

**Eisenbahn
JOURNAL**

B 10533 F • ISBN 3-89610-085-8

Deutschland € 12,50

Österreich € 14,20

BeNeLux € 14,80

Portugal € 13,00

Italien € 16,50

Schweiz sfr 24,50

**Sonder-
Ausgabe
2/2002**

Die bay. S 3/6

Baureihe 18⁴⁻⁶

Horst J. Obermayer

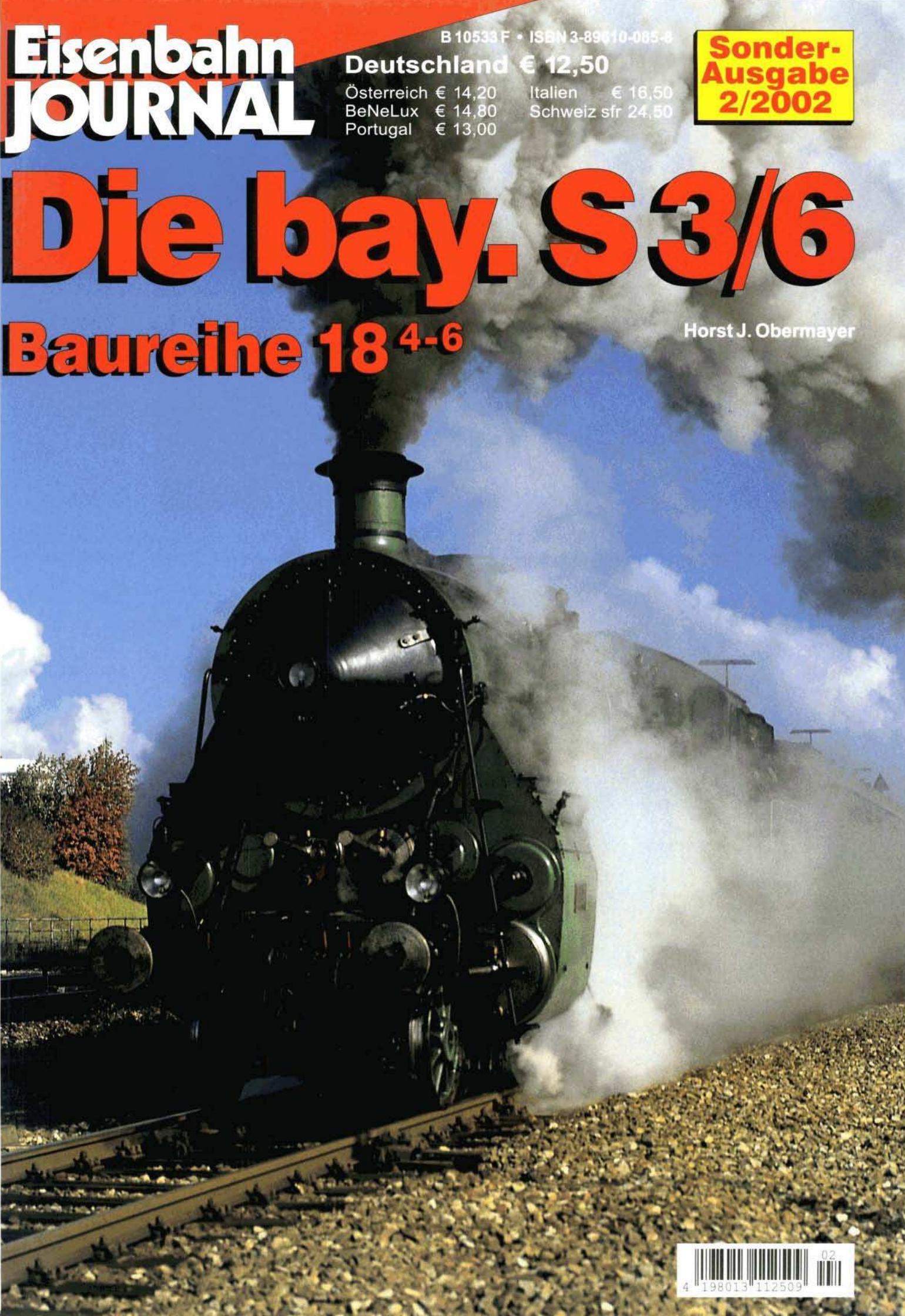
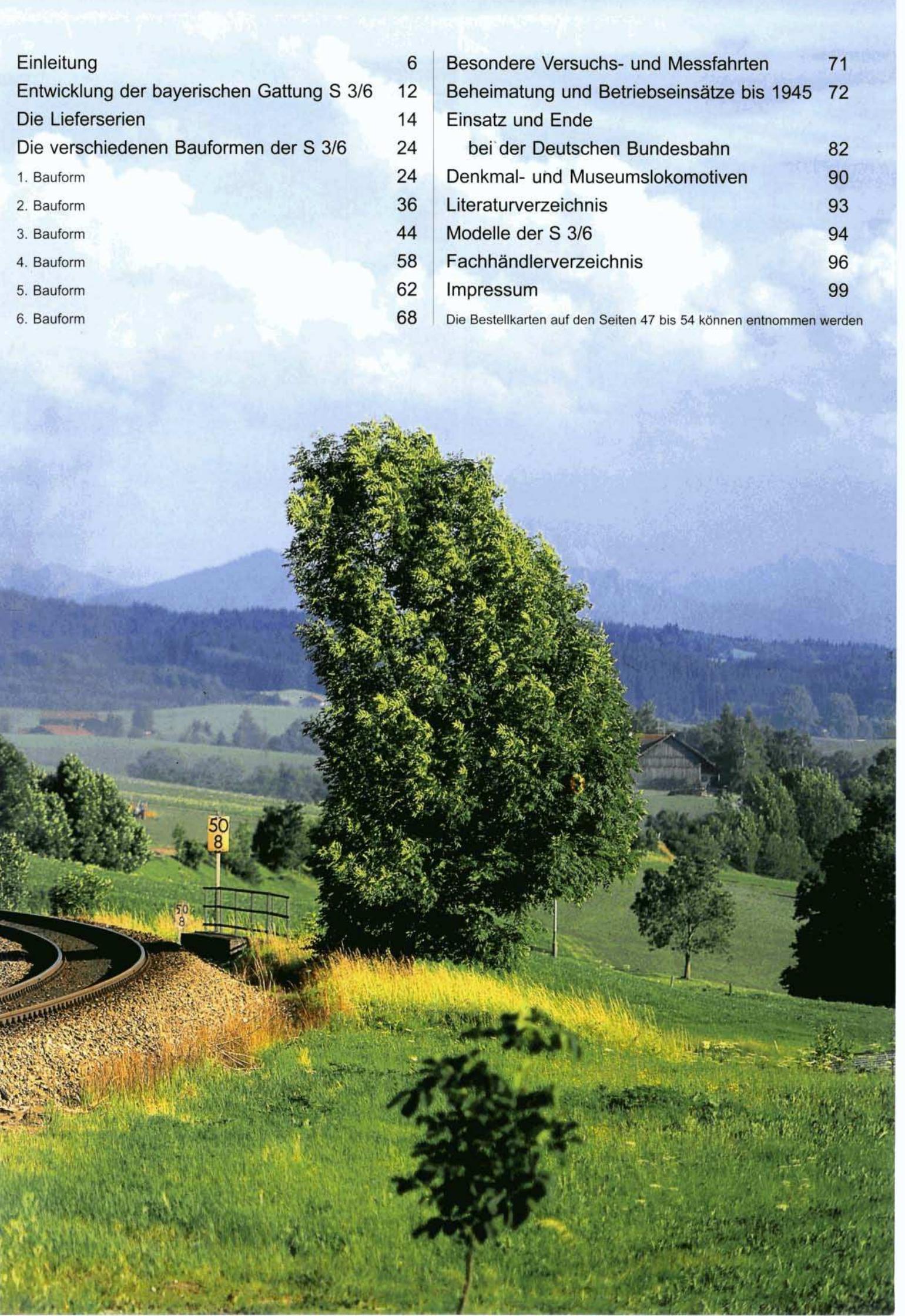


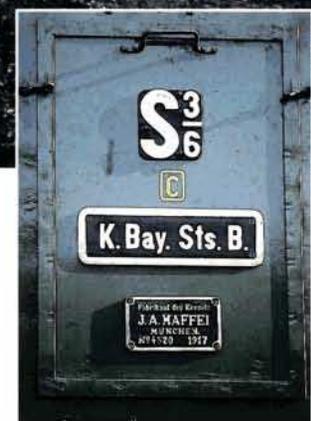
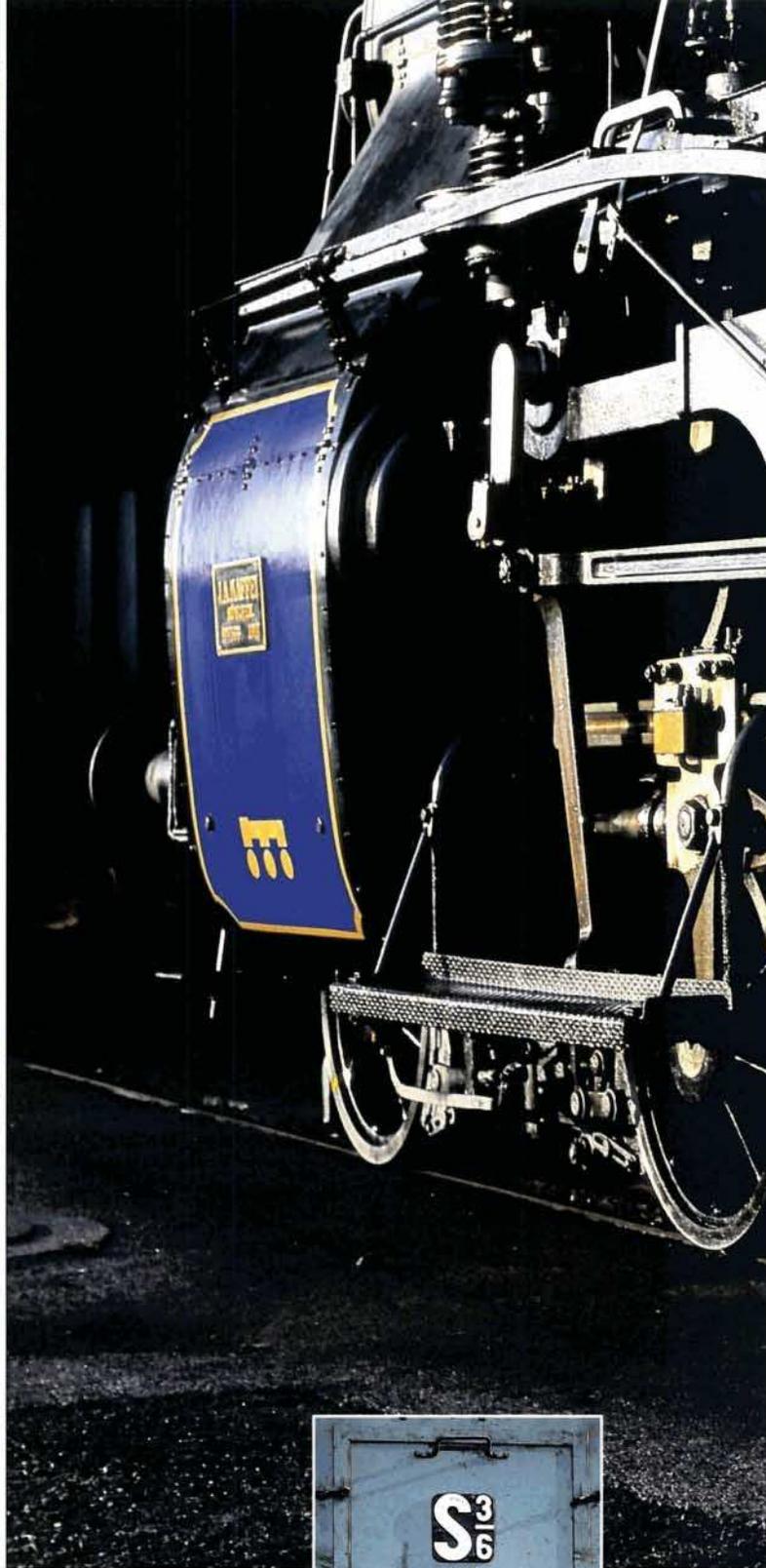
Bild 1 (Titel): Die S 3/6 mit der bayerischen Bahnnummer 3673 (ehemalige 18 478, Baujahr 1918) wurde 1996 vom Bayerischen Eisenbahnmuseum wieder in Betrieb genommen. Foto vom 3. Oktober 1996 in Kempten (Allgäu) Hbf. **Abb.: Sammlung H. Kirchner**

Bild 2: Am 13. Juli 1996 führte die 3673 erstmals einen Sonderzug von München nach Lindau und zurück. Auf der Rückfahrt konnte sie auf der Günzacher Steige (nordöstlich von Kempten) zeigen, dass sie trotz ihrer fast 80 Jahre noch durchaus rüstig ist. **Abb.: B. Reichert**



Einleitung	6	Besondere Versuchs- und Messfahrten	71
Entwicklung der bayerischen Gattung S 3/6	12	Beheimatung und Betriebseinsätze bis 1945	72
Die Lieferserien	14	Einsatz und Ende	
Die verschiedenen Bauformen der S 3/6	24	bei der Deutschen Bundesbahn	82
1. Bauform	24	Denkmal- und Museumslokomotiven	90
2. Bauform	36	Literaturverzeichnis	93
3. Bauform	44	Modelle der S 3/6	94
4. Bauform	58	Fachhändlerverzeichnis	96
5. Bauform	62	Impressum	99
6. Bauform	68	Die Bestellkarten auf den Seiten 47 bis 54 können entnommen werden	





Einleitung

Keine andere Gattung der verschiedenen „Pacific-Maschinen“ für den Schnellzugdienst der deutschen Länderbahnen fand eine solch große und lang anhaltende Beachtung. Unter der Leitung von Direktor Anton Hammel und Oberingenieur Heinrich Leppla war der renommierten Lokomotivfabrik von J. A. Maffei in München mit der S 3/6 ein besonders guter Wurf gelungen. In ihrer formalen und technischen Gestaltung hatte diese Konstruktion weit über die bayerischen Landesgrenzen hinaus gro-

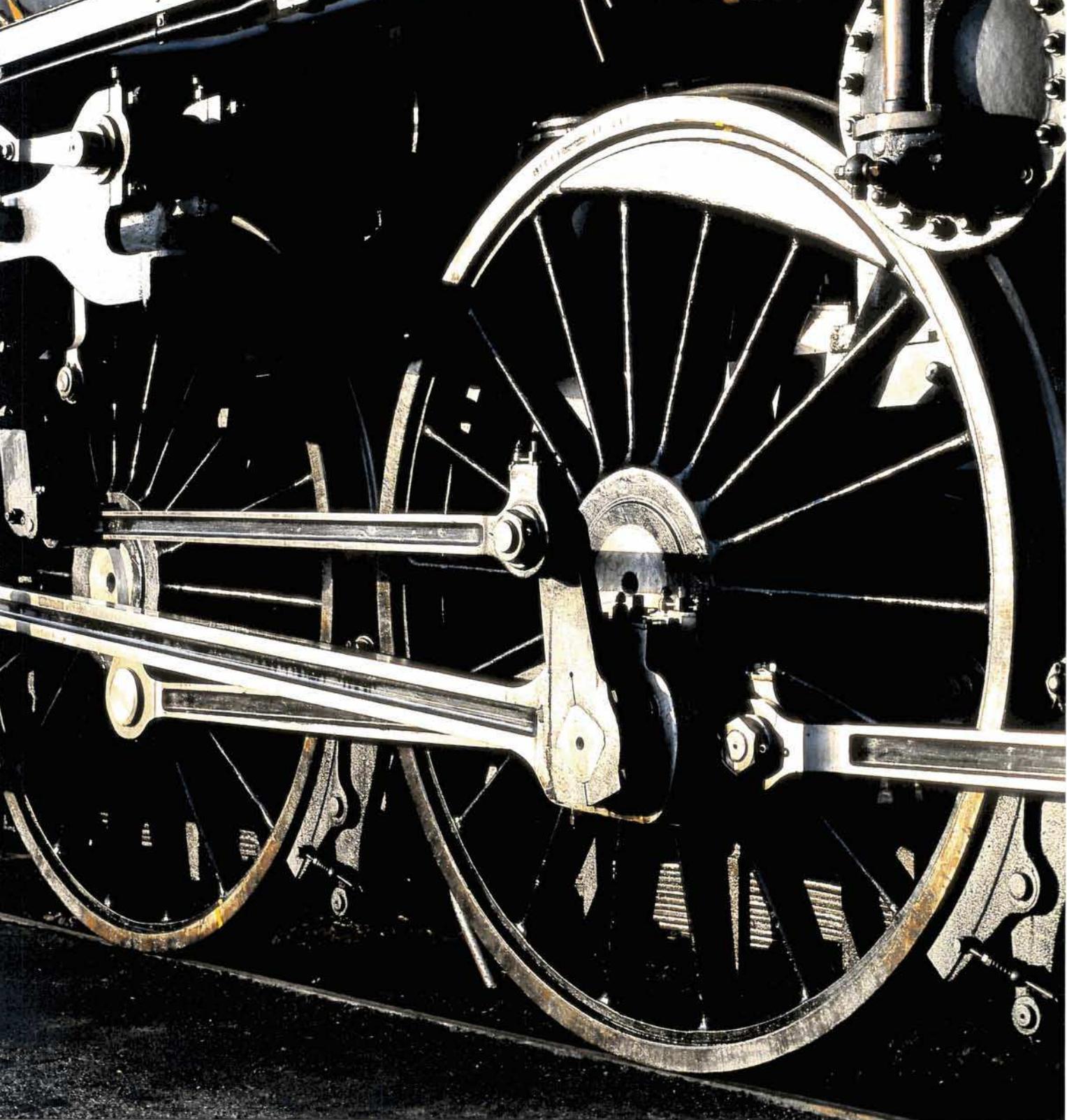
ßes Aufsehen erregt. Während des Ersten Weltkriegs hatten die Sächsischen Staatseisenbahnen sogar den Nachbau bei Hartmann in Chemnitz nach Originalplänen von Maffei erwogen. Das bayerische Verkehrsministerium wusste dieses Vorhaben allerdings zu vereiteln.

Die lange Beschaffungszeit und eine stetige Weiterentwicklung, die sich über mehr als zwei Jahrzehnte erstreckte, unterstrichen die besondere Stellung dieser wohl gelungenen 2'C 1'h4v-Lokomotiven. In

Bild 6: Beschilderung am Führerhaus der 3673 (18 478). **Abb.: B. Reichert**

Bild 3 (links oben): Auf Wunsch der Firma Märklin wurde die 3673 im Frühjahr 2000 vorübergehend königsblau lackiert (Köln Hbf, 21. Oktober 2000). **Abb.: L. Rotthowe**

Bilder 4 (links Mitte) und 5 (oben rechts): Detailstudien der Museumslokomotive 3673 (1. Dezember 2000). **Abb.: Th. Wunschel**



zahlreichen Berichten der in- und ausländischen Fachpresse fanden sie zudem eine ihrer Leistung entsprechende Würdigung. Erst nach dem Erscheinen von Fahrzeugen der DRG-Einheitsbauarten begann, unter Beibehaltung des bewährten 2'C 1'-Laufwerks, die Abkehr von der Fertigung weiterer Maschinen mit Vierzylinder-Verbundtriebwerken.

Angeregt durch das Geschehen in Nordamerika, wo Lokomotiven dieser Achsfolge schon seit 1886 entstanden, wuchs auch in

Europa das Interesse an derartigen Maschinen. Den zunächst noch weniger beachteten ersten Objekten waren bald die recht erfolgreichen Fahrzeuge der Missouri-Pacific-Eisenbahn gefolgt, die den später international gebräuchlichen Begriff der „Pacific“-Bauart begründeten. Schon kurz nach der Jahrhundertwende wandte sich auch die Firma Maffei der Entwicklung solcher Maschinen zu.

Bereits im Jahre 1906 lief in München die richtungweisende Entwicklung und Ferti-

gung der ersten deutschen 2'C 1'-Lokomotive mit einem Vierzylinder-Heißdampf-Verbundtriebwerk an. Auftraggeber waren die Großherzoglich Badischen Staatseisenbahnen mit ihrem Fahrzeugdezernenten Bau- rat Alexander Courtin. Ein durch verschiedene Änderungen verursachter Lieferverzug brachte Maffei um den Ruhm, mit der Gattung IV f die erste europäische Pacific-Lok geliefert zu haben. Nur kurz zuvor konnte die Elsäßische Maschinenfabrik Grafenstaden eine entsprechende Maschine

für die französische Paris-Orleans Bahn fertig stellen.

Nach einigem Zögern wegen zu knapper Mittel entschlossen sich wenig später auch die Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen zur Beschaffung von Pacific-Lokomotiven für den von München ausgehenden Schnellzugverkehr. Den Auftrag zur Entwicklung und Fertigung eines Baumusters erhielt die Firma Maffei im Frühjahr 1907. Schon im Juli 1908 wurde das erste Exemplar der neuen Gattung S 3/6 abgeliefert. Bis zum Ende des im Jahre 1929 in wirtschaftliche Turbulenzen geratenen ruhmreichen Herstellers hatten insgesamt 141 dieser Fahrzeuge verschiedener Lieferserien und Bauausführungen die Werkhallen in der Münchner Hirschau verlassen. Danach übernahm Henschel & Sohn in Kassel die Fertigstellung einer Restserie von 18 Maschinen als Lieferung o nach den letzten Konstruktionsunterlagen von Maffei.

Die solide Basis der Bauart und die Anpassung der verschiedenen Lieferserien an höhere Anforderungen brachten es mit sich, dass die bayerische S 3/6 andere Gattungen deutscher Länderbahn-Schnellzuglokomotiven überlebte und große Popularität erlangte. Dies führte zwangsläufig zu verschiedenen mehr oder weniger knapp gehaltenen Beschreibungen der einzelnen Bauartvarianten. In einigen der Aufzeichnungen kam es allerdings auch zu einer nicht mehr zu übersehenden Glorifizierung des Meisterstücks von Anton Hammel.

Zu den fundierten, umfassenden und auch veröffentlichten Darstellungen der interessanten Entwicklungs- und Einsatzgeschichte zählt eine bereits 1962 erschienene und sehr übersichtliche Dokumentation der sachkundigen Autoren Hoecherl, Kronawitter und Tausche. Bereits drei Jahre zuvor bot die Ausgabe Nr. 213 der Krauss-Maffei-Informationen eine kompakte Übersicht und viel Wissenswertes zu der nun schon fünfzig Jahre erfolgreich im Einsatz stehenden Lokomotivgattung.

Sehr ausführlich und sachlich korrekt berichtet auch Theodor Düring, als kompetenter Fachmann der verschiedenen deutschen Eisenbahn-Versuchsämter, in dem 1972 erschienenen und inzwischen längst vergriffenen Standardwerk zu den „Schnellzug-Dampflokomotiven der deutschen Länderbahnen 1907 bis 1922“ über die S 3/6. In dieser Veröffentlichung sind nicht nur die einzelnen Entwicklungsstufen, sondern auch viele Ergebnisse von Mess- und Versuchsfahrten sowie aus planmäßigen Leistungen enthalten.

Ein noch vorhandenes Lieferverzeichnis der Lokomotivfabrik von J. A. Maffei weist fast lückenlos die Daten der Ablieferung aller Maschinen nach.

Von den meisten Fahrzeugen liegen auch Angaben zur bahnmäßigen Abnahme vor. Der Arbeit des anerkannten Lokomotivhistorikers Dr. Albert Mühl und einigen nicht veröffentlichten Aufzeichnungen von Dr. Erhard Born aus dem BZA Minden verdan-

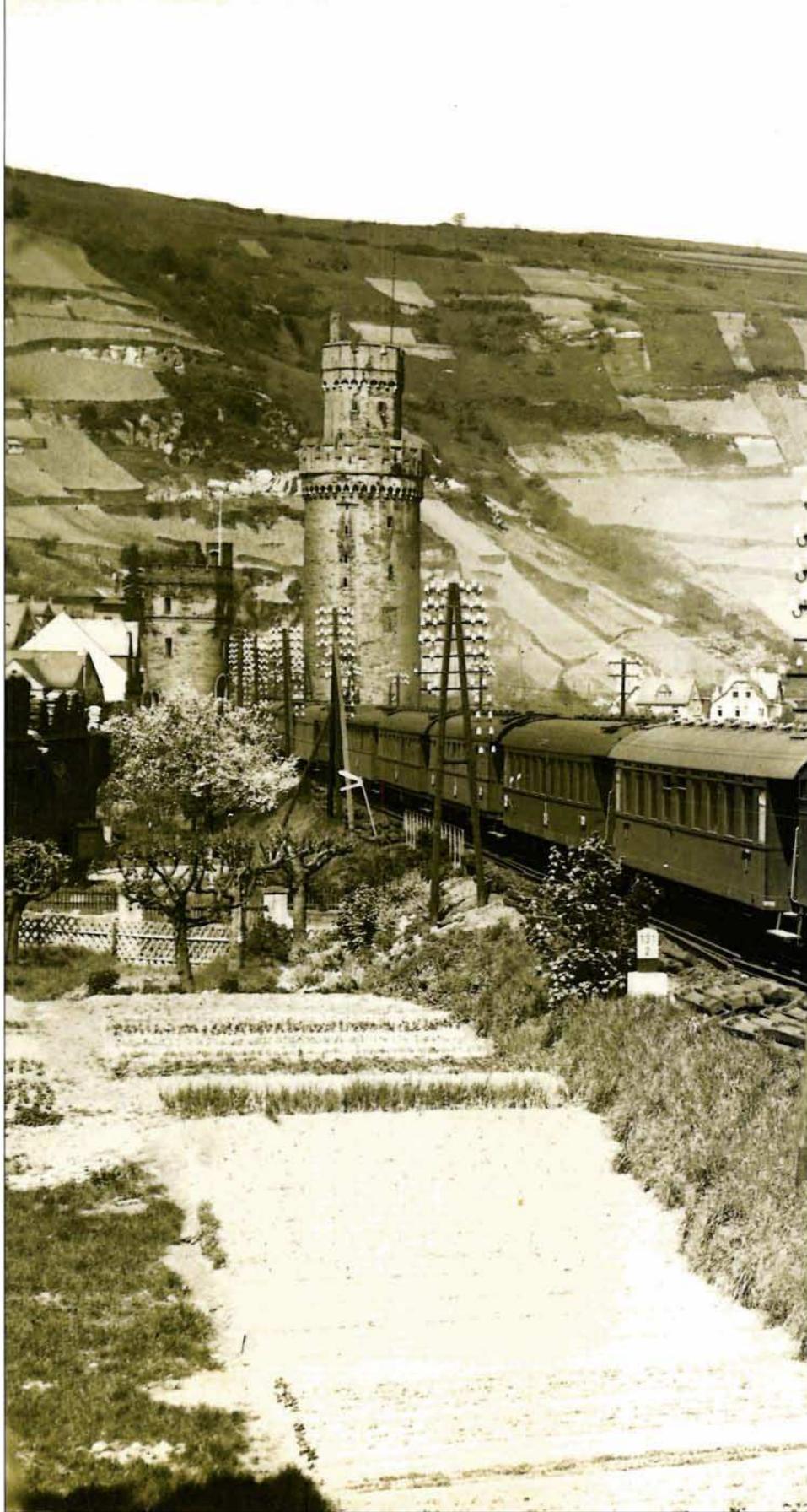
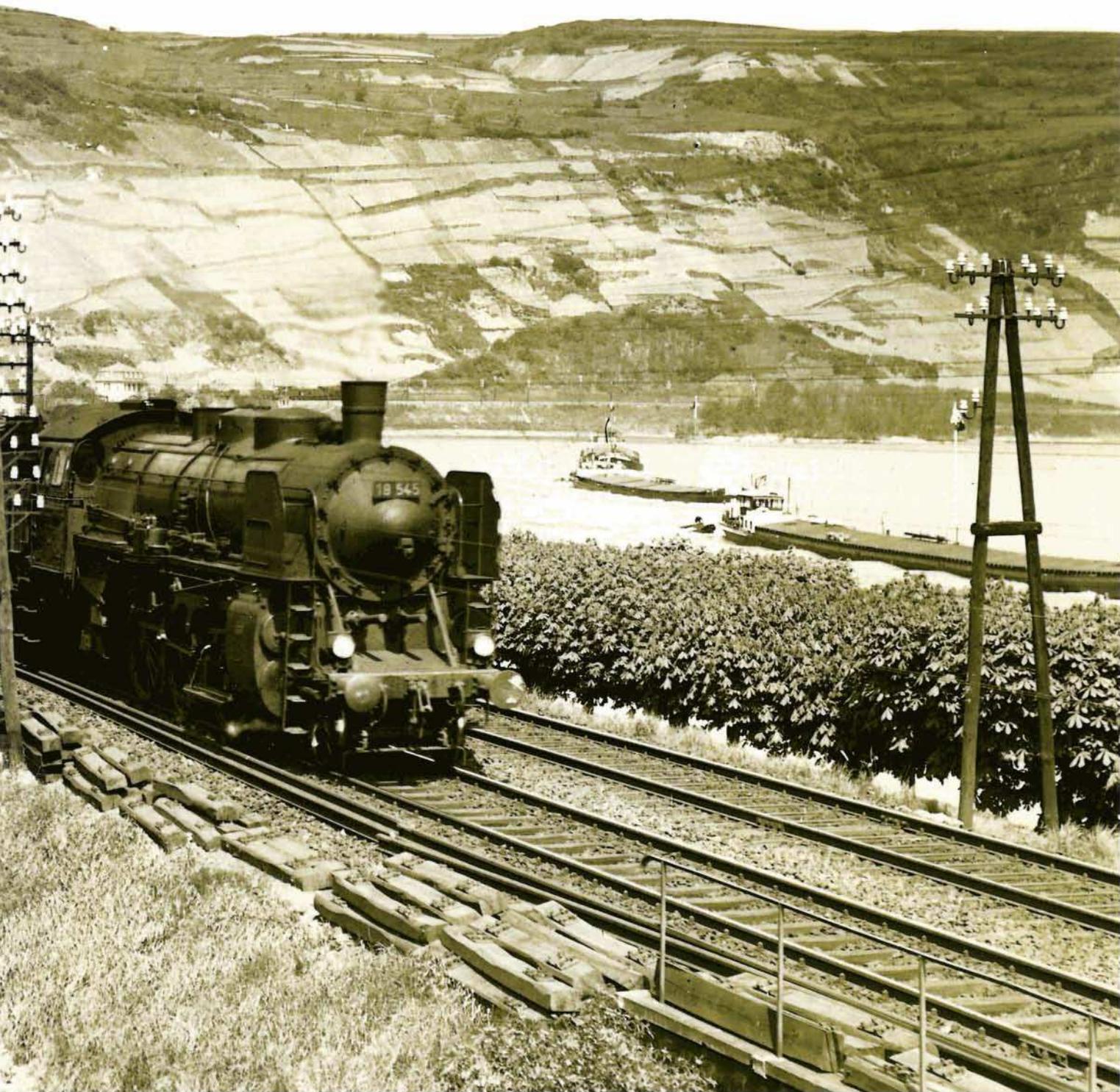


Bild 7: Die 18 545 (Baujahr 1930) vom Bw Mainz hat in Köln den D 270 übernommen und wird ihn

ken wir einige detaillierte Übersichten zur Beheimatung der S 3/6 aus der Zeit zwischen beiden Weltkriegen. Darüber hinaus liegen auch diverse Angaben zur Lokverteilung in den letzten Kriegsjahren vor. Durch die intensiven Bemühungen von Siegfried Baum, Verfasser der Monographie zur 18 505 der Deutschen Gesellschaft

für Eisenbahngeschichte, konnten schließlich noch einige Lücken nach Auswertung von Bestandslisten und vorhandener Betriebsbücher sowie von Ausmusterungsverfügungen der Oberbetriebsleitung Süd bei der Deutschen Bundesbahn geschlossen werden. Dazu standen auch noch Karteivermerke und Eintragungen aus dem



bis Ludwigshafen befördern. Das Foto entstand 1937 an der linken Rheinstrecke bei Oberwesel. **Abb.: C. Bellingrodt, Slg. Dr. Hörnemann**

handschriftlich geführten Lokbuch der BD Stuttgart zur Verfügung.

Bei der Durchsicht aller Unterlagen zeigte sich, dass der „Königin der Pacifics“ in der neun Ausgaben umfassenden und im November 2001 abgeschlossenen Reihe „Bayern-Report“ des Eisenbahn-Journals nicht der erforderliche Raum gegeben werden

konnte. Ein Beitrag im Eisenbahn-Journal 1/2001 und das von Helge Hufschläger für den Band 9 des Bayern-Reports gestaltete Kapitel zur S 3/6 mussten im vorgegebenen Rahmen auf sehr knapp gefasste Übersichten beschränkt bleiben. Die den Anforderungen und dem technischen Fortschritt folgenden Bauartänderungen der verschie-

denen Lieferserien verlangten eine gesonderte und bereits in Aussicht gestellte Bearbeitung.

Mit dieser Sonderausgabe konnte das Vorhaben jetzt angemessen verwirklicht werden. Dies erforderte allerdings eine Änderung der ursprünglichen Planung. Vorgeesehen war zunächst die Einbindung

von Textteilen aus dem sehr ausführlichen, jedoch schon 1936 abgeschlossenen, bislang aber unveröffentlichten Manuskript des 1958 verstorbenen Ludwig Freiherrn von Welser. Diese Aufzeichnungen, mit zum Teil allerdings recht subjektiven Anmerkungen, konnten wir noch für den Bayern-Report auswerten. Um danach gestellte weitere Forderungen nicht akzeptieren zu müssen, haben wir jetzt auf dieses Manuskript verzichtet und uns auf die Ausführungen vorgenannter Autoren und das von der Krauss-Maffei AG zur Verfügung stehende Archivmaterial gestützt.

Auch einige der uns jetzt vorliegenden Unterlagen offenbaren noch verschiedene Differenzen bei technischen Daten und bei den Bezeichnungen der zur S 3/6 gelieferten Tender. Selbst mehrere Angaben im amtlichen Merkbuch für Schienenfahrzeuge der Deutschen Bundesbahn DV 939 a vom 1. Juli 1953 sind recht dubios. Nach erforderlichen Korrekturen galt es nun vor allem, eine einigermaßen übersichtliche Zuordnung der 159, in 15 Serien gelieferten und der daraus ab 1953 umgebauten Lokomotiven in die sechs verwirklichten Bauarten mit ihren spezifischen Merkmalen anzustreben.

Zu den Kriterien, die bei der Eingruppierung herangezogen wurden, zählen die Kesselausstattung mit unterschiedlicher Dimensionierung des Überhitzers, die Durchmesser von Trieb- und Kuppelradsätzen, der unterschiedliche Gesamtachsstand der Lokomotiven und die Gestaltung der Führerhäuser im jeweiligen Lieferzustand. Spätere Veränderungen, soweit sie nicht aus dem Tausch ganzer Baugruppen bei größeren Revisionen resultieren, sind in die Beschreibung der einzelnen Bauformen einbezogen.

Auch nach dem im Jahre 1930 erzwungenen Ende der hohen Kunst des Lokomotivbaus in Bayern bewies die S 3/6 noch in vier Jahrzehnten, dass Maschinen mit einem Vierzylinder-Heißdampf-Verbundtriebwerk neben den wesentlich jüngeren vergleichbaren Maschinen der Einheitsbauart bestehen konnten. Deshalb ist der 1966 vollzogene Abschied von den erfolgreichsten deutschen Pacific-Länderbahnlokomotiven vielen Eisenbahnfreunden so unendlich schwer gefallen. Glücklicherweise sind einige Exemplare erhalten geblieben, darunter die betriebsfähige 18 478 des Bayerischen Eisenbahnmuseums Nördlingen.

Horst J. Obermayer

Bild 8: 1912 erhielt das Bw Nürnberg seine ersten Maschinen der Gattung S 3/6, die sogleich im Schnellzugdienst auf der Frankenwaldbahn vor D-Zügen München-Berlin Verwendung fanden. Mit dem D 40 nach München befindet sich die 18 514 im Jahre 1932 bei Lauenstein an der Nordrampe der Frankenwaldbahn auf anstrengender Bergfahrt, am Zugschluss unterstützt von einer der mächtigen Mallet-Tenderlokomotiven der Baureihe 96.0 (bayer. Gattung Gt 2 x 4/4).

Abb.: E. Köditz, Sammlung Gottwaldt





Entwicklung der bayerischen Gattung S 3/6

Mit Beginn des 20. Jahrhunderts zeichnete sich in den deutschen Ländern eine deutliche Belebung von Wirtschaft und Verkehr ab, die auch eine entsprechende Anpassung des Eisenbahnwesens erforderte. Rasch steigende Verkehrslasten und angestrebte Fahrzeitverkürzungen verlangten die Beschaffung neuer und leistungsfähigerer Lokomotiven. Die kurz zuvor noch in Dienst gestellten Maschinen mit zwei Kuppelradsätzen waren den Anforderungen vor Schnellzügen bald nicht mehr gewachsen. Schwere vier- und sechsachsige Drehgestellwagen sollten nun größeren Komfort bei Reisen auf längeren Strecken bieten, erforderten aber auch den Einsatz von Lokomotiven höherer Leistung. Von dieser Entwicklung waren auch die Bahnen des Königreichs Bayern betroffen. Die noch überwiegende Agrarstruktur des Landes und der damals schon begonnene und sehr aufwändige Bau des Donau-Main-Kanals begrenzten allerdings die finanziellen Mittel für die unumgängliche Reform der Staatseisenbahnen. Die beiden in München ansässigen Lokomotivfabriken von Georg Krauss & Comp. und J. A. Maffei mit ihrem längst anerkannten Wirken blieben zunächst noch ohne die erforderlichen Aufträge für Entwicklung und Produktion zeitgemäßer Triebfahrzeuge.

Neben permanentem Geldmangel und dem deshalb überaus sparsam agierenden bayerischen Verkehrsminister von Frauendorfer erwies sich auch ein inzwischen veralteter Oberbau der Hauptstrecken als weiteres Hemmnis. Eine noch auf 16 t beschränkte größte Achslast, wenig tragfähige Brücken, kleine Drehscheiben und zu kurze Standlängen in den Betriebswerkstätten ließen den Konstrukteuren größerer Lokomotiven nur einen stark eingeschränkten Spielraum bei allen Neuentwicklungen. Wesentlich aufgeschlossener für die wachsenden Bedürfnisse des Zugbetriebs zeigten sich der damals amtierende maschinentechnische Leiter der Staatseisenbahnen, Ministerialrat von Weiß, und sein Nachfolger Ministerialrat von Bieber. Beide Herren pflegten engen Kontakt vor allem zur Firma Maffei, deren Erfolg mit den für Baden gebauten Maschinen der Gattungen II d und IV f nicht ohne Einfluss auf die nun in Bayern etwas verspätet anlaufende Förderung der Beschaffung neuer Lokomotiven blieb.

Beeindruckt von der Leistungsfähigkeit der badischen IV f erwachte auch in München das Interesse an einer solchen, jedoch auf bayerische Verhältnisse zugeschnittenen Pacific-Lokomotive mit einem Vierzylinder-Heißdampf-Verbundtriebwerk. Zudem er-

wiesen sich die ab 1903 in Dienst gestellten Schnellzugmaschinen der Gattung S 3/5 vor schweren Zügen bereits als zu schwach. Im Dienst auf Strecken mit größeren Steigungen mussten häufig recht aufwändige Vorspanndienste in Anspruch genommen werden.

Auf Grund dieser Gegebenheiten erhielt die Firma Maffei den Auftrag zur Ausarbeitung eines Entwurfs für eine 3/6-Maschine, den sie bereits im Sommer 1907 zur Begutachtung vorlegte. Der neue Lokomotivtyp war bereits mit einem Vierzylinder-Heißdampf-Verbundtriebwerk, einem größeren Kessel mit breiter Feuerbüchse und reichlich bemessener Rostfläche in Anlehnung an die Gattung IV f sowie mit einem Barrenrahmen nach amerikanischem Vorbild konzipiert.

Nach Genehmigung des Entwurfs begann Maffei in großer Eile noch im Herbst 1907 mit der endgültigen Konstruktion und wenig später auch schon mit der Fertigung eines ersten Baumusters. Die in Bayern sehr knapp bemessene zulässige Achslast verlangte eine sehr sorgfältige Lastverteilung und erschwerte die Arbeiten bei der Dimensionierung und Bauausführung der Lokomotiven. Um den Forderungen hinsichtlich der Leistungsfähigkeit nachzukommen, mussten Kompromisse in Kauf ge-

Bild 9 (großes Foto): Serge Lory ist zu verdanken, dass die S 3/6 mit der Bahnnummer 3673 der Nachwelt erhalten geblieben ist und seit 1996 sogar wieder vor Sonderzügen im Betrieb erlebt werden kann. **Abb.: Th. Wunschel**

Bild 10 (rechte Seite oben): Zeitgenössische Farbpostkarte mit der 3602 im grünen Gewand.

Bild 11 (links darunter): Diese Farbabbildung mit der ockerfarbenen 3602 zierte einst einen Katalog der Firma Maffei. **Abb. 10 und 11: Archiv Braitmaier**

Bild 12 (rechts außen): Am 21. Oktober 2000 war die 3673 mit der historischen „Rheingold“-Garnitur zu Gast im Kölner Hauptbahnhof. **Abb.: L. Rotthowe**

Bild 13 (rechts Mitte): Skizze der bad. IV f (Baujahr 1907), die richtungweisend war für die Entwicklung der bayerischen S 3/6. **Abb.: Slg. Obermayer**

