B 7539 E
ISSN 0720-051X

Sammelserie: Dampflok-Typenskizzen

Eisenbahn JOURNAL

6/1989
Juli

DM 9,90
sfr 8,90
öS 79,—

20 Seiten mehr • Neue Themen
Farbig • Vielseitig • Aktuell

(Füllseite)

Editorial

Verehrter Leser, das Eisenbahn-Journal stellt sich Ihnen mit noch stärker aktualisiertem Inhalt vor. Ab der Nummer 8 wird sich auch der Zeitschriftenkopf etwas verändern. Seit rund zehn Jahren, als wir im größeren Umfang mit dem Vierfarbdruck begannen (Farbe gab es, wenn auch in geringerem Umfang auch vorher schon bei uns), wurde das Journal ständig im grafischen Aussehen verändert; diese Gepflogenheit setzen wir kontinuierlich in dieser Ausgabe fort. Trotzdem ist der durchschnittliche Seitenpreis der gleiche geblieben (1979 DM 6,50 bei 64 Seiten). Wir waren schon damals eine preiswerte Vierfarbzeitschrift aus der Eisenbahnbranche. Das ist heute wieder so, denn unser Seitenpreis von rund 10 Pfennig ist trotz gewaltiger Kostensteigerungen im letzten Jahrzehnt bei dieser Ausgabe mit 116 Seiten auf 8 Pfennig pro Seite gesunken! Und keine Angst! Die Erweiterung des Eisenbahn-Journals – das mit Bestimmtheit zu den farbigsten Zeitschriften auf dem Sektor Eisenbahn und Modellbahn gehört – geht nicht auf Kosten der Qualität. Lassen Sie sich durch diese noch vielseitigere, aufgrund neuer Gestaltungsideen verbesserte, daher noch ansprechendere Ausgabe überzeugen!

Mehr Porto für die Post

Für das Mehr an Seiten bittet uns die Bundespost gemäß der neuen Gebührenordnung vom 1. April 1989 ganz schön zur Kasse. Sicher kennen Sie das von Ihrer Korrespondenz: Wenn man in einem Brief "ein Blatt zuviel" versendet, erhöht sich das Grundporto bereits von DM 1,- auf DM 1,70. Nicht anders verhält es sich mit unserem Periodikum. Diese erheblichen Porto-Mehrkosten geben wir mit dem nun auf DM 9,90 angehobenen Einzelverkaufspreis zu einem Bruchteil an unsere Leser weiter. Insgesamt bieten wir Ihnen also zum gleichen Preis wirklich noch mehr Lesestoff und noch reichhaltigeres Bildmaterial als bisher.

Da die Sammelleidenschaft allgemein und die unserer Leser im besonderen zunimmt, wollen wir diesem natürlich entgegenkommen. Bereits in der Nummer 4 haben wir mit Horst Obermayers "Lokomotiv - Revue" - Dampflok-Typenblättern begonnen. Diese können zum Sammeln herausgenommen werden. Weil verschiedentlich beanstandet wurde, daß die "Lokomotiv-Revue" das Poster verdeckt, haben wir es diesmal versuchsweise aus der Mitte als Extra-Ausklapper nach vorne verlegt. Wir sind auf Ihre Reaktion gespannt. Zusätzlich startet in dieser Ausgabe nun eine weitere Sammelreihe (elfteilig) über Verbandsgüterwagen. Sie wird in jedem zweiten "Normal"-Journal enthalten sein. Poster und Verbandsgüterwagen-Typenblätter befinden sich auf demselben durchgehenden Druckbogen; durch einen vorsichtigen Messerschnitt am Heftfalz lassen sich das Poster auf der einen und die Zeichnung auf der anderen Seite aus dem Journal zum Sammeln herausziehen. Auf der Poster-Rückseite ist der relativ rasch überholte Mini-Markt abgedruckt, so daß durch die Poster-Herausnahme kein redaktioneller Text verlorengeht.

Ein starkes Team

Ein glücklicher Umstand versetzte uns in die Lage, fast die komplette Redaktion einer anderen Eisenbahn-Zeitschrift ("Die Bahn – Das Auto") übernehmen zu können. So sind von "Die Bahn – Das Auto" vom W. R. P.-Verlag Christiane Bothner, Hans E. Hellbach, Dieter Richard und Hans-Joachim Wil-

helm zu uns gekommen. Christiane Bothner ist unseres Wissens die erste Eisenbahn-Journalistin in unserer Eisenbahn-Hobbysparte. Ebenfalls zu uns gestoßen sind Manfred Grauer und Thomas Kohnen. Diese umfassende Veränderung im Mitarbeiterstand konnte in der Kürze der Zeit im Impressum der vorliegenden Nummer nicht mehr berücksichtigt werden. Naheliegend ist, daß wir im Journal die bei den "Die Bahn – Das Auto"-Lesern besonders beliebten Rubriken wie DB-Notizen, Tips und Tricks, Güterwagen von gestern (Modellumbau-Vorschläge) sowie Auto-Bahn weiterführen. Auch wollen wir stärker als bisher brandaktuelle Reportagen aus dem Eisenbahnbetrieb präsentieren wie in dieser Ausgabe z. B. Kurzreportagen zu den Themen Meßwagen, Computerlok, Gleisumbauzug und Doppelstockwagen. Warum überhaupt Veränderung und auch Erweiterung nach 15 Jahren Eisenbahn-Journal (Eisenbahn-Druckerzeugnisse aus dem H. Merker Verlag gibt es sogar schon seit 18 Jahren)? Im Jahre 12 nach dem Ausscheiden der DB-Dampflokomotiven aus dem Plandienst und der merklichen Zuwendung der Bundesbahn zur Moderne können auch wir uns diesem Trend nicht verschließen. Der Museums-Dampfbetrieb war und ist für uns nicht mehr als eine liebenswerte Randerscheinung. Allmählich wird es jedoch langweilig, in allen Zeitschriften der Branche immer dieselben Museums-Sonderzüge und Veranstaltungen sowie die gleichen "fünf" Dampflokomotiven in Wort und Bild als aktuelle Themen präsentiert zu bekommen. Auch hat uns seit jeher der Platz zur Berichterstattung über alle unsere Wunschthemen nicht ausgereicht, so daß wir bei Hinzunahme neuer Rubriken ganz einfach zusätzliche Seiten anfügen mußten.

Sicher werden die Dampflok und die Geschichte der Dampflokomotive sowie die der Eisenbahn schlechthin nach wie vor ihren Platz im Journal finden. Aber die Bahn und die Bundesbahn im besonderen ist mehr als nur nostalgisches Andenken. Vor allem darf nicht übersehen werden, daß mittlerweile eine neue Lesergeneration heranwächst, die durch spezielle DB-Angebote einen ganz anderen Bezug zur Eisenbahn – nämlich den ursprünglichen: den des Reisens mit der Bahn – wiedergewinnt. Gerade das Wochenende vom 3./4. Juni mit der Aktion 50-Mark-Fahrkarten beweist: Die Bereitschaft der Bevölkerung zu bequemem, stau- und streßfreiem Reisen ist wieder auf dem Vormarsch.

Ersatz für "Die Bahn – Das Auto"

Die bisherigen Abonnenten von "Die Bahn – Das Auto" erhalten, solange wir nicht anders informiert sind, außer dieser noch die beiden nächsten Ausgaben des Eisenbahn-Journals ersatzweise zugeschickt. Wer unser Fachperiodikum schon bisher im Abonnement erhält oder aber aus einem anderen Grund an einer Belieferung nicht interessiert sein sollte, wende sich bitte wegen der Abo-Rückvergütung an den W. R. P.-Verlag (Dachauer Straße 110 b, 8037 Olching), der künftig ausschließlich auf anderen Sektoren der Freizeitbranche tätig sein wird. Der H. Merker Verlag GmbH hat nur die ehemalige DB-Redaktion übernommen.

Umfragekarten

Um die Wünsche unserer Leser genauer zu erfahren, haben wir bei dieser Ausgabe eine Bewertungskarte als Ausklapper an den Umschlag angefügt – eine "Die Bahn – Das Auto"-Idee, die sich dort sehr bewährt hatte. Denn natürlich wollen wir Ihre Meinung, vor allem aber auch die unserer langjährigen Leser erfahren. Wenn es gewünscht wird, wollen wir auch keinesfalls die gewohnten Fachthemen sowie die hervorragenden Farb- und (beim Vorbild) teilweise Schwarzweißbeiträge zu den Modellen der Industrie zu kurz kommen lassen. Machen Sie also bitte Gebrauch von der angehängten Karte mit der Beitragsbewertung und teilen Sie uns Ihre Meinung bezüglich des in der Umbruchphase befindlichen Journals mit! Wer das bisherige High-Tech-Magazin "Die Bahn – Das Auto" nicht gekannt hat, kann übrigens alle bisher erschienenen acht Ausgaben – solange der Vorrat reicht – für DM 29,50 inklusive Verpackungs- und Versandkosten bei uns bestellen. Allein die Tips und Tricks, ebenfalls eine Sammelrubrik, die dort veröffentlicht wurde, sind äußerst empfehlenswert.

Das neu formierte Team vom Eisenbahn-Journal freut sich schon jetzt über die große Anzahl neu hinzukommender Leser. Wir begrüßen sie alle auf das herzlichste. Ein Extra-Willkommensgruß jedoch an unsere junge Leserschaft! Das Journal möchte sie so fesseln, daß aus allen begeisterte Eisenbahn- und Modellbahnfreunde werden. Die Leser mit langjähriger Erfahrung bitten wir: Haben Sie Verständnis für die junge Generation und für die teilweise einfacheren Modellbau-Vorschläge für diese Einsteigergruppe. Unser Wunsch ist es, daß das Eisenbahn-Journal eine Zeitschrift für die ganze Modellbau-Familie ist.

Das wär's für heute! Und nun viele ruhige, erholsame Mußestunden beim Blättern und Lesen in den folgenden reichlich 100 Seiten dieser gelungenen Broschüre – das wünscht Ihnen **Ihr Hermann Merker**

Eisenbahn JOURNAL
Modellbahn – Fachzeitschrift • aktuell • informativ

ISSN 0720-051X 15. Jahrgang
Einzelausgabe
DM 9,90 öS 79,—
sfr 8,90

89

Verlag und Redaktion:
Hermann Merker Verlag GmbH
D-8080 Fürstenfeldbruck, Rudolf-Diesel-Ring 5
Telefon (08141) 5048 · 49
Telefax (08141) 44689
Herausgeber: Hermann Merker
Verlagsleiter: Siegfried Säurle

Redaktion: Hermann Merker
Horst Obermayer
Klaus Eckert
Andreas Ritz
Anzeigen: Elke Albrecht
Layout und Grafik: Gerstberger Werbung

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

Modellaufnahmen:
Ing. H. Obermayer, P. Schiebel, W. Kosak, J. Giebelhausen

Textverarbeitung: H. Merker Verlag GmbH
Druck: Printed in Italy, EUROPLANNING s.r.l. Verona — Via Morgagni, 24
1989 erscheint das Eisenbahn-Journal 11 x.
Abonnement (1989): DM 104,50 (inkl. Porto)
(Ausland zuzüglich DM 6,— Portoanteil)
Einzelheft: DM 9,50 + DM 2,— Porto
1989 erscheinen die Sonder-Journale 4 x.
Abonnement (1989): DM 74,— (inkl. Porto)
(Ausland zuzüglich DM 4,— Portoanteil)

Postscheckkonto München Nr. 57199-802
(BLZ 70010080)
Volksbank Fürstenfeldbruck Nr. 21300
(BLZ 70163370)
Dresdner Bank Nr. 695918000
(BLZ 70080000)

Nachdruck, Übersetzung und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlages voraus.

Die Kündigung des Abonnements ist 3 Monate zum Kalenderjahresende möglich.

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 1. Januar 1989.

Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck.

Eine Anzeigenablehnung behalten wir uns vor.

Unaufgefordert eingesandte Beiträge können nur zurückgeschickt werden, wenn Rückporto beiliegt! Für unbeschriftete Fotos und Dias kann keine Haftung übernommen werden!

Kennen Sie Die Bahn — Das Auto?
Die acht erschienenen Ausgaben dieses High-Tech Magazins können Sie kennenlernen! Zum Sonderpreis von DM 29,50 erhalten Sie alle acht Hefte. Benützen Sie bitte die entsprechende Postkarte in diesem Eisenbahn – Journal.

Inhalt

Zu unserem Titelbild:
Vor fast 20 Jahren waren die Fotografen bemüht, noch eine Aufnahme von den letzten Einsätzen der P 8 im Raum Rottweil zu schießen. Dabei entstand auch dieses Bild der 38 772 von U. Geum. Wer hätte damals gedacht, daß über ein Jahrzehnt später eben diese Maschine die letzte betriebsfähige P 8 in der Bundesrepublik sein würde!

Zu unserem Poster:
So hatten viele Eisenbahnfreunde die E 10 am liebsten: mit blauer Lackierung, großen Lampen und alten Lüftergittern. In dieser Version zog die 110 175 am 7. September 1986 den FD 713 »Allgäu« die Geislinger Steige bergan.
Foto: M. Niedt

Band läuft
Auf Meßfahrten mit dem ICE 6

40 Jahre DB – 40 Jahre E 10
Vom Kasten zur Bügelfalte 9

Mini-Markt 17

Poster 21/22

KM-DIREKT
Microprozessorsteuerung für Triebfahrzeuge 23

Aller guten Dinge sind drei
Attraktiver Regionalverkehr Stuttgart–Aalen 26

Saxonia und der Sachsenstolz 30

Wem die Stunde schlägt
Die Ferrocarril Ponferrada – Villablino 36

Kennen Sie Karlsdorf?
Eine unbekannte InterCity-Strecke 44

Wie am Schnürchen
Gleisumbau mit 350 m/h 46

DB-Notizen 50

Euro News 52

Das Fahrzeug der Zukunft?
Doppelstockwagen auf der Münchner S 4 54

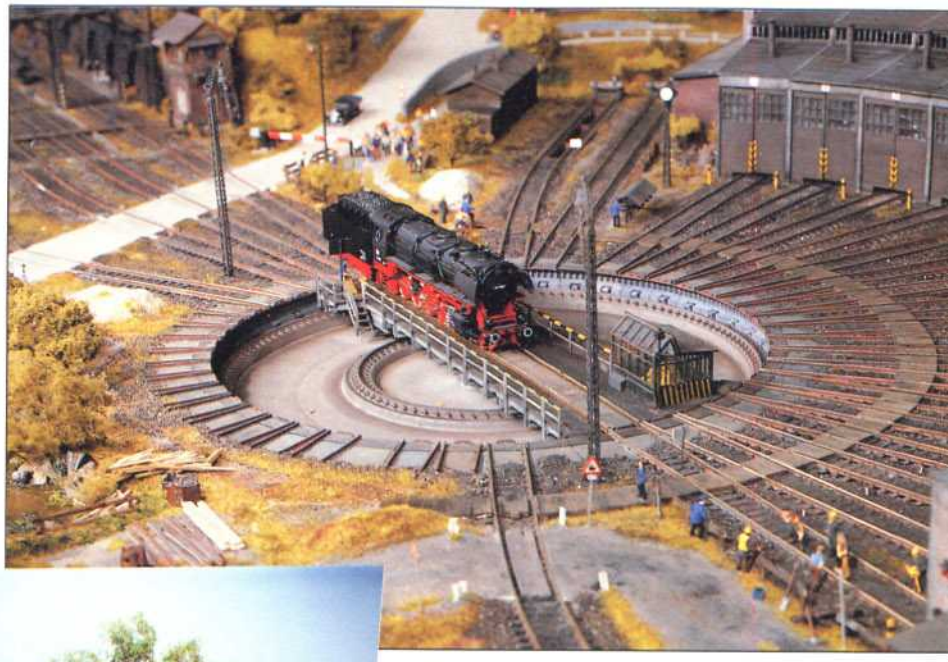
Typenblatt: Badische VI c 57

Typenblatt: Badische IV h 60

63 Bahnbetriebswerk mit Kohlensturzbühne 62

A. Ritz

D. Gentner



Spanisch

Auch der Ferrocarril Ponferrada — Villablino geht der Dampf mittlerweile aus. Den "schwarzen Rössern" im grünen Spanien schlägt die Stunde. Näheres ab Seite 36.

Drehfreudig

Das ist der Wunschtraum vieler Modellbahner schlechthin: ein großes Bahnbetriebswerk mit Ringlokschuppen und Drehscheibe im Mittelpunkt. Ab Seite 62 wird gedreht.

L. de Vries

Hintergründiges

Wie wirkungsvoll ein perfekt gestalteter Hintergrund ein Diorama abrunden kann, beweist unser Beitrag "Auf den Hintergrund kommt es an", den wir Ihnen ab Seite 74 präsentieren.

Vierzig jährig

Bald haben die E-Lokomotiven der Baureihe E 10/110 wie die Deutsche Bundesbahn ein rundes Jubiläum zu feiern. Feiern Sie mit. Ab Seite 8.

Lokselbstbau für Einsteiger
Röwa T 3 68

64 Den Gotthard ins Haus geholt – Dank Spur Z 72

Auf den Hintergrund kommt es an 74

65 Ralston, Santa Fé Division 80

66 Dampflokschuppen als Augenweide 84

67 Im fränkischen Pegnitztal 88

An der Nordseeküste 91

Die Modellbahn im Koffer 92

80 Jahre Staatsbahn-Wagenverband 96

Traum eines Schulbuben:
Die bayerische 38er 102

ROCO LINE ist produktionsreif 104

Auto-Bahn 106

Schaufenster der Neuheiten 108

Unsere Fachhändler-Adressenseiten 110

Bücherecke 112

Sonderfahrten und Veranstaltungen 114

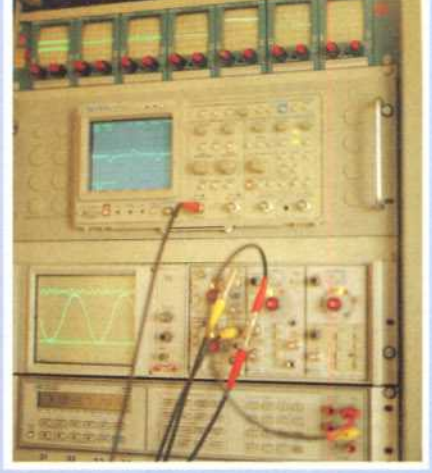
M. Niedt

Nachgebaut

Aus Anlaß des 150. Jahrestages der Eröffnung der ersten deutschen Fernbahn von Leipzig nach Dresden hat die Deutsche Reichsbahn in mühevoller Arbeit die Saxonia betriebsfähig nachgebaut. Die wiedererstandene Saxonia begegnet Ihnen ab Seite 30.

G. Lejeune

Band läuft



Auf Meßfahrt mit dem ICE

"Vier – drei – zwei – eins – Abfahrt!" Auf das Kommando des Versuchsleiters setzt sich der Zug in Bewegung. Sofort werden aus der flachen, gezackten Linie auf einem der zahlreichen Oszillographen große, gleichmäßige Wellen: die Triebfahrzeuge ziehen Strom aus dem Netz. "Einhundertvierzig!" tönt es da bereits aus dem Lautsprecher. Die Meßgeschwindigkeit ist erreicht. Konzentriert beobachten die Techniker Anzeigen und Monitore in der vor ihnen aufragenden Wand aus Geräten, drehen an Knöpfen, bedienen Tastaturen. Kurz darauf ein weiteres Kommando: "Abbremsen!". "Verstanden", meldet der Triebfahrzeugführer, und wenig später: "Wir stehen bei Kilometer 31.9".

Eigentlich könnte und müßte es sofort weitergehen. Fünf weitere Messungen stehen für heute auf dem Plan. Aber der Meßzug muß warten. Erst kommt die S-Bahn, sind die Männer informiert worden. Und den IC möchten sie bitte auch noch vorbeilassen. Es hilft nichts. Sie müssen sich damit abfinden, daß sie Störenfriede sind im ausgeklügelten System der Fahrpläne und Zugfolgen. Und doch kann auf ihre Arbeit nicht verzichtet werden.

Der Meßwagen, in dem wir fuhren, war bereits Thema einer kurzen Meldung im Eisenbahn-Journal Nr. 5/1989 gewesen. Zur Erinnerung: Bei einer Fahrt mit der ICE–Triebwageneinheit 410 001–002 auf der Neubaustrecke Mannheim – Graben Neudorf hatte er am 18. April 1989 eine Geschwindigkeit von 305,3 km/h erreicht – einen neuen Rekord für Meßwagen mit Drehgestellen der Bauart Minden-Deutz 36. Nicht lange danach hatten wir Gelegenheit, die Techniker und Ingenieure der Bundesbahnversuchsanstalt München (Vers A) in ihrem "Labor auf Rädern" zu begleiten. Diesmal wurden die Messungen zwischen Feldmoching und Freising sowie zwischen Straßkirchen und Straubing durchgeführt. Wieder ging es um Oberschwingungen, genauer gesagt, um das Oberschwingungsverhalten der ICE-Triebköpfe.

Bei elektrischen Bahnen fließt der Strom vom speisenden Unterwerk über die Oberleitung zum Triebfahrzeug und wieder zurück zum Unterwerk über Schienen und Erdreich. Der Strom enthält zunächst nur die Frequenz 16 2/3 Hertz. In der elektrischen Anlage von Triebfahrzeugen wird nun diese Grundschwingung durch Schaltvorgänge und Verzerrungen von Oberschwingungen höherer Frequenz überlagert. Diese Oberschwingungen sind in jedem Triebfahrzeug vorhanden. Sie dürfen jedoch, um nicht zu Störungen zu führen, bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten. Andernfalls könnten sie z. B. Störgeräusche in Kommunikationsanlagen bewirken oder – beim Zusammentreffen mehrerer ungünstiger Umstände – auch Signal- und Fernmeldeanlagen unzulässig beeinflussen. Eine lange Reihe von Messungen liefert das Datenmaterial, das Auskunft über besagtes Oberschwingungsverhalten gibt. Nach seiner Auswertung können ggf. Änderungen an der elektrischen Anlage vorgenommen und die Störquellen beseitigt werden.

Die Meßeinheit, die wir ein Stück begleiteten, bestand neben den beiden ICE-Triebköpfen (einer mit BBC-, einer mit Siemens-Steuerung) aus zwei ICE-Mittelwagen, dem Meßwagen, dem Meßbeiwagen und einer Diesellok der Baureihe 218. Unser besonderes Interesse galt in diesem Falle dem Meßwagen. Wie die anderen bei den Bundesbahn-Versuchsanstalten Minden und München beheimateten Einheitsmeßwagen wurde er in enger Zusammenarbeit mit der Deutschen Bundesbahn von MBB entwickelt und gefertigt.

Für die universelle Einsatzmöglichkeit bei verschiedenen Meßaufgaben kann der Wagen aus verschiedenen Energiequellen gespeist werden: der Zugmaschine (über Heizkupplung), dem Fahrdraht (über Stromab-

Bild 3: *Um das Rangieren zu erleichtern sowie für nicht elektrifizierte Gleisabschnitte in den Bahnhöfen führt die Einheit auch eine Diesellok mit.*

◀ **Bilder 1 und 2:** *Eine außergewöhnliche Zugkombination, diese Meßeinheit. Hier ist das Gespann von Plattling nach Straßkirchen unterwegs. Im kleinen Bild: Blick auf die Meßgeräte.*

Bild 4: *Blick aus der Nähe auf das am ICE-Triebkopf angekuppelte "Labor auf Rädern".*

nehmer), dem Ortsnetz (bei stationärem Einsatz) sowie einem eingebauten Dieselaggregat.

Auf dem Dach des ICE sind zwei Stromwandler installiert, die die Ströme der beiden Triebköpfe erfassen. Die Werte werden über Leitungen zum Meßwagen übertragen.

Zur Umformung und Aufbereitung der umfangreichen Daten dienen Meßverstärker, galvanische Trennverstärker, Effektivwertumformer und aktive Filter. Eine Weg-Geschwindigkeitsmeßanlage liefert analoge und digitale Daten, durch die sich der Bewegungsablauf des Fahrzeugs genau aufzeichnen und rekonstruieren läßt. Die Weg- und Geschwindigkeitsimpulse können z. B. zur Markierung auf den Schreibern und Magnetbändern benutzt werden.

Zur laufenden Überwachung und Beurteilung des Versuchsgeschehens können die Meßgrößen auf Kompensationsschreibern, Lichtstrahloszillographen und Kathodenstrahloszillographen ständig beobachtet und teilweise gespeichert werden.

Das wichtigste Speichermedium sind frequenzmodulierte Magnetbandgeräte. Durch deren Einsatz bleiben die Meßdaten verfügbar. Bestimmte Phasen des Versuchsprogramms, die evtl. erst später als wichtig zu erkennen sind, können so auch nach Beendigung der Versuche beliebig oft wiedergegeben und analysiert werden.

Mit Echtzeit-Analysatoren (Spectral Dynamics; SD 375, SD 335) kann der Oberschwingungsgehalt beliebig verzerrter, periodischer Signale beobachtet oder als Spektrum gespeichert werden. Auch die Bildung des Mittelwertes über einen wählbaren Zeitraum, eine Auswertung des Maximalwert-Spektrums oder eines frei wählbaren "Frequenzfensters" ist möglich.

Mit Einzelfrequenzanalysatoren (Rohde & Schwarz; FA T 1, FA T 3; Spectral SD 101) können wichtige Einzelfrequenzen sehr schmalbandig ausgefiltert werden.

Die meßtechnische Ausrüstung des Beeinflussungs-Meßwagens eignet sich somit zur Durchführung einer Vielzahl von Versuchsaufgaben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf "Frequenzanalysen jeglicher Art" im Frequenzbereich von 0 – 100 kHz.

Die Deutsche Bundesbahn ist eine der wenigen Bahnverwaltungen, die solche aufwendigen Messungen durchführen und über eine entsprechende Ausrüstung verfügen. Deshalb haben einige Meßwagen auch schon die verschiedensten Einsätze in anderen europäischen Staaten hinter sich – im Dienste der Sicherheit, auch wenn sie manchmal Störenfriede sind.

Ch. Bothner (Text) und K. Eckert (Fotos)

Bild 5: *Immer wieder muß der Meßzug warten. Fern- und Güterzüge haben Vorfahrt, müssen sie doch ihre Fahrpläne einhalten.*

Bild 1: Die E 10 001, Urahn aller Lokomotiven der Baureihe 110. **Foto: H. Obermayer**

Bild 2: Den langsamen Abstieg der Baureihe 110 versinnbildlicht diese Aufnahme: Die einstigen Paradepferde der DB müssen heute untergeordnete Dienste verrichten, wie hier vor dem Postzug 14 114 von München nach Göttingen, aufgenommen am 20. Juli 1987. **Foto: K. Eckert**

40 Jahre DB – 40 Jahre E10

Vom »Kasten« zur »Bügelfalte«

Bild 3: Nicht nur vor dem "Rheingold" und dem "Rheinblitz" waren die E 10.12 zu sehen, sondern auch vor normalen Schnellzügen, wie hier die E 10 1308 vor dem D 83 München – Hamburg-Altona am 9. Juni 1964 in Fulda.
Foto: Dr. Scheingraber

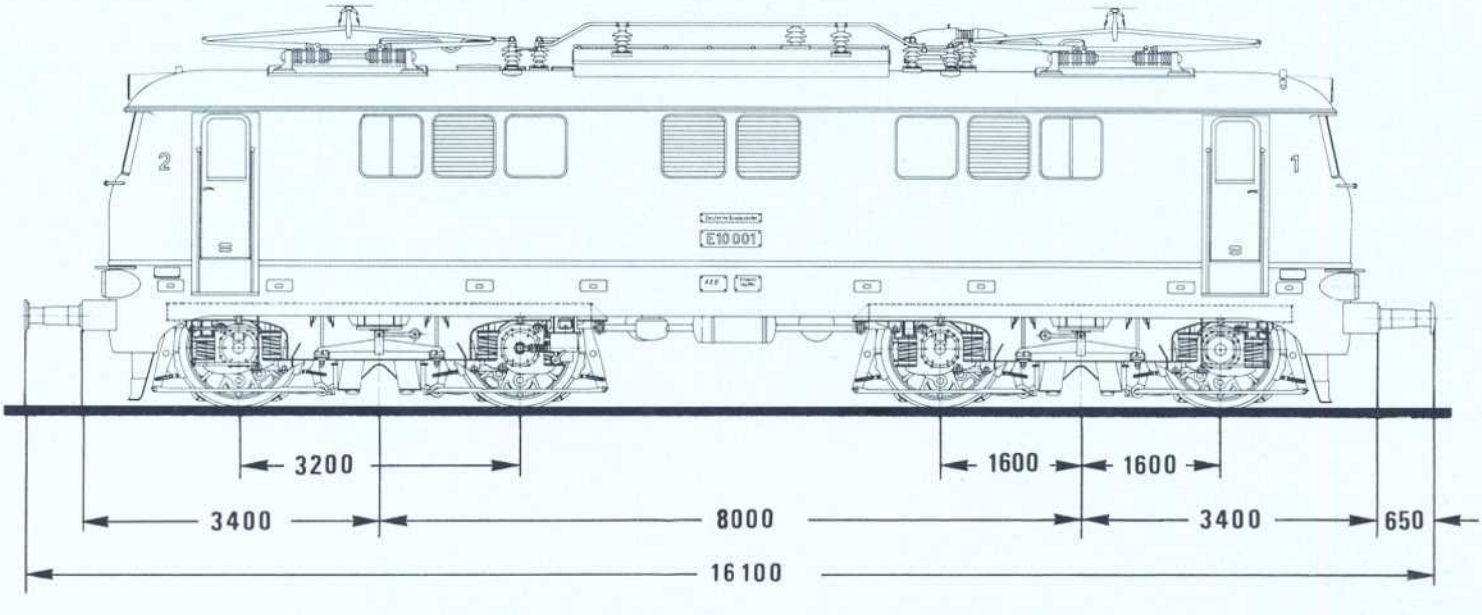
Bild 4: Am 1. Juni 1957 zog die E 10 1243 den Eröffnungszug zwischen Köln und Neuß. **Foto: H. Säuberlich**

Bild 5: Typenzeichnung der E 10 001 im Maßstab 1 : 87. **Zeichnung: Krauss-Maffei/H. Obermayer**

Es sind tatsächlich fast 40 Jahre vergangen, seit die ersten Pläne für eine neue Standard-Elektrolokomotive reiften. Nachdem die schlimmsten Schäden des Zweiten Weltkriegs beseitigt und die Industriebetriebe wieder einigermaßen funktionsfähig waren, konnte auch an die Entwicklung neuer Schienenfahrzeuge gedacht werden. Die junge Deutsche Bundesbahn – sie war mit Wirkung vom 7. September 1949 aus der Deutschen Reichsbahn in den drei Westzonen hervorgegangen – benötigte dringend neue und leistungsfähige Triebfahrzeuge. Neben verschiedenen Baureihen von Dampf- und Diesellokomotiven sollte auch eine neue Generation moderner Elektrolokomotiven beschafft werden.

Gefordert waren elektrische Triebfahrzeuge der Achsanordnung Bo'Bo', Drehgestell-Maschinen nach dem Vorbild der schweizerischen Re 4/4, die längst ihre Bewährungsprobe bestanden hatte. Wieder einmal wollte man eine Mehrzwecklokomotive schaffen, die auch im Wendezugbetrieb und beim Einsatz in Doppeltraktion verwendbar sein sollte. Als Baureihe E 46 war ein Lokomotivtyp vorgesehen, der im Reisezugverkehr eine Geschwindigkeit bis zu 120 km/h erreichen sollte und auch im leichten bis mittelschweren Güterzugdienst eingesetzt werden konnte, wo die Baureihe E 46 vor allem die Lokomotiven der Baureihe E 44 ablösen sollte.

Nach eingehender Prüfung aller Erfordernisse wurde dann aber eine Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h verlangt und die Baureihenbezeichnung E 10 festgelegt. Den Auftrag zur Entwicklung der Lokomotiven hatte die Hauptverwaltung bereits Ende 1949 erteilt. Ein Jahr später, im Dezember 1950, erfolgte die Bestellung von vier Prototypen bei verschiedenen Herstellern.

Noch vor dem Jahreswechsel wurde für Vergleichsuntersuchungen eine fünfte Maschine in Auftrag gegeben, die weitgehend der Bauausführung der E 10 004 entsprechen sollte.

Der mechanische Teil der E 10 001 entstand bei Krauss-Maffei; die elektrische Ausrüstung lieferte AEG. Die E 10 002 war eine Gemeinschaftsentwicklung von Krupp und BBC. Bei Henschel entstanden die Lokomotiven E 10 003 bis 005. Die E 10 003 war von SSW elektrisch ausgerüstet worden, die E 10 004 und 005 gemeinsam von AEG und BBC. Die Indienststellung der Lokomotiven erfolgte in der Zeit vom 23. August 1952 bis