED Magdeburg, wo sie die Betriebsnummern 57 – 60 führten.
***) 1910 überwiesen von der KED Stettin, wo sie die Betriebsnummern 19 – 22 führten.

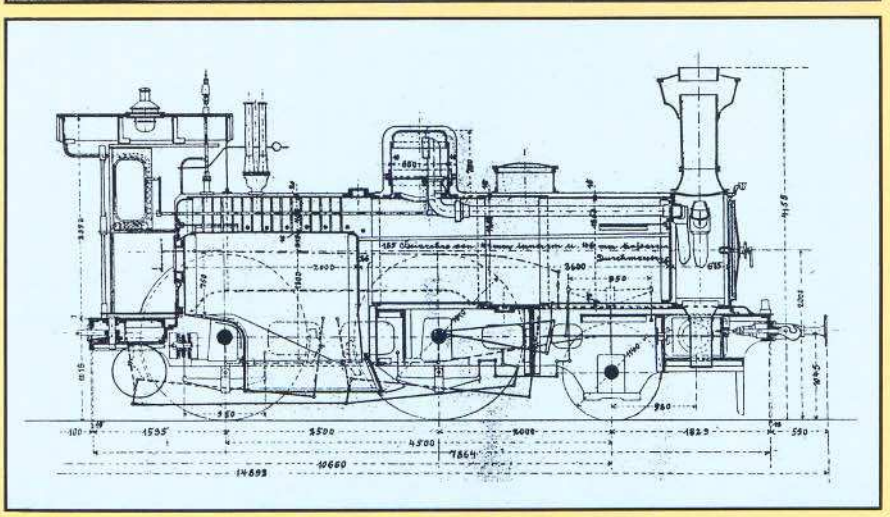
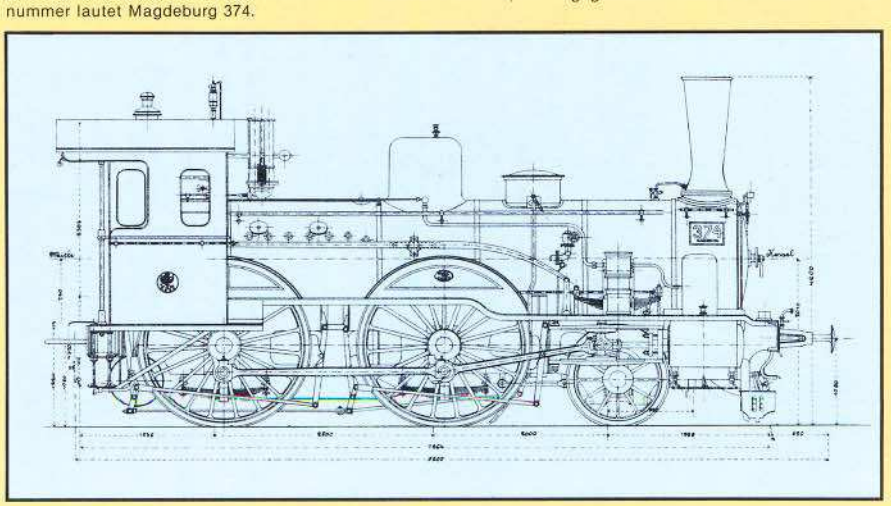


Bild 8: Skizze im Maßstab 1:87 der 1890 von Schwartzkopff an die KED Berlin gelieferten Lokomotiven nach Musterblatt III-2 mit einem Funkenfänger der Bauart Strube. **Skizze: Sammlung Rauter**

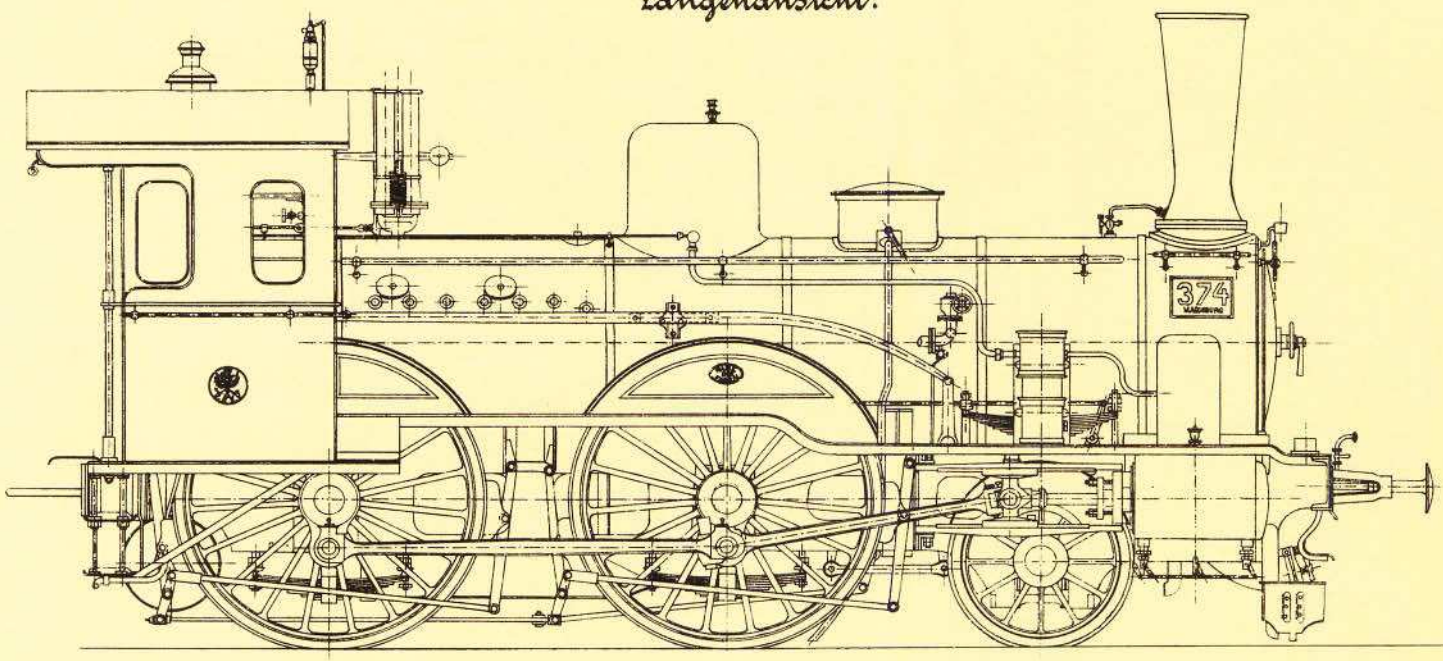
Bild 9: Seitenansicht der normalen S 1 aus dem Musterblatt III-2, wiedergegeben im Maßstab 1:87. Die Betriebsnummer lautet Magdeburg 374.

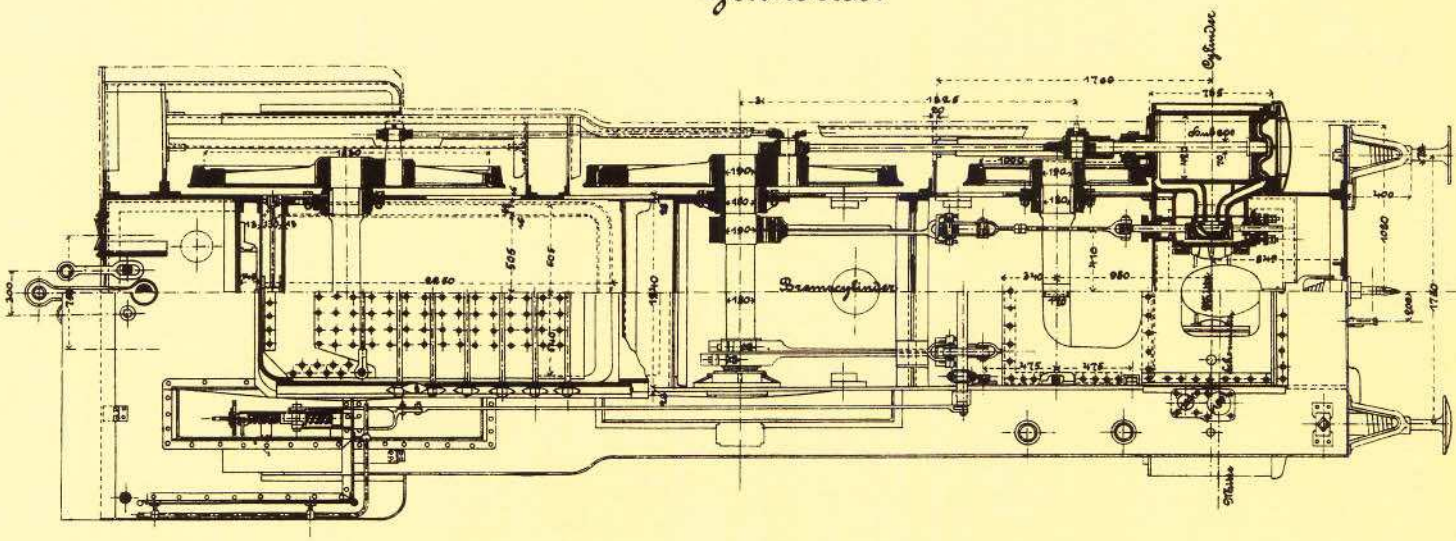


Dreiachsige Schne

Maaß

Längenansicht.



Druck auf die Federn betriebsf.	10,20 t	9,77 t	10,58 t	Heizfläche in der Feuerbuchse	
Gewicht der Achsen, Federn u. s. w.	3,50 "	3,98 "	1,67 "	" " den Rohren	8
Druck auf die Schienen betriebsf.	13,70 "	13,75 "	12,25 "	Gesammtheizfläche	9
Gesammtgewicht "	39,70 "	Dampfüberdruck: 12 Atmosphären		Rostfläche	
" leer	36,10 "	Größte zulässige Geschwindigkeit: 90 km i. d. Stunde			

Grundriss.