

Anlagensteuerung per PC: So finden Sie die passende Software

7
2026

eisenbahn
Modellbahn
magazin

eisenbahn Modellbahn magazin

Juli
2026

64. Jahrgang
Heft Nr. 709

EUR 8,40 (D)
EUR 9,20 (A)
CHF 13,50 (CH)
EUR 9,70 (B, LUX)
EUR 9,90 (NL)
DKR 90,95 (DK)



H0-Test: Vectron Dual Mode light



DB-249 von Märklin & Piko: Wer setzt welche Akzente?

Vorbild und Modell:
Bundesbahn-01¹⁰
mit Neubaukessel



01¹⁰ der Bundesbahn Hochleistungs-Pacificals

Wo die Dreizylinder-Schnellzugloks Spitzenleistungen erbrachten

Jagstalbahn Rückkehr von „Frank S.“ • Im Test Hacker-Segmentkästen • Anlagenumschau Intermodellbau 2026

„Jede Stunde, jede Klasse“
So rettete der Bruch mit der
Exklusivität den IC



Harzbahn in Wernigerode:
Wie in 1:87 vorbildgerechter
Bw- und Bahnhofsbetrieb läuft

Dienstende 1976:
Altbau-VT der DR zwischen
Stralsund und Bad Schandau





modellbahnexperten.com

PIKO

BR 103 - Die Königin der Schnellzüge im neuen Kleid!

Alle Modelle stehen 1:1 im DB Museum Koblenz!



PIKO H0 E-Lok BR 103 233 blau-beige DB Museum Ep.VI - Jetzt lieferbar!
#71366 Analog - **239,95 €** #71367 DCC Sound - **349,95 €** #71368 AC-Digital Sound - **349,95 €**



PIKO H0 TEE Bordbistro „SNACK BAR“ Ep.VI #72259 - 74,99 € - Jetzt lieferbar!



PIKO H0 Abteilwagen blau-beige „DB Museum“ Ep.VI #72249 - 74,99 € - Jetzt vorbestellen!
Voraussichtlich lieferbar: Ende November 2026



Lemke N E-Lok BR 103 233 blau-beige DB Museum VI #LC 96005 Analog - 199,95 €
inkl. Lemke Minis DB-Lkw
Jetzt vorbestellen! LT11/26

Sie erhalten diese Angebote - solange der Vorrat reicht - bei folgenden Fachgeschäften:

Eisenbahn Dörfler
Färber Str. 34-36
90402 Nürnberg
Fon 0911/227839
www.eisenbahn-doerfler.de

Modellbahn Raschka
Dorstener Str. 215-217
44809 Bochum
Fon 0234/520505
www.modellbahn-raschka.de

Matschke Modellbahnen
Schützenstr. 90
42281 Wuppertal
Fon 0202/500007
www.matschke.org

Train and Play KG
Hildesheimer Str. 428 B
30519 Hannover
Fon 0511/2712701
www.trainplay.de

Technische Modellspielwaren
Lindenberg
Blaubach 26-28 - 50676 Köln
Fon 0221/230090
www.lindenberg.koeln

Modellbahnladen &
Spielparadies
Kampstr. 23 - 33332 Gütersloh
Fon 05241/26330
www.modellbahngt.de

W. Schmidt GmbH
Am Biesem 15
57537 Wissen
Fon 02742/930516
www.schmidt-wissen.de

Gleis 11 GmbH
Bayerstraße 16 B
80335 München
Fon 089/45219090
www.gleis-11.de

Modellbahnen Walter Licht
Hammer Str. 157
48153 Münster
Fon 0251/9709919
www.modellbahnen-licht.de

MBS Modell+Spiel GmbH
Lange Str. 5/7
01855 Sebnitz
Fon 035971/7899-0
www.mein-mbs.de

Modellbahndiskont GmbH
Grazer Str. 63
AT 2700 Wiener Neustadt
Fon 0043/6766925910
www.modellbahndiskont.at

Margots
Modelleisenbahnen
Schüllerplatz 10
56070 Koblenz
Fon 0261/9822837



Reiner Wein und bittere Jahre

Die Generalsanierungen der Bahn laufen inzwischen auf Hochtouren. Wenn dieses Heft erscheint, steht der Abschluss der Arbeiten zwischen Berlin und Hamburg hoffentlich bevor und die Sperrungen zwischen Obertraubling und Passau sowie die der rechten Rheinstraße rücken in greifbare Nähe (siehe auch Seite 26).

Doch DB-Chefin Evelyn Palla dämpfte jüngst die Hoffnung auf eine schnelle Genesung des angeschlagenen Systems Bahn. Zehn Jahre, so prophezeite sie Mitte April 2026 beim Parlamentarischen Abend in Berlin, werde uns die Sanierung der Schiene noch „sehr viel abverlangen“. Zehn Jahre Baustellen, zehn Jahre Einschränkungen, zehn Jahre Augen zu und durch.

Dass auch diese Zeitrechnung im System Bahn optimistisch geschätzt sein könnte, zeigt ein Blick nach Elmshorn. Dort wird seit Februar ein Aufzug ausgetauscht. Geplante Dauer: bis August. Ein halbes Jahr für ein paar Stockwerke: Ist das das neue Deutschland-Tempo? Als Trostpflaster



Italo-Hochgeschwindigkeitszug bei Chiusi: Erreicht der „Ferrari auf Schienen“ München eher, als der Aufzug in Elmshorn wieder fährt? Stefan Wittich

bietet die DB mobilitätseingeschränkten Reisenden einen Taxi-Service zum nächsten barrierefreien Bahnhof an. Einzige Bedingung: Man muss seinen Drang nach Mobilität bitte 24 Stunden im Voraus anmelden. Spontaneität ist ein Luxusgut im Zehn-Jahres-Plan.

Dazu passt, dass ein Student der Geoinformatik mit seiner Website bahnvorhersage.de jüngst zeigte, dass man Verspätungen mit seinem KI-Tool oft verlässlicher vorhersagen kann als der Konzern selbst. Und während wir immer häufiger erleben, wie sich Bahnprojekte immer weiter verzögern und verteuern, rollt die italienische Konkurrenz an: Ex-Ferrari-Chef Luca Cordero di Montezemolo will mit seinem Italo-Zug ab 2028

auch den deutschen Markt auf zunächst zwei Linien aufmischen (siehe S. 28).

Man darf gespannt sein: Kommt der italienische „Ferrari auf Schienen“ eher in München an, als der Aufzug in Elmshorn wieder fährt? Immerhin: Evelyn Palla hat Mut zur Wahrheit. Während ihre Vorgänger wiederholt „mehr Bahn“ oder zumindest „mehr pünktliche ICE“ versprochen, schenkt uns die amtierende Bahnchefin jetzt reinen Wein ein. Bitter dürfte er den Bahnkunden trotzdem erstmal schmecken, und zwar über Jahre. Florian Dürr

Florian Dürr (46) ist Chefredakteur von *eisenbahn magazin*. Er kümmert sich vorwiegend um aktuelle und historische Themen im Heft.



Entdecken Sie
„Die Vitrine“
für Modelleisenbahnen!

Besuchen Sie direkt unseren
Onlineshop www.train-safe.de

Train
Safe®

HLS
BERG
GmbH & Co. KG

HLS Berg GmbH & Co. KG

Alte Eisenstraße 41, D-57258 Freudenberg

Telefon +49 (0) 27 34/4 79 99-40

Telefax +49 (0) 27 34/4 79 99-41

Vertretungen: Holland - info@train-safe.nl

Schweiz - info@train-safe.ch

info@train-safe.de, www.train-safe.de

Inhalt

■ Im Fokus: Vorbild und Modell

- 10 Hochleistungspacifics der DB
1953 und 1954 erhielten die einstigen Stromlinienloks der Baureihe 01¹⁰ im AW Braunschweig neue Kessel. Der Umbau auf Ölfeuerung brachte einen weiteren Leistungsschub der in Kassel, Bebra, Osnabrück, Hamburg und Rheine stationierten Maschinen
- 19 Neubekesselte Schnellzugloks
Es verging viel Zeit, bis sich die Modellbahn-Großserienhersteller der Bundesbahn-Baureihe 01¹⁰ mit Neubaukessel widmeten

■ Eisenbahn

- 24 Bild des Monats
218 333 der PRESS rollt mit Kesselwagen durch Nabburg
- 26 Entlang der Schiene
Meldungen zum Bahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt
- 38 Vom Prestigeobjekt zum Takt
Der IC '79 war ein Erfolgskonzept für die DB. Die Weichen dafür wurden schon 1976 gestellt
- 44 Déjà-vu auf der Jagstalbahn
Mitte April kehrte mit der 99 4652 eine alte Bekannte nach Dörzbach zurück
- 48 Dienstende für VT-Veteranen
1976 endete der planmäßige Einsatz der Altbau-Triebwagen der Bau-reihen 185 und 186 bei der DR
- 54 Feuerlose Loks fürs Kraftwerk
Zwei Dampfspeicherloks des Grosskraftwerks Mannheim erhiel-ten eine neue HU



10 Ein Porträt: 1953 und 1954 erhielten die einstigen Stromlinienloks der Baureihe 01¹⁰ im AW Braunschweig neue Kessel *Jürgen Nelkenbrecher*



48 Bis 1976 fuhren bei der DR noch Altbau-VT *M. Malke/EB-Stiftung*



54 In Mannheim erhielten Dampfspeicherloks eine HU *Guus Ferrée*



Titelbild: Die spätere Museumsloks 012 066 zeigt ihre Front am 25. April 1974 im Bw Emden. 1975 musterte sie die DB die Maschine aus *Jürgen Nelkenbrecher*



38 Das Konzept des zweiklassigen IC '79 rettete den Intercity. Doch der Weg dahin war nicht einfach für die Bundesbahn *Jürgen Hörstel*



62 Ein Klassiker und sein Vorbild: DB-Lok V 60 1009 stand für das Märklin-Modell von 1963 Pate *Oliver Strüber*



65 Eine Vereinsanlage des MEC Dippoldiswalde zeigt Feld- und Grubenbahnen in 2i *Jürgen Albrecht*



6 Spektakuläre Anlagen und Neuheiten gab es auf der Messe „Intermodellbau“ 2026 in Dortmund im April dieses Jahres zu sehen *MM*



86 Hacker liefert kombinierbare Segmentkästen als Lasercut-Bausatz. Wir haben sie getestet *MM*



98 Erstaunliche Modelle der Baureihe 249 von Märklin und Piko rollen auf unseren Testparcours *MKL*



116 Der HSB-Bahnhof und das Bw Wernigerode sind Vorbild für eine kompakte und hübsch gestaltete H0m-Anlage *Wilfried Raulf*

58 Rückgrat der Zechenbahn
Das Netz der Zeche König Ludwig bei Recklinghausen erforderte einen leistungsstarken Fuhrpark

■ **Modellbahn**

6 Dortmunder Frühjahrshighlight
Wir zeigen die besten Anlagen und Neuheiten der „Intermodellbau“

62 Kleine Rote aus Göppingen
Rangierdiesellok V 60 1009 der DB in H0 von Märklin und ihr Vorbild

65 Betrieb über und unter Tage
Der MEC Dippoldiswalde baute eine Feld- und Grubenbahnanlage in 2i

68 Neu im Schaufenster
Aktuelle Produkte, die Modellbahnfachhändler zurzeit im Angebot haben

78 Besuch im Deutschen Museum
In München erwartet die Besucher eine 45 Quadratmeter große H0-Schauanlage mit 750 Gleis Metern

84 Latrinenwagen von Makette
Ein neuer H0-Fahrzeugbausatz ergibt einen originellen Güterwagen

86 Hilfe beim Anlagenbau
Für den Unterbau der Anlage, gibt es nun Passendes von Hacker

90 Werkstatt-Tipps vom Profi
Biegsame Wellen helfen beim Handtieren an schwer zugänglichen Stellen

92 PC-Steuerungsprogramme
Wer über den Computer steuert, braucht Software – eine Marktübersicht

98 Fahren mit Diesel und Strom
Der Vectron Dual Mode als Baureihe 249 von Märklin und Piko in H0

116 Dampf satt im Harz
Bahnhof und Bw Wernigerode auf einer schmalen H0m-Anlage mit Motiven des HSB-Betriebes

■ **Service**

- 104 Buch & Film
- 106 Kleine Bahn Börse/Fachgeschäfte
- 112 Termine/TV-Tipps/Veranstaltungen
- 114 Leserbriefe/Impressum
- 122 Vorschau



Imposante Fahrzeuge und passendes Zubehör im Maßstab 1:32

Der auf Fahrzeugmodelle der Nenngrößen 1 und 0 spezialisierte Hersteller KM1 Modellbau demonstrierte an seinem Messestand mit der Anlage „Rudolf 2“,

welche eindrucksvollen Betriebsszenen die Königsspur zu bieten hat. Die pendelnden Modelle der Dampf- und Dieseltraktion mit ihren zahlreichen Licht-, Sound- und Rauch-

funktionen ließen so manchem Betrachter den Atem stocken. Dargestellt sind ein ange-deutetes Bahnbetriebswerk mit Behand-lungsanlagen für Triebfahrzeuge, eine sich im

Dortmunds Messe ist immer noch ein Frühjahrshighlight

Anlagenumschau und Neuheiten ■ *Der Besuch der Messe Intermodellbau in Dortmund lohnte sich auch 2026. Modellbahn-interessierte Besucher bekamen ganze 30 Anlagen geboten. Wir zeigen eine feine Auswahl der spannendsten Schaustücke*

Im 101. Jahr der Westfalenhallen fand mit der „Intermodellbau“ erneut eine der größten übers Jahr veranstalteten Messen dieser Art statt. Vier Tage lang, vom 16. bis 19. April, war das Dortmunder Gelände ein Treffpunkt der internationalen Modellbauszene. Zu den rund 400 Ausstellern in sechs Hallen pilgerten nicht nur die Anhänger des Schienenverkehrs, sondern auch PS-Fans, Schiffsliebhaber und Flugmodellbauer. Die Messe zählte 63.000 Besucher und lädt nächstes Jahr vom 22. bis 25. April erneut ein.

Den Modellbahnern boten sich rund 30 Schauanlagen, die teils von den Messeorganisatoren, aber auch über den Bundesverband Deutscher Eisenbahn-Freunde (BDEF) ausgewählt und eingeladen wurden. Dabei reisten nicht nur Vereine und Bastler aus allen Teilen Deutschlands an, sondern sogar aus den Niederlanden, Frankreich, Griechenland, Italien und Polen, was die Vielfalt hinsichtlich der gebotenen Anlagenthemen erweiterte. Was uns besonders gefiel, präsentieren wir auf den nächsten Seiten. PW





Hintergrund ausbreitende Fabrik sowie eine links die Anlage optisch abschließende Straßenbrücke. Besser kann man seine Fahrzeugneuheiten nicht präsentieren!

Bahn- und Schiffsbetrieb

Das niederländische Modellbahnteam De Maaslijn sorgte während der „Intermodellbau“ für einen echten Publikumsmagneten, der nur abends kurz vor Messeschluss fotografierbar war, weil sich tagsüber zu viele Menschen vor dem Schaukasten postierten. Doch nicht der Zugverkehr auf dieser HO-Anlage nach Motiven der SNCF war das Beeindruckende, da nur ab und an ein Triebwagen oder Güterzug durch die Nebenbahnstation rollte, sondern der im Vordergrund zelebrierte Schiffsverkehr auf einem Gewässer mit Schleuse und sich anschließendem Kanaltunnel. Der pendelnde Frachter wurde authentisch hoch- und wieder hinuntergeschleust und von den Anlagenbedienern außerhalb des Schaustücks per Hand gedreht.

MM (6)





Der einstige Anhalter Bahnhof von Berlin als HO-Diorama

Der Modellbahnprofi Julian Parusel hat vor einiger Zeit die Ende der 1990er-Jahre vom Kleinserienhersteller Reitz für Dr. Ludwig Faßbender gebaute HO-Anlage nach Motiven des einstigen Anhalter Bahnhofs in Berlin übernommen, ausgebaut und

erweitert. Der Anlagenteil mit dem imposanten Empfangsgebäude samt großer Bahnhofshalle wurde in Dortmund vorgeführt, wobei die Reise- und Triebzüge natürlich nur Scheinfahrten vollführten, was allerdings eindrucksvoll genug war. Wohl kein Zufall war

es, dass an einem Nachbarstand der neu am Markt agierende Zubehörhersteller Askalina ein 3D-Druckmodell des Portals des Anhalter Bahnhofs im Maßstab 1:87 präsentierte, denn beide Aussteller pflegen eine Partnerschaft im Anlagenbau.



Während unseres Messe-Rundgangs entdeckte Modellbahn-Neuheiten

Im Rahmen eines Neuheiten-Presetermins am Messe-Donnerstag kündigten Märklin/LGB ein Fahrzeugsortiment zum Thema Rock- und Metal-Festivaljubiläum Wacken an. In HO (Artikelnummer 39476) und Z (88666) erscheint eine sonderbedruckte Ellok der Baureihe 101, in HO zwei Güterwagen (44292/-5) und in 2m/G ein Dampfzugset im W:O:A-Design (70505).



Fans des Metal-Festivals Wacken erhalten Märklin-Sondermodelle wie diese HO-Ellok der Baureihe 101

Ein in die vorhandene Anlage integrierbares Zugliftsystem präsentierte Trainflyer aus Disentis in der Schweiz (www.lift87.ch). Das vorgeführte Muster für zwölf je 144 Zentimeter lange Züge auf sechs Doppelgleisen in sechs Etagen kostet beispielsweise 2.500 Euro. Als Vorteil verkündete der Hersteller die Tatsache, dass ein flächig angelegter Schattenbahnhof den sechsfachen Platz beansprucht.

Beim auf Landschaftsbauartikeln spezialisierten Hersteller RTS ist der im Vorjahr erstmals angekündigte Brandon-Fahrregler für das Steuern analoger Modellbahnfahrzeuge kleinerer Nenngrößen abwärts 0 lieferbar und wurde im Anlagenbetrieb vorgeführt. Zum Lieferumfang gehören der Handregler und bei Bedarf auch das passende Netzteil mit einem Ampere Belastbarkeit.

Der Remshaldener Fahrzeugproduzent Brawa überraschte die Messegäste mit der Ankündigung der Baureihe 50 in verschiedenen Kessel- und Tendervarianten. Unter br50@brawa.de können Kunden sogar ihr Wunschmodell in puncto Epoche, Ausstattung, Betriebsnummer und Beheimatung wählen. Von der ebenfalls neuen 01¹⁰ lagen schon erste Baugruppen in der Vitrine.



Die Baureihe 50 erscheint nächstes Jahr als Brawa-HO-Dampflokmodell in mehreren Varianten



Kleinbahnen der Altmark

Den Keilbahnhof Badel als TT-Digitalanlage auf neun Segmenten präsentierte der Modellbahnclub Seehausen während der Dortmunder Messe. Im Mittelpunkt steht das optisch auffällig gelb gestrichene Empfangsgebäude inmitten zweier sich verzweigender Bahnlinien im flachen Landstrich der Altmark. Die nachgestellte Epoche III der DR verlangte aufwändige Recherchen, um alles vorbildgerecht abbilden zu können. Erkundungen vor Ort, Interviews mit Anrainern und Fotos von Wolfgang List aus Stendal halfen beim Nachbau. Wer den Zugbetrieb samt Zuckerrübenverladung erleben möchte, sollte den Link www.youtube.com/watch?v=-l2CM-jh2d4 aktivieren.

MM (6)



Beim polnischen Zubehörhersteller *MBR model* waren 24 neue H0-Gebäudemodelle sowie verschiedene Mauern und Zäune auf der Basis von Lasercut-Bausätzen des Geschäftspartners Antoni Skrok ausgestellt und wurden von diesem am Messestand zusammengebaut und perfekt patiniert. Geeignet sind diese für Anlagen der Epochen II bis IV.



Wirtschafts- und Lagergebäude der Nenngröße H0 aus dem neuen Zubehörangebot von MBR model Werk (3)



Eindrucksvolles 1:32-Messingmodell der SBB-Ellokreihe Ae 8/14, das überraschend von Märklin während der Dortmunder Messe angekündigt wurde MM

Der Hersteller *SH* (www.stone-heap.com) präsentierte erstmals öffentlich ein zu Lego kompatibles Noppensteinsortiment mit dem Schwerpunkt Bahn. Von der Dampflok über den ICE bis zur Wuppertaler Schwebebahn sind zahlreiche Triebfahrzeuge und Wagen erhältlich und obendrein ein Gleis- und Steuerungssystem sowie Zubehör wie Kraftfahrzeuge, Krane und Gebäude.

Auch in der Nenngröße 1 verkündete *Märklin* eine Überraschungsneuheit in Form der schweizerischen Ellok-Reihe Ae 8/14, die es sogleich in sechs Varianten vom Auslieferungszustand bis zur „Landi-Lok“ geben wird (55813 bis -9). Gezeigt wurde bereits ein aus Messingbaugruppen bestehendes, unlackiertes Mustermodell dieses imposanten Gotthardbahn-Giganten. PW



Hochleistungspacifics

der Deutschen Bundesbahn

Die Baureihe 01¹⁰ mit Neubaukessel ■ 1953 und 1954 erhielten die einstigen Stromlinienloks der Baureihe 01¹⁰ im AW Braunschweig neue Kessel. Der Betrieb begrüßte die leistungsstarken Maschinen und war von Sorgen über die Sicherheit der Dampferzeuger erlöst. Der Umbau auf Ölfuerung brachte einen weiteren Leistungsschub der in Kassel, Bebra, Osnabrück, Hamburg und Rheine stationierten Loks

Die Tragik der Stromlinienlokomotiven der Deutschen Reichsbahn bestand in der Merkwürdigkeit der Kombination aus sehr gutem Laufwerk samt gelungenem Triebwerk und einem Kessel, dessen konstruktive Be-

grenztheiten aufgrund der Erfahrungen mit der zweizylindrigen 01 längst bekannt waren. Die relativ kleine Feuerbüchse genügte nicht für die Entwicklung der nötigen Hitze in den zu langen Kesselrohren. Wie bei der zweizylindrigen 01

hätte man im Prinzip mit den ungünstig proportionierten Kesseln leben können, doch hatten sie auch einen betriebsgefährdenden Mangel: Man hatte zwecks Gewichtersparnis den besonders harten Stahl St47K verwendet, der sich als



Die DB-Schlepptenderlokomotive 012 101 steht im August 1969 abfahrbereit in Westerland *Ekkehard Böhnlein*

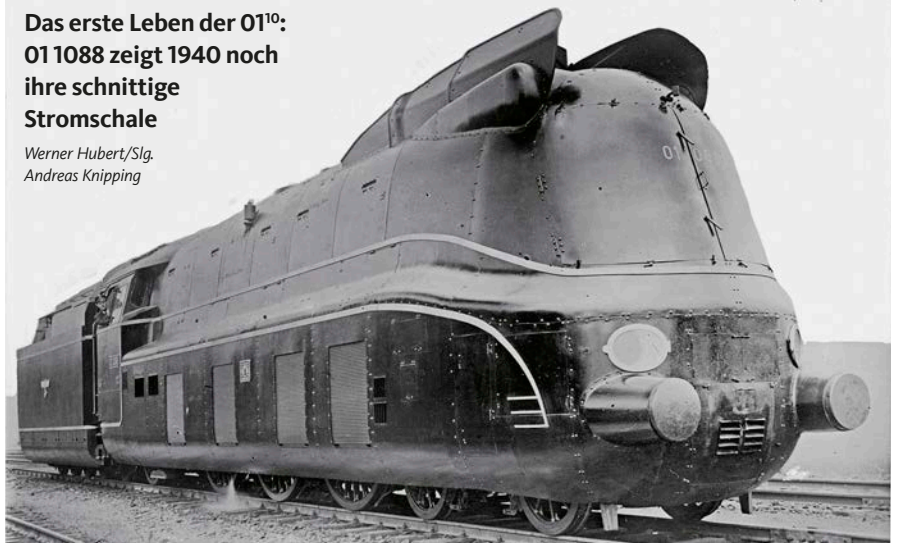
spröde erwies und sich einer Schweißung bei Reparaturen widersetzte.

Nach der „Entstromung“ der 01¹⁰ und der Wiederinbetriebnahme von 54 der ursprünglich 55 Exemplare zwischen März 1949 und Mai 1951 galt für alle mit der 01¹⁰ befassten Maschinenämter, Bahnbetriebs- und Ausbesserungswerke die Verpflichtung, den Zustand der Kessel laufend zu überwachen. Die Hauptverwaltung der DB musste sich 1952 zu der Entscheidung durchringen, für die gesamte Baureihe (01 1001, 1052 bis 1066 und 1068 bis 1105)

Wandlung einer Baureihe

Das erste Leben der 01¹⁰: 01 1088 zeigt 1940 noch ihre schnittige Stromschale

Werner Hubert/Slg. Andreas Knipping



Das zweite Leben der 01¹⁰: 01 1088 wurde im ersten Halbjahr 1949 bei Henschel „entstromt“



Das dritte Leben der 01¹⁰: 01 1001 hat am 1. April 1954 das AW Kassel neubekesselt verlassen *Carl Bellingrodt/Slg. Andreas Knipping (2)*

neue Kessel zu beschaffen. Entsprechend den inzwischen gewonnenen Erkenntnissen galt es als selbstverständlich, dass es sich um eine Schweißkonstruktion mit Verbrennungskammer handeln sollte. Jedoch nahmen die Konstruktion der neuen Kessel, die Sicherstellung ihrer Finanzierung, die Bestellung und schließlich die Fertigung bei Henschel viel Zeit in Anspruch.

Die Kessel wurden zwischen 22. Oktober 1953 und 16. Mai 1957 abgenommen. Ab Dezember 1953 verließen die neubekessel-

ten 01¹⁰ endlich das AW Braunschweig. Erste Lok in neuer Gestalt war am 4. Dezember 1953 die 01 1105; die Letzte war 01 1100 am 29. November 1956. Für 54 Loks wurden als Reserve 55 Kessel beschafft.

Kinderkrankheiten und Erprobung

Wie bei jedem neuen bzw. wie in diesem Fall weitgehend neuen Loktyp beanstandeten die Praktiker alsbald diverse Mängel. Reklamiert wurden schwergängige Klappen, unpraktisch angebrachte Armaturen und Leuchten sowie fehlerhaft verlegte



Die Maschine 01 1082 setzt sich im Sommer 1967 in Osnabrück an den D 497. Der Umbau auf Ölhauptfeuerung veränderte optisch vor allem den Tender der Baureihe 01¹⁰ *Herman Gijbert Hesselink/Slg. Andreas Knipping (2)*

nende Feuerung auch zur Verschwendung der Kohle verführte. Und nicht zu vernachlässigen war der Brennstoffverbrauch des Stokers selbst. Kein Königsweg, sondern die für zwei Übergangsjahrzehnte plausible Zwischenlösung war die Feuerung der eigentlich auf Kohlebeschickung ausgelegten Dampflokomotive mit dem hochwertigeren Brennstoff Schweröl. Zwecks Gewinnung breiterer Erkenntnisse ließ die Deutsche Bundesbahn im Februar 1955 die Güterzuglok 44 475 mit einer Ölzusatzfeuerung ausrüsten. Der mit der Umrüstung beauftragte Schienenfahrzeughersteller Henschel konnte dabei Teile verwenden, die er auch schon beim Bau ölgefeuerter Lokomotiven für Ägypten, Iran, die Türkei und mehrere südamerikanische Länder verwendet hatte. Die Umbaulok wurde vom Bw Bebra gemeinsam mit kohlegefeuerten 44ern eingesetzt und zeigte sofort einen erheblichen Leistungsvorteil.

„Rollbahn“-Krise 1955/56

Echten Handlungsbedarf erkannte man im besonders kalten Winter 1955/56, in dem die Züge wegen des temperaturbedingt größeren Widerstandes der Achslager mehr Zugkraft erforderten und außerdem eine höhere Heizleistung für die Wagen verlangt war. Auf der „Rollbahn“ Köln – Ruhrgebiet – Münster – Osnabrück – Bremen – Ham-

burg kamen sowohl die Osnabrücker 03 als auch die zur Abhilfe entsandten 01¹⁰ mit der Erzeugung des nötigen Dampfes nicht mehr nach. Die Heizer arbeiteten an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit. Aber auch wenn sie über sieben Stunden auf langen Abschnitten die rechnerisch zur Höchstleistung genügenden 450 Kilogramm Steinkohle je Quadratmeter Rostfläche und Stunde in die Feuerbüchse schaufelten und damit den Tendervorrat von zehn bis zwölf Tonnen aufbrauchten, blieb mit allen Kohlearten das Problem,

01¹⁰-Umbauten auf Ölhauptfeuerung

Nach der Probelokomotive 011100:

10 Loks für das Bw Bebra:

011105, 1102, 1104, 1103, 1101, 1085, 1077, 1084, 1081 und 1082 – Abnahme zwischen 21. Mai 1957 und 16. August 1957

20 Loks für das Bw Osnabrück Hbf:

011001, 1076, 1073, 1059, 1074, 1079, 1075, 1058, 1064, 1089, 1092, 1057, 1080, 1061, 1088, 1068, 1054, 1060, 1055 und 1066 – Abnahme zwischen 21. August 1957 und 26. November 1957

3 ergänzende Loks:

011052, 1071 und 1063 – Abnahme 12., 19. und 20. Juni 1958

dass beim Langlauf über 450 Kilometer der Rost stark verschlackte und der Aschkasten zu voll wurde. Man behalf sich notgedrungen mit einem Lokwechsel in Osnabrück oder Bremen, der aber den flüssigen Betrieb auf der am dichtesten belegten Strecke der gesamten Bundesbahn störte.

Billiges Schweröl als Ausweg

Der harte Winter würde vorübergehen, doch fast genau gleichzeitig wurde 1955 die Ruhrkohle immer knapper und allein in einem Halbjahr um 15 Prozent teurer. Schon war man auf den Import von Kohle aus Polen und den USA ausgewichen. Öl war vergleichsweise noch billig, wobei man von vornherein nicht auf das teure leichte Heizöl setzte, sondern auf das Bunkeröl C, das in Raffinerien bei der Aufspaltung von Rohöl in Benzin, Heiz-/Dieselöl, Bitumen und Rohstoffe für die chemische Industrie als Restprodukt übrig bleibt. Freilich wusste man, dass die Feuerung mit diesem Schweröl technisch nicht ganz einfach ist. Es fließt in kaltem Zustand kaum, erfordert zum Anheizen Dampf von einer anderen Lokomotive, muss während des Betriebes vorgeheizt werden, bildet Rückstände von etwa zehn Prozent und verursacht aufgrund des hohen Schwefelanteils starke Korrosion. Doch ein Energiegehalt von 25 Prozent mehr gegenüber der Steinkohle

ließ diese Nachteile für eine Übergangszeit als erträglich erscheinen. Mitte 1956 entfiel im Zusammenhang mit der Liberalisierung des Außenhandels entsprechend den Vorgaben des Wirtschaftsministers Ludwig Erhard der Importzoll auf Öl, während die Ölgewinnung in Niedersachsen zeitgleich gute Ergebnisse zeigte.

Eine Probelokomotive mit Öl

Henschel erhielt den Auftrag, die letzte zur Neubekesselung anstehende Dreizylinder-01 1100 für einen Zusatzpreis von 36.910 D-Mark (DM) mit Ölfeuerungsanlage zu liefern. Billig war der Umbau nicht, kostete doch der neue Kessel schon 130.384 und der Mischvorwärmer 7.000 DM. Die Summe von 174.294 DM ragte schon fast in die Preislagen von Neubaudampfloks hinein. Doch 1956 wurde dieser Vergleichsmaßstab gegenstandslos, denn es war das Jahr der Entscheidung für die endgültige Abkehr von der Dampftraktion bei der DB. Zwar ging die Umstellung auf Ölfeuerung weiter, wurde 1957 das Pärchen der Abschiedsbaureihe 10 stolz in Empfang genommen, folgte der Bau von 23ern bis 1959 und wurden Neubaukessel für die Baureihen 01, 03¹⁰ und 41 bestellt – doch letztlich sollte die Dampftraktion binnen zwei Jahrzehnten auslaufen. Das war eine Zeitvorgabe, die mit dem Dampfabschied im Oktober 1977 präzise eingehalten wurde.

Am 13. Juli 1956 war die 01 1100 als erste Bundesbahnlok mit Ölhauptfeuerung fertig. Der äußere Eindruck dieser Maschine verriet nicht viel von ihrer Besonderheit. Markantes Merkmal war die Blechhaube des Ölbehälters mit zehn Kubikmetern Fassungsvermögen, den man herausnehmbar in den Kohlekasten gestellt hatte. Am hinteren Ende war eine Füllklappe mit Entlüftungsvorrichtung angebracht. Durch den Behälter verlief eine Heizungsanlage für das Öl, durch deren Rohrschlangen mittels Schlauchkupplung Dampf vom Kessel oder von einer externen Quelle geleitet werden konnte.

Diese Beheizung sicherte die zwischen 40 und 95 Grad Celsius gewährleistete Fließfähigkeit des Öls. Mit Unterbrechungsmöglichkeit durch ein Absperrventil gelangte das Öl in die Lok – und zwar durch einen parallel zum Bodenring der Feuerbüchse geführten Ölvorwärmer, der das Öl auf 100 bis 120 Grad vorwärmte. Mittels Handrad regelte der Heizer die Menge des drucklos zum Ölbrenner geleiteten Öls.



Obwohl die Fahrdrähte schon hängen, hat 01 1061 zwischen Gießen und Kassel im Herbst 1966 noch viel zu tun. Am 20. März 1967 vertrieb der Ellokeinsatz auf der Strecke Frankfurt (Main) – Gießen die ölgefeuerten 01¹⁰ nach Hamburg *Gottfried Turnwald/Slg. Andreas Knipping*

Die 34 Öl- und 20 Kohlelokomotiven der Baureihe 01¹⁰ im Überblick

Die Beheimatungen der 01¹⁰ mit beiderlei Feuerungsarten – nachfolgend mit dem Stichtag 31. Dezember 1958 dokumentiert – belegen eine Konzentration in Osnabrück für die „Rollbahn“ Hamburg – Ruhrgebiet, in Bebra für die Nord-Süd-Strecke und in Kassel für die Trassen nach Hannover, Bebra und Frankfurt (Main):

01 1001 Öl	Osnabrück Hbf	01 1079 Öl	Osnabrück Hbf
01 1052	Bebra	01 1080 Öl	Osnabrück Hbf
01 1053	Kassel	01 1081 Öl	Bebra
01 1054 Öl	Osnabrück Hbf	01 1082 Öl	Bebra
01 1055 Öl	Osnabrück Hbf	01 1083	Osnabrück Hbf
01 1056	Kassel	01 1084 Öl	Bebra
01 1057 Öl	Osnabrück Hbf	01 1085 Öl	Bebra
01 1058 Öl	Osnabrück Hbf	01 1086	Kassel
01 1059 Öl	Osnabrück Hbf	01 1087	Kassel
01 1060 Öl	Osnabrück Hbf	01 1088 Öl	Osnabrück Hbf
01 1061 Öl	Bebra	01 1089 Öl	Osnabrück Hbf
01 1062	Kassel	01 1090	Kassel
01 1063 Öl	Osnabrück Hbf	01 1091	Osnabrück Hbf
01 1064 Öl	Osnabrück Hbf	01 1092 Öl	Osnabrück Hbf
01 1065	Osnabrück Hbf	01 1093	Kassel
01 1066 Öl	Osnabrück Hbf	01 1094	Kassel
01 1068 Öl	Osnabrück Hbf	01 1095	Kassel
01 1069	Osnabrück Hbf	01 1096	Kassel
01 1070	Bebra	01 1097	Kassel
01 1071 Öl	Bebra	01 1098	Kassel
01 1072	Bebra	01 1099	Kassel
01 1073 Öl	Osnabrück Hbf	01 1100 Öl	Bebra
01 1074 Öl	Osnabrück Hbf	01 1101 Öl	Bebra
01 1075 Öl	Osnabrück Hbf	01 1102 Öl	Bebra
01 1076 Öl	Osnabrück Hbf	01 1103 Öl	Bebra
01 1077 Öl	Bebra	01 1104 Öl	Bebra
01 1078	Osnabrück Hbf	01 1105 Öl	Bebra

Mit Zerstäuberndampf vom Kessel wurde das Öl von vorn (entsprechend Vorwärtsfahrt der Lokomotive definiert) in die Feuerbüchse eingespritzt. Die Feuerbüchse war bis auf eine Klappe für Verbrennungsluft gegenüber der Atmosphäre abgedichtet; der Rost war vollständig mit Schamottesteinen ausgemauert. Die Feuertür wurde im Betrieb nicht mehr geöffnet, war fest verschlossen und nur noch mit dem Schauglas zur Beobachtung des Brennvorgangs relevant. Das brennende Öl strömte in der Feuerbüchse in Richtung Rückwand, wendete sich dann in Richtung Langkessel und gab auf diesem Wege genug Strahlungswärme an die Feuerbüchswände ab.

Versuche und Verbesserung

Zunächst einmal mussten im Bw Kassel die technischen Voraussetzungen für den Ölbetrieb geschaffen werden. Zwei Kesselwagen wurden mit Dampfheizungen versehen. Mittels Druckluft wurde das Öl durch eine am Schuppendach befestigte Steigleitung dem Tender zugeführt. Für die Betankung waren zwei Mann notwendig. Einige Lokomotiven erhielten an der Tenderrückseite auch Rohrleitungen für eine „Bodenbetankung“, wodurch das Besteigen des Tenders entbehrlich wurde.

Eine alternative Erleichterung boten die per Kettenzug zu bedienenden Ölklappen.

Am 12. Juli 1956 fand die erste Messfahrt mit 01 1100 von Kassel nach Treysa statt. Schon für die Fahrt am nächsten Tag reduzierte man den Blasrohrdurchmesser von 155 auf 145 Millimeter, den Mündungsdurchmesser des Schornsteins von 580 auf 510 und seinen kleinsten Durchmesser

Hinsichtlich der Kosten waren die Öl- den Kohleloks überlegen, bezüglich der Leistung sowieso

von 490 auf 465 Millimeter. Bei der Testfahrt nach Bebra am 13. Juli 1956 mit zwei Messwagen und einer Bremslok arbeitete die ölgefeuerte Lok gut. Für die Rückfahrt konnte man das neue „Wundertier“ bereits vor einem D-Zug einsetzen. Wie es für eine weitreichende Neukonstruktion üblich war, folgte ein halbes Jahr der systematischen Erprobung wechselweise vor planmäßigen Schnell- und Messzügen. Die Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h blieb nach wie vor ein abstrakter Wert. Die Versuchsreihen galten Verbrauch und Leistung bei Geschwindigkeitsstufen bis 120 km/h.

Dass verschiedene kleinere Verbesserungen in der Feuerungsanlage notwendig wurden, kann nicht verwundern. Relevant war der Kostenvergleich zwischen Kohle- und Ölfeuerung: Im August 1956 verbrauchte die 01 1100 pro 1.000 Kilometer durchschnittlich 10,66 Tonnen Öl, eine Vergleichslok 14,38 Tonnen Kohle. Angesichts eines Preises von 88 DM für eine Tonne amerikanischer Importkohle und von 95,5 DM für eine Tonne schweren Heizöls ergab sich bei Ölbetrieb eine Kostenersparnis von 24,3 Prozent. Unter diesen Bedingungen fiel die Entscheidung leicht, den Umbau fortzuführen. Interessanterweise orientierte sich die Reihenfolge der umzurüstenden Loks nicht an der Fälligkeit von Ausbesserungen oder Untersuchungen, sondern gruppenweise nach Betriebswerken. Zunächst wurden zehn Loks für das Bw Bebra umgebaut, was im Sinne eines Heimspiels der BD Kassel mit der für den Umbau zuständigen Firma Henschel verständlich erscheint. Erst dann folgten 20 Maschinen fürs Bw Osnabrück Hbf. Die drei Nachzügler wurden auf Bebra und Osnabrück aufgeteilt.

Rad- und Rahmenrisse nahmen zu

Auch wenn die Umlaufpläne für öl- als auch kohlegefeuerte Loks getrennt aufge-

01 1085 bringt den internationalen F 211 Rom – Basel – Kopenhagen über 352 Kilometer von Frankfurt (Main) nach Hannover, aufgenommen 1957 bei Bebra, wo die Lokomotive vom 11. August 1948 bis 24. Mai 1963 fast durchgängig beheimatet war Carl Bellingrodt/Slg. Andreas Knipping



stellt wurden, ist eine markante Unterschiedlichkeit der Verwendung nicht nachweisbar. Einfach gestaltete sich der Einsatz im Hochleistungsbereich nicht. Kaum waren die Kesselsorgen behoben, hatte man mit massenhaft auftretenden Rissen in den Speichen der Treib- und Kuppelräder zu kämpfen. Es mussten oftmals komplette Radkörper ersetzt werden. Risse traten auch im Rahmen auf, sodass Verstärkungsteile eingeschweißt werden mussten. Auch Kuppelstangen wurden immer häufiger ausgetauscht. Schon zeigte sich mit einer

Das Mehr an Leistung der O1⁰ durch Neubaukessel und Ölfeuerung zehrte an den Loks

gewissen Logik, dass die Lauf- und Antriebstechnik der bald zwanzig Jahre alten Maschinen nicht mit den Anstrengungen mithalten konnte, die mit der gesteigerten Dampfproduktion möglich waren.

Große Kosten wurden auch durch den Ersatz von Zylindern verursacht, wobei aus Gründen der Triebwerksgeometrie häufiger der linke Zylinder betroffen war. Die bei Ölfeuerung

höheren Dampftemperaturen belasteten die Zylinder über Gebühr. Manche waren schon nach drei Jahren ausgeschlagen und unbrauchbar. Der Austausch eines Innenzylinders kostete wegen des dafür notwendigen Ausbaus des Kessels satte 50.000 D-Mark. Zur Stabilisierung des Laufwerks erhielten die Loks ab 1958 Achslagergleitplatten aus Hartmanganstahl und an den Außentriebwerken größtenteils Treib- und Kuppelstangen mit Rollenlagern. Als Problem wurde außerdem erkannt, dass die äußerst angespannten Einsatzpläne nicht mehr die ausreichend langen Intervalle für die umfassende Wartung gewährten.

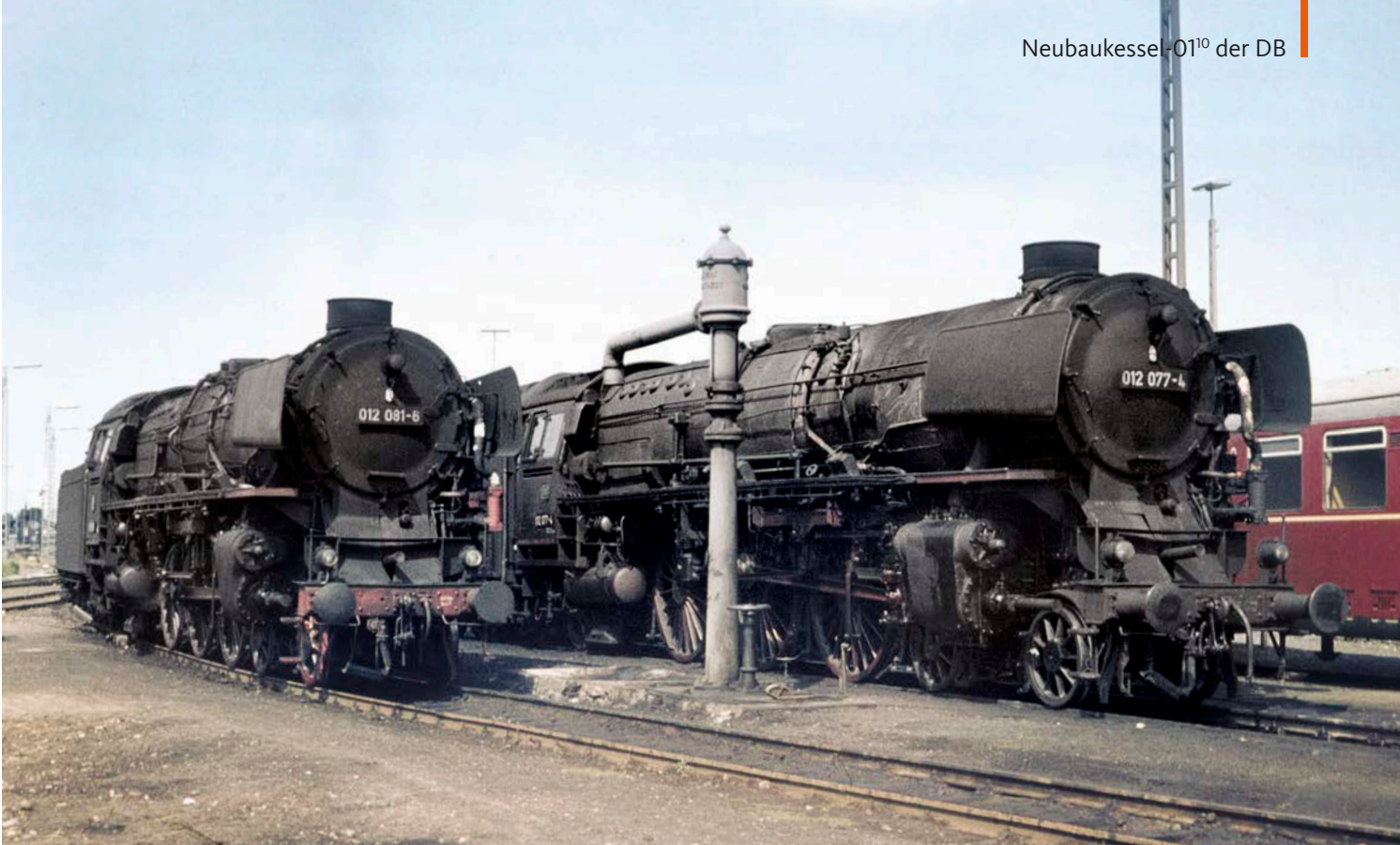
Höchste Anforderungen an die Loks auf der „Rollbahn“

Mit Beginn des Sommerfahrplans 1963 war der angestrengte Dampfbetrieb auf der Nord-Süd-Strecke Geschichte. Das Bild der von Fahrleitungen noch freien langen zweigleisigen Hauptstrecke, begleitet von der unendlichen Folge hölzerner Doppelmasten mit den Traversen und Isolatoren für die zahllosen Fernmeldedrähte von Bahn und Post, ebenfalls begleitet von der unendlichen Folge der symbolkräftigen Formsignale, wurde allmählich zu einer

nur noch norddeutschen Erscheinung. In einer Mittellage des noch mit Dampf betriebenen Netzes lag das Betriebswerk Osnabrück Hbf, vormals Osnabrück P, im Volksmund der Eisenbahner und der Anwohnerschaft seit jeher auch wegen der Schwärze der Gestalten als „Kamerun“ bezeichnet. Am 31. Mai 1961 waren hier 25 Exemplare der dreizylindrigen O1 beheimatet: O1 1001, 1054, 1055, 1057, 1058, 1059, 1060, 1063, 1064, 1065, 1066, 1068, 1069, 1073, 1074, 1075, 1076, 1078, 1079, 1080, 1083, 1088, 1089, 1091 und 1092. Davon waren nur O1 1065, 1069, 1078, 1083 und 1091 kohlegefeuert. Inzwischen hatten Detailverbesserungen an der neuartigen Feuerungstechnik mit Öl und die zunehmende Erfahrung des Personals eine gewisse Regelmäßigkeit von Monatslaufleistungen oberhalb von 20.000 Kilometern ermöglicht – eine im nationalen und internationalen Dampfbetrieb selten überschrittene magische Grenze. Entsprechend den Befähigungen der O1⁰ und entsprechend den Wünschen der Bundesbahn nach rationeller Betriebsführung legte man auf lange Bespannungsabschnitte wert. Osnabrück – Köln, Osnabrück – Bonn, Osnabrück – Essen, Osnabrück – Hamburg-Altona, Münster –

Stimmungsvolles Milieu: O12 084 in den frühen 1970er-Jahren mit einem Reisezug auf der Emslandstrecke *Jürgen Nelkenbrecher*





Die beiden auf Ölfeuerung umgerüsteten und auf Hochleistung getrimmten Schnellzugloks 012 077 und 081 genießen im August 1969 ihre Pause in Husum, ehe sie wieder ihre Langläufe vor Fernreisezügen Richtung Süddeutschland antreten *Ekkehard Böhnlein (2)*

Hamburg-Altona, Hamm – Hamburg-Altona, Hengelo/NL – Bentheim – Osnabrück – Hannover sowie Osnabrück – Hannover – Goslar waren schon ordentliche Laufwege im Sommerfahrplan 1961. Inzwischen wurden auch planmäßige 135 km/h verlangt. Mit der Aufnahme des elektrischen Betriebes zwischen Hamm und Osnabrück im September 1966 wurden die Dampflokensätze verkürzt, und mit der zum Ende des Sommerfahrplans 1968 vollendeten Elektrifizierung der „Rollbahn“ bis Hamburg fand der Spitzenleistungsdienst der 01¹⁰ sein Ende.

Letzter Triumph zwischen Hamburg und Westerland

Mit der Elektrifizierung der Strecke Kassel – Gießen am 20. März 1967 wurden die 01¹⁰ des Bw Kassel entbehrlich. Mit ihnen begann der Aufbau einer Gruppe im Bw Hamburg-Altona. Mit Zuteilungsdaten zwischen 12. März 1967 und 28. Oktober 1968 trafen die sämtlich ölgefeuerten 01 1001, 1061, 1071, 1073 bis 1077, 1080 bis 1082, 1084, 1085, 1088, 1092 und 1100 bis 1105 im riesigen Rundschuppen von Altona mit seinen beiden miteinander verbundenen Drehscheiben ein. Sie ersetzten die älteren 03 auf den Strecken über Neumünster einerseits nach Kiel und andererseits nach Rendsburg, Flensburg

und Padborg/Dänemark sowie auf der 237 Kilometer langen „Marschbahn“ Hamburg – Elmshorn – Heide – Niebüll – Westerland mit dem Hindenburgdamm nach Sylt. Die größten Steigungen in Schleswig-Holstein waren auf den Rampen der Hochbrücken von Rendsburg und Hochdonn über den Nord-Ostsee-Kanal zu bezwingen. Nach der Ausbildung der nötigen Zahl von Lokführern und Heizern konnte zum Fahrplanwechsel am 28. Mai 1967 der plan-

mäßige Einsatz der 01¹⁰ beim Bw Hamburg-Altona mit einer durchschnittlichen Tagesleistung von 607 Kilometern beginnen. Sie traten in Konkurrenz zu den im Norden ebenfalls schon eingesetzten und an der Grenze zur Überforderung arbeitenden V 200. Nachdem sich die Personale an die 01¹⁰ gewöhnt hatten und insbesondere das anfangs häufige Schleudern bei der Anfahrt vermeiden konnten, waren die „Öler“ der V 200 überlegen. Zum Winterfahrplan

012 068 ist im August 1972 mit einem Schnellzug bei Salzbergen unterwegs und wird alsbald ihren Heimatbahnhof Rheine erreichen *Andreas Knipping*





In Rheine wurden die letzten einsetzbaren Neubaukessel-01¹⁰ Anfang der 1970er-Jahre zusammengezogen; 012 066 steht am 24. März 1973 in Bereitschaft *Ralf Reich/DGEG-Archiv*



Die jüngste in den aktiven Dienst zurückgekehrte Einheitspacific ist 01 1104. Hier rollt sie im Oktober 2024 auf der Allgäubahn und wird gleich Kaufbeuren erreichen *Andreas Knipping*

1968/69 verfügte das Bw Altona bereits über 21 Ölloks, die nun die führenden Schnellzugloks im nördlichsten Bundesland waren. Seit 1968 galten die neuen Bau-reihenbezeichnungen 011 für die 01¹⁰ Kohle bzw. 012 für die 01¹⁰ Öl. Zwischen Juli 1968 und Juli 1970 erzielten mehrere Loks bemerkenswerte monatliche Laufleistungen bis zu 17.900 Kilometern.

Das Jahr 1970 brachte die Steigerung der Streckenhöchstgeschwindigkeiten auf 140 km/h, sodass die 012er planmäßig mit 135 km/h gefordert wurden. Vor dem D 832 erreichte die 012 im Sommer 1971 auf den 31 Kilometern zwischen Kiel und Neumünster eine Reisegeschwindigkeit (= Durchschnittsgeschwindigkeit) von 109,06 km/h, was den Bestwert in der gesamten deutschen Dampflokschichte

darstellt. Ebenfalls im Sommerfahrplan 1971 datieren Durchläufe der 012 ohne Wasserhalt vor Autoreisezügen zwischen Westerland und Hamburg Hbf. Doch mit dem Zugang fabrikneuer Dieselloks der Baureihe 218 wurden die 012er zunehmend entbehrlich und meist nach Rheine abgegeben, zum Teil aber auch gleich abgestellt. Am 30. September 1972 erbrachten sie ihre letzten Zugleistungen in Schleswig-Holstein.

Einige Museumslokomotiven der DB-Baureihe 01¹⁰ halten die Erinnerung an sie wach

Als Detail am Rande sei erwähnt, dass die Fahrzeiten zwischen Hamburg-Altona und Westerland im Dieselbetrieb ab 1972 länger waren als zu den letzten Dampf-

zeiten, in denen teilweise die Marke von drei Stunden unterschritten wurde.

011 und 012 beim Bw Rheine

1968 entfielen die meisten Aufgaben der Osnabrücker 01¹⁰. Am 1. April gingen die kohlegefeuerten 01 1053, 1065, 1069, 1070, 1072, 1078, 1091, 1094 bis 1097 und 1099 ans Bw Rheine. Nach weiteren Zugängen von 01 1083, 1086, 1093 und 1098 ergab sich dort im Sommer 1967 ein Bestand von 16 Maschinen. Eingesetzt wurden sie weitgehend vor D- und Eilzügen auf der Emslandstrecke Münster – Rheine – Emden – Norddeich. Ende September 1968 gingen auch elf ölgefeuerte 01¹⁰ von Osnabrück nach Rheine. Der Auslaufbetrieb ölgefeuerter 01¹⁰, 41 und 44 im äußersten Nordwesten Deutschlands hatte einen regionalwirtschaftlichen Grund: Die DB bezog das Schweröl von der Raffinerie Wintershall in Holthausen bei Lingen, wo es als Restprodukt bei der Herstellung von Benzin und leichtem Heizöl anfiel.

Mehrere kohlegefeuerte 01¹⁰ wurden nach dem Auftreten von Schäden 1968/69 abgestellt. Die Schnellzugförderung zwischen Münster und der Nordsee ging jetzt auf die ölgefeuerten 01¹⁰ bzw. 012 über. Nach Zugängen auch aus Hamburg besaß das Bw Rheine zum Jahresende 1971 die 01 1052, 1054, 1055, 1058, 1060, 1062 bis 1064, 1066, 1068, 1071 bis 1075, 1080, 1084, 1092, 1100 und 1001 – hiervon kohlegefeuert nur noch die 01 1062 und 1072. Mit Aufnahme des elektrischen Betriebes zwischen Münster und Rheine im Mai 1972 verkürzten sich die 012-Dienste auf die Strecke Rheine – Emden – Norddeich. Inzwischen genoss der Dampfbetrieb auf dieser Strecke eine europa- und sogar weltweite Popularität.

An dieser Stelle soll die kurze Information genügen, dass der Einsatz der 012 061, 063, 066, 075, 081 und 100 mit dem Fahrplanwechsel 31. Mai/1. Juni 1975 endete. Damit war der Betrieb mit DB-Schnellzugdampf-loks auch insgesamt abgeschlossen. Allerdings kaufte die DB 1984 die 01 1100 von einem Mülheimer Schrotthändler zurück und nahm sie für ihre 150-Jahr-Feier in Betrieb. *Andreas Knipping*

Andreas Knipping ist ausgewiesener Eisenbahn-Fachautor und besonders durch zahlreiche Buchveröffentlichungen über Dampfloks bekannt.





Die mit Neubaukessel ausgestattete 01¹⁰ war für schwere Schnellzüge der 1950er- und 1960er-Jahre eine klassische Zuglok. Auch Rocos kohlegefeuerte 01 1072 in H0 macht sich in diesen Diensten nützlich

Modell-Schnellzugloks 01¹⁰

mit neuem Kessel bei der Deutschen Bundesbahn

DB-Modelle der Baureihe 01¹⁰ mit Neubaukessel ■ *Es brauchte viel Zeit, bis sich die großen Modellbahnhersteller dazu entschließen konnten, ihren Schnellzugdampfloks der Baureihe 01 auch deren jüngere und einst stromlinienverkleidete Schwestern zur Seite zu stellen*

Wer die letzten Jahre des Dampfbetriebs bei der Bundesbahn miterleben durfte, dem werden sie nicht entgangen sein: die großrädigen Schnellzugloks der Baureihe 01¹⁰. Viele H0-Modellbahner bekamen bei ihrem Anblick Wehmut, denn es gab sie einfach nicht als Modell aus Großserienfertigung.

Selbst- oder Umbau war gefragt

Sofern man nicht selbst über ausreichend bastlerisches Geschick verfügte, blieb der Wunsch nach einer 01¹⁰ zunächst unerfüllt. Mit Fleischmanns Neubaukessel-01 ab 1966 war zumindest eine Basis geschaffen, auf der man aufbauen konnte. Kleinserienhersteller Merker + Fischer ergriff die Chance und bot ab 1973 verschiedene Umbausätze an, um aus der Nürnberger 01 220 eine 011 oder 012 entstehen zu lassen. Der „Kleine Umbausatz“ für die Lok (Artikelnummer A 14/ZN und später 015) enthielt vor allem Schürzen- und Führerhausänderungsteile in vereinfachter Ausführung, der „Große Umbausatz“ (A 14/ZS bzw. 015 10) darüber hinaus weitere Bauteile in feinerer Detaillierung. Dazu waren Tendergehäuse-Bausätze für die fünfsachsigen Kohle- (A 18/TN bzw. /TS, später 016 35) und Öltender (A 14/

TN bzw. /TS, später 017 35), verfügbar. Anfangs gab es auch Tenderbausätze mit Motorisierung (A 18/TM bzw. A 14/TM), später dann einen unmotorisierten Tenderunterbau (3341), eine separate Tendermotorisierung (9607) sowie passende Abziehbild-Beschriftungen (12003 bzw. -17). In den ersten Jahren waren auch Fertigmodel-

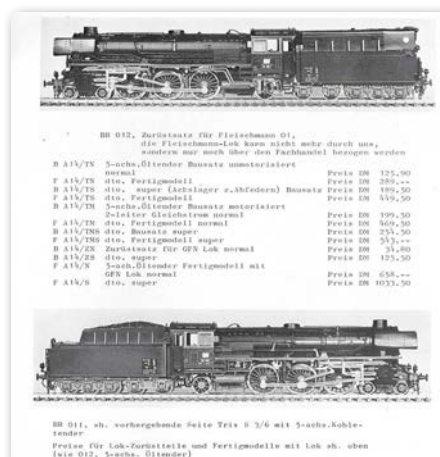
le verfügbar. Bis in die 1980er-Jahre hinein bestand Nachfrage nach diesen Bausätzen.

Erste Großserienlok von Märklin

Dies änderte sich erst 1984, als Märklin passend zum 125-jährigen Firmenjubiläum auf der Spielwarenmesse seine 012 081 präsentierte. Die erste Öltenderlok aus Göppinger Fertigung gab es in Wechselstromausführung (3310) und auch als HAMO-Gleichstrommodell (8310).

Schon im Jahr darauf wurde ihr eine Version für das neue Digitalsystem zur Seite gestellt, das als 012 066 beschriftet war (3610). Zwei Jahre später folgte die digitale 012 081. 1993 überarbeitete Märklin seine erfolgreiche Konstruktion: Steuerung und Fahrwerk zeigten sich verfeinert, die bislang blanken Radlaufflächen waren geschwärzt und der Tender besaß nun einen Kurzkupplungskopf. Die Betriebsnummer änderte sich in 012 063 (3310), die Digitallok hatte jetzt einen Hochleistungsantrieb (3710). Auch von ihr gab es nur in jenem Jahr über die MHI eine Gleichstromausführung (8310).

Verhaltene Kritik gab es allerdings am zu kleinen Ölbunker des Märklin-Modells.



Bei Merker + Fischer gab es ab 1973 auf Basis von Fleischmanns Neubaukessel-01 220 Umbausätze in die kohle- bzw. ölige-feuerten Baureihen 011 und 012; auch Fertigmodelle waren erhältlich *Slg Oliver Strüber*



Passend zum 125-jährigen Firmengeburtstag brachte Märklin 1984 die ölgefeuerte 012 081 in HO auf den Markt (3310). Ihre Detaillierung war für die damalige Zeit recht ordentlich



Im Laufe der Jahre verbesserte Märklin sein Modell immer wieder und stellte der Ölok bald auch die kohlegefeuerte Version zu Seite – hier als 01 1087 mit silbernen Kesselringen *Oliver Strüber (7)*



Auch von der ölgefeuerten 01¹⁰ lieferten die Göppinger im Laufe der Zeit verschiedene Versionen. Die ab dem Jahr 2000 erhältliche 01 1057 besaß den C-Sinus-Antrieb

Verbeck legte daher bald einen Verbesserungsbausatz auf (144); obendrein war ein Umbausatz in die Kohleverion erhältlich (-5). Einen umfangreichen Zurüstsatz zur Verfeinerung der Göppinger 012 gab es später auch bei *Weinert* (4014). 1991 stellte dann *Märklin* selbst seiner 012 eine Kohlelok zur Seite – zunächst für die Epoche IV als 011 056 und ausgestattet mit geschwärzten Rädern (3390/3690). Auch von ihr gab es eine HAMO-Variante (8390). Ab 1993 besaß die Digitalversion den neuen Hochleistungsantrieb (3790). Die erste Epoche-III-Lok kam 1997. Die Museumslok 01 1066 der UEF mit Öltender war limitiert (37101). Schon 1998 folgte – ebenfalls als Sonderserie – die kohlegefeuerte 01 1087 in DELTA- und Digitalausführung (33102/37102).

Weiter ging es bei *Märklin* im Jahr 2000 mit der Öltender-01 1057 – jetzt mit C-Sinus-Antrieb und nur noch digital (39103). 2004 kam erneut eine Kohleverion als 01 1053 mit silbernen Kesselzieren (39104). Ab 2008 konnten Neueinsteiger die Öl-01¹⁰ auch als Bestandteil von Digitalstartpackungen erwerben, erstmals war sie mit mfx-Decoder sowie Sound ausgestattet, was ab da Standard werden sollte: Im ersten Set wurde der Dreiwagen-Schnellzug von 01 1060 gezogen (29010). Ab 2011 gab es den ganz großen Einstieg (29094) mit einem Güterzug samt E 94 und einem Schnellzug mit 01 1103. Ab 2013 war die „Digitale Mega-Startpackung“ für die Epoche IV (29740) mit einer 216 samt Güterzug sowie der Kohlelok 011 083 für den Reisezug an der Reihe. 2015 folgte als Bestandteil der Startsets 29012 und -741



Typisch für die Baureihe 01¹⁰ sind die fünfschigen Tender der Bauart 2'2 T 38



Göppinger Modellevolution: Die Erstaussführung besaß noch einen zu schmalen hohen Kamin (links), später erhielten Kohle- und Ölloks die für sie passenden breiten Schlote mit oder ohne Aufsatz

noch die ölgefeuerte 012 077. Als Einzelmodell hingegen gab es nur noch Maschinen der Epoche III: Als Bestandteil der Bellingrodt-Edition war bereits 2011 die kohlegefeuerte Soundlok 01 1001 mit hohen Sandkästen, silbernen Kesselzierringen und einer Glasvitrine ins Sortiment gerückt (37104). Den bisherigen Abschluss bildete 2015 die Öl-Lok 01 1054 im Betriebszustand um 1966/67 (-5).

Liliput legt zügig nach

Neben Märklins 012 schien noch genug Platz für eine weitere Neubaukessel-01¹⁰ – zumindest aus Sicht von *Liliput*. So kündigten die Wiener auf der Spielwarenmesse 1988 ihre eigene zeitgemäße Interpretation an. Zu sehen waren zunächst nur halbfertige Teile, doch zeigten die schon, was man vorhatte: Metallfahrwerk mit durchgestaltetem Rahmen und funktionierendem Innenzylinder, Kurzkuppung zwischen Lok und angetriebenem Tender mit weitgehendem Metallaufbau. Lieferbar waren ab 1989 je zwei Loks für die Epochen III/IV jeweils in Gleich- und Wechselstromausführung: die kohlegefeuerten 01 1054 (10103/-08) sowie 011 065 (-04/-09), auch angekündigt „in betriebsverschmutztem Zustand“ (-94/-99), sowie die Ölloks 01 1100 als DB-Museumslok (-23/-28) und 012 068 (-24/-29). Doch hatte man sich mit ihr wohl übernommen, denn antriebstechnisch konnte die 01¹⁰ nicht überzeugen, auch stimmte das Führerhaus maßlich nicht. Der *Liliput*-Konkurs 1990 und die Übernahme zunächst durch *Herpa* bzw. 1992 durch *Bachmann* ließen nicht allzu viele Modelle in den Handel gelangen. Für 1998/99 wurde die Neubaukessellok erneut avisiert – nun in überarbeiteter Ausführung und mit korrektem Führerhaus (L110101/-11) – doch wurde das Projekt mangels Kundenresonanz gestrichen.

Roco als Dritter im Bunde

Das fehlende Kundeninteresse bei *Liliput* war kaum verwunderlich, hatte doch *Roco* 1996 seine Neubaukessel-01¹⁰ angekündigt. Als erste Version erschien die Öltender-012 064 in Gleich- und Wechselstromausführung (43340/-874). 1998 schickten die Salzburger dann die kohlegefeuerte 01 1062 für die Epoche III ins Rennen (-341). 01 1062 wechselte ihre Betriebsnummer – wie bei *Roco* damals üblich – schon 2000 zu 01 1072 (-341). 2004 kam mit 011 065 eine kohlegefeuere Lok der Epoche IV, jetzt mit



Ab 1988 wollte auch Liliput im Markt der Neubaukessel-01¹⁰ mitmischen, doch zeigte sich das Modell der Bundesbahn-Maschine mangelbehaftet. Konkurs und Verkauf verhinderten eine größere Verbreitung



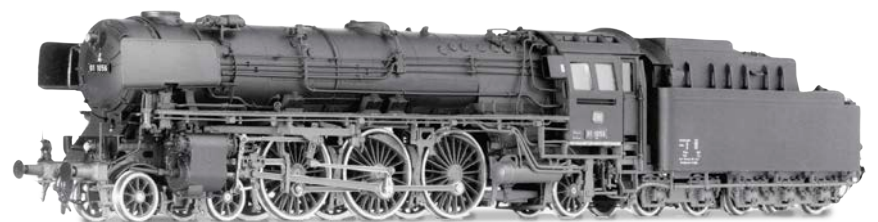
Ab 1996 führte Roco seine hochdetaillierte Neubaukessel-01¹⁰ im Programm. Auf die Erstauslieferung als Öltenderlok (Epoche IV) folgte diese kohlegefeuere 01 1062 (Epoche III)



Zuletzt setzte Roco vor allem auf die Epoche IV. Die Kohlelok 011 062 mit weißen Radreifen bildete 2023 den bisherigen Abschluss von Rocos 01¹⁰-Flotte; ein Jahr zuvor bereicherte die ölgefeuere 012 066 das Programm Werk (2)



Bei Weinert konnte man ab 1996 hochdetaillierte Bausätze und auch einige Fertigmodelle erwerben, sowohl von der Kohle- wie von der Ölversion der 01¹⁰ Jürgen Gottwald



Bereits 1986/87 bot Lemaco seiner Kundschaft Kleinserienmodelle der Baureihe 01¹⁰ mit Neubaukessel an; mit nur je 300 Exemplaren war die Auflage limitiert



Märklin hat für 2026 eine weitgehende Neukonstruktion seiner Neubaukessel-01¹⁰ in Arbeit. Zunächst soll eine kohlegefeuerte Version für die Epoche III auf den Markt kommen, die fürs dritte Quartal geplant ist



Auch Brawa strebt für dieses Jahr die Auslieferung seiner Neubaukessel-01¹⁰ an; die während der „Intermodellbau“ in Dortmund Mitte April gezeigten Teile sind vielversprechend, die 3D-Zeichnung macht Lust auf mehr

Metallspeichenrädern und wieder für DC und AC (63209/69-). Im Jahr 2008 durften sich Wechselstrombahner der Epoche III über die nachgelegte 01 1072 mit Kohletender freuen (-213). 2010 war es wieder Zeit für eine Ölversion in Form von 01 1060 (63220/69-). Ein Jahr später folgte die Epoche-IV-Maschine 012 104 (63221/69-). 2013 hieß es im Kleinen sowohl wieder Kohle schippen mit 01 1056 (63222/69-) als auch Öl verfeuern mit der Winterneuheit 01 1082 mit hohen Sandkästen. Von ihr gab es neben der DC-Standardversion mit achtpoliger Schnittstelle (72200) erstmals auch Soundloks (72201/78-). Ab 2015 wandte man sich der Epoche IV zu. Neu war damals 012 055 (72242/-243 bzw. 78243). Drei Jahre später folgte ihr die Öltender-012 080 (72136/-137 bzw. 78137). Den vorläufigen Abschluss gab es 2022 mit der ölgefeuerten 012 066 (70340/-341 bzw. 78341) und 2023 mit der Kohlelok 011 062 samt weißen Radreifen (70051/-052 bzw. 78052).

01¹⁰ als Kleinserienmodelle

Im selben Jahr wie Roco stellte auch Weinert 1996 seine 01¹⁰ vor – wie üblich als Bausatz aus Weißmetall mit Messingfeingussteilen, Neusilberfeingussrädern sowie komplett montiertem Tenderantriebsfahrwerk. Auch Weinert legte gleich beide Varianten der Neubaukessellok auf – und zwar im Zustand ab 1962 mit den dazu vordirelevanten Details wie Sandkästen zwischen Umlaufblechen und Kessel, dickem Schlot und Ausrüstung der Ölloks für die Betankung vom Boden. All das gab es nun auch in feiner Ausführung mit NEM- oder RP25-Radsätzen als 01¹⁰ Kohle (4148/-49) oder 01¹⁰ Öl (-31/-32). Dank beiliegender Ätzschilder sind unterschiedliche Loknummern möglich. Der schweizerische Kleinserienhersteller Lemaco hingegen setzte

Lokomotiven
Hinweis zu den Lokomotiven 7171, 7175, 7177, 7178!
 Modell in allerfeinster Detaillierung – vordirektionsgerecht lackiert und beschriftet – freier, vordirektreuer Durchblick zwischen Kessel und Fahrwerk – aufgesteckte Bremsklötze zwischen den Rädern – vollbewegliche Heusinger-Steuerung – eingesetzte Fenster – Darstellung sämtlicher Armaturen, auch im Führerraum – freistehende Stirnlampen – beidseitige Spitzenbeleuchtung an Lok und Tender – vom Träfer aus eindeutig fernsteuerbar für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt – Antrieb im Tender auf 8 Räder, die zur Erhöhung der Zugkraft mit Halfbelägen ausgerüstet sind – beidseitig automatische Kupplungen (außer 7171). Ersatz-Halfbeläge erhalten Sie unter der Nr. 547001.

FLEISCHMANN
piccolo **N**

Super-Modelle einer modernen Dampflokom-Epoche für alle N-Bahner.

7171

Dieses Bild zeigt das Vorbild unserer Modell-Lok

7171 - Modell der 2' C1' h3 Schnellzuglok der DB, BR 012 – 6-achsig mit vordirektreuer 5-achsiger Öl-Tender – LÜP: 158 mm.

Vorbild Nr.: 012 081-6
 Leistung PSI: 2.120
 Gewicht t: 111
 Höchstgeschwindigkeit km/h vorwärts/rückwärts: 140/90
 beschaffte Stückzahl: 34 (umgebaut aus 01¹⁰ Kohle)
 Verwendungszweck: schnelle Reise- und Güterzüge

Mit richtigem 5-achsigem Öl-Tender!

Fleischmanns 012 081 in N war 1974 die erste 01¹⁰ mit Neubaukessel im Modell; stolz wies man im Katalog jenes Jahres neben dem farblich retuschierten Vorbildfoto auf den korrekt ausgeführten Tender hin *Slg. Oliver Strüber*



Von Fleischmann kamen seit 1974 immer wieder neue und verbesserte N-Ausführungen auf den Markt. Zuletzt erhältlich waren 01 1056 als kohlegefeuerte Lok der Epoche III und die hier abgebildete 012 066 mit Öltender für die Epoche IV

traditionsgemäß auf Fertigmodelle: 1986/87 waren hier in limitierter Stückzahl von nur je 300 Modellen sowohl die Kohle- als auch die Ölversion in Messing/Neusilber-Ausführung lieferbar. Erstere als 01 1056 (004), die ölgefeuerte Lok wahlweise als 01 1063, 01 1066 oder 01 1100 (005).

Schöne Aussichten dieses Jahr

2026 könnte für die Fans der 01¹⁰ ein Jahr der doppelten Freude werden. Nach den zuletzt gelieferten und den aktuellen Ansprüchen des Hauses entsprechenden 01¹⁰ mit entstromtem Altbaukessel bringt Märklin nun eine darauf basierende weitgehende Neukonstruktion der kohlegefeuerten 01 1059 (39105). Die Gleichstromvariante kommt von Trix (22740), ebenfalls mit silbernen Kesselringen, Pufferhöhe nach NEM und 28 Digitalfunktionen. Eine Öltender-Lok dürfte sicherlich ebenfalls demnächst folgen.

Auch Brawa hat sich 2026 die Fertigstellung seiner 01¹⁰ mit Neubaukessel vorgenommen. Erste weitgehend serienreife Teile waren im April auf der „Intermodellbau“ in Dortmund zu sehen. Die filigrane Neukonstruktion bietet einen durchbrochenen Barrenrahmen aus Zinkdruckguss mit Einzelachslagerung aus Metall und Metallspreichenräder. Gleich vier Versionen sind avisiert, jeweils mit epochenspezifischen Details und in analoger und digitaler DC- sowie in digitaler AC-Ausführung mit Sound und Dampfgenerator: Ölgefeuert ins Rennen gehen 01 1066 im Zustand von 1964/65 (70120/-22/-23) sowie 012 100 im letzten Betriebszustand ab April 1974 (-24/-26/-27). Ihre kohlegefeuerten DB-Schwester sind unterwegs als 01 1098 im Zustand ab 1962 (-28/-30/-31) sowie als 011 062 im Zustand ab 1968 (-32/-34/-35).

Auch KM 1 Modellbau kümmerte sich vor rund 20 Jahren schon um die 01¹⁰ und lieferte eine ganze Reihe vorbildgerechter Modellversionen mit Öl- und Kohlefeuerung aus *Werk (4)*

Modelle der DB-Baureihe 01¹⁰

Nenngröße	Hersteller
1	Bockholt/Fulgurex, Kiss, KM 1, Spur1 Austria
0	Kiss, Langela
H0	Brawa, Lemaco, Liliput/Herpa, Märklin/Trix, M+F, Roco, Weinert
N	Fleischmann
Z	Bahls

Neubaukessel-01¹⁰ in 1:160

Deutlich kürzer als H0-Bahner mussten N-Freunde auf ihre Neubaukessel-01¹⁰ der DB warten. *Fleischmann* nahm sich bereits 1974 – noch zu Betriebszeiten der Vorbildloks – der Öltender-012 081 an (7171). 1977 wurde ihr eine kohlegefeuerte Schwester zur Seite gestellt, allerdings falsch beschriftet als „011 066“ (7170), denn eine solche Kohlelok hat es bei der DB nie gegeben. Mit brünierten Radsätzen verbessert, blieb sie bis 1999 im Programm, ihre ölgefeuerte Schwester bis 2009 (ab 2003 auch als FMZ-Lok 67171). 1985 kam die von den DB-Sonderfahrten bekannte Öllok 01 1100 in einmaliger Serie hinzu

(7806). 1998 folgten 01 1080 (-25), 1999 01 1093 (7170), 2003 erstmals mit NEM-Schnittstelle 01 1077 (-72), 2004 011 091 (-69), 2010 Museumslok 01 1066 (781008), 2018 012 080 (716904), 2021 01 1056 (-5) und 2022 012 066 (-6). Im F-Zug-Set 781004 enthalten war 2010 die 01 1060.

01¹⁰ in Klein und in Groß

Übersichtlicher zeigt sich das Angebot in den anderen Nenngrößen: Z-Bahner wurden hier seit 2008 lediglich von Kleinserienhersteller *Bahls* bedient (5012). TT-Bahner hingegen gingen bislang leer aus. In 0 gab es lange Zeit nur die Handarbeitsmodelle der 012 084 von *Theo Langela*. 2012 lieferte dann *Kiss* seine 01¹⁰ in acht Versionen für die Epochen III bis V aus.

In 1:32 fertigte *Bockholt* schon in den 1970er-Jahren für *Fulgurex* die 012 005 überwiegend aus Stahl. In den 2000er-Jahren waren *KM 1* und *Kiss* aktiv und brachten beide eine Vielzahl an Versionen – sowohl kohle- als auch ölgefeuert – für die Epochen III bis V auf den Markt. Aktuell kündigt *Spur 1 Austria* Modelle der Baureihe 01¹⁰ an. *Oliver Strüber*



Von Kiss gab es Mitte der 2000er-Jahre die 01¹⁰ der DB in diversen Varianten in 1, darunter auch Versionen mit Neubaukessel wie die hier zu sehende 01 1082 *Peter Pernsteiner*





Diesellok im Naabtal

Der Frühling hat am 30. April 2026 auch im Naabtal Einzug gehalten und das Laub der Bäume leuchtet um 9:40 Uhr in saftigem Grün, als 218 333 mit dem DGS 45390 von Sokolov nach Münchsmünster durch Nabburg rollt. Die Lokomotive gehört seit 2022 der in Jöhstadt ansässigen Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft Pressnitztalbahn (PRESS). *Text & Bild: Jan Luca Herrmann*





Im Rahmen der Generalsanierung der Strecke Nürnberg – Regensburg kommt die rund 800 Tonnen schwere und über 200 Meter lange Hochleistungs-Gleisbaumaschine (Typ RPM-RS-900, genannt „Katharina die Große“) zum Einsatz Thomas Kiewning/DB AG

■ Korridorsanierungen

Licht und Schatten der Modernisierungsoffensive

Es wird fleißig gebaut an Deutschlands Bahninfrastruktur. Die Korridorsanierungen – nachfolgend auch Generalsanierungen genannt – nehmen 2026 Fahrt auf. DB InfraGO zog Ende April für zwei laufende Projekte positive Zwischenbilanzen.

Dazu zählt die Korridorsanierung zwischen Hagen, Wuppertal und Köln, die am 6. Februar 2026 startete. Die Arbeiten hier lagen bei Redaktionsschluss im Zeitplan. Dieser Hinweis ist wichtig, nachdem es bei der Generalsanierung zwischen Hamburg und Berlin im Frühjahr 2026 zu Verzögerungen gekommen war. Diese endet nun zwar

statt am 1. Mai am 14. Juni 2026, doch die vollständige Inbetriebnahme der LZB auf ganzer Strecke ist laut DB InfraGO erst in den Wochen danach geplant, was erneut für Sperrungen sorgen wird.

Zwischen Köln und Hagen werden indessen noch bis Juli 2026 auf 65 Kilometern Streckenlänge Gleise und Oberbau, Bahnhöfe, Weichen und Oberleitungen erneuert sowie auf vier Kilometern Schallschutzwände installiert. Wuppertal ist nur vorübergehend vom Schienenverkehr auf den im Tal verlaufenden Strecken abgehängt: Die nächste Vollsperrung der S-Bahn-Strecke zwischen Ha-

gen und Wuppertal ist für den Zeitraum vom 15. Juni bis zum 12. Juli 2026 angekündigt.

Halbzeit in der Oberpfalz

Auch auf der Strecke zwischen Nürnberg und Regensburg war im April die Halbzeit erreicht. Hier wurden seit Februar 90 Kilometer Gleis und 80 Kilometer Oberleitung erneuert und 20 Stationen modernisiert. Ein Schwerpunkt der Arbeiten ist die Stabilisierung des 37 Meter hohen Deininger Damms.

Den Schienenersatzverkehr (SEV) auf beiden Korridoren bewertet die DB als stabil. Zwischen Hagen und Köln sind täglich bis zu 200 Busse im Ein-

satz, zwischen Nürnberg und Regensburg bis zu 90 Fahrzeuge. Der Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (VRR) hatte als Aufgabenträger im Februar noch deutliche Kritik an der Qualität des Schienenersatzverkehrs (SEV) auf der Strecke zwischen Hagen und Köln geäußert.

Spannend ist das Umleitungskonzept für den Personenfern- und Güterverkehr in Bayern: Drei ICE-Zugpaare zwischen Nürnberg und Wien fahren über Ingolstadt und die Donaubahn (Abschnitt Regensburg – Ingolstadt). Güterzüge werden zudem großräumig umgeleitet. Einige Züge neh-

men ebenfalls den Weg durch das Donautal, die meisten rollen jedoch über München und Salzburg oder über die bayerische Landeshauptstadt, Landshut und Passau von und nach Österreich. Einige Züge des Einzelwagenverkehrs zwischen Nürnberg Rbf und Regensburg leitet DB Cargo zudem mit Dieselvorspann über Schwandorf und Amberg um.

Nächste Projekte

Ihren Schatten voraus werfen bereits die anstehenden Projekte, zu denen etwa die Generalsanierung Obertraubling – Passau ab 14. Juni 2026 zählt. Diese ist die logische Fortsetzung der Arbeiten zwischen Nürnberg und Regensburg. Sie umfasst für rund 1,3 Milliarden Euro die Erneuerung von 116 Kilometern Gleis, 94 Weichen und 60 Kilometern Oberleitung sowie die Umrüstung auf elektronische Stellwerkstechnik und die barrierefreie Modernisierung von acht Bahnhöfen. Für den grenzübergreifenden Güterverkehr wurde im Abschnitt Plattling – Passau ein Sperrpausenkonzept entwickelt, das zwischen eingleisiger Sperrung und Vollsperrung wechselt. Eine erste Totsperrung ist vom 14. Juni bis zum 10. Juli 2026 vorgesehen. Es folgt eine Phase der eingleisigen Sperrung bis zum 20. September 2026, bevor die Strecke bis zum 12. Dezember 2026 erneut voll gesperrt wird.

Während der Bauarbeiten wird der Nahverkehr auch hier durch Busse ersetzt. Im Schienenpersonenfernverkehr wird ersatzweise die Achse München – Wien über Salzburg verstärkt. Dazu kommen entlastende EC-Züge München – Wien (gezogen von ÖBB-Dieselloks der Reihe 1016) via Simbach. Dem Schienengüterverkehr (SGV) dienen primär die Routen über Salzburg und Kufstein als Ausweichmöglichkeiten. In der eingleisigen Phase



Am 24. April 2026 überführen 248 029 und 028 von Spitzke „Katharina die Große“ an ihren Einsatzort Ingo Ehrlich



DB Fernverkehr leitet wegen der Generalsanierung einige ICE-Züge von und nach Wien über die eingleisige Strecke Ingolstadt – Regensburg um (Foto am 29. April 2026) M. Leipinger



Im Rahmen der Korridorsanierung Nürnberg – Regensburg wird auch der 37 Meter hohe Deininger Damm stabilisiert Uwe Niklas/DB AG

von Juli bis September können Güterzüge zudem den Abschnitt Passau – Plattling nutzen und von dort über Landshut nach München oder Regensburg weiterfahren.

Moderne Vermessungstechnologien

Am 10. Juli 2026 beginnt außerdem die Sanierung des Korridors Rechter Rhein zwischen Troisdorf und Wiesbaden. Dort setzt DB InfraGO auf digitale Vermessungstechnologien. Drohnen, Georadar und Rucksack-Scanner erfassen die 160

Kilometer lange Strecke. Diese Methoden ermöglichen eine deutlich schnellere Datenerfassung als herkömmliche Verfahren. Die digitalen Aufnahmen sollen die Planung beschleunigen und Bauabläufe optimieren.

Trotz des technologischen Fortschritts formuliert das Bündnis Die Güterbahnen, das in diesem Sektor tätige Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) vertritt, deutliche Kritik. Es bemängelt, dass die einst versprochene Baufreiheit nach Abschluss der Arbeiten nicht gewährleistet sei. Obwohl die DB

InfraGO ursprünglich zugesagt hat, sanierte Strecken für zehn Jahre nicht erneut zu sperren, ist für die Inbetriebnahme von Stellwerkstechnik bereits im Juli 2027 eine weitere Sperrung geplant. Zudem wird der Verzicht auf das europäische Zugleitsystem European Train Control System (ETCS) kritisiert.

Besonders der Güterverkehr ist von den Baumaßnahmen zwischen Troisdorf und Wiesbaden betroffen. Nicht alle Güterzüge können über die parallel verlaufende linke Rheinstrecke fahren; einige müssen auf die störungsanfällige Sieg- und Dillstrecke (Umleitungsweg Köln – Siegen – Gießen – Frankfurt (Main)/Hanau) ausweichen. Insbesondere eingleisige Abschnitte auf der Siegstrecke bei Merten und Schladern sowie der eingleisige Giersbergtunnel im Siegener Stadtgebiet bilden ein Nadelöhr auf der Alternativroute. Laut Die Güterbahnen müssen betroffene EVU erhebliche Fahrzeitverlängerungen von drei auf teilweise sieben Stunden sowie einen erhöhten Bedarf an Personal und Energie in Kauf nehmen. Die Bundesnetzagentur hatte bereits Ende 2025 auf Defizite bei der Planungssicherheit und Kommunikation hingewiesen.

Halbherzige Umsetzung?

Auch der Vorwurf, die Modernisierungsoffensive greife zu kurz, wird inzwischen laut, etwa in einer Kleinen Anfrage mehrerer Bundestagsabgeordneter von Bündnis 90/Die Grünen. Während die Korridorsanierungen laut Antwort der Bundesregierung vor allem Infrastrukturmängel und Störungsursachen beseitigen sollen, verlangen die Parlamentarier darüber hinaus zusätzlich Kapazitäten, etwa durch punktuelle Optimierungen wie höhere Abzweiggeschwindigkeiten an Weichen oder Anpassungen der Streckengeschwindigkeit. *FD*

■ DB Fernverkehr

Vorzeitiges Aus für Intercity-Linie 34

DB Fernverkehr hat die für Juli 2026 geplante Einstellung der IC-Linie 34 Dortmund – Siegen – Frankfurt (Main) kurzfristig vorgezogen. Der letzte Betriebstag war der 20. April 2026. Grund sind

Schäden an zwei Brücken zwischen Altenhundem und Welschen-Ennest (Ruhr-Sieg-Strecke), weshalb die Streckenklasse herabgesetzt und eine Langsamfahrstelle eingerichtet wurde. AWA

■ České dráhy

Reihe 384 nun auch in Deutschland

Seit Anfang März wird die Reihe 384 der tschechischen Staatsbahn České dráhy (ČD) auch in Deutschland eingesetzt. Zunächst kamen die bis zu 230 km/h schnellen Vectron auf den Railjet-Zügen zwischen Prag, Dresden und Berlin zum Einsatz, nachdem

sie in Tschechien bereits seit Ende September 2025 fahren. Im April waren Loks dieses Typs auch vor ICE-L-Parks der Deutschen Bahn zu beobachten, vornehmlich auf der inzwischen allerdings von ICE 3 bedienten Relation Berlin – Köln (ICE 1548/1055). Bei den

■ GoVolta

Zugverbindung nach Hamburg entfällt

Das niederländische Bahnunternehmen GoVolta stellt seine erst im März gestartete Zugverbindung nach Hamburg-Harburg im Juni wegen geringer Auslastung (60 Prozent) wieder ein. Bereits ab Mitte Mai redu-

ziert sich das Angebot von drei auf zwei wöchentliche Fahrten. Im Gegenzug verdichtet GoVolta ab Juli den Fahrplan auf der rentableren Strecke zwischen Amsterdam und Berlin auf sechs Fahrten pro Woche. GF

■ TRI Train Rental

Reichmuth-Gruppe übernimmt Mehrheit

Die Reichmuth-Gruppe übernimmt die Mehrheit an der TRI Train Rental GmbH. Inhaber Tobias Richter wechselt nach 13 Jahren an der Spitze in eine Aufsichtsfunktion. Die Geschäftsführung übernehmen Niklas Reimer und Stefan Krispin. Grund seien laut Richter hohe Kapitalanforderungen und Bürokratie. Die „Old-School“-Philosophie mit klassischen Fahrzeugen bleibe Kern des Modells, so Richter bei „Drehscheibe Online“. em

Loks handelt es sich um eine Vectron-MS-Variante von Siemens Mobility, die Ende 2025 von der European Union Agency for Railways (ERA) erstmals für 230 km/h zugelassen wurde. Erster Betreiber sind die ČD, die 50 Maschinen bestellt haben. em



In Düsseldorf führt 384 009 am 17. April 2026 den ICE L 1055 nach Berlin.

Die 230 km/h schnellen Vectron MS sind nun auch in Deutschland im Einsatz *Martin Wehmeyer*

■ DB Regio

Aus für RE Berlin – Schwedt

Derzeit verkehrt der von DB Regio betriebene RE 3 nördlich von Berlin zweistündlich nach Stralsund und Schwedt. In der jeweils anderen Stunde muss in Angermünde umgestiegen werden. Ab Dezember verkehrt aufgrund der deutlich größeren Nachfrage der RE 3

im Stundentakt umsteigefrei nach Stralsund. Schwedt verliert hierdurch seine Direktverbindung in die Bundeshauptstadt. Zwischen Angermünde und Schwedt wird im Gegenzug die RB 61 der NEB Betriebsgesellschaft auf einen Stundentakt verdichtet. AWA

■ Langmeil – Monsheim

Wiederinbetriebnahme der Zellertalbahn verschoben

Neun Jahre nach der Einstellung war in diesem Jahr wieder bestellter Ausflugsverkehr auf der Zellertalbahn Langmeil – Monsheim geplant. An den Wochenenden vom 4. April bis 1. November waren fünf von DB Regio betriebene Zugpaare zwischen Kaiserslautern

und Monsheim vorgesehen. Kurzfristig wurde der Start allerdings abgesagt. Ursächlich sind Oberbaumängel entlang der eigentlich sanierten Strecke. Ob der Verkehr noch im Laufe des Jahres aufgenommen werden kann, ist derzeit ungewiss. RM

■ **PRESS**

Blaue Kastenzehner

Die Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft Pressnitztalbahn (PRESS) übernahm unlängst 110 169 von Leipziger Dampf KulTour und entschied sich, die Maschine in den Ursprungszustand zurückzusetzen. So tauschte die 69 Jahre alte Kastenzehner ihre ozeanblau/beige Lackierung gegen eine stahlblaue. Am 22. April 2026 absolvierte die wieder als E10 169 beschriftete Lok von Seelze aus ihre Probefahrt. *RM*



Bei Haste absolviert die jetzt wieder blau lackierte 110 169 der PRESS am 22. April 2026 eine Probefahrt von Seelze nach Minden. Als „Angstlok“ wird 140 047 mitgeführt. Einen Exklusiv-Bericht über die Restaurierung der Lok finden Sie in *Eisenbahn Romantik 3/2026*, jetzt im Handel *Uwe Müller*

■ **Konkurrenz für DB Fernverkehr**

Hochgeschwindigkeitsanbieter Italo plant Sprung über die Alpen

Der private italienische Hochgeschwindigkeitsanbieter Italo S.p.A. treibt seinen geplanten Einstieg in den deutschen Schienenpersonenfernverkehr voran. Wie Italo-Chef und Mitgründer Luca Cordero di Montezemolo Ende April der „Frankfurter Allgemeinen Zeitung“ sagte, soll die bereits gegründete deutsche Tochter Atrium SE ab April 2028 Verbindungen auf den Strecken München – Köln – Dortmund (Stundentakt) sowie München – Berlin – Hamburg

(Zwei-Stunden-Takt) mit einem Drei-Klassen-System anbieten.

30 Siemens-Velaro

Zum Einsatz kommen sollen 30 Velaro-Hochgeschwindigkeitszüge von Siemens. Ein entsprechender Vertrag über den Erwerb von 30 Zügen im Wert von 3,6 Milliarden Euro und eine 30 Jahre laufende Vereinbarung für die Wartung seien bereits unterschrieben. Luca di Montezemolo, der früher den Ferrari-

Konzern leitete, verriet der FAZ auch, dass die Züge in Deutschland nicht das in Italien übliche dunkelrote Design, sondern ein blaues Farbleid erhalten werden. Geplant sei zudem, in Deutschland 2.500 Arbeitsplätze in Service und Betrieb zu schaffen.

Genug Kapazität?

Voraussetzung sei allerdings, dass bis Ende Mai Klarheit über die langfristige Zuweisung von Netzkapazitäten besteht. Damit gewinnen Pläne

von DB InfraGO Bedeutung, die seit 2020 nicht mehr geschlossenen Rahmenverträge ab 2029 in modifizierter Form wieder einzuführen. Das Vorhaben wird zum Beispiel von der Verkehrsministerkonferenz kritisch gesehen und ist auch in der Bahnbranche nicht unumstritten. Der Bundesverband SchienenNahverkehr bemängelt etwa die mangelnde Transparenz des Verfahrens und warnt vor möglichen Konflikten mit künftigen EU-Kapazitätsregeln. *SWI*

■ **Rheine – Emden**

Hp Neermoor in Betrieb

DB InfraGO hat die neue Station Neermoor in Ostfriesland in Betrieb genommen. Seit 1. Mai halten Züge der RE-Linie 15 der Westfalenbahn an dem Bahnhof nördlich von Leer. Die Station verfügt über zwei barrierefrei erreichbare Bahnsteige mit jeweils 225 Metern Länge und 76 Zentimetern Höhe. Zur Ausstattung zählen Wetterschutz, Sitzbänke, Fahrgastinformationstafeln sowie ein taktiles Wegeleitsystem. Bis auf den Austausch provisorischer Geländer sind die Arbeiten abgeschlossen. *em*

■ **Strasbourg – Offenburg**

Régiolis fahren im DB-Netz

Die SNCF setzt seit dem 4. Mai 2026 die ersten Régiolis-Triebwagen im Regionalverkehr zwischen Strasbourg und Offenburg ein. Die vierteiligen Mehrsystem-Fahrzeuge der SNCF-Baureihe 85500 sind für den grenzüberschreitenden Verkehr zwischen Frankreich und Deutschland unter 1,5-kV-DC, 25 kV/50 Hz und 15 kV/16,7 Hz ausgerüstet. Für den Betrieb in beiden Ländern besitzen sie das französische Zugbeeinflussungssystem KVB und die deutsche Punktformige Zugbeeinflussung



SNCF-Régiolis 85523 (94 80 0085 523-2) erreicht am 7. Mai 2026 als R 87429 aus Strasbourg den Bahnhof Offenburg *Peter Garke*

(PZB). Die Zulassung für das deutsche Netz wurde am 26. Januar 2026 erteilt. 2019 hat die Region Grand Est 30 Coradia Polyvalent TFA für den Verkehr nach Deutsch-

land bestellt. Bis 2028 sollen weitere grenzüberschreitende Regionalverbindungen folgen, darunter Mulhouse – Müllheim (Baden), Metz – Saarbrücken und Metz – Trier. *PG*



IC 2 auf der Gäubahn: Ab Dezember 2026 soll die störanfällige IC-Linie 87 Stuttgart – Zürich durch einen vereinheitlichten Stundentakt mit mehr Fahrzeitpuffer stabilisiert werden *Charly Kissel*

■ Stuttgart – Singen (Hohentwiel)

Neues Konzept für mehr Pünktlichkeit

Jahrelang gehörten die Züge der IC-Linie 87 Stuttgart – Zürich zu den pünktlichsten Fernverkehrszügen Deutschlands. Insbesondere aufgrund von Problemen bei der Schweiz-Zulassung kam es zunächst nicht zum Einsatz der IC2 von Alstom (ehemals Bombardier). Aus finanziellen Gründen trennte sich DB Fernverkehr im vergangenen Jahr von den stattdessen eingesetzten Ex-Westbahn-KISS, die inzwischen bei den ÖBB verkehren, und stellte die Linie 87 im Frühsommer auf 147-bespannte Twindexx-IC2 um. Dies sorgte für einen signifikanten Pünktlichkeitsrückgang. Im Gegensatz zu Deutschland legt die Schweiz auf einen pünktlichen und stabilen Betrieb großen Wert, weshalb aus dem südlichen Nachbarland zeitnah nach dem Fahrzeugwechsel Kritik auf DB Fernverkehr einprasselt. SBB und DB Fernver-

kehr einigten sich daher auf ein seit Dezember 2025 gültiges Interimskonzept, bei dem südwärts jeder zweite Zug in Singen (Hohentwiel) gebrochen wird und ein zusätzlicher Dispozug an der Grenze bereitsteht, um bei größeren Verspätungen eingeschert zu werden. Bereits in den ersten Wochen nach der Einführung belegten die Zahlen die Wirksamkeit der Maßnahmen, die zulasten der durchfahrenden Fahrgäste gehen: Die durchschnittliche Ankunftsverspätung in Zürich HB konnte um rund 20 Prozentpunkte reduziert werden. Für Schweizer Verhältnisse liegt die Pünktlichkeitsquote jedoch weiterhin weit unter dem Schnitt.

Sauberer IC-Stundentakt ab Dezember

Mittelfristig wollen die Beteiligten wieder von dieser Notlösung wegbekommen. Da

DB Fernverkehr am Fahrzeugeneinsatz festhält, geht dies nur über fahrplanerische Maßnahmen. Daher entschieden sich DB Fernverkehr und das Land Baden-Württemberg, dass die IC-Linie über eine Tarifanerkennung subventioniert, das aktuell gültige Taktmuster aus jeweils zweistündlichen schnellen und langsamen IC zum Fahrplanwechsel im Dezember 2026 aufzulösen und einen sauberen Stundentakt zu bilden. Dies bedeutet, dass die schnellen IC verlangsamt werden und zwischen Stuttgart Hbf und Rottweil die gleichen Fahrzeiten wie die langsamen IC erhalten (Abfahrt Stuttgart zur Minute 17, Ankunft zur Minute 42). Die schnellen IC halten neu zusätzlich in Spaichingen, Oberndorf sowie Sulz und werden verlangsamt, die langsamen IC fahren dafür in Spaichingen, Bondorf, Gäufelden und Herrenberg durch. Da-

durch gibt es insgesamt mehr Fahrzeitpuffer und die Kreuzung der IC kann stündlich in Oberndorf erfolgen. Da Sulz und Oberndorf neu stündlich statt zweistündlich vom Fernverkehr bedient werden, verkehrt der RE 14 nur noch zwischen Stuttgart und Horb, dort allerdings verdichtet, um die Haltstreichungen im Raum Herrenberg zu kompensieren.

Weiterhin gebrochen

Ein Ende der zweistündlichen Brechung in Singen bedeutet das neue Konzept allerdings nicht automatisch. Diese wird bis mindestens Juni 2027 fortgesetzt. Nach den ersten zwei Monaten wollen die Beteiligten Bilanz ziehen. Wenn der neue Fahrplan zu einer aus Sicht der SBB ausreichenden Pünktlichkeit führt, können ab Juni 2027 wieder stündlich Direktzüge Stuttgart – Zürich verkehren. RM

■ Snälltåget

Tageszug Hamburg – Stockholm gestartet

Am 4. Mai 2026 hat das schwedische Unternehmen Snälltåget den Betrieb des IC 306/307 zwischen Hamburg und Stockholm aufgenommen. Mit dieser neuen Verbindung ergänzt das Unternehmen sein bestehendes Nachtzugangebot (EN 344/345 Stockholm – Berlin) um einen täglichen Tageszug. Die neue Verbindung ermöglicht eine Reise ohne Umstieg in Kopenhagen oder Malmö. Den Eröffnungszug bespannte die Vectron-Lokomotive 193 423. Der Wagenpark bestand aus fünf Wagen, wobei ein Speisewagen („Krogen“) des Typs WRbmz in der Mitte von jeweils zwei Bmbz-Wagen flankiert wurde. *MEF*



193 423 kommt am 4. Mai 2026 mit IC 306 Hamburg Hbf – Stockholm C durch Rendsburg *Manfred E. Fritsche*

Fahrplan

IC 306 Hamburg Hbf 09:51 – Padborg 12:11 – Odense 13:41 – København Syd 14:57 – Malmö C 15:35 – Lund C 16:30 – Linköping C 19:22 – Stockholm C 21:17

IC 307 Stockholm C 10:43 – Linköping C 12:35 – Lund C 15:30 – Malmö C 15:41 – København Syd 16:46 – Odense 18:14 – Padborg 19:50 – Hamburg Hbf 21:57

■ S-Bahn Rhein-Neckar

Baureihe 425 erhält Refresh

Die S-Bahn Rhein-Neckar modernisiert 91 Triebzüge der Baureihe 425. Neben einer aufgefrischten Außenlackierung und neuen Piktogrammen werden vor allem stark beanspruchte Innenraumbereiche überarbeitet – darunter Kopfstützen, Arm-

lehnen, Türtaster und WC-Kabinen. Hinzu kommen Neulackierungen in Mehrzweckbereichen, neue Fensterdichtungen und eine Grundreinigung. DB Regio Mitte überarbeitet die bald 25 Jahre alten Fahrzeuge im laufenden Betrieb: Jeweils zwei

Fahrzeuge gehen für rund zwei Wochen in die Werkstatt. Zehn Züge sind bereits fertig, die Modernisierung der gesamten 425-Flotte soll binnen drei Jahren abgeschlossen sein. Die roten 425 ergänzen im Netz die 57 grau-weißen Mireo-Züge. *em*

■ RheinCargo

Kalktransporte für thyssenkrupp auf alternativen Laufwegen

RheinCargo und thyssenkrupp Steel haben eine längerfristige Zusammenarbeit bei Kalktransporten vereinbart. Bereits seit Jahresbeginn verkehren wöchentlich zwei Pendelzüge

mit je zwölf Güterwagen vom SCHAEFER KALK-Werk in Kerkerbach-Steeden zum thyssenkrupp-Werk Duisburg-Nord. Vorgesehen ist eine Jahrestransportleistung von rund

75.000 Tonnen. Befördert wird die Leistung von Zweikraftloks Vectron Dual Mode (Baureihe 248). Der Regelweg führt über die Rhein-Schiene; während der Generalsanierung der rechten Rheinstrecke zwischen Troisdorf und Wiesbaden werden die Züge über die Sieg- und Dillstrecke umgeleitet. *em*



RheinCargo hat Anfang 2026 die Kalktransporte von Kerkerbach nach Duisburg-Nord übernommen. 248 062 führt am 24. April 2026 einen Kalkzug bei Rudersdorf über die Ruhr-Sieg-Strecke *Malte Werning*

In Kürze

Zweiter ICE Berlin – Paris

DB Fernverkehr ist sehr zufrieden mit der Nachfrage des im Dezember 2024 eingeführten und ein Jahr später mit schnellerer Trasse versehenen ICE-Zugpaars Berlin – Paris. Derzeit wird mit der SNCF über ein zweites Zugpaar diskutiert, das 2028 kommen soll. *RM*

Riedbahn: ETCS in Betrieb

Knapp eineinhalb Jahre nach Abschluss der Generalsanierung nahm DB InfraGO Ende April 2026 auf der Riedbahn das Zugsicherungssystem ETCS vollständig in Betrieb. Die Einführung war vorher immer wieder verschoben bzw. nur auf Teilabschnitten umgesetzt worden. Der Fernverkehr verkehrt jetzt mit 200 km/h statt mit nur 160 km/h. *RM*

Neuer Last-Minute-Sparpreis

Zur Auslastungssteigerung setzt DB Fernverkehr seit 9. Mai auf ein neues Last-Minute-Angebot. Immer samstags und sonntags werden für die Folgewoche günstige Tickets (ab 6,99 Euro) für noch nicht stark ausgelastete Züge freigeschaltet. *AWA*

BYB kauft 120

Nach der Insolvenz von WRS Deutschland standen 120 145 und 204 lange in Karlsruhe abgestellt. Mit der BayernBahn hat sich nun ein Käufer gefunden. Inzwischen befinden sich die Loks in Nördlingen. *RM*

LNVG: Coradia Max erst 2027

Alstom und die Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG) haben erneut eine Verzögerung bei der Lieferung der Coradia Max für das Expresskrenz Bremen-Niedersachsen verkündet. Die ersten Fahrzeuge kommen nun erst 2027. Ursprünglich sollten die Züge schon seit Dezember 2024 im Einsatz sein. *RM*



In Kändern stehen am 3. Mai 2026 der Triebwagen DEBG VT 109 und die Dampflokomotive 7 nebeneinander *Zeno Pillmann*

■ *Kandertalbahn*

Arbeiten an Dampflokom 7 fast abgeschlossen

Bei der Saisonöffnung der Kandertalbahn am 1. Mai 2026 wurde die Dampflokom 7 (Borsig 5331/1907) gezeigt. 2016 begann man mit der betriebsfähigen Aufarbeitung,

im Frühjahr 2026 wurde sie erstmals unter Dampf gesetzt. Nach der erfolgten Abnahme müssen nun noch einige Restarbeiten erledigt werden. Erste Einsätze sollen noch

2026 erfolgen. Die Lokomotive 7 kam 1907 zur Kandertalbahn und war auch auf weiteren DEBG-Bahnen eingesetzt, zuletzt auf der Münsbertalbahn. *ZP*

■ *Freunde der V 100 e.V.*

212 042 erhielt Hauptuntersuchung

Die Diesellokomotive 212 042 des Vereins „Freunde der V 100 e.V.“ verfügt wieder über eine gültige Hauptuntersuchung (HU). Die offizielle Abnahme der Maschine fand

am 20. April 2026 im Alstom-Werk in Stendal statt. Direkt im Anschluss an die erfolgreiche Prüfung trat die Lokomotive ihren neuen Dienst an: Die Hessische Landes-

bahn (HLB) hat die Maschine vom Verein angemietet. Am 21. April 2026 erfolgte die Überführung von Stendal zum neuen Einsatzort nach Butzbach in Hessen. *MSS*

212 042 passiert auf ihrer Überführungsfahrt nach Butzbach am 21. April 2026 *Wenkbach Matthias Schmitt*



■ *Förderverein Historische Westsächsische Eisenbahnen*

Historische Brücke zieht um

Der Förderverein Historische Westsächsische Eisenbahnen (FHWE) demontiert am 16. April eine historische Schmalspurbahnbrücke bei Oberbobritzsch, um sie vor der Verschrottung zu bewahren. Das über 100 Jahre alte Bauwerk muss einem neuen Hochwasserrückhaltebecken weichen. Der Verein lagert die Brücke zunächst zwischen und baut sie später im Spurwechselbahnhof Schönheide Süd wieder auf. Zur Finanzierung der Bergung sammelt der FHWE derzeit Spenden für das 20.000 Euro teure Projekt. *em*

■ *Schwäbische Waldbahn*

Neustart nach zweijähriger Zwangspause

Die Schwäbische Waldbahn verkehrt nach einer knapp zweijährigen Unterbrechung wieder auf der Strecke zwischen Schorndorf, Rudersberg und Welzheim. Der Saisonstart fand am 1. Mai 2026 statt. Grund für die lange Einstellung des Verkehrs war ein schweres Unwetter Anfang Juni 2024. Das damalige Hochwasser hatte die Strecke massiv beschädigt, sodass der Betrieb auf dem Abschnitt zwischen Schorndorf und Welzheim seitdem vollständig ruhte und Reparaturen durchgeführt werden mussten. Die Schwäbische Waldbahn rollt als Museumsbahn über den oberen Teil der Wieslaufbahn (Schorndorf – Rudersberg – Welzheim). Bereits zum Sommerfahrplan 1980 endete der reguläre Reisezugverkehr der damaligen Deutschen Bundesbahn zwischen Rudersberg und Welzheim. *em*

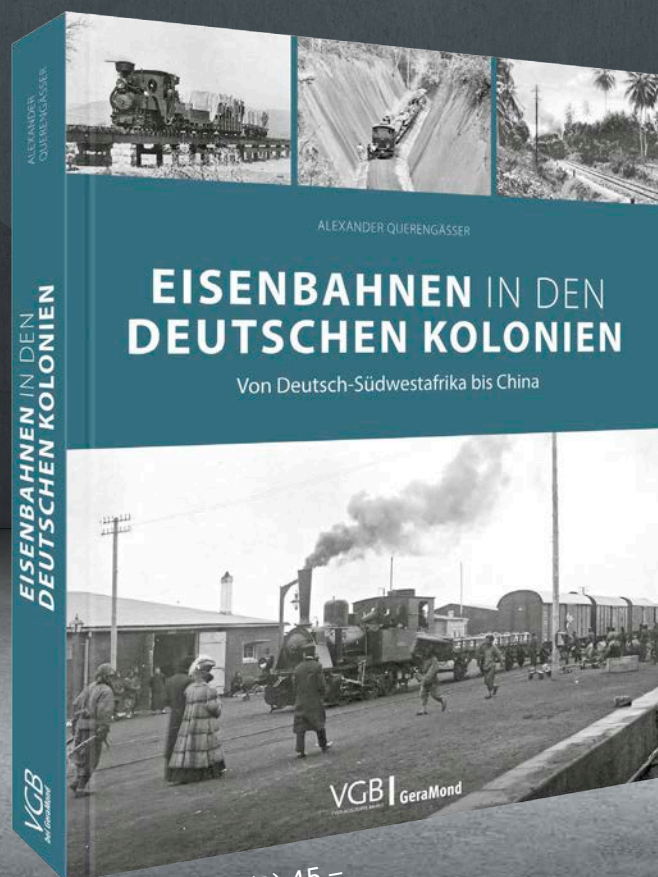
SCHIENEN FERN DER HEIMAT

Deutsche Bahngeschichte
rund um die Welt

**Alles zu Geschichte,
Strecken und Technik** der
deutschen Kolonialbahnen

Ein neuer Blick auf die
deutsche Kolonialgeschichte

Ein Muss für jeden, der
an der Geschichte der
Eisenbahn interessiert ist!



168 Seiten · € (D) 45,-

Hier mehr
erfahren!



JETZT ÜBERALL, WO ES BÜCHER GIBT
UND AUF GERAMOND.DE

VGB | GeraMond
[VERLAGSGRUPPE BAHN]



4020 276 am 30. Juli 2025 bei Gemeinlebarn als Zug 21215 der S-Bahn Linie S40 von St. Pölten Hbf nach Wien FJB: Wegen Bauarbeiten ist diese Linie derzeit bis Wien Heiligenstadt verkürzt *Manuel Leitner*

■ (A) Österreichische Bundesbahnen

Das Ende der Reihe 4020

Die Triebwagen der ÖBB-Reihe 4020 werden noch im Sommer 2026 endgültig abgestellt. Sie gelten als die letzten klassischen Wiener Schnellbahnen. Eingesetzt wurden die zwischen 1978 und 1987 gebauten Triebwagen ursprünglich in Wien, im Burgenland, in Oberösterreich, der Steiermark, in Tirol und in Vorarlberg. Seit 2006 sind jedoch alle Triebwagen in Wien

zusammengefasst und kommen von dort aus bis zuletzt in das Wiener Umland.

Technisch überholt

Die bei Simmering-Graz-Pauker (SGP) gebauten Triebwagen gelten als nicht mehr zeitgemäß und technisch überholt. Die erste Ausmusterungswelle begann 2016. Im Mai dieses Jahres waren von den ursprünglichen 120 Trieb-

wagen nur noch etwa 25 Stück im Einsatz.

ETCS sorgt für Ende

Da die Wiener Schnellbahnstammstrecke von 4. Juli 2026 bis 6. September zwischen Wien Praterstern und Wien Floridsdorf und vom 7. September 2026 bis Oktober 2027 zwischen Wien Hbf und Wien Praterstern umfassend modernisiert und unter anderem

mit einem ETCS-Zugsicherungssystem ausgestattet wird, können die Altbaetriebwagen der Reihe 4020 dort dann nicht mehr eingesetzt werden. Auch ihre Stammwerkstätte in Wien Floridsdorf kann ab der Sperre und auch nach der Fertigstellung ohne ETCS nicht mehr erreicht werden. Daher endet der Betrieb der Reihe 4020 nach fast 50 Jahren im Juli 2026. *MLE*

■ (CH) Schweizerische Bundesbahnen

Erster FLIRT Evo für S-Bahn Basel

Ab Ende 2030 wollen die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) die S-Bahn Basel um die zwei neuen grenzüberschreitenden Linien S2 Olten – Basel – Mulhouse (F) und S4 Laufen – Basel – St. Louis (F) erweitern. Im April 2026 wurde das Erste von drei Vorseerienfahrzeugen des Typs FLIRT Evo France RABe 532



201 von Stadler an die SBB ausgeliefert. Es folgen 30 weitere Serientriebzüge aus dem aktuellen Rahmenvertrag für FLIRT Evo mit Stadler. *FFÖ*

Der erste Vorseerien-FLIRT Evo France für die S-Bahn Basel verlässt das Stadler-Werk in Erlen für Test- und Zulassungsfahrten *Stadler*



2016 036 passiert am 2. Mai 2026 den Bahnhof Gars-Thunau mit dem SLPNV 82168 (Sigmundsherberg – Wien Franz-Josefs-Bahnhof). Wendezüge kommen auf der Kamptalbahn planmäßig nicht zum Einsatz *Manuel Leitner*

■ (A) Streckensperrungen

Umleiter auf der Kamptalbahn

Die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) sperrten die Strecke Wien – Sigmundsherberg – Gmünd NÖ (Franz-Josefs-Bahn) zwischen Absdorf-Hippersdorf und Sigmundsherberg vom 27. April bis zum 10. Juni 2026 für den Zugverkehr. Für die Fahrgäste richtete das Unternehmen in diesem Zeitraum einen Schienenersatzverkehr mit Bussen ein. Üblicherweise leiten die ÖBB den Güterverkehr bei sol-

chen Sperrungen von Gmünd nach Linz über Tschechien und die Summerauer Bahn um. Da jedoch auch die Summerauer Bahn auf tschechischer Seite zwischen Summerau und České Budějovice vom 1. Mai bis zum 9. Juni 2026 gesperrt war, stand diese Route nicht zur Verfügung.

Daher leiteten die ÖBB zahlreiche Güterzüge aus und nach Tschechien über die Kamptal-

bahn (Hadersdorf am Kamp – Sigmundsherberg) um. Um die notwendigen Trassen für den dichten Güterverkehr auf der eingleisigen und nicht elektrifizierten Strecke freizumachen, entfielen vom 2. Mai bis zum 10. Juni 2026 täglich zwischen 9 Uhr und 2 Uhr nachts alle Personenzüge auf der Kamptalbahn. Für die Bespannung der umgeleiteten Güterzüge setzten die ÖBB Tandemeinheiten der Diesellok-Baureihe 2016

ein. Da der Personenverkehr auf der Franz-Josefs-Bahn zwischen Sigmundsherberg und Gmünd während der Bauarbeiten aufrechterhalten blieb, mussten die dort eingesetzten Wendezuggarnituren und Elektrolokomotiven regelmäßig ausgetauscht werden. Auch diese Überführungsfahrten erfolgten über die Kamptalbahn und wurden ebenfalls von Lokomotiven der Baureihe 2016 gezogen. *MLE*

**Sie haben exzellente Produkte.
Sie bieten den perfekten Service.
Setzen Sie Ihre Firma in Szene!**

HIER ist Platz für Ihre Anzeige

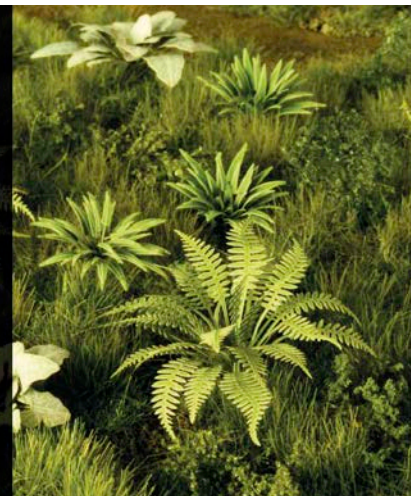


Kontakt:
Bettina Wilgermein
Tel. 089/13 06 99 523
bettina.wilgermein@verlagshaus.de



- LANDSCHAFTSBAUMATERIALIEN VON N BIS O
- GRASFASERN
- REALISTISCHE GRASMATTEN
- NATÜRLICHES BUSCHWERK
- ACKERFLÄCHEN
- LASERGESCHNITTENE BAUSÄTZE

www.model-scene.com





Die Inlandsbahn verläuft von Kristinehamn bis Gällivare. Der Abschnitt zwischen Gällivare und Mora wird von Mitte Juni bis Mitte August mit aus den 1980er-Jahren stammenden Triebwagen der Baureihe Y1 befahren. Nun soll die Strecke modernisiert werden *Richard Holtz*

■ (SWE) Inlandsbanan AB

Inlandsbahn wird modernisiert

Die 1937 eröffnete schwedische Inlandsbahn Kristinehamn – Gällivare war einst aus militärischen Gründen in sicherem Abstand zur Küste gebaut worden. Jetzt wird sie modernisiert, nachdem die Regierung beschlossen hat, bis 2034 Kredite in Höhe von 300 Milliarden schwedischen Kronen (SEK; rund 27,8 Mrd. €) zur Finanzierung von Militär und Zivilverteidigung aufzunehmen. Von diesen Mitteln sind 30 Milliarden SEK (2,78 Mrd. €) für die Infrastruktur vorgesehen. Davon soll der größte Teil in die Modernisierung der Inlandsbahn fließen, die für die Zivilverteidigung Schwedens immer wichtiger wird.

Strategische Bedeutung

Als im vergangenen Herbst nach schweren Regenfällen

Teile der Botniabahn (Västeråsby – Gimonäs) unterspült waren, konnten dort tagelang keine Züge fahren. Die Inlandsbahn war damals die einzige Schienenverbindung zwischen Süd- und Nordschweden. Einige Züge wie die aus Narvik kommenden Fischtransporte konnten über diese Strecke umgeleitet werden.

Das Militär sieht bei der Inlandsbahn mehrere Vorteile. Das analoge Signalsystem ist nicht so leicht zu stören und die Dieselloks auf der nicht elektrifizierten Strecke sind gegen Stromausfälle immun. Allerdings ist die Bahn einglei-

sig, die Ausweichstellen sind zu kurz und manche Abschnitte vertragen nur eine geringe Achslast.

Saisonverkehr mit Y1

Die Inlandsbahn verläuft von Kristinehamn bis Gällivare. Der Abschnitt zwischen Gällivare und Mora wird von Mitte Juni bis Mitte August mit aus den 1980er-Jahren stammenden Triebwagen der Baureihe Y1 befahren. Die Tägab fährt von Anfang Juli bis zur ersten Augustwoche an vier Tagen pro Woche zwischen Kristinehamn und Mora. Dazu kommen noch Sonderzüge sowie von der Inlandståg bediente Güterzüge, die hauptsächlich dem Holztransport dienen. Der Personenverkehr in Regie der Schwedischen Staatsbahnen ist in den 1990er Jahren eingestellt worden. *RHZ*

Inlandsbahn

Streckenverlauf	
Streckenlänge	1.288 km
Spurweite	1.435 mm

■ (RUS) Russische Eisenbahngesellschaft

HGV-Zug ab 2027 im Test

In Russland befindet sich derzeit eine neue Hochgeschwindigkeitsstrecke Moskau – St. Petersburg im Bau. Die zugehörigen Triebzüge werden beim heimischen Hersteller Uralskije Lokomotiwy gebaut. Für 2027 sind erste Testfahrten mit zwei achteiligen Einheiten auf dem Abschnitt Selenograd – Twer der neuen HGV-Strecke geplant. Bis 2030 will die russische RŽD insgesamt 43 HGV-Triebzüge in Betrieb nehmen, die ersten 28 Einheiten im Planbetrieb bereits ab 2028. *FFÖ*

■ (SA) Saudi Arabia Railways

Neuer Güterzugkorridor in Betrieb

Die staatliche Eisenbahngesellschaft Saudi Arabia Railways (SAR) aus Saudi-Arabien will den Güterverkehr auf der Schiene weiter ankurbeln. Hintergrund ist der Konflikt zwischen den USA und dem Iran, der im Nahen Osten für erhebliche Einschränkungen der Lieferketten sorgt. SAR baut nun seine Güterzugverbindungen von den saudischen Häfen am Persischen Golf ins Landesinnere und Richtung Jordanien aus, was den Hauptengpass an der Straße von Hormus jedoch nicht umgeht. *FFÖ*

■ (GH) Tema – Mpakadan

ETCS Level 1 mit EU-Zuschüssen

Die Europäische Union unterstützt die ghanaischen Eisenbahnen mit 20 Mio. Euro, um die Eisenbahnstrecke Tema – Mpakadan mit dem europäischen Zugsicherungssystem ETCS Level 1 auszustatten. Die Strecke ist seit 2024 in Betrieb, kann aufgrund nicht funktionsfähiger Signalanlagen aber nicht mit voller Kapazität bedient werden. *FFÖ*



(ES) „Camellos“ am Strand

Die Strecke von Alicante nach Murcia kann im Abschnitt San Gabriel – Torrellano nicht nur mit einem grandiosen Meerblick aufwarten, auch die eingesetzten Fahrzeuge sind in Spanien selten geworden. Die Baureihe 592 „Camellos“ („Kamele“) bestreitet bis auf wenige Ausnahmen den Gesamtverkehr Marco Frühwein

■ (TH) Landbrücke

Eisenbahn zwischen Pazifik und Indischem Ozean geplant

Mit Blick auf die Blockade der Straße von Hormus im Nahen Osten und die dort deutlich werdende strategische Bedeutung alternativer Transportrouten plant Thailands Regierung die Wiederaufnahme der Planungen einer Landbrücke zwischen dem Pazifik und dem

Indischen Ozean. Durch zwei per Eisenbahn verbundene Tiefseehäfen soll ab 2039 eine Alternative zur Straße von Malakka, einer wichtigen Schifffahrtsroute von und nach Asien in einer Meerenge zwischen Malaysia und Indonesien, entstehen. Ein geplanter Kanal,

analog dem Kanal von Panama, scheint nicht mehr zur Diskussion zu stehen. Kritiker bemängeln, dass es sich lediglich um eine Transitroute mit zweimaligem Containerumschlag handelt, von dem Thailand selbst nicht profitieren würde. FFÖ

■ (GE) GR Georgian Railway

Modernisierung der Eisenbahnen

Georgiens Eisenbahnen planen das größte Modernisierungsprojekt in der Geschichte mit der Beschaffung von 50 Lokomotiven und 1.500 Waggons. Daneben sollen die zwei Bahnstrecken Tiflis – Kutaisi und Tiflis – Achalciche reaktiviert werden. Gleiches gilt für den seit sechs Jahren eingestellten Touristenzug „Kuckuckszug“ Borjomi – Bakuriani, der künftig wieder viermal täglich verkehren soll. FFÖ

■ (VN) Hanoi – Quang Ninh

Spatenstich für HVG-Strecke

Am 12. April 2026 fand der Spatenstich für die neue Hochgeschwindigkeitsstrecke Hanoi – Quang Ninh (120 Kilometer) in Vietnam statt. Ab 2028 sollen hier 350 km/h schnelle Siemens-Velaro-Triebzüge zum Einsatz kommen. Bereits Ende 2025 begannen die Bauarbeiten für die zweite HGV-Strecke Ben Thanh – Ho-Chi-Minh-Stadt, die ebenfalls 2028 eröffnet werden soll. FFÖ

„TAG DER OFFENEN TÜR“

20. Juni 2026

9:00 - 17:00 Uhr

Freuen Sie sich auf ein umfangreiches Programm:

- Firmenbesichtigung bei laufendem Betrieb
- Große Tombola mit attraktiven Preisen
- Verkauf von Oldies und Sonderposten
- PIKO Modelle mit individueller Bedruckung
- Attraktive Schauanlagen
- PIKO Digital Präsentationen
- Sondermodelle und PIKO Souvenirs
- Wagenmalaktion für Kinder
- Hüpfburg und Spielbereich mit Kinderbetreuung
- Ersatzteilservice
- Speisen und Getränke, Thüringer Spezialitäten
- Und vieles mehr ...



PIKO



Jetzt hier anmelden und
kostenfreies Tombola-Los sichern!



Im Sommer 1977 führen nur wenige ICs auch die 2. Wagenklasse, so wie das auf diesem Bild der Fall ist. Deshalb wird es sich bei dem am späten Nachmittag des 12. Juli 1977 bei Mertingen aufgenommenen Zug wahrscheinlich um den über Augsburg umgeleiteten IC 186 „Riemenschneider“ handeln, der mit 103 165 an der Spitze auf dem Weg nach Norden ist. *Ulrich Budde*

Vom Prestigeobjekt zum **Takt-Klassiker**

Wie die 2. Klasse den Intercity rettete ■ Als die Deutsche Bundesbahn 1971 den Intercity startete, waren die Züge ausschließlich mit Wagen der 1. Klasse unterwegs. Doch erst die Einführung der 2. Klasse mit dem Konzept „IC '79“ rettete den Intercity vor dem wirtschaftlichen Aus. Die Wende brachte aber bereits 1976 ein mutiger Testlauf auf der Linie 4, der erstmals mit der bisherigen Exklusivität brach

Im Jahr 1967 schlug Ministerialdirigent Dipl.-Ing. Wattenberg der Hauptverwaltung der Deutschen Bundesbahn vor, ein innerdeutsches Schnellverkehrsnetz aufzubauen. Es sollte die Fernverbindungen verbessern und die wichtigen Wirtschaftszentren der Bundesrepublik Deutschland miteinander verbinden. Bereits 1968 lag ein Betriebsprogramm vor, auf dessen Grundlage die Detailplanung begann. Am 1. August 1969 billigte der Vorstand der Deutschen Bundesbahn (DB) das neue, rhythmische Netzsystem. Den Namen erhielt es nach den Intercity-Zugpaaren, die schon zuvor im Fernschnellzugdienst verkehrten (siehe em 3/2026, S. 58).

Die erstmals 1968 gebrauchte Wortschöpfung Intercity setzt sich aus dem lateinischen Wort inter (zwischen) und dem englischen Wort city (Stadt) zusammen.

Die Linien der Systeme IC '71/IC '79

Linie 1	Hamburg – Köln – Mannheim – Stuttgart – München
Linie 2	Hannover – Köln – Wiesbaden – Frankfurt (M) – Würzburg – München
Linie 3	Hamburg – Hannover – Frankfurt (M) – Mannheim – Basel SBB
Linie 4	Bremen – Hannover – Würzburg – München

Mit der Einführung des neuen Netzes war eine Grundsatzfrage zu entscheiden: Welche Wagenklassen sollten die Intercity-Züge (IC) führen? Das neue Produkt sollte eine qualitative Steigerung gegenüber den bisherigen, nur die 1. Klasse führenden Fernschnellzügen darstellen. Naheliegend war deshalb die Orientierung am Komfort der Trans-Europ-Express-Züge (TEE). Mit Rücksicht auf Lieferfristen für zusätzliche Lokomotiven und Wagen wurde der Einführungsstermin auf den 26. September 1971 festgelegt. Da die DB bei Reisezeiten nicht überall mit dem Flugzeug konkurrieren konnte, sollte der Komfort den Ausschlag geben. Reisezugwagen der 2. Klasse

galten hierfür als nicht konkurrenzfähig. Ihre Mitführung hätte zudem das Zuggewicht erhöht und damit die kurzen Fahrzeiten verlängert. Zudem befürchtete man, dass ein attraktives IC-Angebot mit 2. Klasse das bestehende Schnellzugnetz entlasten und dadurch den Betrieb der bislang gewinnbringenden Schnellzüge teilweise unwirtschaftlich machen würde. Der deutliche Anstieg der Nutzung der 1. Klasse in den Jahren vor Einführung des IC-Netzes erleichterte die Entscheidung: Der IC sollte zunächst exklusiv bleiben. Diese Festlegung machte spätere Kurskorrekturen so heikel.

IC '71 als 1.-Klasse-Produkt

Das IC-Liniennetz hatte eine Betriebslänge von rund 3.700 Kilometern und entsprach im Wesentlichen dem bisherigen Fernschnellzugnetz. Gleichzeitig zeigte sich ein strukturelles Problem: Das Schienennetz stammte in weiten Teilen aus der Frühzeit der Eisenbahn, sodass die neuen IC-Züge bei der Reisegeschwindigkeit weder mit dem Auto noch mit dem Flugzeug konkurrieren konnten. Die Vorteile des neuen IC-Netzes bestanden daher im nahezu starren Fahrplan im Zwei-Stunden-Takt und im deutlich verbesserten Komfort der Wagen der 1. Klasse. Diese boten größere und klimatisierte Abteile oder Großräume. Ein weiterer Pluspunkt war die witterungsunabhängige Zuverlässigkeit des Systems Eisenbahn.



Mehr Beinfreiheit und Panoramafenster versprach die DB mit dem IC '79 (Foto aus einem DB-Prospekt 1979) *slg, OS*

Das neue IC-Netz sollte den vorhandenen, gewinnbringenden hochwertigen Verkehr auf der Schiene halten und zugleich Verkehr von Straße und aus der Luft zurückgewinnen, besonders bei mittleren Entfernungen. Ein weiteres Ziel war es, den seit Jahren erkennbaren Trend zur 1. Klasse aufzufangen. Gleichzeitig sollten die normalen Fernzüge mit beiden Wagenklassen

mehr Platz für Reisende der 2. Klasse auf Kosten des Platzangebotes für die 1. Klasse bieten.

Ab dem 26. September 1971 verkehrten montags bis freitags täglich 48 Zugpaare im neuen Netz. Davon waren 14 als TEE und 34 als IC eingestuft. An den Wochenenden reduzierte die DB das Angebot entsprechend dem geringeren Bedarf. Der IC zielte stark auf den werktäglichen Geschäftsreiseverkehr – also auf genau jene Kundengruppe, die bereit war, für Komfort und Zeitgewinn zu zahlen.

Auslastung nicht überall wie erhofft

Entgegen der Erwartung führte der Mehreinsatz an IC-Zügen nicht zu einer gleichmäßigeren Auslastung. Stattdessen stieg die Nutzung der Züge, die bereits im vorherigen Fernschnellzugnetz gut ausgelastet waren, weiter an. Auch die übrigen IC-Züge verzeichneten im Durchschnitt eine zufriedenstellende Auslastung, doch zeigte sich, dass das Angebot auf einzelnen Verbindungen zeitweise nicht ausreichte. Deshalb legte die DB auf der Rheinstrecke zwischen Düsseldorf und Stuttgart ein weiteres Zugpaar ein. Die Produktlogik funktionierte also dort am besten, wo die Nachfrageströme ohnehin stark waren.

Andererseits waren die Züge auf der Nord-Süd-Strecke so schwach ausgelastet,

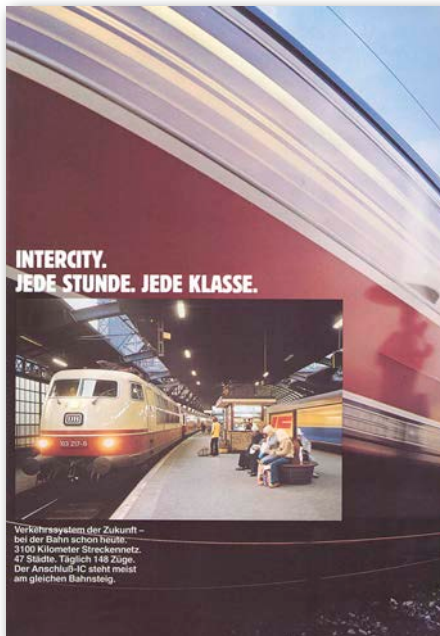


Die DB erprobt vor Einführung von IC '79, ob mit der Baureihe 111 (war ursprünglich nur für 150 km/h zugelassen) auch IC-Züge mit Tempo 160 gefahren werden können. Am 12. April 1979 ist 111 100 zusammen mit einer weiteren 111 und IC 173 „Mercator“ aus Hamburg-Altona bei Freiburg-Zähringen auf dem Weg nach Basel SBB *Zeno Pilmann*

dass 1973 zwei Zugpaare wegfielen. Die Entwicklung machte deutlich: Ein exklusives System, das stark auf 1.-Klasse-Nachfrage setzte, funktionierte nicht automatisch auf allen Achsen gleich gut. Damit stand die DB vor einer unangenehmen Alternative: Entweder sie dünnte aus und riskierte, dass der IC als Netzidee brüchig wird – oder sie suchte nach einem Weg, zusätzliche Kundengruppen zu erschließen, ohne das Qualitätsversprechen des IC zu beschädigen. Ab dem Winterfahrplan 1974/75 kamen auf der IC-Linie 4 Bremen – München neue Triebzüge der Baureihe 403/404 zum Einsatz.

Bruch mit der Exklusivität

Vier Jahre nach Einführung des IC-Netzes mit reiner 1. Klasse stagnierten die Fahrgastzahlen. Besonders auf der Nord-Süd-Strecke waren die Züge schlecht ausgelastet. Im Vergleich zur Verkehrsachse Ruhr – Main – Neckar fehlten dort größere Industrie-Ballungsräume, die ausreichend Geschäftsleute für die 1. Klasse hätten anziehen können. Weil der Betrieb unwirtschaftlich war, überlegte die DB, einen Teil der IC-Züge zu



Werbung für den IC '79: Die Slogans klingen manchem Zeitgenossen bis heute im Ohr *Slg, OS*

Noch rein erstklassig: IC 127 „Münchner Kindl“ (Hannover Hbf – München Hbf) ist am 1. Juni 1978 in Wuppertal-Oberbarmen mit 103 191 unterwegs *Zeno Pillmann*

streichen oder in normale Schnellzüge umzuwandeln. Das hätte jedoch das Ende des IC-Netzes bedeutet. Ausgerechnet das Premiumprodukt, das Kunden halten und zurückgewinnen sollte, drohte, damit zum Sanierungsfall zu werden.

Die Alternative war, neue Fahrgäste zu gewinnen. Und damit rückte die 2. Klasse in den Blick. Was aus heutiger Sicht einfach wirken mag, war damals keineswegs selbstverständlich. Es gab kaum Reisezugwagen der 2. Klasse, die für 160 km/h zugelassen waren. Daher hätte die DB die ohnehin niedrige Reisegeschwindigkeit auf dieser Strecke weiter senken müssen. Zudem befürchtete man Konflikte, wenn Reisende der 1. und 2. Klasse aufeinandertrafen. Die Zulassung der 2. Klasse hätte die Exklusivität der IC-Züge zulasten der 1. Klasse geschmälert. Letztlich gab jedoch die Wirtschaftlichkeit den Ausschlag.

Ab dem Sommerfahrplan 1976 führten alle lokbespannten Züge der IC-Linie 4 auch die 2. Klasse. Die Höchstgeschwindigkeit der lokbespannten Züge sank nun auf 145 km/h, wodurch sich die Fahrzeiten ver-



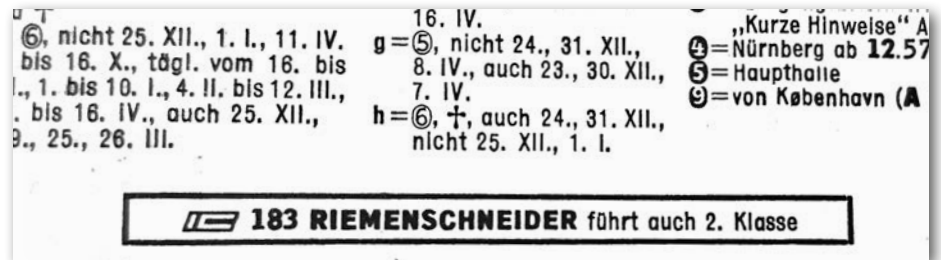
längerten. Durch eine bessere Fahrplangestaltung blieb der wichtige Übergang in Würzburg jedoch erhalten. Dies galt allerdings nur für Reisende der 1. Klasse.



Auch tariflich blieb die Öffnung zunächst kontrolliert: Die DB führte für die 2. Klasse einen Fahrpreiszuschlag und eine Platzkartenpflicht ein. Bald zeigte sich jedoch, dass der Zuschlag zu viele Fahrgäste abschreckte. Der Betrag wurde gesenkt, die Platzkartenpflicht eingeschränkt. Die Führung der Deutschen Bundesbahn erkannte damit recht schnell, wo die Zukunft des IC-Netzes lag: in der Zweiklassigkeit. Was sich im Winterkursbuch 1976 noch als unscheinbare Fußnote im Kursbuch abzeichnet, ist ein Praxistest, ob sich das IC-System öffnen kann, ohne seinen Anspruch zu verlieren.

„Jede Stunde, jede Klasse“

Da ab Mitte der 1970er-Jahre der Konkurrenzdruck durch Flugzeug und Auto stetig wuchs, zwangen wirtschaftliche Gründe zugleich zu einer Verbesserung des Reisezugangebotes. Auf Grundlage der ersten Erfahrungen mit zweiklassigen IC-Zügen arbeitete die DB daher an einer Neuordnung des Schienenpersonenfernverkehrs. Die Lösung sah sie in der Einführung des Integrierten Bedienungssystems. Gemeint war hiermit eine mehrstufige Neuordnung des gesamten Personenverkehrs auf der Schiene, vom Fernverkehr bis zum Nahverkehr. Die erste Stufe startete mit dem Jahresfahrplan 1979/80 unter der Bezeichnung „IC '79“. Damit wurde aus den zunächst punktuellen Schritten von 1976 ein Grundprinzip: Das hochwertige Angebot sollte nicht mehr exklusiv sein, sondern in beiden Klassen als System funktionieren.

Im neuen System sollten tagsüber über 150 Züge mit beiden Wagenklassen im festen Ein-Stunden-Takt auf den vier bestehenden Linien verkehren. Die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit lag bei über 100 km/h, die Höchstgeschwindigkeit bei 160 km/h. Die bisherigen Verknüpfungen in den Systemknoten Hannover, Dortmund, Köln, Mannheim und Würzburg blieben bestehen: Dort konnten Reisende weiterhin am selben Bahnsteig umsteigen. Als Ergänzung im hochwertigen Reisezugverkehr waren inländische TEE mit reiner 1. Klasse vorgesehen.



Bedeutungsvolle Fußnote im DB-Kursbuch Winter 1976/77. Interessantes Detail: Die zweiklassigen IC-Züge unterscheiden sich von den rein erstklassigen Leistungen (im Kursbuch als  markiert) durch ein schwarz umrandetes -Symbol Archiv GM

Um detaillierte Erfahrungen mit dem geplanten IC-System zu erhalten, fuhren bereits ein Jahr vor dessen genereller Einführung auf der IC-Linie I zwischen Hamburg und Köln IC-Züge mit beiden Wagenklassen nach dem neuen Konzept. Die Fahr-

Die Fahrgäste nahmen die 2. Klasse an, doch schon bald kam es zu überfüllten Zügen

gäste nahmen das Angebot gut an. Es zeigten sich jedoch Mängel, etwa die fast regelmäßige Überfüllung bestimmter Züge. Ferner mussten konstruktive Verbesserungen an den Fahrzeugen vorgenommen werden, da sich das Schnellfahrprofil der Räder für 200 km/h durch starke Schlingerbewegungen zu schnell abnutzte.

Wie es weiterging: IC '85

Mit dem Sommerfahrplan 1985 optimierte die Deutsche Bundesbahn ihr Erfolgssystem zum „IC '85“. Durch gezielte Maßnahmen stieg die Reisegeschwindigkeit auf 108 km/h, während das Liniennetz zur Entlastung hochfrequentierter Strecken neu strukturiert wurde. So teilte man die überlastete Linie 1 auf und schuf neue Direktverbindungen, etwa über die neu gebaute Zufahrt in Mannheim, die zeitraubende Richtungswechsel überflüssig machte.

Ein Meilenstein war die erstmalige Anbindung des Frankfurter Flughafens an das IC-Netz, ergänzt durch das neue Angebot „Rail & Fly“. Parallel dazu startete eine Service-Offensive: Das vierköpfige „IC-Team“ trat in neuer Dienstkleidung auf, wobei die Bedienung am Platz in der 1. Klasse zum neuen Standard wurde. Die Strategie zahlte sich aus: Mit der Rekordzahl von 235 Zügen stiegen die Fahrgastzahlen 1985 um 11,5 Prozent. Während der IC '85 das System perfektio-

Der Vorlaufbetrieb zeigte damit zweierlei: Der Markt akzeptierte das Konzept, das seinerseits höhere Anforderungen an Material und Betrieb stellte.

Allerdings fehlten Lokomotiven für den schweren IC-Dienst bis 200 km/h, sodass neben den hierfür vorgesehenen Lokomotiven der Baureihe 103.1 auch die der Baureihe 111 erforderlich waren. Bei letztgenannter Baureihe musste die DB die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 150 km/h auf 160 km/h heraufsetzen. Zum Teil war sogar ein Einsatz in Doppeltraktion nötig, um die mehr als 500 Tonnen schweren Züge überhaupt mit 160 km/h befördern zu können.

Um höhere Reisegeschwindigkeiten zu erreichen, musste die DB die Streckenhöchstgeschwindigkeit auf einzelnen Ab-

nierte, kündigte der im selben Jahr präsentierte InterCityExperimental (ICE) bereits die Ära des Hochgeschwindigkeitsverkehrs an.

Das Netz des IC '85:

Linie 1: Hamburg – Köln – Wiesbaden – Frankfurt (Main) Hbf

Linie 2: Hannover – Köln – Mannheim – Stuttgart – München

Linie 3: Hamburg – Hannover – Frankfurt (Main) Hbf – Mannheim – Basel SBB

Linie 4: Hamburg – Hannover – Würzburg – München

Linie 4a: Bremerhaven / Oldenburg (Oldb) Hbf – Hannover

Linie 5: Dortmund – Köln – Frankfurt (Main) Hbf – Würzburg – München (mit Halt in Frankfurt (Main) Flughafen)

Einige Züge tauschten die Linien oder fuhren über das Netz hinaus.



111 046 hat am 11. Juni 1979 mit dem IC 688 „Herrenchiemsee“ (München – Bremen) vor wenigen Minuten den hannoverschen Hauptbahnhof verlassen. Zwischen der 1. und 2. Wagenklasse ist ersatzweise anstelle des planmäßigen ARmz einer der Halbspeisewagen im „Kakadu-Design“ eingereiht (Aufnahme bei Hannover-Leinhausen an der Strecke Hannover – Wunstorf) Jürgen Hörstel

schnitten anheben. Dazu verbesserte sie die Gleislage und baute die Linienzugbeeinflussung (LZB) ein. Zudem richtete sie an vielen Stellen des Schnellfahrnetzes Gleiswechselbetrieb ein. Planung und Ausbau begannen zwar rechtzeitig, kamen aber wegen fehlender finanzieller Mittel nur langsam voran. Beim Streckenneubau gab es noch größere Probleme, besonders durch Einsprüche bei den Planfeststellungsverfahren. Daher konnten die Züge

nicht überall die geplanten höheren Geschwindigkeiten fahren. Um zumindest bei der Gleisunterhaltung keine Pünktlichkeitsprobleme zu riskieren, schloss die DB vor dem 27. Mai 1979 viele Baumaßnahmen ab. Es gab auch Schwierigkeiten bei der Fahrplanausarbeitung und Abstimmung mit den benachbarten Eisenbahnverwaltungen, die direkt (Schweiz mit Basel SBB) oder indirekt vom Takt des IC-Systems betroffen waren. Zum Teil waren

umfangreiche Änderungen der Fahrplanzzeiten internationaler Züge nötig. Ebenso schwierig gestaltete sich die minutiöse Planung des Fahrplans für das IC-System selbst, bei der es oft auf Minuten ankam.

Für die Zugbildung wählte die DB das Blockzugsystem. Bei einem Reisezug mit beiden Wagenklassen mischte sie die Wagen der 1. und 2. Klasse nicht mehr. Auch reihte sie die 1. Klasse nicht mehr in der

Zugbildung in HO

stellvertretend für die zahlreichen unverkürzten Reisezugwagen-Modelle im korrekten Längenmaßstab von 1:87, die man zur Bildung zweiklassiger IC-Züge verwenden kann, seien hier die aktuellen Fahrzeugmo-

dellhersteller A.C.M.E., Lima, L.S. Models, Piko und Roco mit seinerzeit wegweisenden Vierachsern des einstigen ade-Sortiments im Bild vereint. Neben den auf 200 km/h aufgerüsteten Abteil-, Großraum- und Speisewagen

1. Klasse kam fürs Reisen in der preiswerteren 2. Klasse zunächst der rechts abgebildete Bm235 mit ebenfalls Laufwerken für 200 km/h Höchstgeschwindigkeit und Klapptritt hinzu. *Gunnar Selbmann*





Bereits zweiklassig unterwegs ist IC 535 „Theodor Storm“ mit 103 124 in Dortmund-Somborn am 19. Mai 1979. Exakt an dieser Stelle befindet sich heute die Ausfädelung der 1988 in Betrieb gegangenen neuen Eckverbindung nach Witten. Selten im DB-Netz ist Einfach-Fahrleitung ohne Tragseil über den beiden Gütergleisen im Bildvordergrund Ulrich Budde

Zugmitte ein. Stattdessen teilte sie die 1. und 2. Klasse in zwei Blöcke auf, getrennt durch einen Speisewagen. Das Zu- und Abstellen von Kurswagen war daher zumindest auf den IC-Stammstrecken nicht möglich und wurde im Hinblick auf die hohe Reisegeschwindigkeit auch nicht angestrebt. Wegen der knappen Unterwegshalte führten die Züge anfangs keine Pack- oder Postwagen mit. Zu Beginn der 80er-Jahre nahmen einige IC-Züge dann doch wieder Pack- oder Postwagen auf. Die Ursache lag in einer Versorgungslücke ab dem 27. Mai 1979. Diese entstand in der Zeitlage der bisherigen Schnellzüge, die bis dahin die Pack- und Postwagen mitführten. Anfangs schloss die DB diese Lücke durch zusätzliche Expressgutzüge, was sich im Nachhinein jedoch als zu kostspielig erwies.

Die Vorteile des IC-Systems mit beiden Wagenklassen waren für die Kunden offensichtlich. Sie nahmen das Angebot sofort gut an. Die DB startete das neue IC-System in der Werbung wie einen Markenartikel. Erinnerung sei an die Werbesprüche wie „In-

tercity – nur die Straßenbahn fährt öfter“. Für die Kunden zählte als besonderer Vorteil die deutlich gesteigerte Reisegeschwindigkeit gegenüber den bisherigen Schnellzügen. Damit verkürzte sich die Reisezeit. Ein weiterer Pluspunkt waren die regelmäßigen Takt-Abfahrtszeiten. Das Versäumen

Ein Erfolg für IC '79: Im zweiten Halbjahr 1979 stieg die Zahl der Fahrgäste deutlich

eines Zuges erschien dadurch nicht mehr so bedeutsam und der Reisende musste sich im Prinzip nur die Taktzeit merken, der Fahrplan war nicht mehr zwingend.

IC '79 war erfolgreich. Im zweiten Halbjahr 1979 stieg die Zahl der IC-Fahrgäste gegenüber der Zeit vor Einführung des Konzepts um fast zehn Prozent. Bereits im ersten Jahr erwirtschaftete das neue System einen Überschuss von rund 80 Millionen D-Mark. Auf die IC-Strecken, die nur etwa 21 Prozent des Fernzugnetzes ausmachten, entfielen rund 74 Prozent der

tatsächlichen Nachfrage im Fernverkehr. Dass sich einige 1.-Klasse-Reisende darüber empörten, ihren Zug mit Leuten der 2. Klasse teilen zu müssen, fiel nicht ins Gewicht. Kein Wunder, dass IC '79 bis heute als Blaupause für vertaktete, zweiklassige Fernverkehrsnetze in Europa gilt.

Der Intercity war als 1.-Klasse-Prestigeprodukt gedacht. Zum Massenerfolg geführt hat ihn ausgerechnet die 2. Klasse. Der entscheidende Wendepunkt lag jedoch nicht erst bei IC '79, sondern bereits 1976, als die DB auf der Intercity-Linie 4 die Zweiklassigkeit erprobte und damit die Exklusivität des Systems zugunsten von Auslastung und Wirtschaftlichkeit aufbrach. IC '79 machte aus dieser Erfahrung dann ein verlässliches Prinzip, das auch als Werbeslogan funktionierte: „Jede Stunde, jede Klasse“. Zeno Pillmann

Zeno Pillmann (Jg. 1954) lebt in Remscheid. Der Dipl.-Ing. Architekt ist seit Jahrzehnten als Autor und Fotograf für Bahnthemen aktiv.





„Frank S.“ ist zurück: 99 4652 erreicht am 25. April 2026 mit dem Museumszug den wiederaufgebauten Bahnhof Dörzbach. Zum Jubiläum wird ein weiterer Streckenabschnitt Richtung Klepsau in Betrieb genommen *Korbinian Fleischer (2)*

Déjà-vu auf der **Jagsttalbahn**



Jubiläum mit Dampf-Comeback ■ *Nach fast 40 Jahren Stillstand dampft es wieder im Jagsttal: Mitte April kehrte mit der 99 4652 eine alte Bekannte zurück. Ein engagierter Verein arbeitet mit Hochdruck an der Wiederherstellung eines Teilstücks der Schmalspurbahn – und feiert erste Erfolge*

Einst verband die Jagsttalbahn als 39 Kilometer lange Schmalspurbahn mit 750-Millimeter-Spurweite die Orte Möckmühl und Dörzbach. Vor 125 Jahren, am 13. März 1901, wurde der Personenverkehr aufgenommen. Die Bahnstrecke war seit ihrer Inbetriebnahme eine Privatbahn, zunächst unter der Verwaltung der Eisenbahn-Bau- und Betriebsgesellschaft Vering & Waechter, welche die Bahn auch mit erbaut hatte. Besonderheit der Strecke: Sie überschritt mehrfach die damalige Grenze zwischen Baden und Württemberg. Nach mehreren Betreiberwechseln übernahm 1963 die

Südwestdeutsche Eisenbahn-Gesellschaft (SWEG; heute Südwestdeutsche Landesverkehrs-GmbH) die Bahn.

Reaktivierung des Schülerverkehrs

Der Personenverkehr spielte auf der Strecke entlang des Neckar-Zuflusses Jagst stets eine unbedeutendere Rolle als der Güterverkehr. Im Jahr 1951 endete die Personenbeförderung auf der Schiene – aber nur vorübergehend. Anfang 1967 nahm die Bahn den Schülerverkehr wieder auf. Das gilt als frühes Beispiel einer Reaktivierung im Personenverkehr. Dazu kamen Fahrzeuge der Rhein-Sieg-Eisenbahn, der

Kreisbahn Osterode-Kreiensen und der nahen Bottwartalbahn ins Jagsttal. Einige dieser Fahrzeuge existieren noch heute.

1971 richtete die DGEG gemeinsam mit der SWEG einen Museumsverkehr ein, der bald überregional bekannt wurde. 1979 endete der Schülerverkehr erneut – das Nahverkehrsmodell Hohenlohe setzte fortan auf Busse. Diesem Modell fiel auch die benachbarte DB-Kochertalbahn zwischen Waldenburg und Forchtenberg zum Opfer.

Ende wegen Oberbaumängeln

Den Güterverkehr mit Normalspurfahrzeugen auf Rollböcken wickelte die Bahn

Gleisbaustein-Aktion der Jagsttalbahnfreunde

Für den Wiederaufbau sammelt der Verein Jagsttalbahnfreunde Spenden über eine „Gleisbaustein“-Aktion: 200 Euro finanzieren einen Meter Gleis. Unterstützer helfen so, die Strecke Schritt für Schritt wieder in Betrieb zu nehmen.

Spendenkonto: Jagsttalbahnfreunde e. V.
Volksbank Hohenlohe (BIC: GENODESIVHL),
IBAN: DE74 6209 1800 0008 9500 08

Indes weiter auf den schmalspurigen Schienen ab. In den letzten Betriebsjahren transportierte die Bahn hauptsächlich Zuckerrüben im Herbst sowie Kunstdünger für die Lagerhäuser in Marlach, Krautheim und Dörzbach. Der Transport von Zuckerrüben wurde Ende 1986 aufgegeben, wodurch die Jagsttalbahn ihr Haupttransportgut verlor. Die SWEG investierte nichts mehr in ihre Schmalspurbahn. Aufgrund massiver Oberbaumängel musste sie den Verkehr im Dezember 1988 schließlich einstellen.

Seitdem gab es immer wieder Bemühungen um eine Reaktivierung der Gesamtstrecke, die zusehends zerfiel und von der Natur zurückerobert wurde. Ein Tiefschlag für die Bahn war der Rückbau der Gleise und der Bau eines Bahntrassenradwegs auf der Gemarkung Möckmühl.



Verlauf der Jagsttalbahn Möckmühl – Dörzbach in der BD-Karte Karlsruhe 1972 *Slg. MHZ*

Bemühungen um Erhalt

Zwölf Jahre nach der Einstellung des Schienenverkehrs gründeten die Gemeinden Dörzbach und Krautheim im Jahr 2000 die Jagsttalbahn AG, der in den folgenden Jahren Grundstücke und historische Fahrzeuge übergeben wurden, um einerseits die denkmalgeschützte Sachgesamtheit aller die Jagsttalbahn betreffenden Einrichtungen zu bewahren und andererseits auf eine Wiederinbetriebnahme der Strecke hinzuwirken. 2006 wurde jedoch in Krautheim entschieden, die Pläne aufzugeben. Im Jahr 2011 folgte eine sehr erfolgversprechende Initiative der Stadt Widdern. Sie wollte den Abschnitt

zwischen Widdern und Jagsthausen reaktivieren. Doch ein Bürgerentscheid bereitete diesem Konzept ein jähes Ende.

Der Verein Jagsttalbahnfreunde gab jedoch nicht auf. Er konzentrierte sich auf den Wiederaufbau der Bahnanlagen im Endbahnhof Dörzbach und des Streckengleises in Richtung Klepsau. Ab 2021 bot der Verein erste öffentliche Fahrten auf einem 600 Meter langen Abschnitt an. Ziel der Freunde ist die Wiederherstellung der Strecke zwischen Dörzbach über Klepsau und Assamstadt-Horrenbach bis nach Krautheim. Die Stadt Krautheim lehnte das Vorhaben jedoch ab und verfolgte andere Pläne mit dem Bahngelände.

Verhandlungen führten jedoch zu einer Einigung. So kann die Jagsttalbahn auf den letzten knapp sechs Kilometern wieder zum Leben erweckt werden. Der Preis dafür war jedoch die Zustimmung zur Entwidmung der Bahntrasse in dem Bereich, der nicht für eine Reaktivierung vorgesehen ist. Viele kritisieren diesen Kompromiss. Doch ein kompletter Wiederaufbau der Jagsttalbahn erscheint 38 Jahre nach der Betriebseinstellung kaum umsetzbar. Der Wiederaufbau zwischen Krautheim und Dörzbach ist eine Mammutaufgabe, die Zeit, viele Ehrenamtsstunden und erhebliche Mittel erfordert (siehe Kasten).

„Frank S.“ kehrt zurück

Gut 125 Jahre nach der Aufnahme des Reisezugbetriebes dampfte es nun wieder im Jagsttal. An den Wochenenden 18./19. und 25./26. April 2026 fuhren auf dem fast einen Kilometer langen wiederaufgebauten Streckenstück bei Dörzbach Züge mit 99 4652 des Fördervereins zur Erhaltung



Bis 1994 galt in Baden-Württemberg das „rollierende“ Ferien-System; 1977 begannen die Ferien am 23. Juni und endeten am 5. August. So verlässt VT 303 im Schülerverkehr am 30. August 1977 Westernhausen nach Bieringen *Andreas Illgen*



Dörzbach: V 22 02 und V 22 01 bei der Wagenzustellung zum Lagerhaus, 30. August 1977 *Andreas Illgen*

der Rügensch Kleinbahnen. Die Lok stand schon früher einmal im Museumsverkehr unter dem Namen „Frank S.“ im Jagsttal im Einsatz.

Die Resonanz auf das Dampf-Comeback fiel überraschend groß aus: Über 4.000 verkaufte Fahrkarten für die Rangierfahrten auf der kurzen Strecke sprechen eine deutliche Sprache: Das Projekt trifft einen Nerv. Wer in Dörzbach dabei war, bekam einen lebhaften Eindruck davon, wie viel Arbeit, Ausdauer und Know-how in den Wiederaufbau fließen. Bleibt zu hoffen, dass der Zuspruch dem Vorhaben auch über die Festwochenenden hinaus Rückenwind gibt. *Korbinian Fleischer*

Fahrtage der Jagsttalbahn 2026

Weitere Termine: 9./10. Mai, 14. Juni, 12. Juli, 9. August, 13. September, jeweils 11 bis 17 Uhr

Tickets: Erwachsene 4 Euro, Kinder bis 14 Jahre 2 Euro

Wo: Bahnhofstraße 8, 74677 Dörzbach

Info: post@jagsttalbahn.de



An Dieselfahrtagen besteht der Museumszug aus Lok 22-02, dem PwPost 89, dem Sommerwagen 113 und dem Barwagen 317

Korbinian Fleischer

Derzeit ist gut ein Kilometer der Jagsttalbahn bei Dörzbach wieder befahrbar. Ziel ist der Wiederaufbau der letzten sechs Streckenkilometer bis Krautheim *Korbinian Fleischer*



VORTEILSWELT FÜR ABONNENTEN

Als Abonnent von BAHN Extra genießen Sie exklusive Vorteile.

NEU

IHR GRATIS-VIDEO-STREAM

- ✓ **Exklusiv:** Stets 30 Eisenbahn-Filme zum Streamen
- ✓ **Abwechslungsreich:** 5 neu verfügbare Filme pro Monat
- ✓ **Vielfältig:** Von Dampf- über Diesel- bis hin zu E-Lokomotiven

LIVE
STREAMING

Jetzt Abo-Vorteil freischalten und testen
[eisenbahn.de/video-stream](https://www.eisenbahn.de/video-stream)



Ausgabe verpasst?

Vervollständigen Sie Ihr Archiv und bestellen Sie jetzt fehlende Sonderhefte nach!



Best.-Nr. 02220



Best.-Nr. 02173



Best.-Nr. 02124



Best.-Nr. 02234

Je
Ausgabe
100 Seiten
ab €12,90



Alle in Print vergriffenen Titel sind als eMag-Version verfügbar.
Dazu einfach Gratis-App downloaden unter
[modelleisenbahner.de/app](https://www.modelleisenbahner.de/app)

Online bestellen unter:
[modelleisenbahner.de/schule](https://www.modelleisenbahner.de/schule)



Dienstende für die VT-Veteranen

DR-Altbau-Triebwagen der Baureihen 185 und 186 ■ Vor 50 Jahren, im Sommer 1976, endete der planmäßige Einsatz der vier- und zweiachsigen Altbau-Triebwagen der Baureihen 185 und 186 bei der Deutschen Reichsbahn. Die letzten Einsätze der einstigen Baureihe VT 135 und VT 137 zwischen 1970 und 1976 waren gezeichnet vom Verschleiß und dem Ersatz durch neuere LVT

Winter 1976: Morgendunst liegt über dem Hegenbachtal im Mansfelder Land. Aus der Ferne ertönt das Typhon eines Altbau-Triebwagens. Aus Richtung Klostermansfeld nähert sich das unverwechselbare Knattern eines ČKD-Motors des Typs 12 V 170. Wenige Augenblicke später rumpelt der Triebwagen 185 015 mit dem Steuerwagen 196 610 im Schlepp als Personenzug 16242 über das imposante, 250 Meter lange Hasselbach-Viadukt. Doch die Tage des rot/beige lackierten 185 015 sind gezählt. In wenigen

Wochen stellt die Deutsche Reichsbahn (DR) das Fahrzeug als letzten Altbau-Triebwagen ab. Dann haben die zwei- und vierachsigen Fahrzeuge der ehemaligen Baureihen VT 135 und VT 137 ausgedient.

Der Niedergang der einst vor allem auf Nebenbahnen eingesetzten Verbrennungstriebwagen begann Mitte der 1960er-Jahre. Die Unterhaltung der zu meist aus den 1930er-Jahren stammenden Fahrzeuge stellte das zuständige Reichsbahnausbesserungswerk (Raw) Witten-

berge und die Heimatdienststellen vor immer größere Schwierigkeiten. Die Originalmotoren hatte die DR zwar bis Anfang der 1960er-Jahre meist durch Aggregate aus DDR-Produktion oder durch importierte Anlagen von Českomoravská Kolben Daněk (ČKD) ersetzt. Doch nun zeigten die mechanischen Getriebe, die elektrischen Anlagen und die Laufwerke zunehmend Verschleißerscheinungen, die sich kaum noch mit vertretbarem Aufwand beseitigen ließen. Daher stellte die DR ab 1965/66 Triebwagen ab, die größere

Der vierachsige 186 008 war einer der letzten beiden betriebsfähigen Altbau-Triebwagen des Bw Güsten.

Im Sommer 1975 pausiert das Fahrzeug im Bahnhof Egel. Am 29. August 1975 wurde der Triebwagen abgestellt *Slg. Dirk Endisch*





VT 135 033 steht am 19. August 1966 mit dem Beiwagen 140 245 im Bahnhof Velgast.

Von dort gelangten die Altbau Triebwagen nach Barth und Tribsees *Detlev Luckmann/Eisenbahnstiftung*

Schäden aufwiesen oder deren Untersuchungsfristen abgelaufen waren, und verfügte sie in den Schadpark (z-Park).

Schrumpfender Bestand, große Vielfalt

Am 1. Januar 1969 zählten noch 36 zweiachsige Fahrzeuge der Baureihe VT 135 und 26 vierachsige Triebwagen der Baureihe VT 137 zum Betriebspark. Bei der Einführung der neuen EDV-gerechten Betriebsnummern am 1. Juni 1970 waren es nur noch 20 beziehungsweise 19 Exemplare der Baureihen 185 (zuvor VT 137) und 186 (VT 135), stationiert in sieben der insgesamt acht Reichsbahndirektionen (Rbd). Hinzu kamen vier vier- sowie zwei zweiachsige Diensttriebwagen der Baureihen 185.2 und 186.2. Diese dienten meist für Kontroll- und Inspektionsfahrten und waren in den Bahnbetriebswerken (Bw) Berlin-Karlsdorf (185 253 und 185 257), Dresden (185 255), Halle P (186 258), Magdeburg (186 257) und Stralsund (185 254) beheimatet. Erstaunlich war noch immer die Typenvielfalt. Die meisten Exemplare der Baureihe 185 waren sogenannte 410-PS-Triebwagen der Einheitsbauart oder der Bauart Eilzugwagen-Grundriss. Lediglich 186 024 (ex VT 137 560) war ein ehemaliges Privatbahn-Fahrzeug, das die DR 1950 von der Niederbarnimer Eisenbahn-AG übernommen hatte. Bei der Baureihe 186 hingegen waren nur vier Triebwagen eine Entwicklung der Reichsbahn aus den

1930er-Jahren. Alle anderen Zweiachser stammten von verschiedenen Kleinbahnen.

Im Bereich der Rbd Berlin setzte im Sommer 1970 nur noch das Bw Seddin vierachsige Altbau-Triebwagen im Plandienst ein. Am 1. Juni 1970 standen der Dienststelle dafür fünf Exemplare der Baureihe 185 zur

Baureihe 185

DR-Nr.	Alte Nr.	Baujahr	z-Stellung
185 003	VT 137 058	1934	05/1974
185 004	VT 137 060	1934	05/1976
185 005	VT 137 061	1934	05/1974
185 006	VT 137 064	1934	10/1970
185 007	VT 137 065	1934	05/1976
185 008	VT 137 069	1935	10/1975
185 009	VT 137 088	1935	01/1977
185 010	VT 137 092	1935	01/1975
185 011	VT 137 096	1935	05/1974
185 013	VT 137 105	1935	05/1972
185 015	VT 137 189	1936	1976
185 016	VT 137 195	1936	10/1974
185 017	VT 137 197	1936	05/1972
185 018	VT 137 198	1935	01/1977
185 019	VT 137 199	1935	10/1972
185 020	VT 137 211	1935	1973
185 021	VT 137 213	1935	07/1974
185 022	VT 137 220	1935	10/1975
185 024	VT 137 560	1943	09/1970
185 026	VT 137 212	1935	04/1976

Verfügung. Diese kamen bevorzugt im Personenverkehr auf den Verbindungen Potsdam Hbf/Wildpark – Babelsberg und Beelitz-Heilstätten – Drewitz zum Einsatz. Außerdem diente ein Triebwagen als sogenannter Dienstpendel zwischen den Bahnhöfen Potsdam Stadt und Wannsee. Mit diesem Fahrzeug gelangten täglich Eisenbahner aus der DDR zu ihren Dienstposten in West-Berlin und wieder zurück. Mit dem Ausscheiden von 185 013 und 185 019 im Jahr 1972 schrumpfte der Betriebspark der Altbau-VT auf zwei Exemplare. Ab Herbst 1973 standen nur noch 185 009 und 185 018 zur Verfügung, die meist wechselweise als Dienstpendel dienten. Als letztes Fahrzeug seiner Gattung rollte 185 009 am 31. Dezember 1974 auf das Abstellgleis. Beide Triebwagen führte das Bw Seddin noch längere Zeit als „warten auf Ausbesserung“ (w) in seinen Unterlagen, bevor es sie am 12. Januar 1977 in den Schadpark verfügte.

Zu diesem Zeitpunkt war die Beheimatung von Altbau-Triebwagen in der Rbd Cottbus bereits Geschichte. Als letzte Dienststelle hielt das Bw Cottbus mit 186 029 ein solches Fahrzeug vor. Das in der Einsatzstelle (Est) Luckau stationierte Einzelstück fungierte als Reserve und kam bei Bedarf im Umlauf der Leichtverbrennungstriebwagen (LVT) der Baureihe 171/172 auf den Abschnitten Luckau – Falkenberg (Elster) und Luckau – Beeskow zum Einsatz. Nach Ablauf seiner Unter-



185 254 diente dem Bw Stralsund für Kontroll- und Inspektionsfahrten. Im Jahr 1970 ist er als Dienstpersonenzug nahe Stralsund Rügendamm auf der Strecke nach Bergen (Rügen) unterwegs *Archiv H.-J. Kirsche/Slg. Joachim Volkhardt*

186 028 steht am 17. August 1974 im Bahnhof Badel *Herbert Schneider/Slg. Rolf Greinke*



suchungsfristen stellte die DR im Sommer 1972 den 186 029 ab.

Pendeln nach Děčín

Auch in der Rbd Dresden spielten Altbau-Triebwagen Anfang der 1970er-Jahre in der Zugförderung keine Rolle mehr. Im Bw Dresden waren im Sommer 1970 neben dem Dienstfahrzeug 185 255 noch die beiden Einheitstriebwagen 185 004 und 185 007 stationiert. Eines der beiden Fahrzeuge setzte die Est Dresden-Friedrichstadt im Plan 12 ein. Dieser Umlauf sah in erster Linie Pendelfahrten zwischen den Bahnhöfen Bad Schandau und Děčín (ČSD) vor. Der sogenannte Grenztriebwagen beförderte neben Angehörigen der DR auch Mitarbeiter der Zollverwaltung. Das Fahrzeug pendelte täglich zwischen 5 und 6 Uhr, zwischen 13 und 14 Uhr sowie zwischen 17 und 18 Uhr auf dem Abschnitt Bad Schandau – Děčín. Werktags ergänzten drei abendliche Personenzugpaare auf dem Abschnitt Bad Schandau – Schöna sowie zeitweilig eine Leistung nach Dresden den Umlauf. Erst zum Jahreswechsel 1975/76 übernahm ein LVT die Aufgabe der Baureihe 185. Mit der z-Stellung von 185 004 und 185 007 am 11. Mai 1976 endete die Beheimatung von Altbau-Triebwagen im Bw Dresden.

Die Rbd Greifswald zählte Anfang der 1970er-Jahre zu den Hochburgen der Alt-

Baureihe 186

BR-Nr.	ex	Baujahr	z-Stellung
186 002	VT 135 039	1935	05/1974
186 004	VT 135 062	1937	1975
186 005	VT 135 063	1937	07/1975
186 006	VT 135 106	1938	1973
186 014	VT 135 520	1935	10/1970
186 016	VT 135 522	1935	09/1970
186 017	VT 135 523	1935	09/1970
186 018	VT 135 524	1935	1973
186 019	VT 135 525	1935	05/1972
186 023	VT 135 534	1937	04/1975
186 024	VT 135 535	1938	07/1971
186 025	VT 135 536	1939	09/1970
186 028	VT 135 539	1940	04/1976
186 029	VT 135 540	1939	08/1974
186 030	VT 135 541	1939	09/1975
186 032	VT 135 544	1937	09/1970
186 033	VT 135 546	1937	05/1972
186 034	VT 135 547	1935	1972
186 036	VT 135 550	1937	01/1971

bau-Triebwagen. Das Bw Stralsund hielt im Sommer 1970 neben dem Diensttriebwagen 185 254 noch drei Exemplare der Baureihe 186 vor, von denen jeweils ein Fahrzeug in der Est Barth und in der Est Tribsees stationiert war. Die Est Barth setzte ihren Altbau-VT auf der Kursbuchstrecke 952 Velgast – Barth ein, wo das Fahrzeug im Sommer 1972

eine tägliche Laufleistung von rund 250 Kilometer erbrachte. Die Est Tribsees hingegen bestritt mit ihrem Triebwagen den gesamten Personenverkehr auf der ehemaligen Franzburger Kreisbahn (KBS 953). Dabei legte der Altbau-VT werktags etwa 244 Kilometer zurück. Ab Herbst 1972 standen für die Zugförderung nur noch 186 002 und 186 005 zur Verfügung. Mit dem Fahrplanwechsel am 26. Mai 1974 endete der planmäßige Einsatz der Baureihe 186 auf der Strecke Velgast – Tribsees. 186 005, noch betriebsfähig, verkehrte fortan auf der Stichbahn Velgast – Barth. Ein knappes Jahr später, am 15. Mai 1975, stellte die DR 186 005 als letzten Altbau-Triebwagen in der Rbd

Diensttriebwagen Baureihe 185.2

DR-Nr.	Alte Nr.	Baujahr	z-Stellung	Verbleib
185 253	VT 137 033	1934	1975	Ferienunterkunft Lietzow
185 254	VT 137 099	1935	–	erhalten, Schwerin
185 255	VT 137 100	1935	09/1975	Bw Dresden
185 257	VT 137 101	1935	08/1977	Raw Wittenberge

Diensttriebwagen Baureihe 186.2

BR-Nr.	ex	Baujahr	z-Stellung	Verbleib
186 257	VT 135 054	1935	11/1997	erhalten, Staßfurt
186 258	VT 135 110	1938	01/1992	erhalten, Halle (Saale)

Greifswald ab und strich das Fahrzeug am 10. Juli 1975 aus den Bestandslisten.

Einsätze in der Uckermark

Deutlich umfangreicher waren die Aufgaben der im Bw Templin stationierten Altbau-Triebwagen. Am 1. Juni 1970 gehörten vier Exemplare der Baureihe 185 und zwei Fahrzeuge der Baureihe 186 zum Betriebspark. Die Letztgenannten dienten meist nur noch als Reserve und gingen bis zum Sommer 1971 an das Bw Stralsund. Für die vierachsigen Triebwagen bestand im Sommer 1970 ein sechstägiger Umlauf (Plan 71), der meist Einsätze auf den Strecken Prenzlau – Löwenberg (Mark) und Fürstenberg (Havel) – Eberswalde vorsah. In diesem

Umlauf liefen bereits die ersten LVT-Einheiten mit. Als die Rbd Greifswald am 31. Dezember 1971 das Bw Templin auflöste und in eine Außenstelle des Bw Neustrelitz umwandelte, gehörten noch drei Triebwagen der Baureihe 185 zum Betriebspark. Mit dem Fahrplanwechsel am 28. Mai 1972 endete der planmäßige Einsatz der Altbau-Triebwagen auf den Strecken des Templiner Kreuzes. 185 005 und 185 011 fungierten fortan als Reserve. Formal stellte die DR beide Fahrzeuge am 12. Januar 1973 ab. Damit endete die Ära der Altbau-Triebwagen im einstigen Bw Templin. Im Bereich der Rbd Halle führte im Sommer 1970 – abgesehen vom Diensttriebwagen 186 258 im Bw Halle P – lediglich das Bw Falkenberg (Elster) einen Altbau-VT in seinen Unterlagen. Allerdings diente 186 024 seit Herbst 1969 nur noch als Reserve. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte das Fahrzeug den Personenverkehr auf der 10,5 Kilometer langen Strecke Mockrehna – Gneisenaustadt Schildau (KBS 214) bestritten. Diese Aufgabe übernahm nun eine kleine Stan-

185 015 überquert mit einem Beiwagen am 12. April 1975 bei Klostermansfeld das Hasselbach-Viadukt.

Der Triebwagen zählte zu den letzten Altbau VT, die bei der DR noch planmäßig eingesetzt wurden *Herbert Schneider/Slg, Rolf Greinke*





Diensttriebwagen 185 257 bei Pratau am 14. Juni 1976. Das Fahrzeug wurde im August 1977 im Raw Wittenberge verschrottet *Detlef Winkler*

gendiesellok der Baureihe V 23⁰ (ab 1. Juni 1970: Baureihe 102.0) mit einem vierachsigen Beiwagen. Stand die Maschine nicht zur Verfügung, griff das Bw Falkenberg (Elster) auf den Triebwagen-Oldtimer zurück. Mit der Einstellung des Personenverkehrs auf der KBS 214 am 22. Mai 1971 hatte 186 024 seine Schuldigkeit getan und wurde am 7. Juli 1971 in den Schadpark verfügt.

Hochburg im Mansfelder Land

Völlig anders sah es in der Rbd Magdeburg aus. Die Direktion war die Hochburg der Baureihen 185 und 186. Das Bw Güsten zählte im Sommer 1970 vier Exemplare der Baureihe 185 und zwei Fahrzeuge der Baureihe 186. Die zweiachsigen Triebwagen dienten nur noch als Reserve oder kamen bei Dienstfahrten zum Einsatz. Für die Baureihe 185 bestand in der Est Aschersleben im Sommer 1970 ein dreitägiger Umlauf. Dieser sah für einen Triebwagen den gesamten Personenverkehr auf der als „Wipperliese“ bekannten Kursbuchstrecke 655 Klostermansfeld–Wippra vor. Die anderen beiden Triebwagen kamen im Personenverkehr von Aschersleben aus nach Barby, Belzig, Egel, Gernrode (Harz), Güterglück, Könnern, Kleinwanzleben, Nedlitz und Schönebeck (Elbe). An Wochenenden und Feiertagen benötigte die Est einen weiteren Triebwagen als sogenanntes Sondertriebfahrzeug für Personenzüge nach Magdeburg und Quedlinburg. Allerdings bestritt die Baureihe 185 den Dienstplan nur noch selten gattungsrein. Seit Dezember 1969 lief mit dem späteren 172 117/172 717 eine LVT-Einheit im Umlauf der Altbau-Triebwagen mit.

Mit der Abgabe von 185 010 nach Stendal und der z-Stellung von 185 020 schrumpfte

der Betriebspark der Altbau-VT bis 1973 auf zwei Exemplare. Die Lücken schlossen weitere LVT, die nun gemeinsam mit 185 008 und 185 015 in einem dreitägigen Umlauf zum Einsatz kamen. Erst 1975 zeichnete sich das Ende der Baureihe 185 im Bw Güsten ab. Nach einer schweren Entgleisung musste die DR 185 008 am 29. August 1975 abstellen. Damit war 185 015 nicht nur der letzte betriebsfähige Altbau-Triebwagen des Bw Güsten, sondern auch das letzte Exemplar seiner Gattung bei der DR im Plandienst. Die Est Aschersleben setzte das Fahrzeug meist auf der Wipperliese ein. Im Frühjahr 1976 endete hier still und leise die Ära der Altbau-VT bei der DR.

Kaum bekanntes Kleinserienmodell

Der Leipziger Modellbahnhersteller Heinrich Rehse hatte bereits ab 1951 die DR-Baureihe VT 135.5 im Angebot. Die Vorlage boten die einstigen Triebwagen 51 bis 53 und 61 der Gardelegen-Neuhaldensleben-Werflinger Kleinbahn, erbaut 1939 von der Waggonfabrik Dessau. Rehse verkaufte die Kleinbahn-Baureihe mit Reichsbahn-Konstruktionsvorbild vorwiegend als unmotorisierten Bausatz mit vorbereite-

ten Metallbauteilen einschließlich eines passenden Beiwagens. Als Zubehör konnte ein Ehlcke-Motor mit Getriebe zum Antrieb eines Radsatzes geordert werden. Bereits 1949 bot die Berliner Firma Herr dem kundigen Modellbahner maßhaltige 00-Bauzeichnungen an. Auch der Rehse-VT entsprach in seinen Maßen exakt dem 135 539 (ex GHW 61), der von der DR zum 186 028 umbenannt wurde.

Letzte Runden in der Altmark

Dort waren im Sommer 1970 fünf Exemplare der Baureihe 185 und sechs Fahrzeuge der Baureihe 186 stationiert. Keine andere Dienststelle besaß mehr Altbau-Triebwagen zu diesem Zeitpunkt. Für den Plandienst benötigte das Bw täglich vier Fahrzeuge, die auf den Strecken Stendal – Tangermünde (KBS 752), Gardelegen – Stendal – Rathenow (KBS 750), Stendal – Stendal Ost – Arneburg (KBS 751), Stendal – Stendal Ost – Arendsee (KBS 754) und Gardelegen – Letzlingen (KBS 763) zum Einsatz kamen. Bis 1972 stellte die DR alle zweiachsigen Triebwagen der Baureihe 186 z oder gab sie an andere Dienststellen ab. Auch der Betriebspark der Baureihe 185 schrumpfte durch z-Stellungen bis zum 1. Juli 1973 auf vier Exemplare, von denen

MS



Unlackierte Messmuster von Heinrich Rehse; der VT vorn rechts hat einen eingebauten großvolumigen Motor aus Wehrmachtsbeständen *MS*



Zum Bestand des Bw Dresden gehörte im Jahr 1973 auch 185 004. Die Est Dresden-Friedrichstadt setzte ihn unter anderem für Pendelfahrten zwischen den Bahnhöfen Bad Schandau und Děčín (ČSD) ein (Foto in Bad Schandau) *Michael Malke/Eisenbahnstiftung*

das Bw aber nur noch zwei benötigte. Die Einsätze der Triebwagen konzentrierten sich jetzt auf die Strecken nach Tangermünde und Arendsee. Füllleistungen nach Gardelegen/Oebisfelde und Salzwedel ergänzten den Dienstplan, der im Winterfahrplan 1974/75 von einem LVT und dem letzten betriebsfähigen Altbau-VT (185 026) bestritten wurde. Mit der Abstellung des 185 026 endete am 26. Februar 1975 die Ära der Baureihe 185 im Bw Stendal. Zu diesem Zeitpunkt lagen auch die zweiachsigen Triebwagen der Baureihe 186 des Bw Salzwedel im wahrsten Sinne des Wortes in den letzten Zügen. Als die EDV-gerechten Betriebsnummern am 1. Juni 1970 in Kraft traten, waren im Bw Salzwedel noch zwei Altbau-VT stationiert.

Die Est Kalbe (Milde) setzte die Baureihe 186 ein und verwendete täglich ein Fahrzeug im Plan 8 auf dem Abschnitt Hohenwulsch – Kalbe (Milde) der ehemaligen Altmärkischen Kleinbahn AG. Die einstige Kleinbahn Kalbe (Milde) – Badel – Beetzendorf befuhr der Triebwagen lediglich mit dem Zugpaar P 1273/1274. Damit betrug die Laufleistung werktags rund 238 Kilometer. Am Aufgabengebiet der Altbau-Triebwagen änderte sich in den folgenden Jahren nur wenig. Für den Plandienst griffen die Eisenbahner der Est Kal-

be (Milde) bevorzugt auf 186 028 zurück. Als Reserve dienten nach der z-Stellung von 186 018 (1973) 186 023 und 186 030.

Als ersten Altbau-Triebwagen stellte die DR 186 023 nach Ablauf der Untersuchungsfristen am 25. März 1975 ab. Kurze Zeit später fiel 186 030 mit einem Getriebeschaden für einige Wochen aus, sodass die Est 186 028 bis zu dessen Abstellung am 30. Mai 1975 im Plan 8 einsetzte. Damit war 186 030 ab 1. Juni 1975 das letzte betriebsfähige Exemplar seiner Gattung im Bw Salz-

185 015 war unfreiwillig der Letzte seiner Art im Plandienst

wedel. Ein Schaden an Motor und Getriebe beendete am 22. Juli 1975 abrupt seinen Einsatz. Als Ersatz erhielt die Est Kalbe (Milde) einen LVT der Baureihe 171.

Letzter Zweiachser auf der Ringbahn

Ähnlich verlief das Ende des letzten Exemplars der Baureihe 186 in der Rbd Schwerin. Hier hielt im Sommer 1970 nur noch das Bw Wittenberge mit 186 004 einen betriebsfähigen Altbau-Triebwagen vor. Das Einzelstück war in der Est Perleberg stationiert und kam auf der als Perleberger Ring-

bahn bekannten Strecke Perleberg Süd – Karstädt – Berge (Prignitz) – Perleberg Süd (KBS 811) zum Einsatz. Im Sommer 1972 sah der Umlauf für 186 004 täglich vier Personenzüge auf der Ringbahn sowie ein Zugpaar zwischen Wittenberge und Perleberg vor, was eine Gesamtleistung von rund 223 Kilometern ergab. Daran änderte sich auch in den folgenden Jahren kaum etwas. Erst mit der Einstellung des Personenverkehrs auf der KBS 811 am 27. September 1975 hatte der 186 004 de facto ausgedient. Die DR versetzte das Fahrzeug als Reserve zur Est Putlitz, wo es letztmalig im November 1975 zum Einsatz kam. Im Dezember 1975 verfügte die DR den Triebwagen schließlich in den Schadpark.

Was blieb? Drei Schaustücke

Heute erinnern nur noch Bilder und die als Schaustücke erhaltenen einstigen Diensttriebwagen 185 254 (Standort Schwerin), 186 257 (Standort Staßfurt) und 186 258 (Standort Halle (Saale)) an die letzten Altbau-VT bei der DR. *Dirk Endisch*

Dirk Endisch (Jahrgang 1970) lebt in Stendal und war Heizer bei der DR. Heute arbeitet er als freier Autor und selbstständiger Verleger.





Dampfspeicherlok GKM 4 auf den Werksgleisen des Grosskraftwerks (Eigenschreibweise!) Mannheim:
 Nach einer Hauptuntersuchung steht die „Feuerlose“ wieder für Rangieraufgaben bereit *Guus Ferrée*

Feuerlose Loks

für das Grosskraftwerk

Dampfspeicherloks 4 und 5 des GKM ■ *In Mannheim werden wieder Regler bedient. Die beiden Dampfspeicherloks des Grosskraftwerk Mannheim erhielten eine neue Hauptuntersuchung. Guus Ferrée war bei einer Probefahrt dabei*

Langsam dreht Rabit die flexible Zuleitung zu, die frischen Dampf aus der „Wand“ an die GKM 4 liefert. Das ist kein Geheimcode, sondern die Bezeichnung für eine der beiden betriebsfähigen feuerlosen Lokomotiven des Grosskraftwerks Mannheim (GKM). Das GKM, 1921 eröffnet und seither stetig erweitert, beschäftigt 2026 rund 520 Mitarbeiter. Es liefert neben Strom – teils als Bahnstrom an die DB – auch Restwärme in die Region.

GKM 4 ist eine rot/grün lackierte dreiachsige Lokomotive mit einer auffälligen gelben „Nase“. Sie gehört zum im Raw Meiningen gebauten Typ FLC. Zwischen 1984

und 1988 entstanden 202 Exemplare dieser Bauart. Die Maschine erhielt 2025 eine Hauptuntersuchung (HU) und absolviert an diesem sonnigen Freitag im April 2026 ihre erste Probefahrt. Offiziell ist die HU noch nicht abgeschlossen, da ein Prüfer sie noch abnehmen muss. Laut Sergej, einem weiteren Mitarbeiter des Kraftwerks, ist die Unterschrift jedoch nur noch Formsache. Das erklärt auch die fehlende Kuppelung zwischen den Puffern: Lok 4 darf fahren, aber noch keine Wagen ziehen.

Unterwegs auf rostigen Schienen

Rabit lässt die Pfeife lautstark ertönen und Dampf in beide Zylinder strömen. Die Lo-

komotive reagiert sofort auf den Regler. Ein Blick auf das Manometer zeigt einen Kesseldruck von 18,5 bar an. Mit dem Inhalt des großen Kessels ist also alles in Ordnung. Am Zustand der Schienen lässt sich jedoch erkennen, dass schon lange kein Zug mehr über die fünf Kilometer langen Kai-Gleise entlang des Rheins gefahren ist: Der Schienenkopf ist genauso rostbraun wie der Steg und der Fuß.

Sergej bestätigt das. Seit 2021 fahren überhaupt keine Kohlezüge mehr zum GKM in Mannheim. Und seit die Ammoniakanlage des Kraftwerks stillgelegt wurde, verkehren auch keine Kesselwagen mehr

von und zu diesem Industriestandort an der Marguerrestraße. Auf einem Abstellgleis dicht an einer Wand von Block 2, einem älteren Teil dieses riesigen Komplexes, stehen zwar noch ein paar eigene Kesselwagen, doch diese enthalten Turbinenöl. Und angesichts des Grüns, das sich entlang der Räder emporwindet, haben diese ihren Platz wohl schon seit einiger Zeit nicht mehr verlassen.

Entscheidung zugunsten alternativer Traktion

Wenn es im GKM etwas zu rangieren gibt, nutzen Rabit und seine Kollegen einen Zweiwege-Unimog. Sergej sagt deshalb, dass das GKM die Dampfspeicherloks eigentlich nicht benötigt. Die Geschäftsleitung beschloss jedoch aus strategischen Erwägungen, die Lokomotiven 4 und 5 einer Hauptuntersuchung zu unterziehen. Damit hält das Kraftwerk genügend Alternativen in Reserve, falls der Unimog mal nicht zur Verfügung steht und dennoch Traktion benötigt wird.

Kohle kommt per Schiff

Seit fünf Jahren kommt die Kohle fürs Kraftwerk per Binnenschiff: geschätzt zwei bis zweieinhalb Millionen Tonnen im Jahr, verladen in Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen. Die Schiene spielt vor allem aus Kapazitätsgründen beim Umschlag fossiler Energieträger inzwischen keine Rolle mehr, wie Sergej erklärt: „Die DB hat nach der Schließung der letzten deutschen Steinkohlebergwerke viele



„Betankung“ an der „Wand“: Über eine flexible Leitung wird die GKM 4 mit frischem Dampf gefüllt *Guus Ferrée*

Selbstentlader abgegeben. Und private Eisenbahnunternehmen können kurzfristig nicht genug Kohlezüge für uns stellen.“

Ein Problem ist auch der Mangel an geeigneten Trassen für solche Leistungen. Allein um Block 9, den 2015 in Betrieb genommenen neuesten Kraftwerksblock, wären täglich drei 2.000-Tonnen-Kohlezüge erforderlich. In den Niederlanden ist der Bahnverkehr so dicht, dass für solche Züge kaum noch Kapazitäten frei sind. Auch die Strecke Emmerich – Oberhausen ist ausgelastet. Auch im Kraftwerk selbst fehlen die Möglichkeiten, täglich mehrere Ganzzüge zu entladen und zu rangieren.

„Seit Block 9 am Netz ist, entladen wir die Binnenschiffe mit einem neuen 25-Tonnen-Kran“, sagt Sergej. Danach läuft die Kohle über Förderbänder zur Mischanlage und von dort weiter in die Kessel. „Wir haben Verträge mit zwei großen Händlern, die vor allem aus Nord- und Südamerika liefern, teils auch aus Südafrika und Australien. Noch profitieren wir von der Verladung in Amsterdam – doch der Hafen will den Kohleumschlag beenden. Wenn diese Absicht umgesetzt wird, haben wir ein Problem.“

Eine Fahrt am Kai entlang

Bei der Fahrt mit GKM 4 über die Kai Gleise passieren wir unter anderem zwölf weiße Nasszellenkühler (19 Meter hoch), die bei zu hoher Rheinwassertemperatur eingesetzt werden: Das aus dem Rhein entnommene Kühlwasser wird vor der Rückleitung abgekühlt, damit Block 9 den Rhein nicht zusätzlich erwärmt.

Nach einem Halt am modernen Kran von Block 9 – gerade wird ein Binnenschiff aus Zwijndrecht mit Pulverkohle entladen – geht es zurück zum anderen Streckenende. Wir rollen durch die überdachte Entladeanlage, in der früher DB-Selbstentlader über Gitterroste entleert wurden, dann hält Lokführer Rabit die 50-Tonnen-Lok 4 vor einer hohen Betonwand an: Sie gehört zu „Werk Fritz“, dem im Zweiten Weltkrieg unterirdisch angelegten Kraftwerksteil. Der Lokführer öffnet eine Tür, tastet nach dem Lichtschalter – im Dämmerlicht sieht man noch originale Wandinschriften aus der Kriegszeit. Ein beson-



Im mollig warmen Führerstand bedient Rabit den Regler. Der Lokführer genießt es, die GKM 4 wieder zu bewegen *Guus Ferrée*



Weil das Grosskraftwerk Mannheim voraussichtlich bis mindestens 2035 in der Netzreserve betrieben wird, wird die GKM 4 für Rangierdienste weiter vorgehalten *Guus Ferrée*

derer, bedrückender Ort, an dem vor über 80 Jahren fast ausschließlich Frauen in der Stromerzeugung tätig waren.

Lok 4, deren Fristen im Februar 2025 abgelaufen sind, erwacht wieder zum Leben. Lokführer Rabbit hat sichtlich Freude daran, den Dreiachser wieder zu bewegen. Nachdem wir den eingleisigen Lokschuppen passiert haben, in dem die Schwesterdampflok GKM 5 als Reserve ruht, passieren wir den Kohlelagerplatz 2, fahren unter dem dazugehörigen Portalkran hindurch und halten direkt vor einem moder-

nen, langen Schuppen. Rabbit öffnet das Rolltor und zeigt noch eine weitere Dampfspeicherlok.

Letzte vierachsige Lok

Hier steht die GKM 6, die letzte in Deutschland eingesetzte Dt-Lok. Das Grosskraftwerk Mannheim übernahm sie vor zwölf Jahren von den „Freunden des Bahnbetriebswerks Bismarck“ und ließ sie wieder betriebsfähig aufarbeiten. Laut Rabbit wird die GKM 6 nicht mehr fahren: Lagerschäden sind zu gravierend, eine Instandsetzung wäre zu teuer – und dank zweier einsatzbereiter Meiningen-Loks als Reserve auch nicht nötig. Auf dem Schrottplatz endet sie nicht, verspricht Rabbit: „Wir haben sie aus einem Museum geholt – und dort hin kehrt sie auch wieder zurück.“

Wer sich auf dem GKM-Gelände genau umsieht, entdeckt hinter der Pfortnerloge noch eine feuerlose Lok als Denkmal: GKM 2, regelmäßig gepflegt und neu gestrichen. Die älteste Lok des Kraftwerks ist jedoch GKM 1 – sie befindet sich heute im Fahrzeugmuseum Marxzell.

Perspektive bis 2035

GKM-Sprecher Claudio Becker erklärt, dass das Kraftwerk trotz des in Deutschland beschlossenen Kohleausstiegs voraussichtlich als systemrelevant eingestuft und im Rahmen der Netzreserve noch mindestens bis 2035 in Betrieb bleiben wird. So lange wird Dampf jederzeit verfügbar sein. Für GKM 4 oder 5 ist damit stets bestens gesorgt. Was ein voller Kessel kostet? Sergej schätzt aus dem Stegreif: „Etwa zehn Euro.“ *Guus Ferrée*

Dampfspeicherloks im GKM

	Hersteller / Baujahr	Fabriknr.	Bauart	Ersteinsatz	Bemerkung
GKM 1	Hanomag / 1927	10373	Bfl	GKM	seit 1974 Museum Reichert/Marxzell
GKM 2	Maschinenfabrik Esslingen / 1944/45	4692	Cfl	Heizkraftwerk Stuttgart	1994 als Denkmal aufgestellt
GKM 3	Henschel / 1953	24939	Dfl	EVS-Kraftwerk Marbach (Neckar)	1976 zum GKM/abgestellt/ Vorbild für Märklin Art.Nr. 37251
GKM 4	RAW Meiningen / 1987 (Typ FLC)	3172	Cfl	VEB Papierfabrik Kriebstein (Kriebethal)	1992 zum GKM
GKM 5	RAW Meiningen / 1987 (Typ FLC)	3153	Cfl	VEB Hydrierwerk Zeitz	1993 zum GKM
GKM 6	Henschel / 1955 (Typ Dfl 25/3,5)	25099	Dfl	Scholven Chemie AG (GE-Buer)	2014 zum GKM

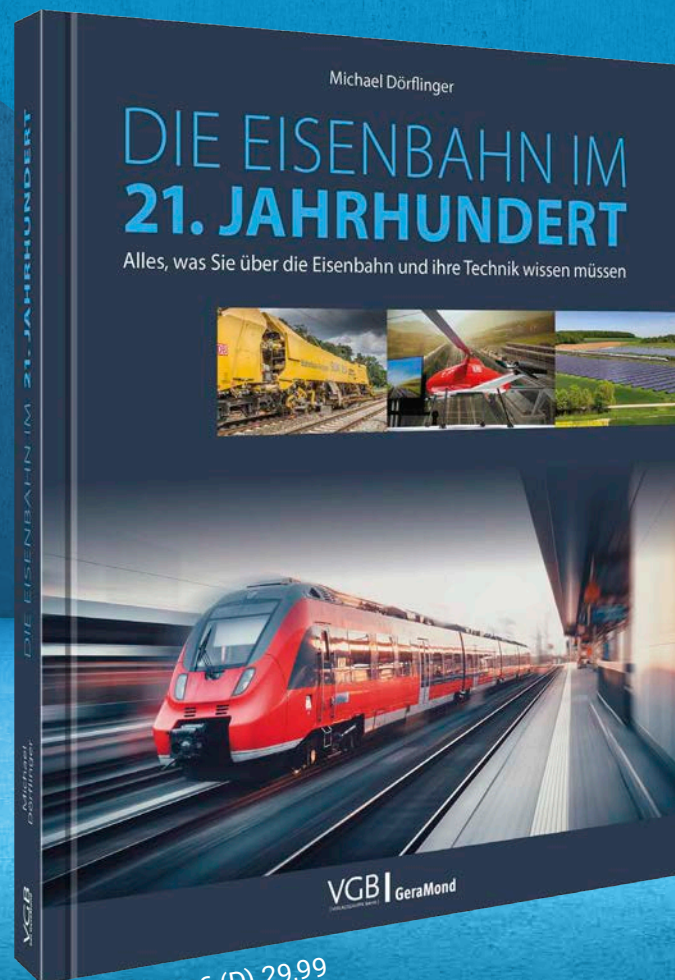
DIE MODERNE BAHN IM FOKUS

Die Zukunft der Mobilität
fährt auf Schienen

Von den Zügen bis zur
Signaltechnik

Ein spannender Überblick
über die Eisenbahn im
21. Jahrhundert und
ihre Technik

Auch für Laien
verständlich erklärt



168 Seiten · € (D) 29,99

Hier mehr
erfahren!



JETZT ÜBERALL, WO ES BÜCHER GIBT
UND AUF **VGBAHN.SHOP**



Vor und nach dem Umbau: Links die umgebaute Drehstrom-Dreisystemlok E 464. Rechts die Zweisystem-Ellok E 462 im Ursprungszustand. Die beiden Lokomotiven rangieren 1983 im Zechenbahnhof König Ludwig 4/5 *Michael Maiss*

Das rollende Rückgrat der Zechenbahn

Fahrzeuge der Werksbahn Zeche König Ludwig ■ *Vom schweren Rangierdienst am Zechenhafen bis zum Ganzzugverkehr: Das Netz der Zeche König Ludwig bei Recklinghausen erforderte einen leistungsstarken Fuhrpark. Eine Bestandsaufnahme des rollenden Materials einer Zechenbahn, das manche Überraschung bietet*

Die Geschichte der Zeche König Ludwig in Recklinghausen ist fest mit ihrem Schienennetz verbunden. Was 1872 als sechs Kilometer lange Zechenbahn begann, entwickelte sich bis 1934 zu einem 18 Kilometer langen Streckennetz. Es bediente einen Hafen, mehrere Förderstandorte und Kohlelager, zwei Kokereien sowie verschiedene Nebenbetriebe und Anschließer. An wichtigen Knotenpunkten, etwa dem Übergabebahnhof Becklem, konnten Ganzzüge für das Staatsbahnnetz zusammengestellt werden. Nach der Fusion zur Ewald-König Ludwig AG und der Einbindung in die RAG-Organisation (Zechenbahn- und Hafenbetriebe Ruhr-Mitte, kurz ZuH) er-

lebte das Netz in den 1960er-Jahren mit der Elektrifizierung einen Modernisierungsschub. Doch die Kohlekrise war nicht aufzuhalten: 1965 endete die Förderung. Die Kokerei auf König Ludwig 4/5 wurde 1978 stillgelegt. In den 1990er-Jahren fuhr man die letzten Kohlelager am Hafen leer, bevor das Streckennetz fast vollständig abgebaut wurde. Heute erinnert ein Radweg auf der alten Bahntrasse an das einstige Rückgrat der Zeche. Eine ausführliche Darstellung der wechselvollen wie spannenden Geschichte und Entwicklung der Werksbahn der Zeche König Ludwig bei Recklinghausen lesen Sie in *eisenbahn magazin* 6/2026. In diesem Beitrag wollen wir auf die vielen unterschied-

lichen Lokomotiven blicken, die den Betrieb der Zechenbahn über Jahrzehnte prägten.

Besondere Dampfloks

Unter den Dampfloks der BAG Ewald-König Ludwig befanden sich eine preußische T 13 (Reichsbahnbaureihe 92⁵) sowie mehrere ehemalige Maschinen der Eisern-Sieger Eisenbahn und der Vorortbahn Wilhelmshaven. Insgesamt kann der Einsatz von 22 Lokomotiven auf dem Streckennetz der Zechenbahn König Ludwig nachgewiesen werden.

Auffallend ist die hohe Anzahl an Dampflokomotiven der Firma Jung, die im Ruhr-

Dampfloks

Nr.	Bauart	Hersteller	Fabr.-Nr.
I	Bn2t	Hartmann	1415/87
I''	Bn2t	Hohenzollern	102/79
I'''	Dn2t	Jung	7513/38
II	Bn2t	Hartmann	2280/97
II''	Bn2t	Jung	2537/17
II'''	Cn2t	Jung	11566/51
III	Bn2t	Hohenzollern	661/92
III''	Cn2t	Hohenzollern	4539/29
III'''	Bh2t	Jung	10364/44
IV	Cn2t	Hanomag	2913/97
IV''	Dn2t	Hohenzollern	3044/12
IV'''	Dn2t	Union	1918/11
V	Cn2t	Hanomag	3564/00
V''	Dn2t	Jung	3710/25
VI	Cn2t	Hanomag	4100/03
VI''	Dn2t	Jung	3711/26
VII	Cn2t	Hanomag	4157/04
VII''	Dn2t	Hohenzollern	3014/12
VII'''	Dh2t	Krupp	2907/42
VIII	Cn2t	Hanomag	6617/12
VIII''	Cn2t1	Hanomag	8683/22
IX	Cn2t	Hanomag	8520/18
X	Cn2t	Hanomag	10467/25
XI	Cn2t	Hohenzollern	4539/29
XI''	Dn2t	Jung	6206/35
XI'''	Dn2t	Jung	7862/38
XII	Dn2t	O&K	8728/19

Am 25. März 1975 befindet sich Zweikraftlok E 464 mit den Diesellokomotiven V 441, V 414 und V 412 auf Überführungsfahrt. Der Lokzug passiert einen Bahnübergang in Höhe des Anschlusses zur Eisenbahnwerkstatt an der Berghäuser Straße *Wolf-Dietmar Loos*



Fast wie im Ablieferungszustand: Am 23. August 1962 steht die Dampfloks „König Ludwig IX“ in der Lokstation des Zechenbahnhofs König Ludwig 1/2/6 *Gerhard Moll/Eisenbahnstiftung*

Die Dampfloks „König Ludwig I“ wartet in der Lokstation des Zechenbahnhofs König Ludwig 1/2/6 am 23. August 1963 auf ihren nächsten Einsatz *Gerhard Moll/Eisenbahnstiftung*





Lok D 14 war eine von drei Dieselloks des Typs LHB S 400, die sich im Bestand der Zechenbahn befanden. Für die RAG war sie später als V 444 im Einsatz *K. Joachim Maiss*



Die 1967 gebaute LHB 3117 des Typs S 400 war bei der Ewald-Kohle AG die Drittbesetzung der Loknummer D 04. In den Bestand der RAG wurde sie als V 442 eingegliedert *K. Joachim Maiss*



Im Zechenbahnhof König Ludwig 1/2/6 wartet D 07 auf ihren nächsten Einsatz. Die Lok vom Typ 530 C unterschied sich von den S 400 in Antrieb und Achsfolge *K. Joachim Maiss*



Die drei LHB-Lokomotiven des Typs 180 B erhielten bei der Zechenbahn die Nummern D 10 bis D 12. Im Zechenbahnhof König Ludwig 4/5 steht Lok D 12 *K. Joachim Maiss*



Drei Dieselloks des Typs AGM 517 R in explosionsgeschützter Ausführung (hier D 02) waren auf dem Streckennetz der Zeche König Ludwig im Einsatz *K. Joachim Maiss*



Im Februar 1969 übernahm die Ewald-Kohle AG Kö 0129 von der DB. Bei der Zechenbahn erhielt sie die Nummer D 15 *K. Joachim Maiss*

Dieselloks

Nr.	Bauart	Hersteller	Fabr.-Nr.	Typ
D 01	Bdh	KHD	57080/60	AGM 517 R
D 02	Bdh	KHD	56936/60	AGM 517 R
D 03	Bdh	LHB	3091/63	S 400
D 04	Bo'Bo'dh	LHB	3083/61	D 600
D 04''	Cdh	Krauss-Maffei	19087/63	M 700 C
D 04'''	Bdh	LHB	3117/67	S 400
D 05	Cdh	Krauss-Maffei	19088/63	M 700 C
D 05''	Cdh	LHB	3086/64	375 C
D 06	Cdh	Krauss-Maffei	19089/63	M 700 C
D 06''	Cdh	LHB	3142/66	530 C
D 07	Cdh	LHB	3144/66	530 C
D 08	Bdh	KHD	47397/47	AGM 517 R
D 09	Cdh	Henschel	30853/63	DHG 500 C
D 10	Bdh	LHB	3147/67	180 B
D 11	Bdh	LHB	3148/67	180 B
D 12	Bdh	LHB	3149/67	180 B
D 13	Bdh	LHB	3084/61	S 400
D 14	Bdh	LHB	3085/61	S 400
D 14''	Bdh	LHB	3089/61	S 200
D 15	Bdm	Gmeinder	1172/35	Kö I



Eine typische Zechenbahn-Szene der 1980er-/1990er-Jahre: Lok 556 zieht am 18. September 1986 Talbot-Einheitssattelwagen durch den Zechenbahnhof König Ludwig 1/2 *Wolf-Dietmar Loos.*

bergbau eher selten waren – obwohl Jung sie in großer Stückzahl produzierte. Bei den Dieselloks wird es unübersichtlicher, da die Zeche sie recht frei auf dem gesamten Ewald-Kohle-Netz einsetzte. Auffallend war die breite Palette an LHB-Diesellokomotiven. So befanden sich alle drei gebauten Loks des Typs LHB 180 B im Ewald-Kohle-Bestand. Hinzu kamen S 200 und S 400 sowie je eine 375 C und 530 C. Insgesamt gelangten 13 Dieselloks aus acht Bauarten vom Bestand der Ewald-Kohle AG zu ZuH.

Exotische Dreiachs-Elloks

Der recht große Bestand an LHB-Lokomotiven hatte seine wohl größte Besonderheit in fünf dreiachsigen Elektroloks des Typs ES 500, die 1964 in Dienst gingen. Sie hatten eine Thyristorsteuerung und fuhrten unter 15 kV/50 Hz. Die Spannung bei dieser Frequenz ließ sich in den zecheneigenen Kraftwerken günstig er-

Bemerkenswert für die Zeit:
Die Flotte umfasste Zweikraft- und Zweisystemloks

zeugen. Zusätzlich besaßen die Loks eine Traktionsbatterie. Von 1981 bis 1983 bauten ZuH und Siemens die fünf Maschinen, die allesamt an ZuH übergingen, zu echten Zweikraftloks mit Dieselmotor um. Sie hießen nun ED 700 und leisteten statt 132 kW nun 233 kW. Ferner fuhrten sie nun mit 16 2/3 Hz bei 15 kV, damit man sie netzübergreifend einsetzen konnte. Mitte der 1970er-Jahre hatte die RAG die

Elektrolokomotiven

Nr.	Bauart	Hersteller	Fabr.-Nr.	Typ
E 01	Co-el/be	LHB	3118/64	ES 500
E 02	Co-el/be	LHB	3119/64	ES 500
E 03	Co-el/be	LHB	3120/64	ES 500
E 04	Co-el/be	LHB	3121/64	ES 500
E 05	Co-el/be	LHB	3122/64	ES 500



Ewald-Kohle Zweisystemlok E 02 wird 1964 im Zechenbahnhof Ewald 1/2/7 präsentiert *Werkfoto Siemens/Slg. Maiss*

Zweisystem-Ellok E 461 rangiert 1976 im westlichen Bahnhofsbereich des Zechenbahnhofs König Ludwig 4/5 *K. Joachim Maiss*



drei an der Ruhr zuvor getrennt existierenden elektrifizierten Zechenbahnnetze zusammengefasst und an das elektrische Netz der Deutschen Bundesbahn angepasst, sodass die Loks freizügig in dem zu dieser Zeit noch gewaltigen Netz fahren konnten. Nach knapp zehn Jahren endete der Einsatz dieser Maschinen aufgrund

des allgemeinen Verkehrsrückgangs auf den Zechenbahnen des Ruhrreviers.
Stefan Högemann

Stefan Högemann (Jg. 1983), Dipl.-Ing. für Elektro- und Informationstechnik, arbeitet seit fast 20 Jahren weltweit an Projekten im Bergbau.





1963 begann bei Märklin die kurze Karriere der DB-Rangierdiesellok V 60 1009 als HO-Modell – hier in der zweiten Auflage von 1965 mit aufgedruckten Anschriften am Rahmen *Oliver Strüber*

Die kleine Rote aus Göppinger Fertigung



V 60 1009 der DB in HO von Märklin ■ Die seit 1955 in Dienst gestellten Rangierdieselloks der Bundesbahn-Baureihe V 60 waren ein voller Erfolg und bald schon nicht nur auf größeren Bahnhöfen im Verschiebedienst allgegenwärtig. Kaum ein Modellhersteller konnte und wollte auf sie verzichten

Zugegeben: Die erste HO-Modellnachbildung einer V 60 war es nicht, die Märklin 1963 auf der Nürnberger Spielwarenmesse dem Fachpublikum präsentierte. Diese Ehre gebührt Fleischmann, dessen noch im damaligen Hausmaßstab 1:82 gehaltener Erstling bereits 1959 debütierte (siehe *em* 6/21). Aber Fleischmann war eben nicht Märklin – und schon aufgrund der abweichenden Systeme durften sich nun auch die Wechselstrombahner über ihr Modell des „flinken Dreibeins“ freuen. Und um es gleich vorwegzunehmen: Märklin war mit dieser Lok ein großer Wurf gelungen, und zwar in doppelter Hinsicht. Nicht umsonst fragte der Hersteller in seinem Gesamtkatalog 1963/64 – dessen Titelseite die neue V 60 in damals üblicher Gemäldeform und verkaufsfördernd auf der hauseigenen Drehscheibe vor dem Blechlokschuppen präsentiert zieren durfte – denn auch: „Ist diese Modelltreue noch zu übertreffen?“ Gut, man kann sich heute darüber streiten, ob die neue Märklin-V 60 1009 nun „modellgetreu“ oder doch eher „vorbildgetreu“ war. Doch das störte die Kundschaft nicht. Für sie zählte nur

das Ergebnis. Und das stellte viele andere der damals erhältlichen Modelle eindeutig in den Schatten – auch das gerade im Führerstands-bereich etwas unproportioniert wirkende Fleischmann-Pendant.

Abweichende Bauart

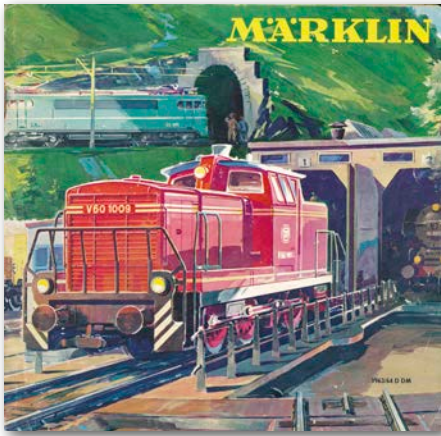
Auch wenn das damals wahrscheinlich nur den wenigsten Modellbahnern aufgefallen sein dürfte – und wenn, dann nur

denen mit echten Vorbildkenntnissen: Bei Märklin hatte man sich für eine andere Vorbildausführung entschieden als vier Jahre zuvor die Nürnberger. Das war für Eingeweihte schon an der vierstelligen Ordnungsnummer 1009 zu erkennen. Fleischmann hatte sich die V 60 151 zum Vorbild genommen. Optisch war das jedoch kaum auszumachen, weder beim Vorbild noch beim Modell, der Unterschied lag eher in den „inneren Werten“. Auf die ersten vier zwischen Juni 1955 und Januar 1956 gelieferten Vorauslokomotiven V 60 001 bis 004 von 1956 war nach nur kurzzeitiger Betriebserprobung in Nürnberg und Hamburg rasch die Serienbeschaffung mit zunächst 275 Loks erfolgt, die ab Juni 1956 an die DB abgeliefert wurden. Bald schlossen sich insgesamt fünf Nachbauserien an. Bis zum Frühjahr 1964 entstanden insgesamt nicht weniger als 942 V 60 für die Bundesbahn.

Techn. Daten zur V 60 1009 der DB

Betriebsnummer	V 60 1009, ab 1968: 260 009, ab 1. Oktober 1987: 360 009
Achsfolge	C
Länge über Puffer	10.450 mm
Gesamtachsstand	4.400 mm
Treibraddurchmesser	1.250 mm
Dienstmasse	49,5 t
mittlere Achslast	18,0 t
installierte Leistung	478 kW (650 PS)
Höchstgeschwindigkeit	60 km/h, Rangiergang 30 km/h

Trotz ihrer hohen Betriebsnummer gehörte V 60 1009 zusammen mit 18 weiteren Schwestern (V 60 1001 bis 1019) zur ersten Bauserie, gefertigt 1957/58 bei der MaK



Den Märklin-Katalog 1963/64 zierte die formneue V 60 (oben) – stilgerecht präsentiert auf der hauseigenen Drehscheibe vor dem Blechlokschuppen. Im Kataloginneren wurden Modell und Vorbild umfassend beschrieben (unten)



in Kiel. Ihre Entstehung und der diesbezüglich zur schnellen Unterscheidung gewählte abweichende Nummernkreis waren dem Wunsch des DB-Betriebsdienstes geschuldet. Dieser hatte für besondere Aufgabenbereiche gegenüber den Vorausloks und den ersten Serienmaschinen einen größeren Kraftstoffvorrat gefordert. Statt maximal 1.500 Liter Diesel wie bei den anderen V 60 konnten sie 2.000 Liter mitführen. Dafür gab es im hinteren Vorbau einen 1.000 Liter fassenden Behälter. Unter den seitlichen Umläufen des vorderen Vorbaus waren nochmals zwei je 500 Liter fassende Behälter angeordnet. Das blieb jedoch ein Versuch.

Erste Heimat Plochingen

Das Vorbild der Märklin-Lok V 60 1009 wurde am 20. Januar 1958 von der DB abgenommen und dem Bahnbetriebswerk Plochingen zugewiesen, wo es zusammen mit ihren ebenfalls dorthin gelieferten Schwesternmaschinen V 60 1004 bis 1010



Am 19. April 1958 konnte Carl Bellingrodt die V 60 1009 vor einem betagten G 10 beim Rangieren in Plochingen ablichten *Slg. Oliver Strüber (3)*

den örtlichen Rangierdienst übernahm. Sicherlich war es kein Zufall, dass sich Märklin gerade eine dieser Loks zum Vorbild nahm, liegt Plochingen von Göppingen aus gesehen doch nur rund 20 Kilometer weiter westlich und damit vor der Haustür. Solche Vorbildvorlieben waren damals gang und gäbe und wurden von den Modellbahnern auch nicht in Frage gestellt. Man freute sich eher über die reichhaltige und weitgehend größenrichtige sowie gut lesbare Beschriftung. In diesem Falle brauchte es auch keines Carl Bellingrodts und dessen umfassenden Bildarchivs. Für geeignete Vorbildfotos konnte man selbst aktiv werden, auch wenn der Wuppertaler Altmeister der Lokomotivfotografie höchstselbst eben jene V 60 1009 am 19. April 1958 quasi noch fast fabrikneu in Plochingen auf die Glasplatte gebannt hatte. Ob ein Abzug davon auch in Göppingen vorlag und seinen Teil zur Entscheidung über die zu vergebende Loknummer beitrug, wird im Bereich der Spekulation bleiben.

Doppeltes Lokdebüt

Die ersten Handmuster, die die Besucher der Nürnberger Spielwarenmesse 1963 zu Gesicht bekamen, waren bereits weit fortgeschritten. Die ersten bei Märklin angefertigten waren sie allerdings nicht, denn schon länger hatte man in Göppingen mit dem Gedanken gespielt, die V 60 als Modell zu bringen. Die bereits zwei oder drei Jahre zuvor erstellten Muster hatten jedoch noch nicht restlos überzeugen können. Märklin selbst berichtete im Katalog 1963/64 davon: „Nachdem wir die Diesellokomotive V 60 bei der Deutschen Bundesbahn gesehen hatten, wußten wir, daß dieses Modell auch in unserem Sortiment vertreten sein muß. Schon bald stand ein

handgefertigtes Muster vor uns, das sehr ansprechend aussah. Unsere hohen Ansprüche waren jedoch noch nicht ganz befriedigt. Die Überarbeitung hat sich gelohnt: Jetzt ist dieses neue Modell so vollendet, wie wir es uns vorgestellt hatten. Die neue Lokomotive besitzt TELEX-Kupplung, Fenstereinsatz aus durchsichtigem Kunststoff im Führerstand, ebene Beschriftung und je drei Lampen vorn und hinten. Die Lampenanordnung des Vorbilds ist für die Modellnachbildung nur schwer zu erreichen. Umso mehr freuen wir uns, daß es dennoch gelungen ist, auch beim MÄRKLIN-Modell die Lampen so zu setzen, daß der Stand absolut vorbildgetreu ist.“

Die neue V 60 gab es bei Märklin sogar doppelt: neben der erwähnten „Vollversion“ mit der hauseigenen TELEX-Kupplung (Artikelnummer 3065) auch ohne diese mit der sogenannten „automatischen Kupplung“ an beiden Seiten (-64). Mehr Spielspaß erlaubte natürlich die TELEX-Variante, war mit ihr doch das vorbildgerechte Abkuppeln an nahezu jeder Stelle der Anlage per Umschaltimpuls vom Fahrregler aus möglich. Das war absolut ideal für eine Rangierlok und mit 36 gegenüber 29 D-Mark der einfacheren Ausführung auch nicht viel teurer. Ansonsten unterschieden sich beide Modelle weder optisch noch technisch. Ganz anders hingegen wirkte die ihnen ebenfalls ab 1963 zur Seite gestellte grüne Ausführung als Lok 260 032 der Belgischen Staatsbahnen SNCB (-69). Doch die war ohnehin mehr für den Export ins westliche Nachbarland gedacht.

Die kleine Modellevolution der beiden roten DB-„Dreibeine“ im Märklin-Sorti-



Der Antrieb der Diesellok ist einfach und robust, die Stirnbeleuchtung zeitgemäß mit Glühlämpchen und Lichtleiter realisiert; am Dach war ab 1965 ein Doppelyphon montiert

Lebenslauf der Bundesbahn-Diesellok V 60 1009

Hersteller/Fabriknummer	MaK/600107
Baujahr	1957/58
Indienststellung	20. Januar 1958
Stationierungen	
Bw Plochingen	20. Januar 1958 bis 31. März 1968
Bw Kornwestheim	1. April 1968 bis 31. März 1989
Bw Oberhausen-Osterfeld Süd	1. April 1989 bis 20. Juli 2001
z-Stellung	14. Februar 2000 im Bw Oberhausen-Osterfeld Süd
Ausmusterung	20. Juli 2001
Verschrottung	Dezember 2001 bei der Firma Steil in Köln-Deutz

Preislich lagen die beiden angebotenen Ausführungen mit automatischer (rechts) und komfortablerer TELEX-Kuppelung (links) sieben Mark auseinander



Oliver Strüber (2)

ment verlief daher bei 3064 und -65 auch parallel. Nur die erste Bauserie der Göppinger Loks, noch im Jahre 1963 gefertigt, hatte als Schiebilder ausgeführte Rahmenbeschriftungen. Das allerdings war nicht die beste Wahl, war doch gerade das der Bereich, wo die meisten Modellbahner ihre Loks anfassten und sich die Schiebilder dann schnell vom Untergrund lösten. Bereits die zweite Produktionscharge von 1964 besaß daher gedruckte Aufschriften am Rahmen. Und man ging auch mit der Zeit: Verfügten die beiden ersten Serien noch über das Untersuchungsda-

tum „Unt. 20.1.61“ und den Hinweis auf die nächste anstehende Revision „n. Unt. 20.1.64“, waren dort mit den ab 1965 gefertigten Modellserien jeweils drei Jahre hinzugekommen – also 1964 und 1967. Zudem gab es nun auch vorbildentsprechend zwei Signalhörner auf dem Dach.

Weiterer Werdegang

Für die Vorbildlok gab es 1968 zwei größere Einschnitte: Zum einen änderte sich ihre Betriebsnummer mit Umsetzung des neuen EDV-gerechten Nummernsystems der DB zum Jahresbeginn in 260 009, zum

anderen gab Plochingen seine Loks zum 1. November des Jahres ins benachbarte Kornwestheim ab, wo nun – den Rationalisierungswünschen der DB folgend – alle 48 Loks der Baureihe 260 in der Region Stuttgart zentral beheimatet waren. Fortan war Plochingen nur noch reines Einsatz-Bw ohne eigenen Fahrzeugbestand. Zu den Diensten in und rund um Plochingen, die 260 009 auch weiterhin verrichten durfte, kamen nun auch solche in Stuttgart und Kornwestheim hinzu.

Auch bei Märklin registrierte man das neue Nummernschema der DB damals aufmerksam und stellte größere Teile seines Programms und besonders die modernen Loks zügig darauf ein. Schon ab 1969 waren 3064 und -65 mit neuen Betriebsnummern verfügbar, nur hießen sie dann nicht mehr 260 009, sondern 260 417 samt neuer Rahmenbeschriftung, passend zur zeitlichen in München Hbf beheimateten Vorbildlok. Damit endete nach nur acht Jahren die Modellkarriere der V 60 1009 – nicht jedoch jene der DB-Lok. Dem Bw Kornwestheim blieb 260 009 auch in den folgenden zwei Jahrzehnten erhalten, seit einer B2.0-Hauptuntersuchung im September 1983 aber nicht mehr im ursprünglichen Rot, sondern im modernen DB-Lackierschema Ozeanblau/Beige. Sie erlebte dort auch die am 1. Oktober 1987 beginnende Umzeichnung in die nunmehrige Kleinlokbaureihe 360, was der DB auf ihr auch den Einsatz von Personalen mit geringerer Qualifikation ermöglichte. Ende März 1989 brach sie ihre Zelte im Südwesten der Republik ab, um fortan vom Bw Oberhausen-Osterfeld Süd aus die ebenfalls umfangreichen Rangiergeschäfte im Ruhrgebiet zu verrichten. Kurz vor Weihnachten 1994 erhielt sie im Rahmen einer B3.0-Untersuchung noch den neuen orientrotten Lack, in dem sie noch etwas mehr als fünf weitere Jahre aktiv war. Am 14. Februar 2000 wurde sie z-gestellt und per Ausmusterungsverfügung vom 20. Juli 2001 aus dem Bestand der DB AG gestrichen. Ihre Zerlegung und Wiedereingliederung in den Rohstoffkreislauf übernahm Ende jenes Jahres die Firma Steil in Köln-Deutz.

Märklins H0-Modell der V 60 1009 von 1963 aber kann sich auch heute, nach über sechs Jahrzehnten – trotz längst erscheinener hauseigener und mit modernster Technik und noch mehr Details ausgestatteter Nachfolger – immer noch sehen lassen, und zwar nicht nur bei Sammlern. *Oliver Strüber*



Das Hauptmotiv dieser 2i-Anlage ist der Förderturm mit Brecherhaus samt Schotterverladung in die bereitgestellten Loren

Glück auf unter und über Tage

Vereinsanlage des MEC Dippoldiswalde ■ Seit 1970 gibt es im Osterzgebirge am Rande der bekannten sächsischen Schmalspurbahn Freital-Hainsberg - Kurort Kipsdorf einen rührigen Modellbahnclub, der sich seit geraumer Zeit auch mit Feld- und Grubenbahnen der Nenngröße 2i beschäftigt

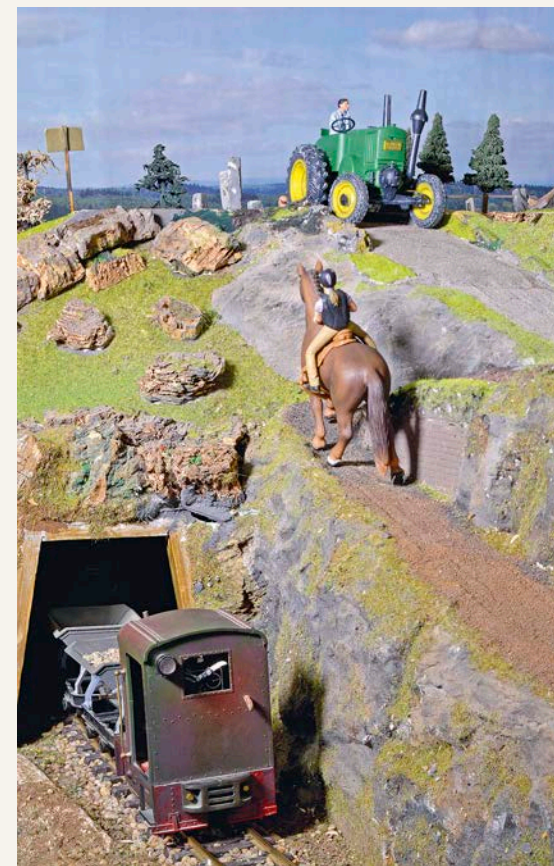
Unser Modelleisenbahnclub Dippoldiswalde ist aus der 1970 entstandenen „Dippser“ DMV-Arbeitsgemeinschaft hervorgegangen. Damals fanden sich zwölf Eisenbahnfreunde aus unserer Stadt und der Umgebung zusammen, um eine Modellbahnanlage aufzubauen. Durchaus von Vorteil war es damals, dass auch die Chefin des Modellbahnfachgeschäfts unseres Ortes Mitglied der AG war, denn bekanntlich war das Warenangebot an kleinen Bahnen in der DDR immer dünn gesät. Im Laufe der Jahre und der gesellschaftlichen Veränderungen Ende der 1980er-Jahre wurde aus der DMV-Arbeitsgemeinschaft 1992

der heutige MEC Dippoldiswalde als Mitglied in der Sächsischen Modellbahner-Vereinigung (SMV).

Bergbauanlage als Randthema

Das Hauptaugenmerk der Vereinstätigkeit lag seither auf dem Bau und der Gestaltung einer H0-Clubanlage und weiterer kleinerer Schaustücke in verschiedenen Nenngrößen. Kernstück der Basteltätigkeit bildet die historisch gewachsene und immer wieder durch Umzüge und andere Einflüsse umgestaltete sowie inzwischen stark erweiterte H0-Anlage mit Haupt- und Nebenbahnbetrieb zu Zeiten der DR-Epochen III/IV.

Am Hinterausgang des Stollens begegnen die Züge Pferd, Reiter und Traktor





Ein Grubenzug mit Baustoffen und Abraum verlässt den Stollen an der Rinderweide und strebt dem Verladebahnhof zu

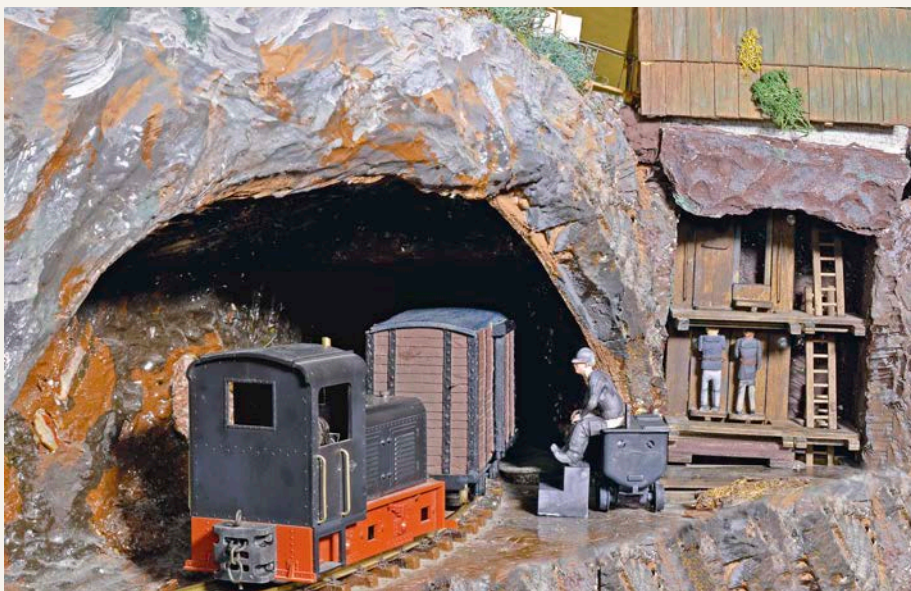
Durch Kontakte zum Dippoldiswalder Modellbahnfreund Patrick Wagner und seiner Familie wurde Anfang der 2000er-Jahre auf Ausstellungen auch dessen begonnene Segmentanlage einer Schotterverladung samt Bergwerk in Nenngröße 2i des Maßstabs 1:22,5 mit Gleisen einer Spurweite von 30 Millimetern vorgeführt.

Das Hauptthema des rechteckig-ringförmigen Schaustücks mit den Stellmaßen 280 mal 250 Zentimetern und innerer Bedienfläche besteht in der Darstellung einer Schotterverladung, wobei das Schüttgut seinen Ursprung im anfallenden Abraummaterial eines Bergwerkes hat und dessen Transport mittels Kipploren auf einer

Feldbahntrasse erfolgt. Es werden aber auch Grubenholz auf Drehschemelloren und andere Güter transportiert. Auf einem Seitensegment wird obendrein in einem angedeuteten Stolleneingang die

Gruben- und Feldbahnzüge rollen über dieses Schaustück in der seltenen Nenngröße 2i

Neben diesem Stolleneingang steht das Steigerhaus für die Bergarbeiter



Sage vom Stollenhund Matzel erzählt und dargestellt, der die Bergleute bei ihrer Arbeit behinderte. Aufgabe der Besucher ist es, den gut versteckten Matzel zu finden.

Umfangreiche Anlagenerweiterung

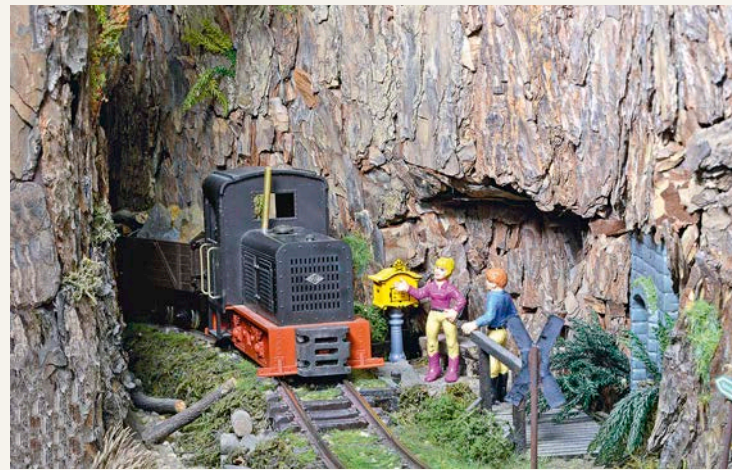
Der Vorbesitzer hat die angefangenen Segmente vor einigen Jahren dem Club übereignet. Daraufhin wurden durch unsere Mitglieder die Rahmenteile in rechteckigem Grundriss vervollständigt und die Anlage mit einer Bergwerkserweiterung gestaltet, in der der Zugverkehr gut zu beobachten ist und wo auch eine Schachanlage gezeigt wird. In einem abzweigenden, verdeckten Gleis erfolgt außerhalb der Sichtweite der Betrachter die manuelle Entladung der Schotterloren. Ein weiteres Motiv zeigt einen Feldweg zum höher



Im ehemaligen Steinbruch werden Aufräumarbeiten erledigt; das restliche Gestein wird mittels Feldbahn-Kipplore abgefahren



Ein Holzfäller hat sich einen gemütlichen Pausenplatz mit Feuerstelle eingerichtet und sieht dem Feierabend entgegen *Jürgen Albrecht (7)*



Die felsige Landschaft zieht natürlich Wanderer in diese Gegend, die sogar einen Kartengruß versenden können

gelegenen Gelände, auf dem ein Traktor über den Feldweg rumpelt.

Die Anlage besteht aus sieben Segmenten verschiedener Längen zwischen 90 und 150 Zentimetern und einer einheitlichen Tiefe von 45 Zentimetern. Die Geländehöhe beträgt bis zu einem halben Meter. Aufgestellt werden die Segmente auf Klappbeinen, wobei zwei Anlagenteile vier paarweise verbundene Klappbeine

aufweisen und beim Aufbau auch alleine stehen können. Die Segmentrahmen bestehen aus Holzleisten mit Möbelspanplatten als Geländebasis.

Analoger Betrieb mehrerer Züge

Für die Landschaftsdarstellung wurden Styrodur als Untergrund und Füllmaterial verwendet, für die Geländeoberflächen schließlich Spachtelmasse und teils präparierte Naturmaterialien wie Sand, Aqua-

rienkies, Baumrinde, Islandmoos und stark verzweigte Heckenäste. Die Gebäude sind aus Holz und Pappe im Eigenbau entstanden. Als Gleissystem wurde jenes von Regner verwendet (Bezug: www.schlapkohl-modellbahn.de), woher auch die Fahrzeuge stammen. Gefahren wird mit einfachen Analogreglern und mittels Z-Schaltung auf Sicht, sodass einige Mitspieler benötigt werden, die sich betrieblich untereinander absprechen. *MECD*



Modelbouw Boerman 2m: 99 5906 des Bw Wernigerode in ihrem letzten Einsatzzustand bei der DR

■ Heeresfeldbahn-Mallet in 2m von Modelbouw Boerman

99 5906 aus dem Harz

Mit der bisher noch nicht als Kunststoff-Großserienmodell umgesetzten Mallet der Maschinenbau-Gesellschaft Karlsruhe liefert Boerman sein erstes eigenes Lokmodell aus. Die 1918 gebaute Maschine ist heute die jüngste der vier HSB-Malletloks. Die derzeit ebenfalls mit abgelaufenen Untersuchungsfristen abgestellten Schwesternmaschinen 5901 bis 5903 mit ihrem Außenrahmen für das Hochdrucktriebwerk (hinten) sind etwas kürzer und höher. Die entsprechenden LGB- bzw. TrainLine-45-Modelle haben wir bereits in *em* 7/25 ausführlich getestet. Die 99 5906 wirkt im direkten Vergleich mit Innenrahmen sowohl für das vordere Drehgestell mit Niederdrucktriebwerk als auch für das hintere Hoch-

drucktriebwerk etwas eleganter. Für die Erstausslieferung hat sich der Niederländer für die Beschriftungsvariante der Epoche IV entschieden, was man an der Computernummer und der am 6. April 1986 im Raw Görnitz-Schlauroth erfolgten Hauptuntersuchung erkennen kann. Bei der Modellbestellung gibt es vier weitere Optionen: Man kann zwischen dem Analogmodell mit ungepulstem Verdampfer (Artikelnummer 0004-0001/1299 €) und den 1.649 Euro kostenden digitalen Varianten mit Sound, gepulstem Rauchgenerator sowie ESU-(-2), Zimo-(-3) bzw. Massoth-Decoder (-4) auswählen. Ausgeliefert wird die 3,5 Kilogramm wiegende Mallet im stabilen Karton mit Schaumstoffeinlage. Technisch entspricht



Front- und Rückansicht, die roten Kupplungsbügel fallen kaum auf

das Lokmodell mit zwei Bühler-Motoren vergleichbaren Triebfahrzeugen anderer Gartenbahn-Hersteller. Zur Zugkrafterhöhung sind zwei Haftreifen auf den Edeldahlrädern aufgezogen, die wie die vier Schienenschleifer zur Spannungsabnahme dienen. Damit der Gleisradius R 1 befahren werden kann, sind auch die hinteren Radsätze drehbar gelagert. Insgesamt bietet das Erstlingswerk

einen guten Kompromiss zwischen wetterfestem, betriebs-tauglichem Gartenbahnmodell und optisch ansprechender Ausführung. So ist beispielsweise die Stehkesselrückwand mit vielen farblich hervorgehobenen Instrumenten und Feuerbüchsenflackern gestaltet. Für die Spitzensignale werden je drei Glühlampen verwendet, die dem Original nahekommen. Auch der Führerstand ist mit Licht ausgestattet. Sowohl am Fahrwerk als auch am Kessel findet man freistehende Leitungen mit nachgebildeten Verschraubungen. Für die Heusinger-Steuerung mit Hängeeisen sowie die Kuppelstangen wurde Kunststoff verwendet, der gut dem optischen Eindruck von Stahl entspricht. *MM*

Im Vergleich zur LGB-Mallet (links) fallen die Bauartunterschiede der beiden Typen auf



■ Märklin/Trix H0

DR-01⁵ mit Verkleidung

Da die DR-Baureihe 01⁵ auch regelmäßig auf DB-Strecken im Einsatz war, ist sie für viele Modellbahner interessant. Die Göppinger bringen nun die Formvariante mit seitlicher Verkleidung der Umlaufbleche und durchgehender Domverkleidung in der typischen schwarz/roten Lackierung. Die Reko-Ausführung mit Boxpok-Rädern und Witte-Windleitblechen gibt somit den Betriebszustand der 1960er-Jahre wieder. Ganz im



Märklin/Trix H0: Formvariante der 01 504 mit weißen Zierstreifen

Gegensatz dazu verfügen das Märklin- (Artikelnummer 38206) bzw. das Trix-Modell (25906) zu je 549 Euro über moderne Digitaltechnik mit

Pufferspeicher, Sound und Raucheinsatz. Doch auch die Optik der weitgehend aus Metall gefertigten Lok kann überzeugen. Je eine Kurz-

kupplung mit Kinematik zwischen Lok und Tender sowie an der Tenderrückseite sorgt für kleine Abstände zwischen den Fahrzeugen. *MM*



Piko TT: Epoche-III-Tenderlokomotive 91 697 des Bahnbetriebswerks Reichenbach der DR

■ Piko TT

Tenderlok-Baureihe 91³⁻¹⁸ der Deutschen Reichsbahn

Nachdem die Sonneberger die preußische Lokgattung T 9³ bereits in den Nenngrößen 2m/G und H0 umgesetzt haben, folgt nun auch das formneue und nur 89 Gramm wiegende TT-Modell. Als Vorbild hat man sich die 91 697 aus der Rbd Dresden ausgesucht, die am 15. Januar 1966 ihre letzte Hauptuntersuchung erhalten hatte und noch DRG-Lampen besaß. Außerdem verfügt die Miniatur über einen Kohle-

kastenaufsatz sowie eine Luftpumpe der Bauart Knorr. Wie üblich gibt es die Tenderlok ohne (47150/269 €) und mit „TrainSound“ (-1/389 €) sowie auch in ČSD-Varianten (-2/-3). Positiv fallen der im sichtbaren Bereich umfangreich nachgebildete Führerstand, die bereits zugerüsteten Pufferträger, die vielen freistehenden Leitungen und Griffstangen sowie die mehrfarbige Bedruckung auf. *MM*

■ Roco

Güterwagen-Doppelset Post 2s-t/11

Die Deutsche Bundespost beschaffte 1981 von der DB zehn gedeckte Güterwagen der Gattung Gos²⁴⁵/Gos-uv²⁴⁵ für den Postverkehr in und um Berlin. Alle mit Reisezugwagennummern versehenen Wagen waren der OPD Hannover zugeteilt. Die Vorbilder unter-

schieden sich zudem in einigen Details, was man an den Modellen (Artikelnummer 6600248/74,90 €) erkennt. Ein Postwagen ist mit einer Bremserbühne ausgestattet. Erstmals bildet Roco auch ein Heizkabel am Pufferträger des Post 2s-t/11 nach. *MM*



Roco H0: Die zwei Post 2s-t/11 der Deutschen Bundespost unterscheiden sich in einigen Details *MM (7)*

■ Sudexpress H0

Innofreight-Containerwagen im Dreierset

Die rot lackierten vierachsigen Tragwagenpärchen zu je 40 Fuß sind fest miteinander gekuppelt. Neben der Kuppelstange sind die Verbindungsleitungen zwischen den beiden Wagen beweglich eingesetzt. Neu sind

die erstmals umgesetzten Tankcontainer, die im Original von Innofreight für K+S entwickelt wurden. Die Detaillierung ist ausgezeichnet, wobei die sehr fein wiedergegebenen Trittroste rund um die Einfüllöffnungen hervorstechen. Selbst unter den Chassis geht es detailliert zu. Y25-Drehgestelle komplettieren die Modelle. Alle Drucke sind lupenrein lesbar, wobei jeder Wagen des Dreiersets (Artikelnummer S854001/299,90 €) unterschiedliche Betriebsnummern hat. *WB*



Sudexpress H0: Innofreight-Containertragwagen mit neuen Tankbehältern *Wolfgang Bdinika*



■ Ellok-Klassiker in HO von Märklin und in N von Minitrix

Bügelalten-E 10 der DB

Wer seine älteren Modelle nicht digital nachrüsten möchte, findet in jedem Jahr im Märklin-Prospekt eine neu aufgelegte Retrolok samt passenden Wagen. In diesem Jahr ist es mit der E 10 1309 (Artikelnummer 30391/299 €) nicht nur ein echter Klassiker, zu dem es auch die vier passenden kobaltblau/beigen Rheingoldwagen (40852/219 €) gibt, sondern auch eine „Neukonstruktion“: Die Bügelalten-E 10 erscheint erstmals mit Metallgehäuse im Stil der Märklin-Klassiker aus den 1960er-Jahren – natürlich auch in der passenden hellblauen Verpackung samt gemaltem Lokbild.

Schaut man das 417 Gramm wiegende Modell von unten an, sieht man die bewährte Technik mit Antrieb auf einem Drehgestell, vier Haftreifen und offenliegenden Metall-

zahnradern. Das andere Drehgestell nimmt den klassischen Mittelschleifer auf. Auch der gut zugängliche Hebel für die Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb wurde nicht vergessen. Das Gehäuse ist perfekt graviert und besitzt sogar erhabene Lok- und Fabrikschilder. Die Bedruckung der in Nürnberg stationierten Maschine entspricht heutigen Maßstäben, was es in dieser Qualität vor 60 Jahren nicht gab. An die



Märklin HO: In klassischer Verpackung und mit bewährter Antriebstechnik, aber mit perfekt bedrucktem Metallgehäuse wird die Retro-E 10 1309 angeboten

Zeit, als man mit der Modellbahn noch richtig spielte, erinnern jedoch die fast undurchsichtigen Fensterscheiben an den Führerständen. Dank modernster Digitaltechnik im Inneren ist der Spielwert der aktuellen Ausführung aber deutlich höher als damals.



Minitrix N: In TEE-Lackierung rollt die formneue 112 310 der DB vor, die über zahlreiche Digitalfunktionen verfügt

Aus Göppingen kommt mit der 112 310 eine weitere Neukonstruktion dieser Baureihe – allerdings von Minitrix in N: Das 87 Gramm wiegende Modell in Purpurrot/Elfenbein mit umlaufender Regenrinne, Schürze und Pufferverkleidung (16269/329 €) trägt die Farbgebung für den TEE „Rheinpfeil“, den die E 10 um 1971 bespannte. Fahrgestell und Aufbau sind aus Zinkdruckguss, sodass in Kombination mit dem Antrieb auf alle vier Radsätze, den zwei Haftreifen und der Schwungmasse die Traktionseigenschaften gut sind. Ab Werk ist bereits ein Decoder eingebaut, der es ermöglicht, die LEDs zu aktivieren und unterschiedliche Geräusche abzuspielen. *MM*



■ Bemo HO/HOm

GoldenPass-Express der MOB

Der Luxuszug verkehrt von Interlaken auf Regelspur nach Zweisimmen, wo automatisch auf 1.000 Millimeter umgespurt wird. Dazu wird der Interfacewagen samt BLS-Lok abgezogen und die Meterspurlok übernimmt. Als H0-Bahner muss man sich entscheiden, welche Garnitur man einsetzen möchte. Die Schmalspurvariante ist

vierteilig und besteht aus den Steuer- (Artikelnummer 247301, -11/je 154,90 €) sowie Panoramawagen 1 und 2 (-31, -41). Optional kann der ebenfalls 129,99 Euro kostende Niederflurwagen (-21) eingereiht werden. Setzt man den analogen Gleich- (3674-) oder digitalen Wechselstromzug (3547-) im regelspurigen Netz ein, muss

zwingend auch der Interfacewagen (-51) dabei sein. Das elegante Design des Vorbildes ist toll umgesetzt. Die großflächigen und leicht getönten Fensterscheiben, die exakt in der Karosserie sitzen, gestatten einen Blick auf die mehrfarbige Inneneinrichtung. Das Luxusabteil im Steuerwagen hinter der gläsernen Trennwand zum

Führerstand ist richtigerweise mit erhöhtem Boden ausgestattet. Bei der DC-Version gibt es wechselnde Zugspitz- bzw. Zugschlussignale und beleuchtete Zugzielanzeigen, beim AC-Modell sind diese auch schaltbar. Eine Innenbeleuchtung kann nachgerüstet werden. Für 2027 sind weitere Ausführungen angekündigt. *WB*



TrainLine 45 2m: offener DR-Güterwagen 99-03-03, den es auch mit Beschriftung der Harzer Schmalspurbahnen gibt

■ TrainLine 45 2m

Offener Harzbahn-Güterwagen

Formneu präsentiert Meik Schröder einen rund 300 Millimeter langen O-Wagen nach Harzer Vorbild. Das 125 Euro kostende Modell mit Metallradsätzen, feinen Gravuren, angesetzten Griffstangen und

zu öffnenden Türen ist sowohl mit DR- (Artikelnummer 3021100/-1/-2) als auch mit HSB-Anschriften (3020100/-1/-2) sowie jeweils drei unterschiedlichen Betriebsnummern erhältlich. *MM*

■ Roco HO

Usedomer Tenderlok 86 1563 mit Windleitblechen

Als weitere Formvariante der bereits ausführlich in *em* vorgestellten Baureihe 86 erscheint aktuell die 86 1563 der DR, die mit den markanten Windleitblechen für den Verkehr auf der Ostseeinsel Usedom ausgestattet war. Das Modell (Artikel-

nummer 7100032/359,90 €) mit lang ausgeschnittenen Wasserkästen trägt die Anschriften Rbd Greifswald/Bw Heringsdorf. Wer 459,90 Euro investiert, erhält auch digitale Gleich- und Wechselstromausführungen (711-/712-) mit Sound. *MM*



Roco HO: Reichsbahn-Baureihe 86 mit Windleitblechen für den Usedom-Einsatz *MM (5)*



Speziell für HO-Sammler legte Märklin in einer kleinen Serie den Big Boy (Artikelnummer 39400/1.890 €) auf, dessen Rauchkammertür, Kesseloberteil, Tenderkasten, diverse weitere Metallteile sowie die Gestänge, Treib- und Lauftradsätze mit 24 Karat Feingold beschichtet sind *Stefan Schrock*



Dingler 1: Wenn man die Deckel hochklappt, kann man auch die Akkus der Ks 4012 sehen



Exakt nachgebildeter Führerstand der auf ein geschlossenes Führerhaus umgebauten Ks 4015 *Peter Pernsteiner (3)*

■ Ks/Ka 4012 bis 15 in 1 von Dingler

Akku-Rangierloks in acht Varianten

Dingler hat alle vier 1930 von AEG gebauten Akku-Rangierloks in der Ursprungsbauweise mit offenem hohen Dach gemäß Epoche II (Ks 4015) bzw. Epoche III (12-14) realisiert (Artikelnummern I-220/00 bis -3, je 1.870 €). Zudem wurde die später auf ein geschlossenes Führerhaus umgebaute Ks 4015 in vier je 1.053 Gramm wiegenden Varianten (-4 bis -7/je 1.950 €) in Messing-/Edelstahl-Bauweise pro-

duziert. Sie erhielt einen detaillierten Führerstand mit um 15 Millimeter niedrigerem Dach, kleinen Frontscheiben und verkürzten Batteriekästen. Sie sind als Ka 4015, 381 101-5 bzw. IF 330 in blauer Interfrigo-Farbgebung beschriftet. Alle Modelle werden auf einem Radsatz von einem Glockenanker-Motor mit Freilauf angetrieben und haben je nach Variante Zwei- oder Dreilicht-Spitzenbeleuchtungen in filig-

raner Glühlampenform sowie eine weitere LED zur Führerstandsbeleuchtung. Für kräftige akustische Eindrücke sorgt ein ESU-Loksound-5-H0-Decoder. Der integrierte Energiepuffer überbrückt Spannungslücken von etwa zwei Sekunden. In der niedrigsten Fahrstufe fährt das Modell mit umgerechnet 0,5 km/h. Als v_{max} wurden 32 km/h und bei Zuschaltung des Rangiergangs etwa 8,5 km/h gemessen.

Allerdings ist dann die Anfahr- und Bremsverzögerung deaktiviert. Zuschaltbar ist zudem „Fahren mit schwerer Last“, womit sich die Anfahr- und auch Bremszeit deutlich verlängern. Neben einem Fahr- und Standsound gibt es unter anderem eine Hupe, deaktivierbares Bremsenquietschen, Kurvenquietschen, Schienenstöße, Weichengeräusche, Kuppeln und das Anlegen der Lokbremse. *PP*

Die Sounds und Funktionen dieser drei 175 Millimeter kurzen Modelle kann man unter www.youtube.com/c/PeterPernsteiner unter dem Suchbegriff „Unboxing Dingler Akku-Rangierlok“ erleben



Exact-train H0

Güterwagen der Gattungsbezirke Duisburg und Bremen

Mit großen Schritten arbeiten Piet und Hans Keppel derzeit ihre Rückstände aus den Vorjahren ab. Jüngst in den Handel gelangten der aus dem „Villach“ abgeleitete „Duisburg“ als Omm 37 der DB – hier in der EUROP-Version exklusiv für die Händlergemeinschaft „Wilde 13“ (Artikelnummer 20331) – sowie weitere Varianten des UIC-Standardtyps E 21, etwa die FS-Version der Epoche IV/V (23973). Wie immer berücksichtigen die Niederländer bei ihren Modellen länder- bzw. epochenspezifische Besonderheiten. Ebenfalls neu sind nun



Exact-train H0: Omm 37 „Duisburg“, UIC E 21 sowie zwei „Bremen“ mit Bremserbühne *Oliver Strüber*

auch die „Bremen“ mit Bremserbühne und zu öffnenden Türen: Neben internationalen Ausführungen wie dem Gdvg

der JŽ für die Epoche III (-780) verwirklicht man erstmals in H0 auch die verstärkte Bauform der 1950er-Jahre mit Diagonal-

streben in den äußeren Seitenwandfeldern wie beim Glmrs MC 50 der DR (-643B hinten rechts). *OS*



NMJ H0: NSB-Elokk 2031/2032 mit markanten Dachaufbauten *MM*

NMJ H0

Doppellelokk der NSB

Für den Erzverkehr beschafften die NSB ab 1925 bei Hamar/Thune die mit AEG/SSW-Elektrik ausgerüstete Reihe El 3, die technisch der schwedischen Reihe Oe/Of entsprach. Letztere ist ebenfalls als Neuheit angekündigt. Die Topline-Modelle der El 3 werden als DC- (535 €) sowie DCC/AC-Varianten (635 €) mit Sound angeboten. Neben der Ursprungsausführung mit den Betriebsnummern 2025/2027 (Artikelnummern 93031/94-/97-) erscheint auch die 2032/2032 mit modernisierten Dachaufbauten (-032). *MM*

Azar Models Z

SNCF-Weltrekord-Elektrotriebzug

Der Zweisystemtriebzug Reihe 23000, TGV SE (Artikelnummer T01-OR), der auch in der Atlantique-Lackierung (-AB/je 649 €) angeboten wird, glänzt mit guten Fahreigenschaften, sauberer Lackierung und Beschriftung sowie Inneneinrichtung mit Beleuchtung. Technisch ausgeklügelt sind die Jakobs-Drehgestelle, die durchweg über Stromabnahmen verfügen. Angetrieben wird die Garnitur von einem der beiden Motorwagen, indem ein Glockenanker-Motor über Kardan und Stirnradgetriebe auf alle vier

Radsätze wirkt. Mit dreiteiligen Erweiterungspackungen (-OR2, -AB2/je 189 €) kann die sieben-teilige Einheit auf vorbildgerechte Länge gebracht werden. Gegen Aufpreis von einhundert Euro werden die Züge auch digitalisiert ausgeliefert. Erwähnenswert ist die Produktfinanzierung: Eine Crowdfunding-Kampagne spielte die Mittel ein. Die Investoren bekamen dafür den im Bild gezeigten Weltrekordzug 16 (T01-WR), der am 26. Februar 1981 mit 380 km/h sich zum schnellsten Fahrzeug auf Schienen kürte. *HSP*



Azar Models Z: TGV SE in der Ursprungslackierung *Trainini*



Arnold N: chromoxid- (links) und flaschengrüne DR-Doppelstockzüge *Gunnar Selbmann*

■ **Arnold N**

Doppelstockzüge DB 7ümp und DBvqe der Deutschen Reichsbahn

Ausgeliefert wurden der flaschengrüne zweiteilige DB 7ümp mit Traglastenabteil und grauem Dach aus der Epoche III mit Revisionsdatum von 1955 aus Zwickau (Sachs)

(Artikelnummer 4470/104,90 €) sowie der vierteilige DR-Wendezug DBvqe der Epoche IV mit einem Steuerabteil, Steildachfronten, Lackierung nach TGL Chromoxidgrün

und rehbraunem Dach von 1985 aus Leipzig Hbf (-2/209,90 €). Die Wagen haben Kurzkupplungskinematiken und seitenverschiebbare Trittstufen unter den Türen. **GS**

■ **Dapol OO**

Class 517

Von der Class 517 wurden 158 Stück für die Great Western gebaut. Das Modell (Artikelnummer 4S-517-001/151,19 €) verfügt über einen außengelagerten Stützradsatz, der serienmäßig erst bei der Lieferung von 1885 umgesetzt wurde, einen offenen Führerstand, feine Zierlinien an Wasserkasten, Führerhaus und Kessel sowie ein angedeutetes Innentriebwerk. Auch der gut detaillierte Führerstand mit Flackerlicht in der Feuerbüchse weiß zu überzeugen. Nach Öffnen der Rauchkammertür



Dapol OO: Tenderlok Class 517 für Fans der Epoche I *Wolfgang Bdinke*

kann ein Next18-Decoder eingesetzt werden. Einen Lautsprecher hat das Modell serienmäßig. Das Laufverhalten ist ausgewogen, die Höchstge-

windigkeit aber etwas zu hoch. Weitere Versionen – auch für spätere Epochen mit geschlossenem Führerhaus – sind ebenfalls erhältlich. **WB**

■ **Märklin Z**

Neuer Nebenbahnretter

Nicht als Innovationsträger, sondern als solides Alltagsmodell präsentiert sich der Dieseltriebzug der Baureihe 628.2/928.2. Ausgeliefert wurde das Clubmodell (Artikelnummer 88700/339 €) als verkehrsrote Version für die frühe Epoche V. Unterwegs ist die sauber lackier-

te und lupenrein bedruckte Garnitur für die RAB in Ulm. Dank Glockenanker-Motor lässt sich das Modell hervorragend bis zur Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 120 km/h regeln. Ein Fahrwerk aus metallgefülltem Kunststoff, Führerstands- und Inneneinrichtung mit Beleuchtung

sowie die ausgeklügelten Faltenbälge, drehbar gelagert und mit Magneten bestückt, sind die Höhepunkte dieser Neukonstruktion. Der einzige Kritikpunkt betrifft die lichtgrauen Flächen, die im Digitaldruck statt mit Schablonenlackierung aufgebracht wurden. **HSP**



Märklin Z: Zwischen dem 628 335 und 928 335 sind bewegliche Faltenbälge angebracht *Trainini*

Außerdem ...

... hat **Modellbahnen Klunker** sein HO/TT-Regel- und -Schmalspurangebot thematisch neu sortiert. In neuen Wagensets sind Modelle bereits ab 15 Euro erhältlich

... werden von Julian Parusel (www.dit-modell.de) Fine-scale-Modelle, Messinggussteile und Zubehörartikel der Epochen I und II angeboten

... finden US-Fans unter www.lok-n-roll.de Bausätze in TT. So kostet ein vierachsiger Boxcar mit Kunststoff- und Metallteilen 44,50 Euro

... hat **Lemke** den Vertrieb der italienischen **Pirata**-Modelle eingestellt, sodass auch vorbestellte Modelle nicht mehr ausgeliefert werden

... stattet **Halling** seine Üstra-HO-Modelle mit dem neuen verbesserten ALX-Antrieb aus, der sanfteres Anfahren und präzises Rangieren erlaubt

... liefert **ASM** die Diesellok DE 2700 in den Ausführungen Dispolok (79110) und RDC (-020/je 389 €) in HO aus

... kommt von **LGB** in 2m/G ein Startset mit Dampflok, Kipplore und Klemmbaukastenwagen sowie Gleisen und Fahrregler in den Handel (70504/299 €)

... sind bei **Brawa** in HO drei elfenbein/orangefarbene DR-Wagen 2. Klasse (51142, -3, -4/je 69,90 €) des „Städteexpress“ erschienen

... liefert **Lenz** derzeit seine Neuauflage der Baureihe 24 (40240-02 bis -06) mit rad-synchronem Rauchausstoß für 1.299,00 Euro in O aus

... bietet **Ferivan Modelbouw** den Straßenbahntyp PCC 7000 in HO als unlackierten bzw. lackierten Bausatz sowie als Fertigmodell mit oder ohne Antrieb zu Preisen ab 295 Euro an



Die Einzelteile sind sauber ausgeschnitten MM (4)

Modellbau Laffont 2: Der Lasercut-Bausatz wurde mit Puderfarben leicht patiniert



■ Lasercut-Bausatz in 2/G von Modellbau Laffont

Kleines Nebengebäude aus Karton

Der für seine Lasercut-Bausätze in den Nenngrößen von Z bis H0 bekannte Hersteller bietet nun auch Gebäude im Maßstab 1:22,5 an. Sie sind ähnlich wie die kleineren Umsetzungen aus mehreren Lagen durchgefärbten Kartons sowie MDF-Platten passgenau hergestellt. Auch als Boden- und Dachplatten wird MDF genutzt. Wir haben das

universell einsetzbare kleine Nebengebäude (Artikelnummer G1501/59,90 €) getestet. Die Innenkonstruktion besteht aus 2-mm-Karton, auf den das „Sichtmauerwerk“ und die Simse aufgeklebt werden. In die Öffnungen setzt man die Fensterrahmen ein, die jeweils aus zwei Rahmen bestehen, zwischen denen man die Scheiben

einklebt. Durch diese Technik entsteht eine gute Tiefenwirkung. Wir haben allerdings vor der Montage die Rahmen mit Farbe aus der Sprühdose behandelt, was die Fenster optisch deutlich aufwertet. Auch sollte man die Wandflächen leicht patinieren und anschließend mit mattem Klarlack versiegeln, denn gerade in 2/G nimmt man

farbliche Details deutlicher wahr als in H0. Die ebenfalls nachlackierte Türe lässt sich öffnen, sodass man eventuell Innenwände und eine Inneneinrichtung vorsehen sollte. Für Innenanlagen und Fotoszenen im Garten ist die neue Produktserie eine Bereicherung, da sie viel Spielraum für individuelle Anpassungen bietet. MM



Auhagen H0: Gabelstapler DFG 1002 mit zahlreichen Details

■ Auhagen H0

Gabelstapler DFG als Kunststoffbausatz

Für Industrie- und Gewerbebetriebe nahezu unverzichtbar sind kleine Gabelstapler. Zwar kann man mit den zwei Modellen des DFG 1002 samt Transportkisten (Artikelnummer 41692/28,90 €) nicht wirklich arbeiten, aber zumindest den

neigbaren Hubmast in zwei Längen anbauen. Der Bausatz ist zwar filigran, aber überschaubar im Bauaufwand, sodass man schon nach kurzer Bastelzeit verschiedene Einsatzbereiche realistisch nachbilden kann. MM

■ Noch H0-Z

Neue Figuren aus dem 3D-Drucker

Die Masterfiguren aus dem 3D-Farbdruckangebot bieten Farbverläufe und -aufteilungen, wie sie mittels Farbauftrags kaum möglich wären. Ausgeliefert wurden z. B. Jäger und Holzfäller in Z (Artikelnummer 44503),

Fahrradfahrer in Z (-32) und N (-35834) sowie die abgebildeten Senioren in H0 (10435) ab je sechs Euro. Da aus der Nähe Druckschichten zu erkennen sind, sollte man dies beim Aufstellen beachten. HSP/MM

Noch H0: Im 3D-Druck entstanden die Senioren auf der Parkbank





Wiking H0: Gebäude im schwedischen Landhausstil sowie Opel Ascona, Senator und drei Rekord

■ Wiking H0

Opel-Modelle und Landhaus mit Garage

Die Lüdenscheider können nicht nur gute Kraftfahrzeuge bauen, sondern auch passende und bereits fertig montierte H0-Gebäude. Aktuell erscheinen eine Doppelgarage mit

Schwington (Artikelnummer 114005/17,49 €) und ein dazu passendes Land- bzw. Sommerhaus (112001/26,99€). Während die rotbraunen „Holzwände“ mit weißen

Fensterrahmen und Zierleisten realistisch wirken, sollte man die giftgrünen Grundplatten mit Betonfarbe lackieren bzw. mit Grasfasern überziehen. Vor den Gebäuden

parken je ein Opel Ascona B (08004), Senator (808210) sowie die Rekord A (84706), '60 Caravan (07146) und P1 Cabrio (08038), die zwischen 15 und 20 Euro kosten. *MM*

■ Brekina, Minichamps, PCX87 und Noch H0/Z

Bekannte Kraftfahrzeugmodelle aus verschiedenen Epochen

Neu von Brekina kommen der Dodge S 600 als US-Schulbus (Artikelnummer 61335) sowie der aus dem Film „Blues Brothers“ zum Kult gewordene Dodge Monaco von 1974 als Blues-Mobil von Jake und Elliot (18154). Den geländegängigen GMC Sierra Grande gibt es nach der „Colt Seavers“-Version jetzt in weiteren Farben (19660/-92/-93) und die Corvette C2 als Cabrio mit offenem oder geschlossenem Verdeck (18025 bis -31). Minichamps liefert für je 24,90 Euro den Porsche 911 T von 1972 als Coupé (8700064420 bis -24) und als Targa (-64520 bis -24) sowie den NSU Ro 80 mit seinem Wankelmotor (-14000 bis -004). Deutlich jünger sind das Saab 900 Cabrio von 1995

(8700170130 bis -34) und die aktuellen Porsche Cayenne Turbo Coupé von 2019 (87000120 bis -24) und BMW M4, ebenfalls als Coupé der G22-Baureihe (8700023020 bis -24). Im PCX87-Neuheitenpaket (je 22,90 €) sind der Ford Orion Mk1 von 1984 (870724 bis -27, 871149), der Renault 11 GTL Turbo von 1983 (870752 bis -55, 871151) sowie die kleine Audi-Limousine B 2 von 1984 als biederer 80 (870712) und

sportlicherer 90 (-4/-5, 871148) enthalten. Hierzulande deutlich exotischer ist der Jeep Cherokee XJ, ebenfalls ab 1984, den es außer im zivilen Trimm (870728/-9/-31, 871150) als Einsatzfahrzeug der Highway Patrol Police (870730) und der DLRG in Stade (871152) in H0 gibt. Je zwei VW Käfer (44605), Porsche 911 (-6) und Mercedes 190 (-7) zu je 16,99 Euro sowie ein McCormick D (-9/18,99 €) bietet Noch in Z an. *OS/HSP*



TrainSetter: Die Dioramenkästen bestehen aus je fünf Teilen

■ TrainSetter Minidioramen

Mit den Abmessungen von 200 mal 100 mal 30 bzw. 150 mal 100 mal 30 Millimetern sind die ab 7,50 Euro erhältlichen Dioramenkästen aus 4-mm-Pappelspertholz für viele Anwendungen nutzbar. Wer größer bauen möchte, findet auch unterschiedliche Modulkästen im Angebot. *MM*

PCX87



Brekina



Minichamps



Oliver Stüber (3)

■ In der Spur HO/TT

Attraktive im 3D-Druck produzierte Ladegüter

Beim Nürnberger Hersteller (www.in-der-spur.de) sind verschiedene Ladegüter und Ausschmückungsdetails in HO und TT erhältlich. Als Beispiele stellen wir hier Baggerschaukeln (19,90 €) und Feste Fahrbahnen (17,95 €) vor, die jeweils in verschiedenen Ausführungen oder Farben lieferbar sind. Für Containertragwagen nach NEM 380/381 gibt es die Nachbildung einer 20-ft-

Ladeplattform (Flat Rack), die auch in 40-ft-Länge mit und ohne Holzbodennachbildung sowie in zwei Farben produziert wird (ab 8,90 €). Eine Feldbahnlore mit einem Kubikmeter Vorbild-Ladevolumen (5,95 €) ist sowohl einzeln als auch als Beladung für Ks-Güterwagen nutzbar. Alle erhältlichen Ladegüter sind fertig montiert, lackiert sowie teilweise bereits bedruckt. *MM*



In der Spur HO: Ladegüter Feste Fahrbahnen, Baggerschaukeln und Lore

Außerdem...

... hat **Faller** mehrere Figurensets ab 18 Euro in HO ausgeliefert, wie z. B. treppenhinabsteigende Personen Artikelnummer 151727), Rettungssanitäter (-2), Spaziergänger mit Hunden (-45) sowie Wildvögel (-931)



Faller HO: Personen auf einer Treppe

Werk (5)

... kündigte **Herpa** als HO-Formneuheit den GW-SAN auf Basis des MAN TGL Euro 6 mit Aufbauten bzw. Beschriftungen verschiedener Feuerwehren an (z. B. 099578/39,95 €)



Herpa HO: Hamburger GW-SAN



Joswood HO: Steinbogenbrücke

... wird von **Joswood** eine HO-Steinbrücke mit den Maßen 68 mal 20 Millimeter als Lasercut-Bausatz (40487/14 €) angeboten

... kann man mit dem Ford Cargo 1520 als LF 16 (4032 bis -6/je 69,90 €) mehrerer Feuerwehrbetriebe von **Loewe** Einsatzszenen in HO gestalten

... bringt **Die Modellbahnwerkstatt** das Bahnwärterhaus Albulala in HO (100350/64,90 €) als Lasercut-Bausatz mit Echtholz- und MDF-Teilen heraus



HO: RhB-Bahnwärterhaus

Jetzt für Sie im Handel!

märklin TRIX

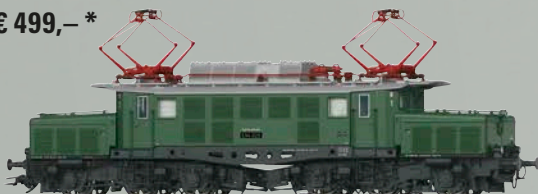
42580 | 23180 Halberstädter Mitteleinstiegswagen
€ 299,- * (3 Wagen)



42581 | 23181 Halberstädter Mitteleinstiegswagen
€ 99,99 * (Einzelwagen)



39993 | 25993 Elektrolokomotive Baureihe E 94
€ 499,- *



* Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis. Die Serienproduktion kann in Details von den abgebildeten Modellen abweichen. Preis-, Daten-, Liefer- und Maßangaben erfolgen ohne Gewähr.



36436 | 22407 Diesellokomotive Baureihe 132
€ 369,- *



38206 | 25906 Dampflokomotive Baureihe 01.5
€ 549,- *



Jetzt immer informiert bleiben!



Ob über unseren YouTube-Kanal, den Fotostrecken bei Instagram, Facebook oder unserem regelmäßigen Newsletter - Bei Märklin bleibst du immer auf dem Laufenden.



Blick auf die zweigleisige, moderne Betonbrücke mit Paradestrecke sowie die weiße Landschaft der Museumsanlage

Bunte Züge der DB AG

in weißer Landschaft

H0-Schauanlage im Deutschen Museum ■ *In einem circa 17 mal 15 Meter großen Raum ist eine 45 Quadratmeter messende Schauanlage mit rund 750 Gleis Metern aufgebaut. Auf den ersten Blick meint man, dass sie im Winter spielt, aber die weißen Gebäude haben einen anderen Hintergrund*

Das 1925 eröffnete Deutsche Museum in München ist eines der größten Technik- und Wissenschaftsmuseen der Welt. Dort hat auch die Modelleisenbahn eine lange Tradition, denn schon seit 1962 gibt es eine H0-Anlage. Natürlich wurde sie nicht nur kontinuierlich modifiziert und modernisiert, sondern auch zweimal komplett neu geplant und neu gebaut (siehe Kasten Seite 83). Die aktuelle Anlage wurde 2022 in Betrieb genommen. Nach den üblichen Anlaufproblemen läuft sie laut Frank Zwintzsch, dem Museumskurator und Leiter für den Bereich Schienenverkehr, seit Anfang 2024 zuverlässig.

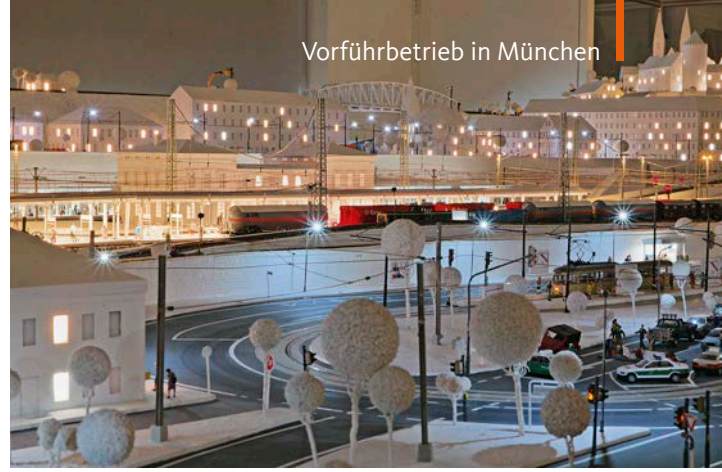
Das Herzstück der Schauanlage ist die acht Meter breite Nachbildung eines großen Verkehrsknotens mit modernem Durchgangs- und Rangierbahnhof sowie Güterumschlagbereich am Hafen. Eingebettet ist der Bahnknoten in den 11,4 Meter breiten und 2,6 Meter tiefen Hauptbereich mit einer weit oben inszenierten Paradestrecke und einer auf einem Hügel situierten Kleinstadt. Links wurde die Anlage um einen 6 Meter langen und ebenfalls 2,6 Meter tiefen Bereich zu einer L-Form ausgestaltet.

Vor der Anlage befindet sich ein großes Podest mit Sitzgelegenheiten in mehreren Ebenen, damit möglichst viele Besucher

gleichzeitig den rund 20 Minuten langen und weitgehend automatisch ablaufenden Vorführbetrieb eines typischen Bahnbetriebsstags verfolgen können. Dieser spielt um das Jahr 1995 und beginnt mit der Abdunkelung des gesamten Raumes und einer stimmungsvollen Nachtbeleuchtung von Häusern, Straßen, Bahnhof und mehr. Zunächst sind überwiegend Güterzüge unterwegs. Kurz vor Sonnenaufgang kommt langsam Leben auf die Anlage – mit ersten Berufspendler- und anderen Reisezügen.

Halbfiktiver Ort

Dann wird das typische Geschehen am Bahnknoten des halbfiktiven Ortes Wern-



Vorführibetrieb in München

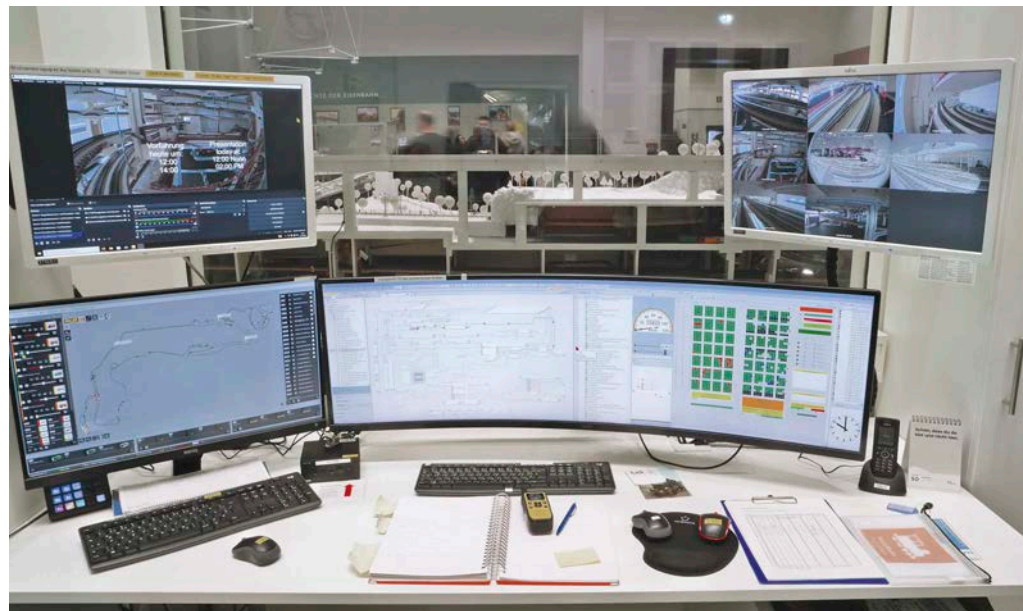
Beim automatisierten Schaubetrieb wird für die Abend- und Nachtstunden auch gut thematisiert, dass zu diesen Zeiten auf den Gleisen der DB AG neben einigen Nachtreisezügen verstärkt Güterzüge unterwegs sind

münden in Unterfranken vorgeführt und über die Lautsprechanlage des Museums anschaulich erklärt. Der Fahrbetrieb orientiert sich hauptsächlich am Bahnknotenpunkt Gemünden am Main zur Mitte der 1990er- bis in die frühen 2000er-Jahre hinein, als der Fernverkehr von Nürnberg/Würzburg kommend Richtung Fulda/Kassel/Hannover verlief und andererseits Richtung Aschaffenburg/Frankfurt (Main) abzweigte. Da Gemünden kein ICE-Haltepunkt wurde, ist Wernmünden entstanden, der beispielsweise auch die ICE-Halte vom Bahnhof Würzburg abbildet.

Im Hafengebiete ist während der Vorführung ebenfalls etwas Betrieb erlebbar. Der typische Container-Frachtumschlag zwischen Schiffen, Lkw und Güterzügen wird erklärt. Der Rangierbahnhof ist modellbahntypisch recht komprimiert dargestellt. Er besteht aus je einer kleinen Ein- und Ausfahrgruppe und einem Ablaufberg mit Richtungsgleisen, der betriebsfähig und zeitgemäß angelegt wurde. Die Einbindung des Rangierbahnhofs ins Vorführprogramm soll sukzessive in den kommenden Jahren realisiert werden. Natürlich darf eine Museumszugfahrt nicht fehlen – hier kommt eine bayerische S 3/6 zum Einsatz, die von einem hochgelegenen Startbahnhof über die gesamte Anlage fährt. Dabei ist auch der Zugführer bei einer originellen Ansage für die Fahrgäste zum frühzeitigeren Erreichen des Zielbahnhofs zu hören.

Vorrang für bewegte Szenen

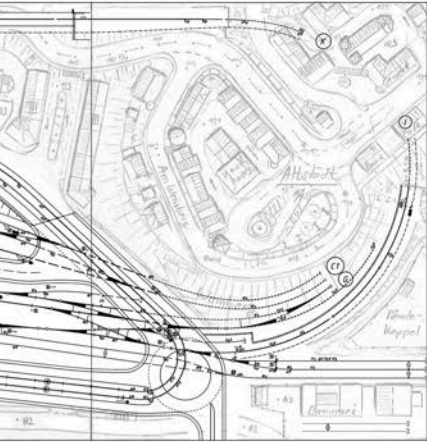
Die liebevoll gestaltete Landschaft samt Gebäudemodellen wurde laut Museumskurator Frank Zwintzsch bewusst farblich abstrahiert und auf Weiß reduziert, damit sich die Zuschauer voll auf das Anlagenthema Mobilität konzentrieren können. „Wir haben das für unsere Besucher in Form eines generellen Verkehrssimulators



Am Leitstand sorgt ein 49-Zoll-Monitor für einen guten Überblick der TrainController-Zugsteuerung. Links daneben wird das Faller-Car-System bedient. Die weiteren Monitore zeigen Livebilder des Anlagenbetriebs



Die große Containerbrücke von Faller wird zu einem späteren Zeitpunkt motorisiert und digitalisiert, um den Verladebetrieb realistisch nachzubilden Peter Pernsteiner (5)



Eine größere Ansicht des Plans bieten wir Ihnen bei eisenbahn.de – am besten direkt QR-Code scannen!



realisiert und beschränken uns bei Weitem nicht auf den Schienenverkehr. Deshalb ist all das in Farbe, was sich bewegt oder bewegen könnte – selbst Fußgänger, Radfahrer und Badegäste am Strand.“

Deshalb gibt es auch ein umfassendes Straßennetz mit selbstfahrenden Autos in Form des digitalen Faller-Car-Systems samt integrierter Fahrzeugortung. Dieses wird von Faller betreut und regelmäßig gewartet. Hierzu sind über der Anlage insgesamt 15 Satellitenmodule mit Ultraschallempfängern installiert, um die aktuelle Position der motorisierten Fahrzeuge auf Basis der im Fahrzeugdach nach oben strahlenden Miniaturultraschallsender möglichst zentimetergenau zu erfassen. Obendrein wurden eine Straßenbahn sowie Pendelstrecken mit einer H0e-Wald- und einer Zahnradbahn integriert. Allerdings kann die filigrane und technisch empfindliche Zahnradbahn mit bis zu 20 Prozent Steigung derzeit noch nicht regelmäßig betrieben werden. Gegen Ende der automatisch ablaufenden Vorführung wird es dann wieder dunkel, und es fahren erneut vorrangig Güterzüge. Ein Nachtzug rundet den Bahnbetriebstag ab.

750 Meter H0-Gleise

Für die Modellbahnanlage kommt hauptsächlich das Elite-Gleissystem von Tillig zum Einsatz, das auf zwei bis fünf Millimeter hohen Korkplatten verlegt wurde. Im sichtbaren Bereich liegen rund 250 Meter Gleis und für die versteckten Bereiche mit Schattenbahnhöfen und Gleiswendeln waren weitere 500 Meter erforderlich. Das

City-Bahn-Nahverkehrszug im Bf Wernmünden und 425 559 im unterirdischen S-Bahnhof, der im Museumsalltag durch eine Plexiglas-Abdeckung geschützt ist



Dieser Güterzug ist mit einer Class 66 von ESU mit voluminösem Dieselsound unterwegs





Der Museumszug mit S 3/6 passiert hier den Bahnhof Hauberhof an der im linken Teil der Anlage befindlichen Nebenbahn



Das kleine Tanklager am Hafen ermöglicht einen Umschlag zwischen Straße, Schiene und Schifffahrt *Peter Pernsteiner (3)*

Bei der Museumsbahnstrecke mit eingleisiger Stahlgitterbrücke wird auch in zwei Szenen an beiden Enden ein typischer Gleisrückbau der 1990er-Jahre nachgestellt



ist unter anderem der Tatsache geschuldet, dass sich der Bahnhof Wernmünden auf einer für das Publikum gut einsehbaren Höhe von 80 Zentimetern befindet und eine Überbrückung hoch bis zur ICE-Paradestrecke bei 140 Zentimetern Gleisniveau erforderlich ist. Im Schattenbahnhof müssen teilweise weitere 40 Zentimeter Höhenunterschied durch Gleiswendeln überwunden werden, damit der oben vorgeführte Zugverkehr entsprechend organisiert und entflochten werden kann. Unter ein Gleisniveau von 40 Zentimetern durfte nicht gegangen werden, weil der Anlagenbereich für das Wartungspersonal auf Rollwagen liegend zugänglich bleiben muss.

Für die 36 wechselweise eingesetzten Zugarnituren von bis zu 4,5 Metern Länge gibt es im Untergrund fünf Abstellbereiche, die auf vier Ebenen verteilt sind. Den meisten Platz beanspruchen zwei gegenüber angeordnete Gleisharfen mit acht bzw. neun Abstellgleisen und fünf bzw. vier daran vorbeiführenden Gleisen. Prinzipiell gibt es vom Bahnhof Wernmünden ausgehend vier Bahnstrecken: die Altba-Hauptstrecke nach Aschaffenburg, die Spessart-Rampe, die ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke, eine Nebenbahntrasse am Main entlang und eine Strecke nach Norden, die zur Nachbildung des Zugverkehrs nach Schweinfurt und Erfurt dient.

Zuverlässigkeit hat Vorrang

Das rollende Material ist hauptsächlich von Brawa, ESU, Fleischmann/Roco, Piko, Tillig und Trix. Es kommen aber auch Fahrzeuge von Ferro-Train/Halling, Gützold und anderen kleineren Herstellern zum Einsatz. Für die kontinuierliche Gleispflege sind regelmäßig Schienenreinigungszüge von Lux im Einsatz. Dennoch muss immer wieder auch mal persönlich Hand angelegt werden. Wegen des starken Publikumsverkehrs und des damit verbundenen hohen Staubeintrags werden zudem drei Raumluftfilter eingesetzt.

Die funktionstüchtig nachgebildeten detaillierten und betriebsmäßig gestellten Form- und Lichtsignale sind von Viessmann und die Oberleitungsmasten sowie Tragwerke von Sommerfeldt. Die Fahrleitung besteht aus Kupferdraht und dient nur der optischen Andeutung, weil die Loks bewusst abgebügelt fahren. Frank Zwintzsch begründet das auch: „Obwohl viele moderne Triebfahrzeuge heute digital hebbare Dachstromabnehmer haben, sind das

dennoch empfindliche Modellkomponenten, die insbesondere bei einem Museumsbetrieb ohne Schließtag auf Dauer einfach zu viel Verschleiß hätten. Und selbst wenn sich die Höhe des Stromabnehmerhubes begrenzen lässt, ist leider nie ausgeschlossen, dass im täglichen Betrieb nicht doch einmal etwas schiefliegt.“

Das Museumsteam hat das und viele andere Punkte bereits während der Anlagenplanung und auch bei persönlichen Vorortterminen im MiniaturWunderland eruiert: „Wir als staatliches Museum stehen nicht in Konkurrenz zur Miniaturwelt in Hamburg, sondern haben unterschiedliche Schwerpunkte, sind aber gerne regelmäßig im persönlichen Gedankenaustausch mit dem Hamburger Technikteam“, so Zwintzsch. Aus diesen Gesprächen resultierte beispielsweise auch, dass die 185 Weichen der Anlage über robuste LGB-Antriebe geschaltet werden, obwohl das manchem Besucher als überdimensioniert erscheinen mag.

Digital und kameraüberwacht

Betrieben wird die DCC-Anlage von drei Digital-plus-Zentralen LZV200 von Lenz Elektronik in Verbindung mit sechs Boostern LV103. Hinzu kommen Gleisbesetzmelder und Kehrschleifenmodule von Blücher-Elektronik und anderen Herstellern, die unter anderem per LocoNet kommunizieren. Zur komfortablen Steuerung der Anlage kommt die TrainController-Software von Freiwald zum Einsatz. Die Anlagenbedienung erfolgt per PC-Maus an einem Curved-Monitor mit 49 Zoll Bilddiagonale. An ihm wird die komplexe und in der Regel zweimal am Tag startende zwanzigminütige Vorführung gesteuert

Für den zuverlässigen Ausstellungsbetrieb mussten Kompromisse eingegangen werden

und auch der Modellbahnbetrieb zwischen den Vorführungen betrieben und überwacht, um bei Störungen sofort reagieren zu können.

Die H0-Anlage ist während des gesamten Tages in lockerer Zugfolge in Bewegung. Zudem können in Verbindung mit Walkie-Talkie-Funkgeräten auch manuell Züge bereitgestellt werden, um beispielsweise das Fotoshooting für diesen Beitrag zu unterstützen. Zusätzlich gibt es einen

Seit 1962 H0-Anlagen im Deutschen Museum

Die erste Anlage im Münchner Museum war eine klassische Modellbahnanlage, auf der viele Züge quasi nur auf verschlungenen Ovalen fuhr. Es wurden vor allem die unterschiedlichsten Zugarten gezeigt und erklärt. Die zweite Anlage von 1997 wurde bereits in L-Form realisiert und hatte eine Fantasielandschaft. Für die aktuelle Anlage wurde ein realistisches Vorbild gesucht, in das man harmonisch den Eisenbahnbetrieb

sowie den sonstigen Schienen- und Straßenverkehr samt Binnenschifffahrt einfügen konnte. Heute ist die Anlage mit rund 1,2 Millionen Besuchern im Haupthaus auf der Münchner Museumsinsel die am zweitmeisten aufgesuchte öffentliche Modellbahnanlage Europas. Sie wird großzügig von Brawa, ESU, Faller, Lux und Roco unterstützt. In der Regel gibt es zweimal am Tag eine kommentierte Modellbahnvorführung. PP



So präsentierte sich die Museums-Schauanlage im Jahr 1962 Deutsches Museum München

Monitor zur Bedienung des Faller-Car-Systems mit seinen aktuell 20 Fahrzeugen. Für die Anlagenüberwachung kommen schließlich noch zwei Monitore in Verbindung mit zehn Kameras zum Einsatz, die unter anderem die Schattenbahnhofs-bereiche zeigen. Live-Ansichten werden aber auch auf zwei große Monitore über der Anlage geschaltet, damit die Zuschauer während der Vorführungen und in der Zwischenzeit immer wieder einen Blick hinter die Kulissen bekommen.

Damit es Kindern beim Besuch nicht zu langweilig wird, gibt es im Ausstellungsraum einen Ständer mit Faltblatt-Flyern, die jeweils ein Suchspiel mit einem mal engeren und mal weiteren Bezug zum Anlagenthema „Mobilität“ beinhalten. Eines der Spiele steht beispielsweise unter dem Motto: „Verrücktes auf der Modellbahn“. Dazu sind acht auf der Anlage verteilte besondere Szenen zu finden. Der jeweils dort aufgestellte Buchstabe ist Teil des Lösungswortes. So wird etwa ein besonderer futuristischer Fahrgast gesucht, der an einem Bahnsteig steht, oder eine Ente am

Ufer – allerdings kein Tier, sondern der liebevoll so bezeichnete Citroën 2 CV, der am Hafen von seinem bisherigen Besitzer ins Hafengebäck geschoben wird. Insgesamt gibt es inzwischen sieben verschiedene Suchspiele, von denen jeweils zwei zugleich auf die Anlage bezogen sind.

Im Fazit betrachtet, mag diese „weiße Anlage“ des Deutschen Museums für vordigitalverliebte Modellbahner vielleicht wenig attraktiv sein, hat aber ihren eigenen Charme, weil man im Vorführbetrieb trotz 45 Quadratmetern Anlagenfläche sofort das Wesentliche entdecken kann, da sich Züge, Autos und vieles Weitere bewegen. Peter Pernsteiner

Anm. d. Red.: Wer diese Schauanlage in Aktion erleben möchte, kann den Film unseres Autors auf dessen YouTube-Kanal abrufen: www.youtube.com/c/PeterPernsteiner unter dem Suchbegriff „H0 Deutsches Museum“. Informationen des Museums zur Anlage gibt es unter dem Link www.deutsches-museum.de/museumsinsel/ausstellung/modellbahn

Die Devise dieses Spezialfahrzeugs: **Weg mit dem Mist!**

Fäkalienabfuhr auf der Schiene ■ Güterwagen zur Abfuhr von Fäkalien gehören zu den längst ausgestorbenen Gattungen. Umso erfreulicher ist es, dass Makette-Chef Martin Klinger sich dieser originellen Wagenbauart in HO angenommen hat



Latrinenzüge waren eher ein Spezifikum der Länderbahn- und frühen Reichsbahn-Zeit. Einige Exemplare überlebten bis in die junge Bundesbahn-Ära. Diese Güterwagen wurden gebraucht, um Fäkalien aus meist bahneigenen Anlagen abzufahren, wenn Sanitäranlagen nicht ans Kanalnetz angebunden waren und solche Örtlichkeiten nahe der Gleise lagen. Dabei ging es in erster Linie um das Entleeren von Güllegruben der angeschlossenen Toiletten von Bahnhofs-, Stellwerks- oder anderen Dienstgebäuden.

Güterwagen aus der Epoche II

Derartige Spezialwagen kamen selten aus der Serienfertigung, sondern wurden oft in bahneigenen Werkstätten aufgebaut – meist unter Verwendung von nicht mehr verwendeten Untergestellen ausgedienter O-Wagen. Eher ungewöhnlich waren dabei Rechteckkessel wie in unserem Modellbeispiel. Dieser war aus Metallplatten zusammengenietet. Gebaut wurde der Wagen des H0-Vorbilds 1926. Er lief anschließend bei der Reichsbahn-Direktion Dresden. Genutzt wurde er allerdings nicht von der DRG, sondern von der städtischen Düngerabfuhr Leipzig.

Der Modellbahnhersteller Makette liefert uns solch einen originellen H0-Güterwagen (Artikelnummer 054/54 €), der sehr gut auf Anlagen der Epoche II passt. Firmeninhaber Martin Klinger bietet das Modell allerdings nur als Bausatz an. Das ist aber unproblematisch, denn das Fahrzeug besteht aus lediglich 22 Bauteilen, zwei Schrauben mit Muttern, zwei Schraubenfedern und einem Satz Nassschiebebildern. Eine Bauanleitung liegt nicht in der Packung, lässt sich aber unter dem Link www.makette.de/bausatze/ herunterladen.

Züig zum Bastelerfolg

Die Montage ist recht einfach. Der Wagen lässt sich in wenigen Stunden und ohne Zusatzteile direkt aus dem Schachtelinhalt zusammenbauen. Spezielle Werkzeuge sind



Endergebnis der H0-Bastelprojekts ist ein Fäkalienwagen aus der frühen Reichsbahn-Zeit, der aus einem Makette-Bausatz entstand

Das Vorbild unseres H0-Modells wurde zur Entleerung von an Bahnhöfen und auf Bahnhöfen gelegenen Güllegruben genutzt

EFA/Slg. TechnikMedia

nicht vonnöten. Zurechtlegen sollte man sich lediglich Bastelmesser, Flachzange, Bohrzweig mit Bohrern mit 0,5 und 0,6 Millimetern Durchmesser und Trennscheibe sowie Pinzette, Schlitzschraubendreher, Seitenschneider und Schlüsselfeilen. Als Klebstoff eignet sich zähflüssiger Cyanacrylatkleber. Aufwändiger gestaltet sich die Spitzlackierung mittels Airbrush samt Kompressor, wobei sich alternativ auch Spraydosen in den Farbtönen Schwarz (RAL 9005), Rotbraun (8012), Tele- (7046) oder Quarzgrau (7039) sowie Klarlack matt oder seidenglänzend eignen.

Wir beginnen mit dem Fahrwerk, wobei darauf zu achten ist, dass Komponenten, die einen identischen Anstrich erhalten sollen, getrennt vorbereitet werden sollten. Das Chassis besteht hauptsächlich aus Kunststoffspritzgussteilen. Der Rahmen wird bis auf das Abtrennen der Trittbretter unverändert übernommen. Daran werden die Achslager zusammen mit den Tankauflagen verschraubt und vorher noch die Kurzkupplungskulissen montiert, wobei die lange Deichsel unter dem Bremserhaus liegt. Danach müssen die Endspiralen der Schraubenfedern um 90 Grad

gebogen werden, um einerseits an der Kulisie, andererseits auf der jeweils ersten zentralen Querstrebe des Chassis eingehängt werden zu können. Danach klebt man die Puffer ein, während die Radsätze lediglich eingeklipst werden. Wer sein Modell obendrein supern möchte, kann Federpuffer, Bremsschläuche und Schraubenkupplungen ergänzen.

Der Kessel ist ein Produkt aus dem 3D-Drucker, was bedeutet, dass die zahlreichen Hilfsstege vom Tank abzutrennen und samt der Grate zu versäubern sind. Das geht flott mit Bohrzweig und Schleifscheibe oder zeitaufwändiger mit Seitenschneider, Feilen und Schleifpapier. Danach werden die Bohrungen gesetzt: 0,5 Millimeter für das Einsetzen der Kesselscheitelgeländerstege und 0,6 Millimeter für die Aufstiege. Anschließend werden alle Ätzteile mittels Trapezklingen- oder Bastelmesser aus der Neusilberplatte herausgetrennt und einige vorher entsprechend der Bauanleitung mittels Flachzange gebogen. Daraufhin können die vorbereiteten Einheiten wie Geländer, Leitern und Auftritte an Chassis und Kessel angeklebt werden. Das Bremserhaus ist ein vorgefertigtes Industrieteil und bedarf keinerlei Bearbeitung.

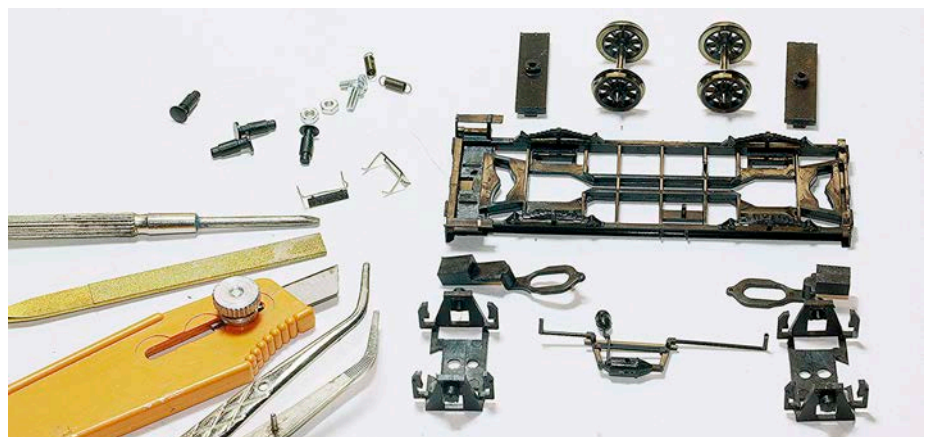
Lackierung und Beschriftung

Zur Sicherheit reinigt man alle Teile in einer Seifenlauge, um fettige Produktionsrückstände wie Trennmittel etc. von den Oberflächen zu entfernen. Um eine intensivere Farbhafung zu gewährleisten, sollte eine Schicht Grundierung aufgetragen werden – beispielsweise Vallejo-Primer in Grau oder Schwarz. Wem die Spritzlackierung mittels Airbrush zu aufwändig ist, kann Bremserhaus und Fahrwerk auch mit dem Pinsel streichen. Mit den feinpigmentierten Farben von Citadel oder Vallejo erreicht man ein durchaus sauberes Ergebnis. Der Kessel mit seinen großen Flächen sollte jedoch spritzlackiert werden – und zwar mit Glanzfarben, um eine bessere Haftung der Nassschiebebilder zu erreichen.

Zum Beschriften des Fahrzeugmodells sind die separat beiliegenden schwarzen Felder und dann die darauf zu platzierenden Betriebsnummern aufzutragen. Diese Decals sind recht dünn und flexibel und passen sich der Nietenstruktur besser an als die Abziehbilder des Grundbogens. Um die Schiebebilder exakter in die Nietreihen drücken zu können, sind Weichmacher wie jener von Microscale empfehlenswert.

Der Umfang des Bausatzes ist übersichtlich und der Bauaufwand deshalb gering

Wolfgang Bdinka (4)



Die Baugruppen des Güterwagen-Fahrwerkes liegen für die Endmontage bereit



Fertig zum Lackieren: links das Chassis, mittig das Bremserhaus und rechts der Kessel mit den filigranen Aufstiegen und Geländern

Die Decals samt Trägerpapier statt in Wasser kurz in Tafelessig einzuweichen, bringt ein ähnlich gutes Ergebnis. Sind die Abziehbilder restlos getrocknet und haben sich in alle Vertiefungen gelegt, kann das Modell mit seidenmattem Klarlack übersprüht werden. Abschließend sind noch

die Details wie Rangiererbühngeländer, Verstärkungsstreben und das Dach des Bremserhauses mittels Pinsel und schwarzer Farbe abzusetzen. Im letzten Schritt werden das Bremserhaus auf die Plattform geklipst und der Tank auf die Auflagen geklebt.

Wolfgang Bdinka



Die untereinander beliebig erweiterbaren Segmentkästen gibt es bei Hacker in verschiedenen Abmessungen

Kombinierbarer Segmentkasten als passgenauer Lasercut-Bausatz

Vorgefertigter Anlagenunterbau von Hacker ■ Um einen Anlagenunterbau zu ermöglichen, gibt es verschiedene Möglichkeiten – sowohl im Selbstbau als auch mit Konfektionsware. Das neue System von Hacker Train Systems erwies sich in unserem Test als durchdachte Lösung

Während der IMA in Göppingen letzten September und der Intermodellbau im April in Dortmund fiel uns der attraktive Messestand des Unternehmens aus der Tschechischen Republik auf. Auf einer lediglich im Rohbau fertiggestellten H0-Anlage wurde das Hacker-Produktsortiment vorgestellt – bestehend aus verschieden großen und unterschiedlich hohen Segmentkästen, Gleiswendeln und Auffahrampen. Außerdem gab es weiteres Zubehör und die benötigten Kleinteile, um einen perfekten Anlagenunterbau zu erstellen. Nach einem ausführlichen Informationsgespräch waren wir von der soliden Grundkonstruktion überzeugt.

Durchdachtes System

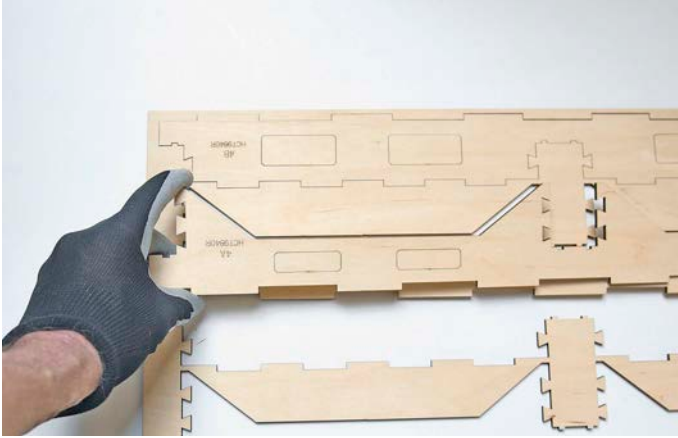
Anhand der mitgenommenen Prospekte und den deutschsprachigen Informatio-

nen im Internet (www.hacker-model.com) wählten wir die benötigten Artikel für die in Planung befindliche H0-Anlage aus. Im H0/TT/N-Katalog sind übersichtlich mehrere Aufbauvarianten aufgeführt, sodass man für nahezu jede Raumgröße die passenden Segmente findet. Die Breite der Segmente variiert dabei von 200 bis 1.100 Millimeter. Die Regellänge ist ein Meter, wobei es auch Varianten mit Abmessungen von 400 bis 1.200 Millimetern gibt. Des Weiteren muss man sich zwischen 260 Millimeter hohen Kästen mit innenliegendem Schattenbahnhof bzw. flachen Elementen entscheiden. Für Sonderbauformen liefert Hacker auch dreieckige Ausführungen, die man z. B. zum Ausfüllen von innenliegenden 90-Grad-Winkeln nutzen kann. Außerdem findet man im Sortiment Anschluss- und Übergangselemente zu bestehenden

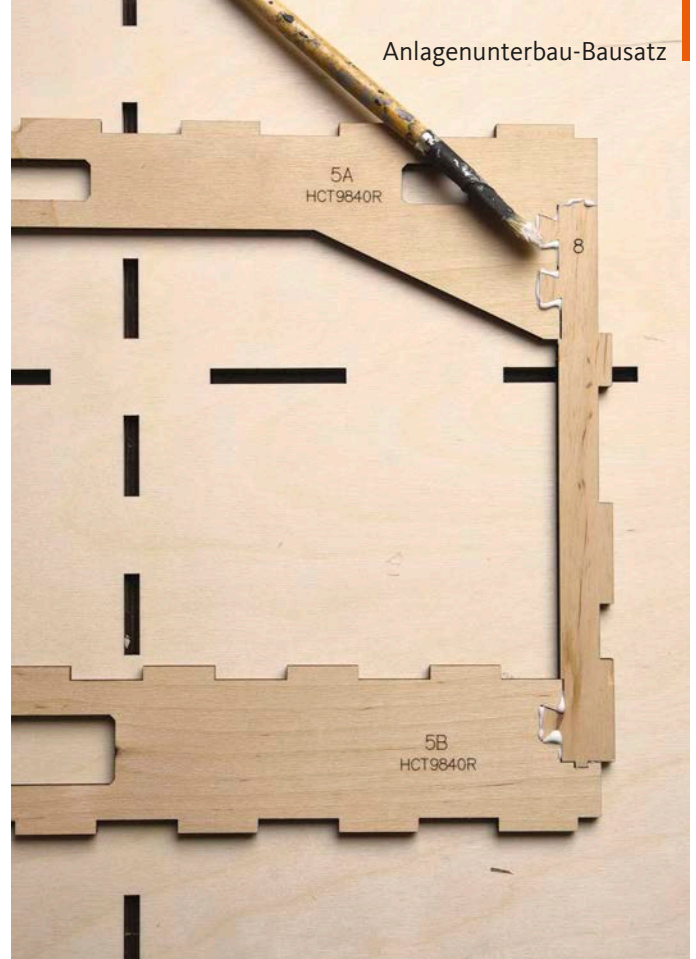
Anlagenteilen, Konsolen für Fahrregler oder die Digitalzentrale sowie optisch ansprechende Seitenverkleidungen. Die Bestellung verlief unproblematisch, sodass schon bald mehrere große Kartons eintrafen. Die sauber ausgelaserten Sperrholzplatten sind dabei nach Bauschritten sortiert in Folien verpackt, damit sich während des Transports nichts verziehen kann. Zum Lieferumfang gehören auch die Standbeine aus Profilen 40 mal 40 Millimeter samt Aufnahmen. Bei der Bestellung ist es entscheidend, nicht nur die Nenngröße auszuwählen, sondern ggf. auch das verwendete Gleissystem. Hacker bietet nämlich auf die verbreitetsten Industriegleisangebote abgestimmte Radien und Abmessungen an.

Allerhand Steckverbindungen

Vor der Montage müssen die meisten Bauteile aus dem Sperrholzrahmen herausge-



Die Einzelteile müssen aus dem Rahmen herausgetrennt werden



Für jeden Kasten benötigt man vier Sparren, die aus vier Teilen zusammengesetzt sind. Unter dem Trassenbrett ist eine weitere verzapfte Versteifung eingeleimt



Die Seitenteile mit den Schwalbenschwanz-Verbindungen bestehen aus sechs ausgelaserten Elementen. In die waagrecht Teile werden dabei die vier kurzen Stücke eingesetzt



Alle Leimverbindungen sollte man mit Spannzwingen bis zum Abtrocknen des Weißleims gut sichern MM (8)



Die Standbeine und Rahmenteile werden mittels beiliegender Schrauben und verzapften rechtwinkligen Brettern verbunden



Vor den Schattenbahnhofssegmenten mit 60 (links) und 50 Zentimetern Breite haben wir eine einfache Basisplatte angeordnet

Anlagenbausätze anderer Systeme

Viele Schreinereien fertigen heute nach CAD-Zeichnung Anlagenbretter an. Einfacher und oft preislich attraktiver sind aber ggf. vorkonfektionierte Bausätze wie die neuen von Hacker. Andere Hersteller wie z. B. HO-Module Petr Divíšek bieten zwar kein Vollsortiment, aber Modulkästen mit unterschiedlichen FREMO-Endköpfen und Verlängerungssegmenten.

Unter www.modelleisenbahn-fertigbau.de werden ebenfalls aus acht Millimeter dickem Sperrholz gefertigte Anlagenunterbauten angeboten, auch nach Kundenwunsch. Ebenso bieten Auhagen, c-gleis-plus, Fallner, Modellbahn-Atelier Henschen, Modellbahn-Module, Modellbau Menninghaus und Modellplan gut gemachte Rahmenmodule mit unterschiedlichen Abmessungen an. MM

Fast überall im Fachhandel sind die passgenauen Anlagenkästen von Fallner als Bausatz erhältlich, die es in verschiedenen Abmessungen gibt



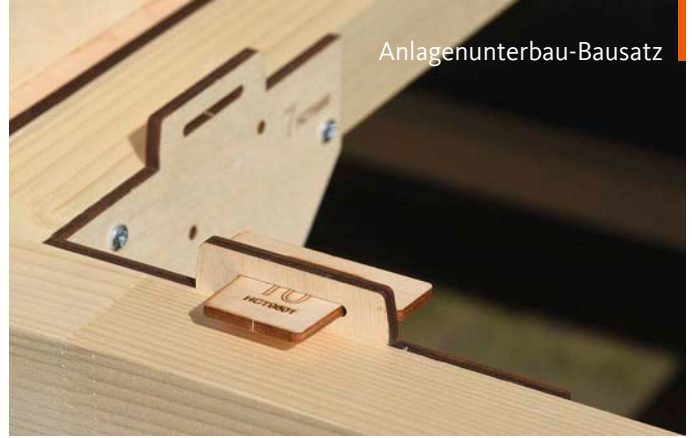
trennt werden. Einige der dünnen Haltestege lassen sich von Hand abbrechen, andere erfordern ein stabiles Cuttermesser mit entsprechendem Anpressdruck, um sie abzutrennen. Ein nachträgliches Abschleifen der Stege ist nur selten erforderlich. Die Bauanleitung zeigt mittels 3D-Zeichnungen die erforderlichen Montagearbeiten. Bevor man den Leim aufträgt, empfiehlt es sich, die Holzplatten probeweise zusammenzustecken. In der Regel findet man kleine Markierungen, falls die Bauteile nicht symmetrisch sind und eine bestimmte Einbauposition erfordern. Wichtig für die spätere Stabilität ist es, den nicht zu dünnflüssigen Leim an den tragenden Verbindungen gut abtrocknen zu lassen. In der Bauanleitung wird mit Symbolen empfohlen, die Klebeflächen mit Gewichten zu beschweren. Wer große bzw. kräftige Spannzwingen hat, kann auch diese verwenden.

Bei den Anlagensegmenten mit Schattenbahnhof – unserer hat die Abmessungen von 100 mal 50 bzw. 60 Zentimeter – wird die aus Montagegründen geteilte untere Platte als Letztes eingelegt. Geht man hier gezielt vor, könnten einige Gleise auch vorab bereits aufgeschraubt werden. Später hat man bei dem hier vorgestellten Bausatz zwischen den Trassenplatten knapp 20 und bis zu den waagerechten Aussteifungen 16 Zentimeter Bewegungsspielraum, was für den Gleisbau und späteren Betrieb vollkommen ausreicht.

Gut ist auch der Hohlraum von 50 Millimetern unter dem Trassenbrett. Dieser ist zur Stabilität erforderlich, hat daher mehrere Quer- und Längsstreben, kann aber auch die Verkabelung sowie elektronische Bauteile gut aufnehmen. Mit nur 60 Millimetern Bauhöhe und identischem Hohlraum gibt es auch dünnere Segmentkästen ohne zweite Ebene. Diese kann man sowohl für den Aufbau einer kompletten Anlage nutzen als auch als weitere Ebene auf andere Kästen aufsetzen und z. B. mit einem Hacker-Gleiswendel verbinden, den wir in der nächsten Ausgabe vorstellen werden. Für die Kombination der einzelnen Kästen werden verschiedene Verbindungsstücke angeboten.

Abweichungen von der Anleitung

Empfehlenswert ist es, mit einem flachen Basiselement zu starten und erst dann einen Unterbau mit den gehobelten Latten zu montieren. Entgegen der Bauanleitung



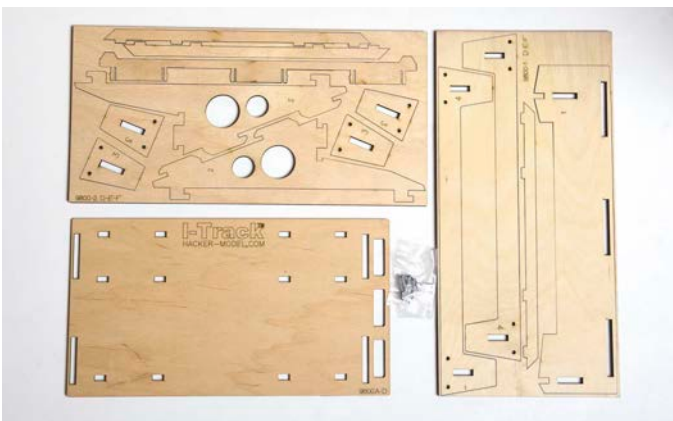
Die Schattenbahnhöfe werden auf dem Unterbau mittels Zapfen, Nuten und Passstücken fixiert



Sowohl die Basissegmente als auch jene mit Schattenbahnhof bieten an der Unterseite einen Hohlraum für die Verkabelung bzw. elektronische Bauteile



Bei unserem Testaufbau, bestehend aus drei stabilen Unterbauten, den Schattenbahnhofssegmenten und einer Basisplatte, kann schon der Gleisbau folgen



Für Stellpulte, Fahrregler usw. gibt es verschiedene an die Segmentkästen anschraub- bzw. ansteckbare Zusatzelemente MM (8)



haben wir aber zunächst die rechtwinkligen, zusammengesteckten Konsolen an den Standbeinen und waagerechten Latten montiert, da so einfacher ein exakter 90-Grad-Winkel erreicht wird. Auf diesem stabilen „Tisch“ können dann zunächst die Sparren aus den passgenauen Einzelteilen zusammengeleimt werden. Für die späteren Steckverbindungen ist es wichtig, dass die Teile alle in einer Ebene liegen.

Sind die vier inneren und zwei äußeren Elemente gut abgetrocknet, können sie in die Nuten des Trassenbretts gesteckt und verleimt werden. Die große untere Aus-

steifungsplatte sollte man gleich im Anschluss aufleimen, da sich bei noch feuchtem Leim die einzelnen Sparren leichter in die Nuten einführen lassen. Wenn man sauber arbeitet, sind keinerlei Schrauben erforderlich. Vom Gewicht her lassen sich alle montierten Teile gut händeln. Einzig der rund einen Meter breite Unterbau passt je nach Beinlänge von 660 bzw. 760 Millimetern nur senkrecht durch Wohnungstüren, was man bei der Montage in einem Nebenraum berücksichtigen sollte.

Nach mehreren Basteltagen stand unser Unterbau sicher nebeneinander. Für glatte

Aufstellflächen liegen dem Bausatz quadratische Filzstücke mit selbstklebender Folie bei, die man unter die Füße kleben kann. Größere Unebenheiten im Fußboden kann man mit dünnen Unterleghölzern oder einschraubbaren Nivellierfüßen ausgleichen, die jedoch nicht zum Lieferumfang gehören. MM

Anm. der Red.: Nach diesem ersten Arbeitsschritt zum Bau von Anlagensegmenten werden wir in einem Fortsetzungsteil in em 8/26 den Schattenbahnhof mit Gleisen auslegen und einen zweigleisigen Wendel auf das Basismodul setzen.



Gerade für Arbeiten an schlecht zugänglichen Stellen auf der Modellbahnanlage ist die biegsame Welle ideal geeignet

Flexibles Werkzeug

für komfortables Arbeiten

Biegsame Wellen für Handwerkzeuge ■ Sogenannte flexible Wellen können zum Beispiel Bohrer, Trennscheiben oder Fräser aufnehmen. Sie können eine nützliche Hilfe sein, wenn man mit Bohrmaschinen oder Multifunktionswerkzeugen schwer zugängliche Bereiche nicht erreicht

In nahezu jeder Bastelwerkstatt sind klassische Bohrmaschinen oder Bohrschrauber mit Elektro- oder Akku-antrieb vorhanden. Auch kleinere Multifunktionswerkzeuge von Dremel, Parkside, Proxxon & Co. gehören in der Regel zur Grundausstattung. Diese gibt es elektrisch mit klassischem Stromkabel für 12 bzw. 230 Volt sowie mit aufladbarem Akku. Gerade die Niederspannungsgeräte haben den Vorteil, deutlich leichter zu sein als die schwereren batteriebetriebenen Ausführungen. Trotzdem möchte man für knifflige oder länger dauernde Arbeiten nicht ständig eine Werkzeugmaschine in der Hand führen. Außerdem

findet man immer wieder auch Einsatzgebiete, an die man mit den kompakten Maschinen nicht herankommt.

In beiden Fällen bietet sich der Einsatz von biegsamen Wellen an. In der Technik unterscheidet man zwischen Werkzeugwellen für hohe Drehzahlen zum Antrieb für verschiedene Werkzeuge sowie Arbeitswellen für handgeführte Werkzeuge mit Handstück oder Werkzeughalter. Beide Arten übertragen die Drehbewegung über ein rotierendes Drahtseil bzw. eine Welle zwischen zwei relativ zueinander nicht fixierten Gegenständen. Die flexible Welle weist dabei eine gewisse Torsions-

steifigkeit auf, weshalb in der Regel ein minimaler zulässiger Biegeradius eingehalten werden muss. Auch eine Hauptdrehrichtung kann vorgegeben sein.

Einfache Montage

Wenn man die Biegewelle nutzt, muss diese in die entsprechende Maschine sicher eingespannt werden. Einige Hersteller, bei denen die Welle verschiebbar in der Ummantelung gelagert ist, befestigen die Stahlwelle mit jener Rändelschraube, mit der normalerweise auch Bohrer, Fräser usw. befestigt werden, sowie zusätzlich die gesamte biegsame Welle mit einer weiteren Mutter an der Maschine. Leider sind



Verschiedene Werkzeugaufnahmen an den biegsamen Wellen von Dremel, Parkside und Proxxon (von links)



Zunächst werden die herausziehbaren Stahlwellen mittels Spannzangen und Rändelmutter befestigt (unten und mittig), anschließend wird die gesamte biegsame Welle mit der aufgeschobenen Mutter an der Maschine gesichert



Während die drehbare Welle bei älteren Dremel-Geräten per Stift gesichert wird, verwendet Parkside ein verschiebbares Unterteil *MM (7)*



Wenn man regelmäßig die biegsame Welle an der Maschine montiert hat, sollte man diese nicht lose auf die Ablagefläche legen, sondern entsprechend befestigen

diese ähnlichen Konstruktionen z. B. von Parkside und Dremel untereinander nicht kompatibel, da man unterschiedliche Gewinde an der Maschine verwendet.

Die Maschine kann man lose auf die Arbeitsfläche oder die Modellbahnanlage legen, wenn man kleinere Arbeiten ausführt. Sicherer und besser ist es aber, die Bohrmaschine mit einem Gewicht oder einer Spannvorrichtung zu sichern. Eine gute Alternative ist z. B. der Dremel-Werkzeugständer zum Aufhängen der biegsamen Welle bzw. der Maschine, den es mit verschiedenen Verlängerungen bzw. Arbeitshöhen gibt. Er lässt sich mit-

In die Welle kann man neben Spannzangen auch ein Schnellspannfutter einsetzen

tels Spannzwinde an Werkbänken, Anlagenbrettern oder Sichtblenden der Anlagenbeleuchtung montieren, wenn deren Dicke weniger als 50 Millimeter beträgt. An einem hervorstehenden Stab wird die markengleiche Maschine eingehängt.

Proxxon bietet für seine Bohr- und Fräsgeweräte einen Universalhalter mit Kugelgelenk an, der nach allen Seiten dreh- und schwenkbar ist. Die Zwinde erlaubt auch eine schnelle und sichere Befestigung an Werkbänken bis 60 Millimeter Dicke. Alternativ kann sie auch mit zwei Schrauben am Arbeitsplatz fixiert werden, was aber nur sinnvoll ist, wenn man die biegsame Welle regelmäßig nur an einer Stelle nutzen möchte. Beim Modell- und Anlagenbau

wird man sie eher mobil einsetzen, weshalb eine Befestigung über der (gestalteten) Modellbahnanlage sinnvoll ist, sodass die geführte Welle von oben kommt und keine Anlagendetails gefährdet. Alternativ kann man die Antriebsmaschine auch in einen handelsüblichen Bohrständer einklemmen.

Arbeiten mit Feingefühl

Beim Bohren, Fräsen, Gravieren oder Schleifen wird die Spitze der Welle wie ein Kugelschreiber gehalten – und zwar schon beim Einschalten der Bohrmaschine, denn ansonsten riskiert man Beschädigungen durch die herumschlagende Welle. Der Führungsgriff ist je nach Hersteller anders ausgeformt. Auch die Art des Werkzeugwechsels ist unterschiedlich: Einige Wellen verfügen über eine Sperrmechanik, indem der Griff herabgezogen und die Rändelmutter gelöst wird, andere weisen eine Bohrung auf, in die ein Stift zur Fixierung eingesteckt und dann die Rändelmutter gelöst wird. Beide Methoden haben Vor- und Nachteile.

In der Regel nutzen Dremel und Proxxon eingesetzte Stahlspannzangen mit vorgegebenen Schaftdurchmessern für die Bohrer, Fräser und Schleifmittel. Wer die Einsätze beim Werkzeugwechsel nicht austauschen möchte, kann auch Schnellspannfutter nutzen, die in der Regel einen Schaftdurchmesser von 0,3 bis 3,2 Millimetern abdecken. Wenn man einmal die Vorteile der biegsamen Welle ausprobiert hat, möchte man diesen schon ab rund 20 Euro erhältlichen Zubehörartikel nicht mehr missen. *MM*



Blick in die Betriebszentrale des Eisenbahn-Experimentierfeldes der TU Berlin: Die ESTW-Software ist eine Eigenentwicklung und benötigt spezielle Server-Hardware. Die Kommunikation mit der Modellbahnanlage erfolgt über LocoNet-over-TCP

Empfehlenswerte Software für die Steuerung von Anlagen

PC-Steuerung einer Anlage ■ *Der computerüberwachte Anlagenbetrieb birgt viele Vorteile: Man spart sich die Verkabelung eines Stellpultes. Dazu stehen viele Funktionen bis hin zum vollautomatischen Ablauf zur Verfügung. In unserem Überblick zeigen wir, welche Computerprogramme existieren und welche Funktionalität sie beherrschen*

Blättert man in alten Ausgaben von Modellbahnzeitschriften aus den 1970er- und 1980er-Jahren, entdeckt man Berichte über Heim- und Clubanlagen, die mit aufwändig hergestellten Stellpulten bedient werden. Das war damals aus mehreren Gründen zeitgemäß: Zum einen war die verwendete Relais-technik weit verbreitet, zum anderen waren Gleisbildstellpulte auch bei der großen Bahn damals Stand der Technik. Heutzutage existieren zwar bei der -DB AG immer noch zahlreiche Gleisbildstellpulte und vereinzelt auch noch ältere Hebelstellwer-

ke, aber Stand der Technik sind elektronische (ESTW) und digitale Stellwerke (DSTW). Der Unterschied zwischen beiden Techniken besteht vor allem in der Stellwerksarchitektur und den Übertragungswegen. Die Bedienebene indes ist bei ESTW und DSTW nahezu identisch. Auch wir Modellbahner profitieren vom technischen Fortschritt: Nahezu alle aktuellen Digitalsysteme besitzen ab Werk eine PC-Schnittstelle, die für Steuerungsaufgaben genutzt werden kann. Andere Dinge sind heutzutage leicht und oft preiswert verfügbar. So sind große Monitore ver-

gleichsweise preiswert geworden und selbst Monitore mit Touchfunktion sind erschwinglich geblieben.

Nicht mehr alle an Bord

PC-Steuerungsprogramme für Modellbahnen sind häufig für Windows-Betriebssysteme erhältlich. Einige Programme sind auch als Apple- und Linux-Anwendungen verfügbar. Branchentypisch gibt es ein paar Eigenheiten: Fast alle Programmpakete sind das Werk eines einzelnen Programmierers. Das war in der Vergangenheit kein Problem, aber

inzwischen wird spürbar, dass der eine oder andere Hersteller aus Altersgründen den Markt verlässt. Prominentestes Beispiel ist Jürgen Freiwald mit dem Train-Controller-Programmpaket, das sehr beliebt ist und eine große Verbreitung gefunden hat. Bis zum Redaktionsschluss war noch nicht ganz klar, wie es mit dessen Software weitergeht. Angekündigt ist, dass erworbene Lizenzen auch nach der Einstellung des Vertriebs nutzbar bleiben. Ziemlich sicher ist, dass es keine Updates mehr geben wird und damit auch keine Reaktionen auf Weiterentwicklungen des Windows-Betriebssystems. Bei ESTWGJ indes läuft alles weiter wie bisher, wobei die chronische Erkrankung und die noch offene Nachfolge des Entwicklers Heinz Willi Grandjean befürchten lassen, dass es nicht mehr beständig Updates geben wird. Mit Gamesontrack, GroupieMebTron und Railessentials haben mehrere Anbieter schon in der Vergangenheit den Markt verlassen.

Betrachtung einiger Außenseiter

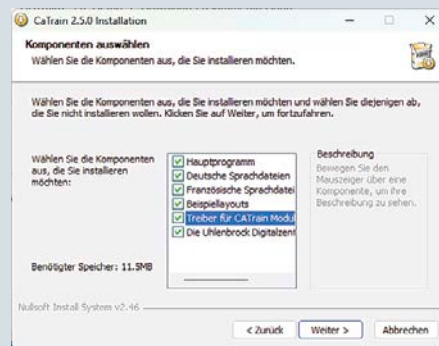
Ein paar Programme sind etwas anders und werden von uns hier auch nicht weiter betrachtet: Das System MpC von Gahler + Ringstmeier ist bis heute erhältlich. Da hier aber Spezialhardware des Herstellers für den Betrieb benötigt wird, lassen wir MpC in unserem Überblick weg. Im Umfeld des Netzwerkprotokolls SRCP existiert mit SpDrS60 eine sehr interessante Steuerungssoftware. Leider ist die Installation des Gesamtpaketes recht aufwändig und quasi nur für Personen mit tiefen IT-Kenntnissen beherrschbar. Mit RailControlPro existiert ein PC-Programm für die Zusammenarbeit mit der CS 3 von Märklin. Da diese auch per Weboberfläche oder VNC-Viewer ferngesteuert werden kann, lassen wir auch diese Software unberücksichtigt. Die Central Station 3 bringt übrigens mit Gleisbildstellpult, Ereignissteuerung und erweiterter Ereignissteuerung viele Dinge mit, die bei anderen Systemen zugekaufte Anlagensteuerungsprogramme übernehmen.

Empfehlenswerte Programme

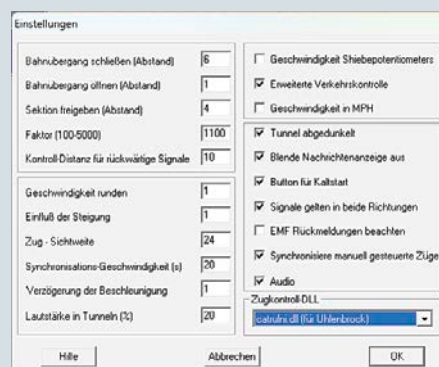
Grundsätzlich kann man die derzeit verfügbaren Programme in drei Gruppen einteilen: kleinere Programmpakete für einen mitunter begrenzten Einsatzzweck und auch oft schon mit einer langen Versionsgeschichte, die aber bis heute gepflegt werden, große Programmpakete, die na-

hezu alle am Markt verfügbaren Digitalsysteme unterstützen, und auch moderne Techniken wie RailCom, BiDiB und manchmal auch die DecoderDB unterstützen sowie Apps, die auf einem Tablet ein schnell erstelltes Gleisbildstellpult bieten. Unsere Übersicht erfolgt in alphabetischer Reihenfolge:

➔ **CATrain** – Diese Software (www.catrain.org) ist zwar grundsätzlich kostenlos erhältlich, allerdings schon arg angegraut. Das letzte Update stammt von 2015. Das Betriebssystem ist Windows. Diese Software wurde ursprünglich zusammen mit spezieller Hardware für die Ansteuerung einer analogen Modellbahnanlage entwickelt. Mit dem letzten Update ist die Ansteuerung einer digitalen Modellbahnanlage möglich, wenn eine Uhlenbrock-Intellibox 2 oder nahe Verwandte wie die IB-Com verwendet werden.



Bei der Installation von CATrain muss man darauf achten, dass der Treiber für Uhlenbrock-Digitalzentralen mit installiert wird

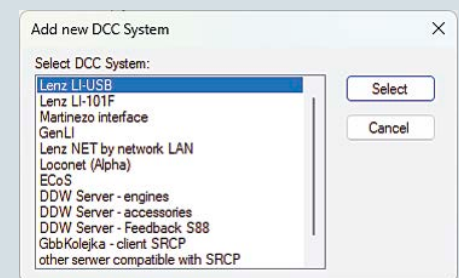


Der Uhlenbrock-Treiber muss in den Einstellungen ausgewählt sein, damit man eine Modellbahnanlage steuern kann. Mit den anderen Treibern arbeitet das Programm nur als Simulation

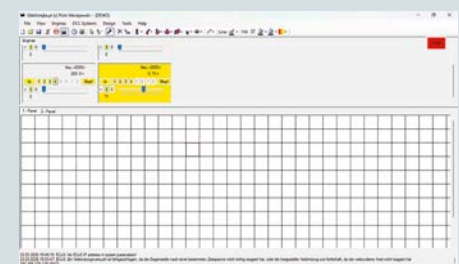
➔ **Digisoft** – Der Hersteller (www.digisoft.de) bietet gleich mehrere Programme für Modellbahnsteuerungen

unter Windows-Umgebung an. Sie unterstützen das P50x-Protokoll und ältere Vorgängervarianten. P50x war einst weit verbreitet, ist heutzutage jedoch nur noch in der Netzwerkvariante bei der mc2 von Tams vorhanden. Für die Nutzung der Digisoft-Programme wird eine zusätzliche Software benötigt, die unter Windows einen COM-Port bereitstellt. Die 249 Euro kostende Vollversion DSMBS bietet neben Gleisbildstellpult und Lokfahrpulten auch die Möglichkeit für Automatikbetrieb mit Zugverfolgung. Die Anlage muss dafür mit Rückmeldekontakten ausgestattet werden, und es gibt keine Einmessfunktion. Daher müssen die korrekten Werte für Geschwindigkeiten und Bremsen von Hand ermittelt werden.

➔ **GbbKolejka** – Die Sprachauswahl für dieses polnische Programm (www.gbbkolejka.pl) bietet neben der Muttersprache des Entwicklers auch Englisch an. Obwohl es auch einen Teil der Anleitung auf Englisch gibt, ist das unter Windows aktivierbare Programm, wenn man nicht polnisch spricht, eher etwas für Abenteuerer. In der Demovariante kann man fünf Triebfahrzeuge steuern und zehn Elemente im Gleisplan anlegen. Die circa 35 Euro kostende Vollversion bietet ein Gleisbildstellwerk mit automatischem Blockbetrieb.

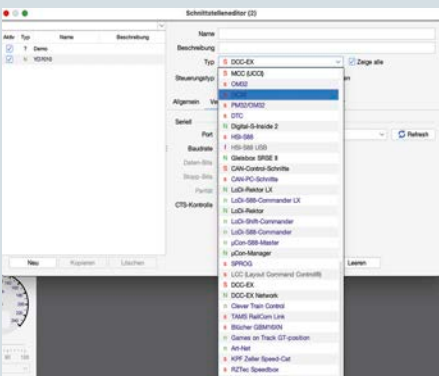


GbbKolejka unterstützt neben Digitalzentralen von Lenz und ESU vor allem Digitalsysteme aus der Bastelecke

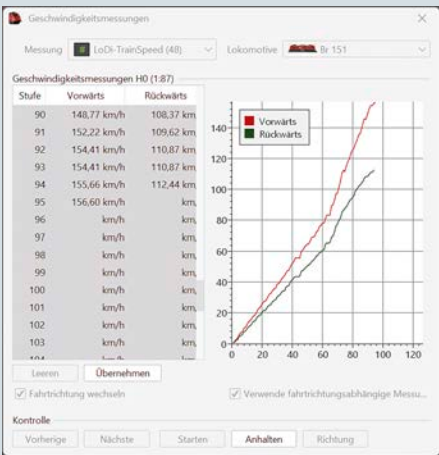


Ist GbbKolejka mit einer ECoS verbunden, wird die Lokliste der Zentrale geladen und steht direkt zur Steuerung bereit

iTrain – Gerade erst erschienen ist die Version 6 dieses beliebten und unter Windows, Linux sowie auf dem Mac laufenden und 399 Euro kostenden Programms (www.berros.eu/de/itrain). Neben vielen Änderungen und zahlreichen kleinen hinzugefügten Detaillösungen ist mit der Unterstützung des Clever-Train-Control-Systems ein weiteres Digitalsystem hinzugekommen, wodurch iTrain nahezu alle Digitalsysteme unterstützt. Auch etwas exotischere Systeme können genutzt werden. Mit iTrain Professional können Züge wahlweise von Hand, halbautomatisch oder vollautomatisch gefahren werden. Nötig ist dafür das Einmessen der Triebfahrzeuge mit den von iTrain bereitgestellten Tools. Belohnt wird man mit präzisen Bremsvorgängen und der Ausstattung der Anlage mit nur einem Rückmelder je Block. Zum Einsatz kommt iTrain bereits bei zahlreichen Club- und Ausstellungsanlagen, was die Beliebtheit unterstreicht.

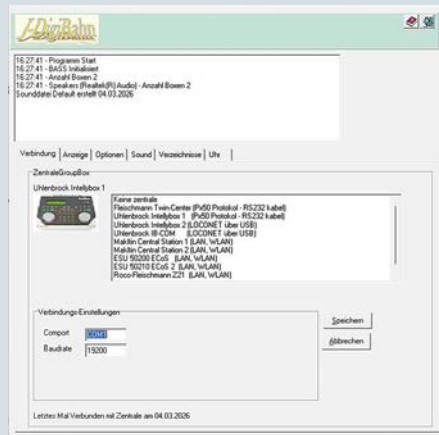


iTrain bietet eine sehr große Auswahl an unterstützten Digitalsystemen



Mittels integrierter Einmessfunktionen können die Fahrprofile von Triebfahrzeugen in iTrain aufgenommen werden, was ein präzises Bremsen vor Signalen ermöglicht

J-Digibahn – Der Entwickler dieser Software (www.johnny-modellbau.de/jdigibahn.html) hat das eigentlich für seine Anlage und die seines Modellbahnvereins geschrieben, ehe sich das Programm für Windows-Anwendungen verbreitete. Es ist kostenlos und jeder Interessent kann sich den Quellcode in der Programmiersprache Delphi herunterladen. Das Programm bietet ein Gleisbildstellwerk mit Automatikbetrieb. Mit Z21, Intellibox 1 und 2 sowie ECoS und CentralStation 2 werden die wichtigsten Digitalzentralen unterstützt. Bei unserem Test mit einer ECoS konnte allerdings keine Verbindung zur Digitalzentrale aufgebaut werden, da das Programm die konfigurierte IP-Adresse nicht übernommen hat. Darauf von uns angesprochen, wird der Entwickler das Problem in der nächsten Programmversion beheben.



J-Digibahn unterstützt Digitalzentralen von Uhlenbrock, ESU und Roco. Unser Test mit einer ECoS funktionierte leider nicht

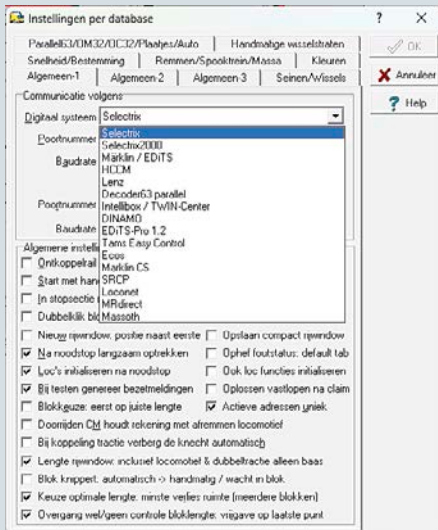
JMRI – Das kostenlose Programm-system für Windows, Linux und Mac besteht aus mehreren Bestandteilen und ist für alle aktuellen Betriebssysteme verfügbar (www.jmri.org). Hinter dem Open-Source-Paket auf Java-Basis steckt ein größeres Entwicklerteam. Unterstützt werden nahezu alle aktuellen und viele frühere Digitalsysteme. Die Software ist in den USA die Standardlösung, wenn es um die Verbindung zwischen Modellbahnanlage und Computer geht. Für die Anlagensteuerung ist der Programmteil PanelPro zuständig. Bei der Konfiguration eines Gleisbildstellwerks entsprechend europäischen Standards ist mit etwas Zeit für die Einarbeitung zu rechnen. Möglich sind aber auch hier Dinge, die in den USA

unüblich sind, wie die Anzeige von per RailCom erkannten Triebfahrzeugmodellen. Auch ein Automatikbetrieb lässt sich realisieren. Recht neu ist ein Modul, mit dem ein fahrplanbasierter Automatikbetrieb durchgeführt werden kann.

- (none selected)
- None
- Anyma DMX512
- Atlas
- Bachrus
- BiDiB
- C/MRI
- CAN-digital-Bahn
- CTI Electronics
- DCC++
- DCC4PC
- Digitrax
- ESU
- Easy DCC
- Hornby
- IEEE 802.15.4
- IPOCSMR
- JMRI (Network)
- KPF-Zeller
- LCC
- Lenz
- Lionel TMCC
- MERG
- MQTT
- MRC
- Maple Systems**
- Marklin
- NAC Services
- NCE
- Oak Tree Systems
- OpenLCB
- Others
- Powerline
- Protrak
- QSI Solutions
- RFID
- Raspberry Pi Foundation
- ✓ Roco
- SPROG DCC
- SPROG DCC Generation 5
- SRCP
- Tams
- TracTronics
- Uhlenbrock
- Wangrow
- ZTC
- Zimo
- drM

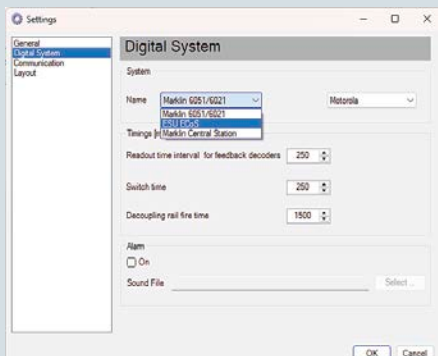
Auch JMRI bietet eine enorm große Auswahl an unterstützten Digitalsystemen

Koploper – Das unter Windows funktionierende Programm (www.pahasoft.nl) erfreut sich besonders in den Niederlanden recht großer Beliebtheit und kostet nichts. Gelegentlich sieht man auf Modellbahnmessen hierzulande niederländische Anlagen, die mit dieser Software betrieben werden. Leider ist der Entwickler bereits vor sechs Jahren verstorben, sodass keine Updates zu erwarten sind, was unsere Bewertung trübt.



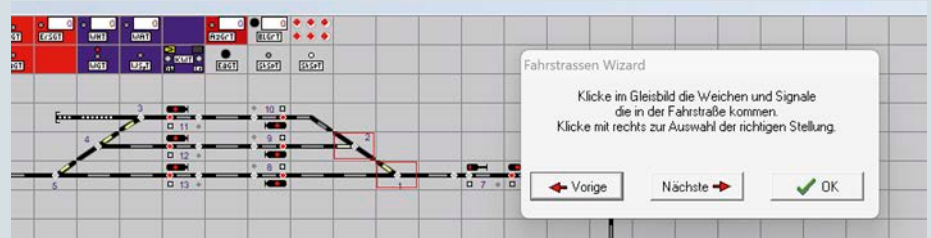
Die Liste der unterstützten Digital-systeme von Koploper zeigt sich nicht mehr ganz frisch, unterstützt aber die wichtigsten Systeme. Updates wird es jedoch keine mehr geben

➔ **LocCommander** – Dieses Windows-Programm (<https://loccommander.software.informer.com>) ist kostenlos erhältlich und unterstützt das alte Märklin-Interface 6051 sowie die ECoS von ESU. Auf einem PC mit Windows 11 stürzte das Programm während unseres Tests allerdings schon beim Herstellen der Verbindung zur ECoS sofort ab, sodass eine Empfehlung schwerfällt.



Unser Test des LocCommanders mit dem aktuellen Windows-Betriebssystem und der ECoS misslang, denn das Programm stürzt schon beim Verbindungsaufbau ab

↑ **ModellStw** – Das für Windows konzipierte Programm (www.modellstw.de) ist der „Oberflächenkünstler“ unter den Modellbahnsteuerungsprogrammen und bietet bei der 199 Euro kostenden Vollversion 10 sogar unterschiedliche Stellwerksbauformen als Bedienfläche. Bei SpDrS60 hat man sogar die Wahl, ob



ModellStw bietet unterschiedliche Stellwerksoberflächen und technisch alle Dinge, die man von einer aktuellen Modellbahnsteuerungssoftware erwartet

man gezeichnete oder fotografierte Stell-tischfelder verwendet. Außerdem bietet ModellStw eine deutsche ESTW-Oberfläche. Freunde Schweizer Bahnen können eine Version erwerben, bei der zwischen Domino 67 und Iltis gewählt werden kann. ModellStw unterstützt alle aktuellen Digitalsysteme, bringt Einmessfunktionen mit und ermöglicht auch die Anlagenautomatisierung.

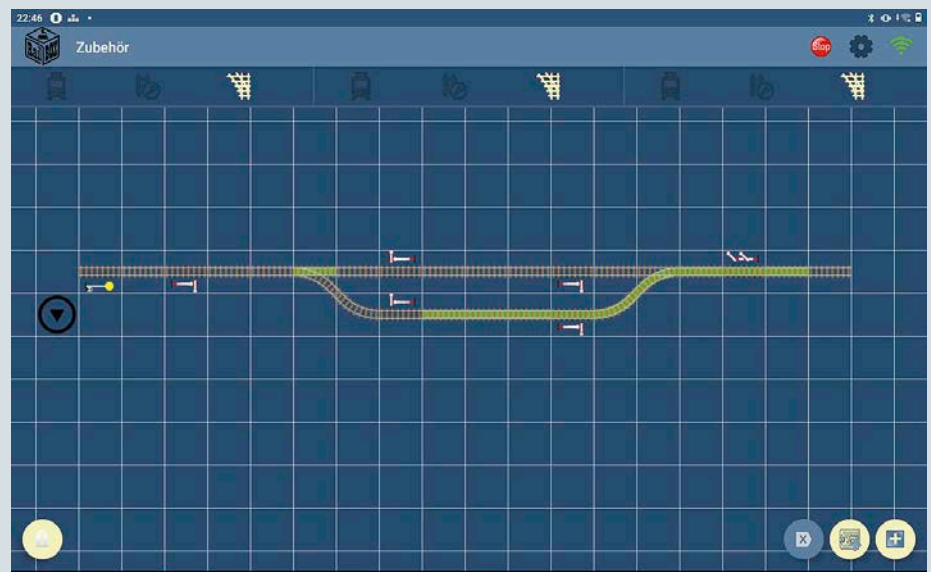
➔ **Modest4** – Das 35 Euro kostende Programm für Windows ist vom Entwickler (<https://modest4w.jimdo.free.com>) nur bis Windows 7 getestet worden, was aktuelle Anwendungen eher schwierig gestalten wird. Unsere Testinstallation unter Windows 11 wurde dementsprechend mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

➔ **RailBox-App** – Die App dieses polnischen Digitalspezialisten (www.railbox.pl) ist für Android- und iOS-Systeme erhältlich und eigentlich als Bedienmöglichkeit für die Digitalzentrale des Herstellers konzipiert. Sie unterstützt

aber auch das Z21-Protokoll und bietet neben den Konfigurationsfunktionen und der Fahrzeugsteuerung ein integriertes Gleisbildstellpult. Besonders interessant ist die Fahrstrassenfunktion, denn diese muss nicht konfiguriert werden, sondern funktioniert einfach per Start-Ziel-Bedienung.

➔ **RailControl** – Das kostenlose Programm (www.railcontrol.org) ist eine Konsolen-Anwendung und kann unter Linux, Mac und Windows eingesetzt werden. Für Windows steht RailControl schon einsatzfertig zum Download bereit. Auf einem Mac ist die Kompilierung entsprechend Anleitung problemlos gelungen.

Gestartet wird das Programm auf der Konsole. Die Bedienung erfolgt im Browser. Dazu gibt man in die Adresszeile des Browsers die Netzwerkadresse ein, die auf der Konsole angezeigt wird. Das muss nicht unbedingt der gleiche Rechner sein. Wichtig ist nur, dass sich der PC im selben Netzwerk befindet. Im Browser kann man ein Gleisbildstellpult konfigurieren und Triebfahrzeuge direkt steuern. Eine Schnellanleitung führt in elf Schritten zum Automatikbetrieb. Rückmelder müs-

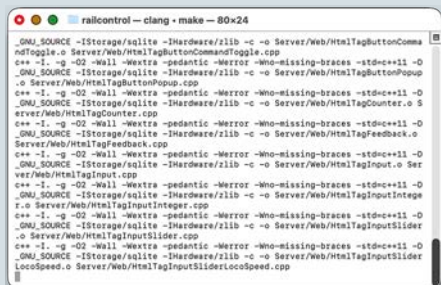


Die RailBox-App ist erstrangig als Bedientool für die Digitalzentrale des Herstellers gedacht, unterstützt aber auch das Z21-Protokoll. Highlight ist eine Start-Ziel-Fahrstrassenbedienung

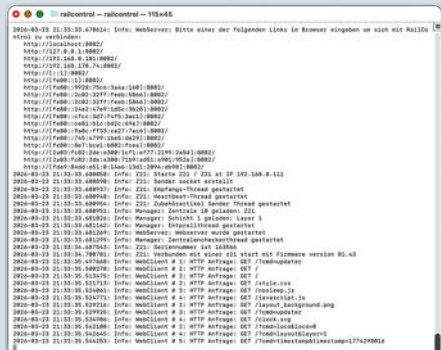
sen immer dort verbaut werden, wo ein Triebfahrzeug anhalten soll.



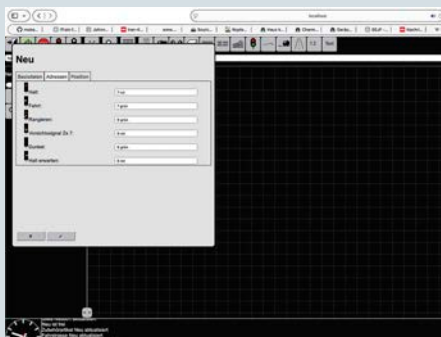
RailControl bietet an, die Unterstützung für weitere Zentralen einzubauen, wenn man ein entsprechendes Gerät leiweise in die Schweiz sendet



Die Kompilierung des Codes auf einem aktuellen MacBook Air war problemlos möglich

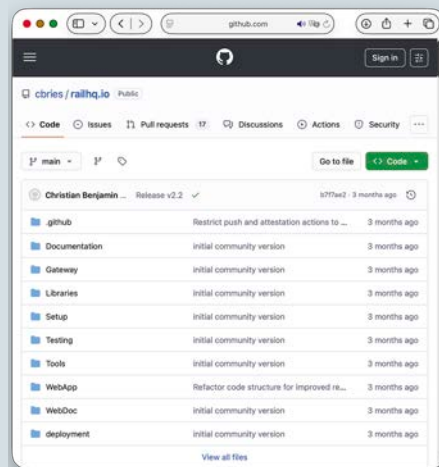


Die Software läuft auf der Konsole. Zur Bedienung gibt man eine der angezeigten Internetadressen in die Adresszeile des Browsers ein



Die Software unterstützt auch die modernen Ks-Signale der Deutschen Bahn

➔ Railhq.io – Ähnlich wie bei RailControl steht auch diese kostenfreie Software auf GitHub bereit (http://github.com/cbries/railhq.io) und kann unter Windows, Mac wie auch Linux genutzt werden. Bei der Installation ist einiges an Handarbeit nötig. Eine detaillierte Anleitung steht zur Verfügung. Empfohlen wird, den Stellwerkskern in einem Docker-Container laufen zu lassen. Ein Gateway-PC bindet diesen an eine ECoS oder Z21 an. Die Bedienung erfolgt auch hier im Browser. Die Software bietet Gleisbildstellpult, Loksteuerung, Fahrstraßen und eine scriptbasierte Automatikfunktion.

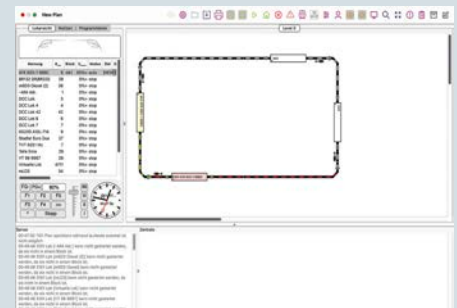


Railhq.io liegt ganz modern auf GitHub und kann in einem sogenannten Docker-Container betrieben werden

↑ Railware – Diese Software ist ein Klassiker (www.railware.de), hat ihre Leistungsfähigkeit auf mehreren Großanlagen unter Beweis gestellt, kostet allerdings in der Version 7 Professional 679 Euro. Konzept bei Railware ist, dass alle Elemente in ihren Eigenschaften beschrieben werden. Die Zugverfolgung sorgt mittels Rückmeldern und Rechenprozessen dafür, dass die genaue Position eines Zuges stets bekannt ist. Eine Zuglenkung sorgt für Automatikbetrieb. Das Steuerungssystem setzt vor allem auf klassische Digitalzentralen mit einfachen Rückmeldern.

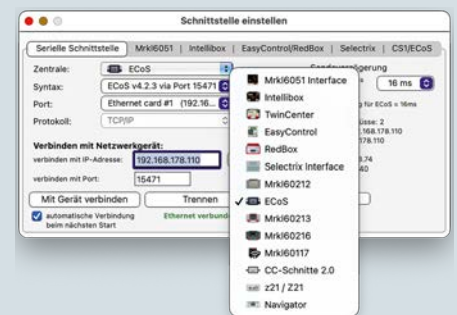
↑ Rocrail – Das Programm (www.rocrail.online) ist kostenlos erhältlich und glänzt neben den umfangreichen Funktionen auch durch ein Wiki, in dem viele Dinge Schritt für Schritt erklärt werden. So kann man auch einen Automatikbetrieb mit relativ übersichtlichen Arbeitsschritten einrichten. Für den Blockbetrieb benötigt Rocrail allerdings immer zwei Be-

legtmelder. Die Reduzierung auf einen Melder ist zwar auch möglich, erhöht aber den Konfigurationsaufwand. Rocrail kostet grundsätzlich nichts bzw. mit Support-Code 12 Euro Jahresgebühr, unterstützt alle bekannten Digitalsysteme und läuft unter den Betriebssysteme, Linux, Mac, Windows und Raspberry Pi.



Mit Rocrail ist ein Automatikbetrieb recht zügig eingerichtet, allerdings erfordert jeder Block zwei Belegtmelder

➔ SimpleDigitalLocomotive-X – Das kostenfreie Programm (https://simpledigitallocomotive.hpage.com/willkommen.html) ist nur für den Mac erhältlich und bietet Triebfahrzeug- und Magnetartikelsteuerung sowie ein Gleisbildstellpult. Besonders Highlight ist die Fahrstraßensteuerung, mit der auch komplexe Abhängigkeiten und Fahrzeugsteuerungen umgesetzt werden können.



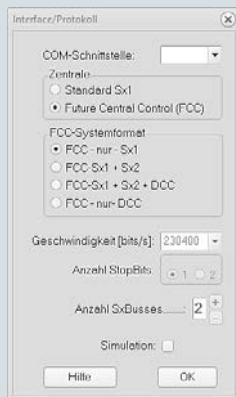
SimpleDigitalLocomotive-X bietet sogar Unterstützung für CAN-digital-Bahn und die WLAN-Adapterbox 60117 von Märklin an, sodass man dieses Mac-Programm auch mit der Gleisbox der Mobile Station 2 nutzen kann

➔ Soft-Lok – Die DOS-Programme dieses Herstellers (https://src60.jim-dofree.com) können auf PC mit Windows 11 leider nicht mehr ausgeführt werden. Das freie Programm SRC60 ist gerade in der aktualisierten Version 6.6.0 erschienen und richtet sich speziell an Selectrix-Fans. Das Gleisbildstellpult bietet

wahlweise quadratische Lorenz- oder rechteckige Siemens-Tischfelder. Auch im Automatikbetrieb kommt diese Software mit einem Rückmeldeabschnitt je Blockabschnitt oder Bahnhofsgleis aus.

➔ **Stellwerk 2001** – Weiterentwicklung und Vertrieb dieser Windows-Software wurden eingestellt. Leider war bei der kostenlosen ST-Train-Software (www.mttm.de) nicht herauszubekommen, ob sie weiterhin gepflegt wird, denn der Support ist nicht mehr erreichbar. Die aktuelle Version ist von 2017 und unterstützt die Digitalzentralen FCC von Doehler & Haass sowie SLX852 von Rautenhaus. Der Shop ist schon länger nicht aktiv, doch Selectrix-Verfechter können zumindest eine Light-Version des Programms kostenlos testen.

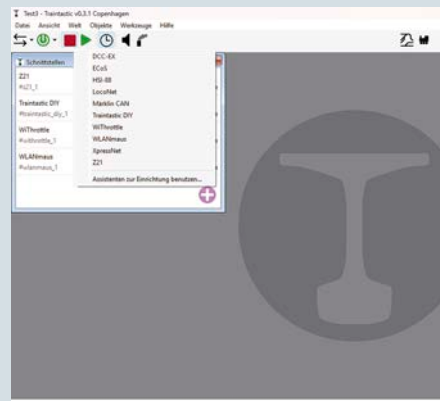
Das kostenlose ST-Train light verbindet sich mit Selectrix-Digitalzentralen. Leider wurde die Produktion der FCC von Doehler & Haass schon vor einigen Jahren eingestellt



➔ **STP** – Die Stellpultsoftware von Ewald Sperrer (www.stp-software.at) ist ausschließlich für den Einsatz mit Zimo-Komponenten vorgesehen, läuft unter Windows und kostet 429 Euro. Die Webseite wirkt etwas veraltet, aber dennoch ist die aktuelle Version 5.5 bei Vertriebspartnern erhältlich. Die Software bietet unterschiedliche Stellwerksoberflächen und unterstützt auch die Ansteuerung des Stationäreinrichtungsmoduls StEin von Zimo.

➔ **Traintastic** – Dieses kostenlose Programm ist ein Open-Source-Projekt (www.traintastic.org), das sich laut Werkanzeige noch in der Entwicklung befindet. Traintastic besteht aus einem Server, der auf der Konsole läuft, und einem Anwendungsprogramm. Beides ist für Windows und Linux verfügbar. Neben der fast schon obligatorischen Unterstützung für LocoNet-Zentralen, ECoS, Märklin und Z21 kann Traintastic auch mit DCC-EX zusammenarbeiten. So ergibt sich ein komplettes Open-Source-Digitalsystem. Im Anwendungsprogramm kann man Fahrzeuge steuern und ein Gleisbildstellpult konfigurieren.

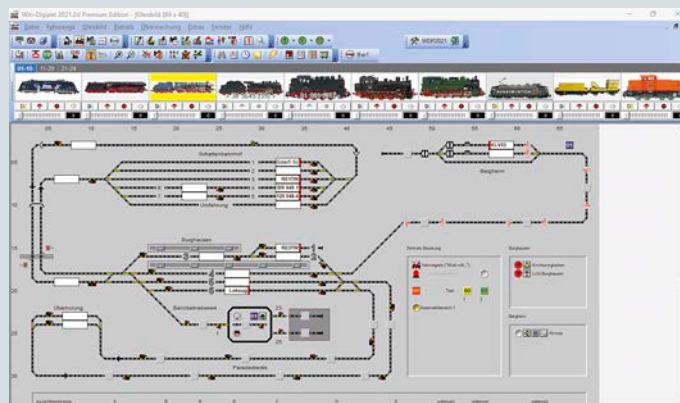
Klassische Automatikfunktionen sind bisher nicht vorhanden. Es gibt aber die Möglichkeit, Lua-Skripte zu erstellen, mit denen umfangreiche Automaten möglich sind.



Traintastic bietet eine kleine, aber feine Auswahl unterstützter Digitalsysteme. Auch mit DCC-EX und dem inzwischen beliebten WiThrottle-Protokoll ist die Verbindung möglich

➔ **Win-Digipet** – Das Programm für Windows-Anwendungen existiert bereits seit 40 Jahren und wird von einem kleinen Entwicklerteam gepflegt (www.windigipet.de). Es ist stets eines der ersten Programme, wenn es um die Integration neuer Digitalzentralen und Techniken geht, kostet aber in der Premium-Edition auch 498 Euro. Mit bis zu 250 gleichzeitig aktiven Triebfahrzeugmodellen und zahlreichen Überwachungsfunktionen eignet sich die Software auch für Groß- und Ausstellungsanlagen. Quasi selbstverständlich ist bei dieser Größenordnung der Automatikbetrieb durch die integrierte Fahrtenautomatik.

Win-Digipet unterstützt alle Digitalsysteme und kann sich auch mit mehreren Zentralen gleichzeitig verbinden. Dank integrierter Einmessfunktionen wird im Automatikbetrieb präzise angehalten



➔ **Z21-App** – Diese App von Roco und Fleischmann ist grundsätzlich kostenlos und für Apple- und Android-Geräte erhältlich. Einschränkungen gibt es, wenn die App mit einer Zentrale eines anderen Herstellers genutzt wird. Das Z21-Netzwerkprotokoll hat sich in den letzten Jahren enorm verbreitet und wird von vielen Digitalzentralen unterstützt. Ist die eingesetzte Zentrale nicht von Roco, dann kann man mit der kostenlosen Variante nur eine Lok steuern. Durch einen In-App-Kauf kann man diese Beschränkung aufheben. Unabhängig davon ist die Anlagensteuerung. Das Gleisbild-Stellpult lässt sich schnell konfigurieren und bietet auch bei entsprechender Anlagenausstattung die Möglichkeit, per RailCom erkannte Triebfahrzeuge anzuzeigen. Eine einfache Fahrstraßenfunktion hilft bei der Bedienung. Die Darstellung des Gleisplans kann wahlweise in freier Optik oder angelehnt an die Oberfläche von Siemens-Stellischen erfolgen.

Viele Angebote, doch wenig Gutes

Im Fazit betrachtet ist die Bandbreite erhältlicher Steuerungsprogramme für den Einsatz eines Computers an der Modellbahnanlage zwar recht groß, doch verbirgt sich dahinter auch viel Durchschnittsware. Wer in eines der vergleichsweise teuren, aber aktuellen Datenpakete wie iTrain, ModellStw oder Win-Digipet investiert, bekommt eine stabile Software, die aktuelle Techniken unterstützt und bei der auch in den nächsten Jahren noch mit einem kontinuierlichen Support zu rechnen ist. Auch bei Rocrail ist die Investition in den jährlichen Supportcode gut angelegtes Geld, denn es werden dann weitere Funktionen freigeschaltet, und man unterstützt den Entwickler in direkter Form.

Wenn es etwas einfacher sein soll und man vielleicht nicht einen komplexen Automatikbetrieb benötigt, dann kann man auch zu einem der kleineren Programme greifen. Wird nur ein Gleisbildstellwerk benötigt, dann bieten die Apps von RailBox und Roco interessante Softwarealternativen. *Heiko Herholz*



Märklin

Piko

Mit Rauchsatz und beweglichem Stromabnehmer startet Pikos Baureihe 249 in einer neuen Liga. Märklin zog technisch nach und bietet nun den Vectron Dual Mode ebenfalls mit motorisch heb- und senkbarem Panto an

Cargo-Lokomotive

mit zwei Antriebseinheiten

Verglichen
& gemessen

H0-Baureihe 249 von Märklin und Piko ■ Als reine Dieselsonne konnte der Vectron die DB AG nicht überzeugen, als Hybridlok in der Form des Vectron Dual Mode schon eher. Speziell für DB Cargo stattet Siemens die Lok mit Rangiererbühnen und automatischer Rangierkupplung aus. In dieser Version und mit ansteuerbaren Stromabnehmern rollen die Lokminiaturen von Märklin und Piko auf den Testparcours

Hybridlokomotiven wie der Vectron Dual Mode von Siemens oder die größere Euro Dual von Stadler bieten von Haus aus bei der richtigen Modellumsetzung einiges an Spielwert – gerade beim Wechsel der Traktionsarten vom Diesel- zum Elektrobetrieb oder umgekehrt. Während das soundtechnisch leicht zu bewerkstelligen ist, sieht es in puncto Mechanik des Strom-

abnehmerantriebes etwas komplizierter aus, wobei Märklin bereits einige Beispiele erfolgreicher Umsetzungen auch bei Einholm-Stromabnehmern vorweisen kann. Piko – bislang nicht für derartige Innovationen bekannt – nimmt die 249er zum Anlass, technisch neue Wege zu gehen und erstmals eine Lok mit beweglichem Stromabnehmer und dynamischem Rauchausschlag abzuliefern. Bislang gab

es Letzteres nur vereinzelt bei einigen Sonneberger Dampfloks. Nach der Auslieferung der weiterentwickelten Märklin-249 006 steht diese zusammen mit Pikos Serienlok 003 für unseren Vergleich bereit.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

Beide Miniaturen der getesteten Baureihe 249 verfügen über einen konstruktiv weit-

gehend identischen Aufbau: Ein im mehr oder minder massiven Rahmen sitzender Motor mit Schwungmasse treibt über Kardanwellen und Schnecke/Stirnräder-Getriebe die beiden Radsätze in jedem Drehgestell direkt an.

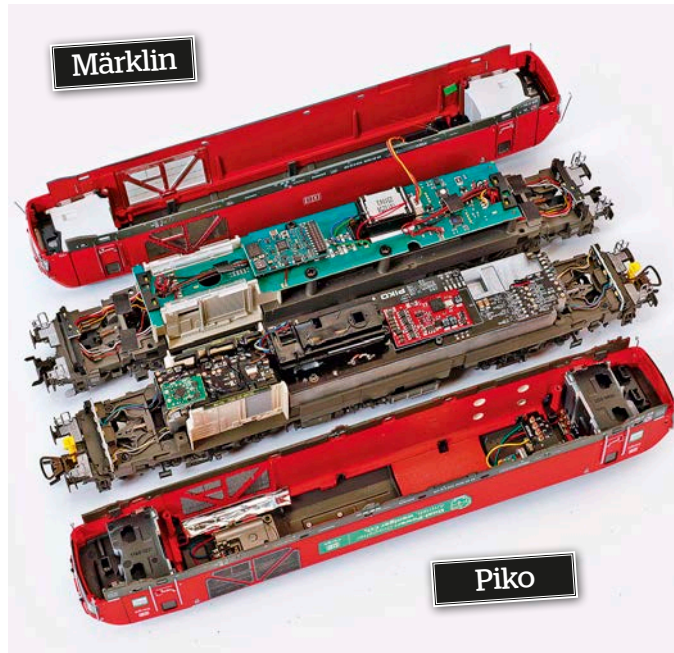
↑ Märklin – Das schwere Metallgehäuse wird von vier längeren Schrauben gehalten. Die Nutzung eines schmalen Schraubendrehers zum

Lösen ist vorteilhaft. Beim Abnehmen des Gehäuses muss beachtet werden, dass es mittels eines dünnen Kabelbündels mit der Platine verbunden ist. Der kleine Stecker sitzt recht straff, und es bedarf zum Lösen einer feinen Pinzette. Nach dem Herausdrehen zweier weiterer Schrauben kann die den Motor sichernde Platine abgenommen werden. Ist mehr Spielraum erforderlich, können die Stecker der Beleuchtungen gezogen werden. Der Decoder besitzt die serienmäßige Schnittstelle 21MTC. Die Kupplungen sitzen in Normschächten, sind aber wegen der Verdrahtung nicht so leicht tauschbar. Für eine hohe Detailtreue spendierte man in Göppingen dem Modell eine Vielzahl extra angesetzter Teile, speziell im Frontbereich und an den Einstiegtüren. Da nicht mehr alle Vorbildloks ab Werk mit der Rangierkupplung ausgestattet sind, liegt die Nachbildung derselben zur Selbstmontage am Lokmodell bei.

↑ Piko – Die Sonneberger Maschine trägt ihren Motor mit Schwungmasse ebenfalls mittig im Rahmen. Zugänglich ist alles nach dem Lösen von vier Schrauben und dem Abnehmen des Gehäuses nach oben. Die elektrische Verbindung zum Antrieb des Stromabnehmers übernehmen Federkontakte. Einiges an Platz beanspruchen der Raucherzeuger sowie der Antrieb des Lüfterrads. Für eine hohe Detailfülle besitzt das Modell ebenfalls zahlreiche separat ange setzte Teile. Die Kupplungen sind kinematisch geführt und stecken in NEM-Schächten. Wie bei Märklin ist aber wegen der Ausführung als Funktionskupplung auch hier ein Austausch nicht so einfach möglich.

Maßgenauigkeit

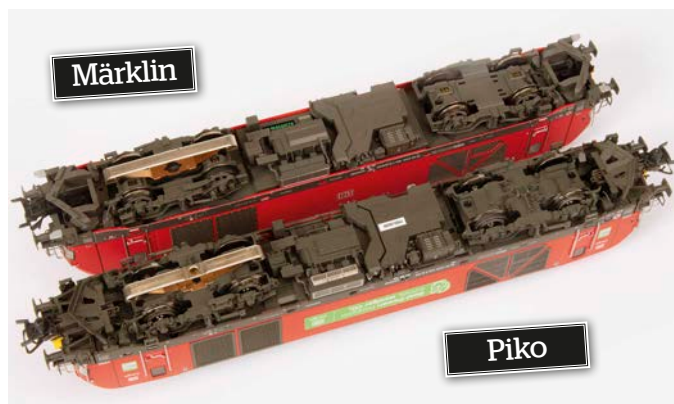
↑ Märklin/Piko – In den wichtigsten Abmessun-



Innenansicht der recht ähnlich aufgebauten Märklin- und Piko-Lokomotiven nach dem Abnehmen der Aufbauten, was mit aller Vorsicht erfolgen sollte

Fakten zu den H0-Modellen

	Märklin 249 006 DB AG	Piko 249 003 DB AG
Artikelnummer	39297	55929
(erstes) Baujahr	2026 (2024)	2025
Stromsystem	AC-digital/Sound	AC-digital/Sound
Digitalschnittstelle	21MTC	PluX22
Motor/Schwungmasse	fünfpolig/zwei	fünfpolig/zwei
Getriebe	Schnecke/Stirnrad	Schnecke/Stirnrad
anetr. Radsätze/Haftreifen	4/2	4/2
Eigenmasse	570 g	500 g
Preis (UvP)	499,00 €	419,00 €



Piko spendierte seiner Lokomotive sogar Ätzteile für die Bodengruppe. Beide Kandidaten gefallen auch hier durch eine hohe Plastizität aller Bauteile sowie solide Allachsantriebe und aufgezo gene Haftreifen für ein deutliches Mehr an Zugkraft *Michael U. Kratzsch-Leichsenring (3)*

gen stimmen beide Modelle sehr gut mit den umgerechneten Vorbildwerten überein – vor allem dann, wenn die unvermeidbaren Messtoleranzen berücksichtigt werden. Die Spurkränze fallen bei Piko erfreulicherweise etwas niedriger aus, als es die Norm der NEM zulässt.

Langsamfahrverhalten

Zum Testen des Fahrverhaltens standen beide Modelle in der digitalen Soundausführung zur Verfügung. Märklins 249 naturgemäß in der AC-Soundversion, bei Piko ist ebenfalls eine solche lieferbar. Die Decoder arbeiteten mit ihren werkseitigen Standardwerten ohne spezifische CV-Änderungen für Höchstgeschwindigkeit oder Anfahr- und Bremsverzögerungen. Die digitalen Fahrtests erfolgten mit der Central Station 3 plus von Märklin, die Geschwindigkeitsmessungen mittels Märklin-Lichtschranken system. Grundsätzlich gilt bei allen digitalen Fahrwerten: Wem die werkseitigen Einstellungen nicht gefallen, kann Abhilfe durch ein Verändern der entsprechenden CV-Werte schaffen. Der Stromverbrauch beinhaltet den Grundsound sowie Licht in der Fahrtrichtung vorwärts.

↑ Märklin – Die Konstruktion aus Göppingen vermag in Sachen Langsamfahrt zu gefallen: 2 km/h und 97 Milliampere zeigten die Messinstrumente bei Fahrstufe 1 von 28. Für eine zum Rangieren bestimmte Streckenlok sind das sehr gute Werte. Soundaussetzer waren kaum zu verzeichnen, denn dafür sorgt inzwischen auch bei Märklin ein Pufferkondensator.

↑ Piko – Die Konstruktion aus dem vergangenen Jahr setzt sich erwartungsgemäß bereits bei Fahrstufe 1 sanft und mit weniger als 1 km/h in Bewegung. Für

Märklin



Seitentotale der Märklin-Baureihe 249, deren Fronten mit Rangierkupplungen ergänzt werden können

Piko



Pikos Hybridlokomotive kann seitlich betrachtet mit einem auffälligen grünen Werbebanner punkten

ausgedehnte Weichenstraßen empfiehlt sich aber Fahrstufe 2 bei knapp 1,5 km/h. Der Strombedarf von 93 Milliampere ist sehr gut.

Streckenfahrverhalten

➔ **Märklin** – Lief das erste Modell aus Göppingen bei Fahrstufe 28 gut 139 km/h und damit schneller als das Vorbild, ist die überarbeitete Ausführung mit nur noch 115 km/h unterwegs und liegt damit minimal unter dem Vorbildwert von 120 km/h. 212 Milliampere stehen dann auf dem Amperemeter.

➔ **Piko** – Das Modell ist ab Werk offenbar auf die Möglichkeiten der Baureihe 248 eingestellt, denn 162 km/h zeigt der Tacho bei Fahrstufe 28, wobei ein Strom von 239 Milliampere fließt. Die Vorbildhöchstgeschwindigkeit der 249 von 120 km/h erreicht das Modell bei Fahrstufe 23 von 28 mit einem Stromverbrauch von 208 Milliampere.

Ausrollverhalten

Beim Drücken der Stopptaste stehen beide Modelle sofort. Allerdings ist das nicht der

Fakten zum Vorbild

Die Baureihe 249 ist eine eigens für DB Cargo entwickelte Ableitung des Vectron Dual Mode/Baureihe 248. Sie besitzt zur Verringerung der Achslast von 22,5 auf 21 Tonnen einen schwächeren Cummins-Dieselmotor mit nur 950 statt 2.400 Kilowatt Nennleistung und 2.200 statt 2.400 Kilowatt Leistung unter dem Fahrdraht. Im Vergleich zum reinen Diesel-Vectron besitzen die Dual-Mode-Loks zusätzlich eine Hochspannungsausrüstung mit einem Stromabnehmer, Hauptschalter mit zweipoligem Erdungstrenner und zwei Überspannungsableitern. Der unterflur zwischen den Drehgestellen sitzende Tank wurde

zur Aufnahme des Haupttransformators verkleinert. Zwei diesem nachgeschaltete Vierquadrantensteller speisen in denselben Gleichspannungszwischenkreis ein wie der Generator. Die von diesem Regelkreis gespeisten Pulswechselrichter versorgen die beiden Fahrmotoren eines Drehgestells – daher auch im Dieseltrieb der von den Elektroloks bekannte Klang, hinter dem der Dieselmotor selbst kaum wahrnehmbar ist. Eine weitere Besonderheit der DB AG-249 ist die Ausstattung mit Rangiererbühnen, zusätzlichen Kameras im Frontbereich sowie teilweise automatischen Rangierkupplungen RK900. MKL



In Seelze wartet 249 040 im März 2026 im besten Fotolicht auf neue Aufgaben Michael U. Kratzsch-Leichsenring (4)

übliche Weg zum Anhalten, sondern die Notlösung für kritische Betriebsituationen.

➔ **Märklin** – Angenehm nah am Vorbild, aber auch für viele Heimanlagen noch praktikabel ist der Bremsweg dieser Lok. Bei Fahrstufe 28 benötigt sie 125 Zentimeter bis zum Stillstand. Einige Besitzer von Anlagen mit Automatikbetrieb werden jedoch bei den Bremswerten justieren müssen.

➔ **Piko** – Die Ausrollwege des Modells von 255 Zentimetern aus der Höchst- und 195 aus der Vorbildgeschwindigkeit heraus mögen zwar vorbildgerecht sein, sind aber für die meisten Heimanlagen eindeutig zu viel. Auch hier werden Lokbesitzer in den meisten Fällen Anpassungen vornehmen müssen, damit die Lok rechtzeitig vor dem Blocksignal anhält.

Zugkraft

➔ **Märklin** – Am Federkraftmesser schafft das mit zwei einseitig in den Drehgestellen versetzt montierten Haftreifen auf den Achsen 2 und 3 bestückte und 570 Gramm schwere Modell knapp 250 Gramm Zuglast.

Auf der zehnpromzentigen Steilrampe zeigt das Messgerät noch 190 Gramm an der Reibungsgrenze an. Diese Werte genügen auch für längere Züge, wobei das Amperemeter dabei beachtliche 933 Milliampere anzeigt.

➔ **Piko** – Die Lok schafft mit einer gut 20 Prozent geringeren Reibungsmasse mit 175 Gramm Zuglast dank ihrer Haftreifen auf den Radsätzen 2 und 3 ebenfalls sehr gute Werte. Der Zugkraftabfall auf der Rampe ist mit 65 Gramm vertretbar. Heimanlagenübliche Züge stellen damit ebenso wenig ein Problem dar wie vorbildgerechte Züge auf

Clubanlagen. Der Strombedarf beträgt an der Reibungsgrenze angenehme 488 Milliampere. Beim Schleudern kann es im Bogen aber unter der Zuglast zu Entgleisungen kommen.

Stromabnahme

↑ Märklin/Piko – Beide Lokmodelle nutzen alle Radsätze zur Stromabnahme mittels Schleifer an den Spurrändern. Das Überfahren der üblichen kritischen Gleisabschnitte ist problemlos und es kommt dank Pufferspeicher selten zu Soundaussetzern.

Digitalausstattung

Da in diesem Test zwei Soundmodelle antraten, wagt der Tester den Versuch, auch die optischen und akustischen Eigenschaften möglichst objektiv zu bewerten. Da er die Vorbildlok aus dem Erleben auf Bahnstrecken kennt, waren keine Vergleiche mit Fahrgeräuschen aus Filmen nötig.

↑ Märklin – Der Ellok-sound sowie die Verbrennungsmotorengeräusche der Neubaumaschinen scheinen Märklin weitaus besser zu liegen als beispielsweise die Geräusche von Dampfloks. Das beweist einmal mehr das vorliegende Modell. Die Betriebsgeräusche des Dieselmotors sind im entsprechenden Modus zwar etwas zu laut eingestellt, entsprechen aber durchaus dem realen Betriebsgeschehen. Der Elektrolokmodus ist dagegen nicht zu beanstanden. Für einen hohen Spielwert sorgt der digital ansteuerbare Stromabnehmer, der den Wechsel der Traktionsarten optisch unterstreicht.

Ebenfalls in die Kategorie Spielwert fallen die abrufbaren Hinweise der Sicherheitsfahr-schaltung und Zugbeeinflussung, denn diese sind in der Regel nicht von außen hörbar. Positiv ist auch die Ausstat-



Vergleich der Dachansichten der Maschinen: Piko kommt etwas farbenfreundlicher daher, während bei Märklin der geschlossene Abgasschacht nicht so recht plausibel wirkt

tung mit Telex-Kupplungen und Kupplungswalzer Aufdrücken/Abkuppeln/Wegsetzen. Reibungsloses Funktionieren hängt allerdings vom korrekt eingestellten Gegenüber und dessen wirksamen Gewicht ab.

Eine Antwort auf unsere Frage, weshalb Märklin bei diesem Modell trotz Ankündigung des Mitbewerbers Piko auf einen Rauchsatz verzichtet hat, blieb man uns in Göppingen leider schuldig.

↑ Piko – Eine moderne Rauchausstoß und gar beweglichem Stromabnehmer suchte man bis dato in Sonneberg vergebens. Daher ist es mehr als begrüßenswert, dass diese Funktionen hier konsequent für einen maximalen Spielwert umgesetzt wurden – einschließlich des motorisch angetriebenen Dachlüfters. Wie bei Piko schon länger üblich, sind auch die Sounds und

Lichtfunktionen absolut nah am Vorbild. Natürlich besitzt auch dieses Modell schaltbare Führerstands- und Maschinenraumbeluchtungen sowie beleuchtbare Fahrpulte. Die signalisierbaren Lichtkonfigurationen entsprechen dem Vorbild – Fernlicht inklusive. Die automatischen Kupplungen sollen einiges an Spielwert bieten, reagieren aber sehr empfindlich auf nicht ganz sauber eingestellte „Gegenstücke“. Was bei einem AC-Lokmodell kritisch anzumerken ist: Mit Märklin-Kupplungen kommt sie leider nicht zurecht. Hier muss also der erste bzw. letzte Wagen des Zuges eine Piko-Kupplung aufweisen.

Wartungsfreundlichkeit

↑ Märklin/Piko – Geliefert werden beide Modelle in beinahe identischen Karton-Verpackungen mit Blister. Ein Schubler enthält alle Anleitungen und Ersatzteilblätter.

Beide Betriebshinweise sind verbal wie bildtechnisch ausreichend. Der Zugang zum Modell ist, wie unter dem Testkriterium Konstruktion bereits erwähnt, vergleichsweise einfach. Wichtig ist aber bei beiden Herstellern, vor dem Öffnen vorsichtig die vertikalen Griffstangen an den Fronten aus den unteren Verankerungen zu ziehen. Das Wiedereinfädeln erfordert ein gutes Auge und eine ruhige Hand. Eine Lupenunterstützung schadet nicht. Ist ein Wechsel der Haftreifen nötig, können diese einfach seitlich von den Rädern abgezogen und wiederaufgeschoben werden, da es einen Freiraum zu den Drehgestellblenden gibt.

TECHNISCHE WERTUNG

- ↑ Märklin (1,2)**
- ↑ Piko (1,2)**

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

↑ Märklin – Im Zuge der Neukonstruktion der Maschine erfuhr natürlich auch das Gehäuse im Vergleich zum Diesel-Vectron etliche Verbesserungen. Die augenscheinlichste besteht in der Ausführung der großen Lüftergitter nicht als Ätzteil, sondern als bedruckte transparente Kunststoffteile. Der beim Vorbild gegebene teilweise mögliche freie Durchblick ist aber nicht vorhanden. Dafür vermag der Einblick bei angeschalteter Beleuchtung zu gefallen. Gelungen sind auch die zahlreichen freistehenden Griffstangen an Aufstiegen, Führerhaus-einstiegen etc. Auch die mehrfarbige Dachausstattung gefällt, wobei eine farbliche Akzentuierung des Abgasschachtes die Plastizität erhöht hätte. Der Stromabnehmer ist trotz Antriebs – klassisch über

Maßstabelle Vectron Dual Mode/Baureihe 249 DB AG

Maße in mm	Vorbild	1:87	Märklin	Piko
Länge über Puffer	20.510	235,8	235,0	235,8
größte Breite	3.020	34,7	34,6	34,8
Höhe Lokkasten über SO	4.220	48,5	48,6	48,5
Pufferhöhe über SO	1.025	11,8	11,7	11,7
Lokgesamtachsstand	13.500	155,2	155,2	155,1
Drehgestellachsstand	2.700	31,0	31,0	31,0
Treibraddurchmesser	1.100	12,6	12,5	12,5
Spurkranzhöhe	–	1,2 (NEM)	1,2	1,0

Piko

Märklin

Servo und Zugfaden – recht filigran und dennoch robust. Bei der Erstinbetriebnahme sollten allerdings unbedingt die entsprechenden Abschnitte in der Anleitung beachtet werden.

↑ **Piko** – Das Modell der Sonneberger gefällt durch seine große Detailfülle. Bei den Dachaufbauten sorgen Ätz- sowie separate angesetzte Kleinteile für mehr Filigranität. Die Ausführung des angetriebenen Pantografen überzeugt im direkten Vergleich mit Märklin noch mehr. Auch die mehrfarbige Ausführung von Isolatoren und Leitungen ist lobenswert. Das Gehäuse in Kunststoffausführung besticht durch saubere Gravuren und minimale Spaltmaße. Formtrennkanten sind nicht sichtbar. Extra angesetzte Teile gibt es zahlreiche, bis hin zu Lüftergittern am Fahrwerk und im Bodenbereich. Einen teilweisen Durchblick durch die geätzten Lüftergitter im Motorraum gibt es auch hier nicht, allerdings ist der Einblick in den beleuchtbaren Maschinenraum sehr vorbildnah umgesetzt.

Fahrgestell und Räder

↑ **Märklin/Piko** – Die Fahrwerke beider Konstruktionen gefallen mit ihrem Detailreichtum. Die Plastizität ist dank extra angesetzter Teile hoch. Kunststoff- und Metallteile sind farblich abgestimmt



Die Fronten der Lokmodelle mit den aufwändig gestalteten Aufritten; Pikos Lok kommt ab Werk mit Rangierkupplung, bei Märklin ist sie nachrüstbar *Michael U. Kratzsch-Leichsenring*

und den jeweiligen Ausführungen der Vorbilder farblich angepasst. Die Radnachbildungen sind authentisch, die Ausführungen der Achslager ebenso. Unbedingt erwähnenswert sind die Imitationen der Aufnahmen für Zugflussscheiben und Hemmschuhe, die es so bis dato bei keinem Lokmodell mit Rangierfunktionen gab.

Farbgebung

↑ **Märklin/Piko** – Die Lackierung der Lokomotiven ist in allen Teilen sehr gut. Der überall dezente Glanz der Lokkästen überzeugt, obwohl die meisten Vorbildloks recht bald schon mit deutlichen Verschmutzungsspuren daherkommen werden. Alle Farbrennkanten sind sauber und ohne Beanstandung.

Fahrwertetabelle

	Märklin 249 006 DB AG	Piko 249 003 DB AG
Langsamfahrtverhalten		
v _{min} digital	2,1 km/h bei FS 1/97 mA	1,5 km/h bei FS 2/93 mA
Streckenfahrtverhalten		
v _{Vorbild} digital	nicht erreicht	120 km/h bei FS 23/208 mA
v _{max} digital	115 km/h bei FS 28/212 mA	162 km/h bei FS 28/239 mA
Ausrollweg aus v_{max} digital	125 cm	255 cm
Zuglast Ebene bei v_{max} digital	250 g bei FS 28/933 mA	175 g bei FS 28/488 mA

und Maschinenraums wie heute üblich um. Und selbstverständlich besitzt auch dieses Modell ein Fernlicht, was auf Anlagen in abgedunkelten Räumen ausgezeichnet wirkt.

OPTISCHE WERTUNG

↑ Märklin (1,0)
↑ Piko (1,0)

FAZIT DES TESTERS

In den optischen wie auch technischen Ausführungen ist die Philosophie der Hersteller deutlich erkennbar: Während Märklin weitgehend auf das technisch Bewährte setzt, versucht Piko einmal mehr, Maßstäbe neu zu definieren.

↑ **Märklin (1,1)** – Die bereits in etlichen Farbvarianten gelieferte Neukonstruktion ist nach der technischen Anpassung nun dank beweglichem Stromabnehmer wirklich dicht am Vorbild. Fahrtechnisch rangiert die Lok auf der Höhe der Zeit, ebenso in puncto Digitalausstattung und Sound. Leider ist das Modell mit rund 500 Euro recht teuer, was die Wertung ein wenig abschwächt.

↑ **Piko (1,1)** – Technisch ebenbürtig und oben drein günstiger als das Göppinger Pendant geht dieses H0-Lokmodell als Preis-Leistungs-Sieger aus diesem Test hervor. Zwar hat es Schwächen in der Funktionalität der Telex-Kupplungen, aber der Spielwert ist aufgrund des Raucheinsatzes deutlich höher. *Michael U. Kratzsch-Leichsenring*

Beschriftung

↑ **Märklin** – Sämtliche unter der Lupe lesbaren scharfen Anschriften, und das sind bei dieser Lok zahlreiche, entsprechen den Vorbildgegebenheiten. Der Zustand entspricht exakt dem der Ablieferung am 22. August 2022.

↑ **Piko** – Die Beschriftung auch dieser Maschine ist selbst unter der Lupe gestochen scharf lesbar. Ausweislich des Revisionsdatums vom 30. Mai 2022 entspricht das Modell ebenfalls einer werkneuen Lok, die zusätzlich ein Werbebanner für den reduzierten CO₂-Ausstoß trägt.

Beleuchtung

↑ **Märklin** – Das Modell besitzt eine Beleuchtung mit LED in Kaltweiß samt schaltbarem Fernlicht. Eine Führerraumbeleuchtung mit der Fahrtrichtung wechselnd und eine Maschinenraumbeleuchtung sind vorhanden, eine solche der Fahrpulte ebenso.

Auch hier lassen sich zuseitig Beleuchtungen komplett abschalten oder zum Rangieren beidseitig in Weiß aktivieren.

↑ **Piko** – Auch die Sonneberger Konstrukteure setzten alle erforderlichen Spitzen- und Schlussbeleuchtungen sowie Pult- und Innenbeleuchtungen des Führer-

Unser Autor „MKL“

ist Berufseisenbahner und kennt sich nicht nur beim Vorbild, sondern auch in Modellbahnelingen bestens aus.



Auf der richtigen Spur!

Jetzt N-Bahn Magazin mit über 30 % Rabatt kennenlernen



3x
für nur **14,90 €**
(statt ~~22,50 €~~ im Einzelverkauf)

N-Bahn Magazin bringt spannende Anlagen-Porträts, fundierte Fahrzeugtests, exklusive Zugbildungsreportagen und hilfreiche Praxistipps sowie stets den kompletten Neuheitenüberblick und widmet sich dabei exklusiv der Nenngröße N.

+ Wunschprämie Ihrer Wahl

1x
gratis

Als Dankeschön für den Abo-Einstieg erhalten Sie eine hochwertige Prämie **gratis** dazu!



1 | NBahn Magazin Spezial 04/25

Malerische Städte, grandiose Bahnlinien, faszinierende Details - fünf feine Anlagen in ausführlichen Porträts.



2 | MIBA Neuheiten-Report 2026

Das MIBA-Neuheitenheft bietet einen einzigartigen Überblick über die wichtigsten Modellbahn- und Zubehörneuheiten des Jahres 2026.



3 | MIBA Spezial 157

Welche Stellwerksmodelle eignen sich für welche Ansprüche und wie gelingt mit Stellpulten eine vorbildnahe Steuerung.

Jetzt im Testabo lesen und Sonderheft nach Wahl

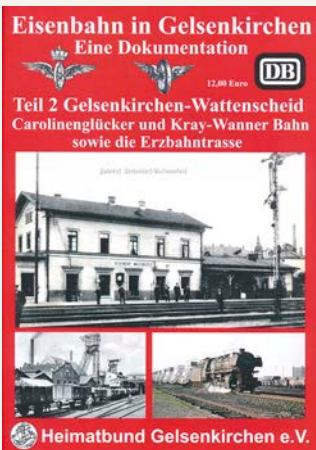


Buch & Film

Eisenbahn in Gelsenkirchen

Teil 2: Gelsenkirchen-Wattenscheid, Carolinenglücker und Kray-Wanner Bahn sowie die Erzbahntrasse

Werner Müller – 100 S., 173 Farb-/233 Schwarzweiß-Abb. – 12,00 € – Heimatbund Gelsenkirchen e. V., Mozartstraße 13, 45884 Gelsenkirchen; Bezug: info@heimatbund-gelsenkirchen.de



Werner Müller lässt seinem ersten Teil zur Dokumentation der Gelsenkirchener Eisenbahngeschichte nun den zweiten Teil folgen. Schwerpunkt ist der Süden der Stadt mit dem Güterbahnhof Gelsenkirchen-Wattenscheid und den damit in direkter Verbindung stehenden Bahnstrecken. Geografisch greift die Dokumentation somit über die städtischen Grenzen hinweg auch nach Wattenscheid und Bochum (über die Carolinenglücker Bahn), aber auch gen Kray und Wanne-Eickel hinaus – stets jedoch mit dem Fokus auf den Gelsenkirchener Bereich. In gewohnter Weise werden beide Strecken und der Bahnhof in chronologischer Abfolge beleuchtet – stets begleitet von zeitgenössischen, oft als Faksimile dargestellten Zeitungsartikeln, Plänen, Zeichnungen, Auszügen aus Vorschriften und auch Fotos – historischen ebenso wie aktuellen.

Neben der grundsätzlichen Entwicklung werden auch deren teils bis heute erhaltenen Baulichkeiten wie Bahnübergänge, Unterführungen und Brücken sowie Stellwerke vorgestellt. Auch die jeweiligen Gleisanschlüsse und deren Betreiber werden nicht vergessen. Man ist regelrecht erstaunt über deren Anzahl, Vielfältigkeit und die teils nur kurze, oft aber Jahrzehnte überdauernde „Haltbarkeit“. Nicht zu kurz kommt die heute als Panoramaweg für Radfahrer und Fußgänger dienende „Erzbahntrasse“ von der Bochumer Innenstadt zum Rhein-Herne-Kanal am Hafen Grimberg. Der Band ist eine wahre Fundgrube für alle an der Geschichte der Eisenbahn im Ruhrgebiet interessierten Leser. OS

Die Odenwaldbahn

Band 4: Fahrdienst, Stellwerke, Signale

Autorenteam – 124 S., 188 Farb-/28 Schwarzweiß-Abb. – 30,00 € – Umstädter Museums- und Geschichtsverein e. V., Groß-Umstadt – ISBN 978-3-945765-32-6



Der vierte Teil zur Geschichte der Odenwaldbahn beleuchtet nach seinen Vorgängerbänden wieder einen ganz besonderen Aspekt aus der Geschichte dieser Bahn. In diesem Falle geht es um Fahrdienst, Stellwerke und Signale – geschildert größtenteils basierend auf persönlichen

Erinnerungen von Eisenbahnern an ihren Berufsalltag und mit der Odenwaldbahn. Zu Wort kommen ehemalige Fahrdienstleiter, Stellwerker, Weichenwärter, Lokführer und Rangierer. Die Arbeitsplätze auf den mechanischen Stellwerken, deren Arbeitsweise und Komponenten sowie deren Entwicklung werden vorgestellt und der Betriebsablauf im Bahnhof Babenhausen (Hess) aus Sicht des Fahrdienstleiters aufgezeigt.

Gespickt ist alles mit vielen Informationen aus dem Arbeitsalltag und den betrieblichen Unterlagen sowie zu deren ordnungsgemäßer Führung. Der Vorstellung der Signale an der Odenwaldbahn – von Hauptsignalen über Signaltafeln bis hin zu Isolierzeichen und Kilometersteinen – folgen Einblicke in die Betriebspraxis mit den einzelnen Abläufen, die zur Durchführung einer Zugfahrt vonnöten sind. Gerade für betriebsorientierte Modellbahner ist das interessant!

Im zweiten Teil des Buches kommen vor allem jene Eisenbahner zu Wort, die jahrelang ihre Dienste auf der Odenwaldbahn verrichtet und dort viele kleine und trotzdem recht spannende Episoden erlebt haben. OS

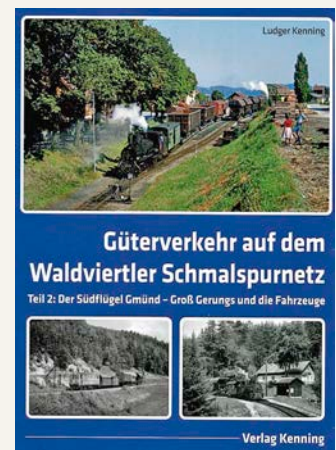
Güterverkehr auf dem Waldviertler Schmalspurnetz

Teil 1: Die Nordflügel nach Litschau und Heidenreichstein

Teil 2: Der Südflügel Gmünd – Groß Gerungs und die Fahrzeuge

Ludger Kenning – Teil 1: 170 S., 126 Farb-/121 Schwarzweiß-Abb. – 49,95 €; Teil 2: 224 S., 230 Farb-/222 Schwarzweiß-Abb. – 59,95 € – Verlag Kenning, Nordhorn – ISBN 978-3-944390-35-2/-36-9

In der unübertroffenen profunden Kenning-Art wird dem



Leser das bekannte Nebenbahnnetz des Waldviertels nähergebracht. Dabei konzentriert sich der Autor auf den betrieblich interessantesten Zeitraum vor 1970. Der erste Band beschäftigt sich einleitend mit der Zugförderungsstelle Gmünd und deren Entwicklung von kkStB-Zeiten an, wobei geänderte Grenzziehungen zur Tschechoslowakei Auswirkungen auf den Betrieb hatten. Sogar dem Oberleitungsbus, der um 1900 in Gmünd verkehrte, sind einige Seiten gewidmet. Danach wird ausführlich auf den Nordast dieses Bahnnetzes eingegangen. Anhand von Streckenskizzen und packenden Fotos wird der (Güter-)Verkehr beleuchtet. Außer interessanten Infos rund um den Bahnbetrieb werden auch Kurzporträts von Industriebetrieben geliefert, die einen Bezug zur Bahn hatten. Neben detaillierten Bahnhofsbeschreibungen kommt die

legendäre Doppelausfahrt von Alt-Nagelberg nicht zu kurz. Überhaupt wird alles dokumentiert, was hier je über die 760-Millimeter-spurigen Gleise rollte. Im Kontrast zu den historischen Fotos stehen am Schluss die Bilder über die Arbeit des seit 1987 aktiven Schmalspurbahn-Vereins.

Der zweite Band bringt uns den Südfügel näher – wiederum in hervorragend recherchiertem Stil mit tollen Skizzen und meist unbekanntem Fotos. Im zweiten Abschnitt werden uns die einst im Güterverkehr eingesetzten Loks vorgestellt. Das beginnt mit den weniger bekannten 199ern (ex Reihe P), gefolgt von den Reihen 298 und 298.2. Die Stars jedoch sind die Reihen 299 und 399. Hinzu gesellen sich die Exoten 398.01 sowie Loks der Reihen 498, 598 und 699. In puncto Dieseltraktion begegnen dem Leser die Reihen 2091, 2095 und 2190 sowie das Einzelstück 2092.04. Abgebildet wird der gesamte Güterwagenpark, aber auch Post-/Gepäck- und Dienstwagen. Selbst Rollböcke und Rollwa-

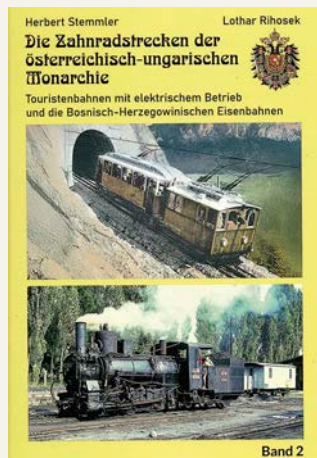
gen, Schneepflüge, Loren und Draisinen wurden nicht vergessen. Im Fazit betrachten stellen die liebevolle Fotoauswahl und ihre grafische Aufarbeitung sowie die informativen Texte beider Bände eine wertvolle Bereicherung der Schmalspurliteratur dar. *WB*

Die Zahnradstrecken der österreichisch-ungarischen Monarchie

Band 2: Touristenbahnen mit elektrischem Betrieb und die Bosnisch-Herzegowinischen Eisenbahnen

Herbert Stemmler/Lothar Rihosek – 192 S., 141 Farb-/243 Schwarzweiß-Abb. – 49,00 € – RMG-Verlag, Wien/Österreich – ISBN 978-3-903-41104-3

Dieses Buch befasst sich mit elektrisch betriebenen Steilbahnen für touristische Zwecke. Ausführlich werden die Schmalspurbahnen Bosnien-Herzegowinas vorgestellt. Gerade mal zwei elektrische Bahnen sind es: die Opicina-Bahn in Triest mit ihrem ungewöhnlichen Betriebsablauf und die



Rittner-Bahn nahe Bozen, deren Steilstrecke längst stillgelegt ist. Breiten Raum nehmen die schmalspurigen Zahnradstrecken ein. Vorgestellt werden die Bahnen Konjic – Pazarić über den Ivan-Pass, Travnik – Donji Vakuf über den Komar-Pass und die Militärbahn Čardak – Jajce. Sämtliche Kapitel umfassen Geschichte und Streckenbeschreibung sowie ausführliche Porträts der eingesetzten Fahrzeuge. Die Texte werden durch zahlreiche spannende und teilweise historische Bilder unterlegt. Dieser Band ist jedem Steilstreckenfan zu empfehlen. *WB*

Das Stahltier

Die Bahn im Schatten deutscher Geschichte

Hans-Jürgen Tast – 60 S., 62 Farb-Abb. – 8,90 € – Kuller-Verlag, Schellerten – ISBN 978-3-88842-059-7

Das vorliegende Werk ist mal etwas ganz anderes: Klein und handlich im Format knapp unter DIN A5 gehalten, passt es in keine „normale“ Kategorie von Eisenbahn(fach)literatur. Schon der Titel macht stutzig: „Das Stahltier“ kennt der eine oder andere heute noch als Propagandafilm der Reichsbahn von Willy Zielke aus dem Jahr 1934. Doch damit hat das Büchlein nichts zu tun – und doch: Irgendwie schon, wenn auch nicht mit dem Film selbst. Hans-Jürgen Tast verbindet hier persönliche Erinnerungen an seine ersten Eisenbahn-Begegnungen mit aktuellen Entwicklungen und Fotos sowie kurzen Ausschnitten aus der (Pop-)Musikkultur. Da ist viel Überraschendes dabei, Nachdenklich-Machendes und zum Schmunzeln Anregendes. *OS*

Filmtipp: „Vision für das Jahr 2035“ – oder doch schon eher?

Das Anschauen des Kurzfilms „Die Zukunft der Modelleisenbahn 2035: keine Decoder, Kabel und Programmierung mehr“ des Influencers „Laroi Boy“ macht Spaß. Das Video ist zwar augenscheinlich mit Hilfe einer KI entstanden, aber der Autor hat sich viel Mühe gegeben, um uns einen unterhaltsamen Streifen anzubieten. Vieles erinnert an Dinge, die schon dagewesen sind oder die es schon zu kaufen gab bzw. gibt. Das Drucken von Gebäuden mit einem entsprechenden Gerät ist heutzutage weit verbreitet und auch das Erstellen der erforderlichen Druckdaten per KI ist inzwischen möglich. Nur zwei Kabel zum Gleis hatten wir schon Ende der 1980er-

Jahre bei der Einführung der ersten Digitalsysteme. Grundsätzlich kann man das heute noch machen.

Im Video werden immer wieder als Neural-Engine bezeichnete Prozessoren gezeigt, die direkt in Signalen, Weichen und Fahrzeugen eingebaut sind und nur eine Stromversorgung benötigen. Das CleverTrainControl-System ist mit den WLAN-Modulen gar nicht so weit entfernt davon, denn auch hier wird lediglich die Stromversorgung benötigt. Zwar fehlt beim CTC noch der KI-Teil, aber es stellt sich im Video ohnehin die Frage, wie viel KI wirklich benötigt wird, denn es existiert auch in der Zukunftsvision des Videos noch eine Art Zentrale, die auch eine KI-En-

gine ist. Sicherlich ist diese ausreichend für die gesamte Anlage, so dass die Prozessoren in den Modellbahnelementen (die man übrigens beim Vorbild Objektcontroller nennt) nicht zwingend mit KI-Rechentechnik ausgestattet sein müssen. Die Modellbahnfreunde Sulmtal zeigen im Internet und auf Modellbahnausstellungen, was heute schon geht: Eine Kamera erfasst die Gleisanlage und ein Raspberry-Pi sorgt im Zusammenspiel mit einer KI für den automatischen Betrieb. Spracherkennung zur Ausführung von Fahrstraßen und Fahrbefehlen ist zwar aktuell unüblich, wird allerdings von Gamesontrack schon seit etwa 15 Jahren be-

herrscht. Der Filminhalt ist recht originell, aber vielleicht nicht so visionär wie vom Filmemacher prophezeit, denn das meiste existiert schon und müssten nur entsprechend angewendet werden. Eine Abschlussfrage, die mich in diesem Zusammenhang nicht loslässt: Wenn schon massiv KI für die Modellbahn eingesetzt wird, weshalb sollte man dann überhaupt noch eine Anlage bauen, wenn man auch mit einer VR-Brille ins virtuelle Betriebsgeschehen eintauchen könnte? *Heiko Herholz*

Den Film können Sie anschauen unter www.youtube.com/watch?v=qbE2pE3CPV8 (QR-Code mit Smartphone scannen).



Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie alle **Fachhändler** und **Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.
Anzeigenpreise 4C-€ 140,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Bettina Wilgermein, Tel. 089/130 69 95 23, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

elriwa[®]
Ihr Fachhandel mit Werkstatt für
Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 . 01454 Feldschlößchen
A4 Abfahrt 84 . Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de . www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft . Werkstatt . Online-Shop
G - 0 - HO - TT - N - Z - Schmalspuren

www.elriwa.de



Modellbahnen & Zubehör aller Spurweiten
Tel.: 035971 7899-0

Fax: 035971 7899-99 | info@mein-mbs.de
Mo. - Fr. 09:00 - 17:00 Uhr | Sa. 09:00 - 15:00 Uhr

MBS Modell + Spiel GmbH
Lange Straße 5/7 | 01855 Sebnitz

mein-MBS.de



MÄRKLIN & SPIELWAREN
Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderserien,
Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, **KEINE** Versandlisten!

100 Jahre Seit über 100 Jahren für Sie da! 100 Jahre

Wilmersdorfer Straße 157 • 10585 Berlin • 030/341 62 42
U-Bahn Richard-Wagner-Platz • Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00 Uhr

**eisenbahn
Modellbahn magazin**

Hier könnte Ihre Anzeige stehen.
Kontakt: Bettina Wilgermein • Tel. 089/13 06 99 523 • bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Kleine Bahn-Börse

Es werden nur per E-Mail eingesandte Kleinanzeigen veröffentlicht.

Bitte senden Sie ihre Mail an: bettina.wilgermein@verlagshaus.de Geben Sie im Betreff die entsprechende Rubrik an. Alle weiteren Informationen erhalten Sie dann per E-Mail.

Verkäufe TT, N, Z

FIGUREN Z-G
www.klingenhoefer.com

Gesuche TT, N, Z

Spur N: Gepflegte Sammlung oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Werner Kunze, Nailer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel. 09288-925755 oder E-Mail: wku-li@t-online.de.

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche und seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, mobil: 0176/26733931, E-Mail: onlinebenz@gmx.de

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahn-Sammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modell-eisenbahn-ankauf.com G

www.modellbahn-kepler.de

Suche alle Spuren sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel. 02235/9593476 oder 0151/50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

www.carocar.com

Suche Modellbahn-Sammlung in Spur N und Z, gerne sehr umfangreich, auch mit viel Zubehör. Freundliche, faire und seriöse Ab-

wicklung, Abholung und Barzahlungselbstverständlich. Kontaktieren Sie mich: Edgar Schwan, Tel. 02235-987711 oder 01590-1659724, mail: ahoiw@web.de G

www.Modellbau-Gloekner.de

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahn-Sammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modell-eisenbahn-ankauf.com G

Spur Z, N, TT, HO, Spur 1, suche laufend Modellbahnen aller Marken, Märklin, Roco, Fleischmann, LGB usw. einfach alles anbieten. Baue auch Anlagen ab. Ich komme persönlich vorbei und garantiere eine seriöse Abwicklung. Kaufe und al-

les Zubehör wie z.B. Modellautos!!! Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle!!! Sigi Nann, 88339 Bad Waldsee, 0176 63212615 oder signann56@gmail.com

Verkäufe HO

Suche und verkaufe: **US - Messing-lokomotiven** z.B.: UP Big Boy von Tenshodo EUR 900 Santa Fe 2-10-4 Madam Queen EUR 500 DRG 06 001 von Lemaco EUR 1.200 Tel. 07181-75131, contact@us-brass.com

www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de

www.ho-module.eu
Lasercutbausätze

www.kisten-klaus.de

www.lokraritaetenstuebchen.eu

www.modellbahn-kepler.de

Straßenbahnantriebe HO/H0M
www.bus-und-bahn-und-mehr.de

49 Jahre
modellbahnen & modellautos **Turberg**

Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche! Günstige Preise bei qualifizierter Beratung! Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!!

Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00-19.00, Sa 10.00-16.00 Uhr • Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!
Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin • Tel. 030/2199900 • Fax 2199 9099 • www.turberg.de

haar
MODELLBAHN-Spezialist

28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
e-mail: info@haar-lilienthal.de

Große Auswahl, kleine Preise
märklin
SHOP IN SHOP Lilienthal
Wo Träume wahr werden

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

Sammlungen Einzelstücke Raritäten

ANKAUF

MICHAS BAHNHOF
Nürnberger Str. 24a
10789 Berlin
Tel 030 - 218 66 11
Fax 030 - 218 26 46
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr
www.michas-bahnhof.de



Riesig!

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

Modellbahn Apitz
günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten

Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de



Das Fachgeschäft auf über 500 qm • Seit 1978
Der Online-Shop
www.menzels-lokschuppen.de
Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90



eisenbahn Modellbahn magazin

Hier könnte Ihre Anzeige stehen.
Kontakt: Bettina Wilgermein • Tel. 089/13 06 99 523 • bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Kleine Bahn-Börse

Märklin-Freunde H0 sind informiert: Letzter KOLL: KOMPKT ,25, lieferbar. G

HAG-Sammlung wird aufgelöst. Liste gegen 1,80 EUR bei M. Usinger, Weinstr. 19, 60435 Frankfurt

www.ho-module.eu
FREMO Module und Gleisanlagen

Gesuche H0

Kaufe Ihre Eisenbahnmodelle - Märklin, Trix, Roco, Fleischmann, Piko, Brawa usw. Komme persönlich vorbei. Eine seriöse Abwicklung ist garantiert. Tel. 0951/2 23 47 oder per E-Mail: die-eisenbahn-weber@t-online.de G

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, mobil: 0176/26733931, E-Mail: onlinebenz@gmx.de

Von privat an privat suche ich für meine Sammlung Messing- und Handarbeitsmodelle in allen Spurweiten. Angebote bitte an 0172/5109668 oder an horneuss@live.de

Suche größere Sammlung Micro Metakit und Micro Feinmechanik für meine private Sammlung. Angebote bitte an 02641/28466 oder an christa-1@live.de

www.gassner-beschriftungen.de

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Gleichstrom Sammlung / Anlage, Modellautosammlungen und Kleinserienmodelle. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer

Nächster Anzeigenschluss:
7. Juli 2026

Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

www.suchundfind-stuttgart.de

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Märklin H0 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

www.jbmodellbahnservice.de

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de. G

www.menzels-lokschuppen.de

Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen, alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel. 02762-9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de G

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstaholer. Tel. 02235-9593476

Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie alle **Fachhändler** und **Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.
Anzeigenpreise 4C-€ 140,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Bettina Wilgermein, Tel. 089/130 69 95 23, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

eisenbahn Modellbahn magazin

Hier könnte Ihre Anzeige stehen.

Kontakt: Bettina Wilgermein • Tel. 089/13 06 99 523 • bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²

- Seit 1978 -



Märkische Str. 227
44141 Dortmund

Telefon 0231/ 41 29 20

info@lokschuppen-berlinski.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:

www.lokschuppen-berlinski.de

www.modellbahn-kramm.com

40723 Hilden, Hofstraße 12, ☎ 02103-51033, ✉ info@modellbahn-kramm.com

Kleine Bahn-Börse

oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

www.modelltechnik-ziegler.de

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379-446336 (AB), Mail: zschoche.nic@web.de

Spur Z, N, TT, HO, Spur 1, suche laufend Modellbahnen aller Marken, Märklin, Roco, Fleischmann, LGB usw. einfach alles anbieten. Baue auch Anlagen ab. Ich komme persönlich vorbei und garantiere eine seriöse Abwicklung. Kaufe und alles Zubehör wie z.B. Modellautos!!! Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle!!! Sigi Nann, 88339 Bad Waldsee, 0176 63212615 oder signann56@gmail.com

www.wagenwerk.de

Feine Details und Eisenbahnmodelle

HENICO KAUFT Ihre Wechselstrom- oder Gleichstrom Sammlung und Anlage. In jeder Größenordnung. Erfahrene Beratung und Bewertung vor Ort bereits in 3 Generation. Wir bauen Ihre Anlage auch ab. BARZAHLUNG und Abholung. BUNDESWEIT und im benachbarten Ausland. Henning OHG, Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de G

www.koelner-modellmanufaktur.de

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel. 07021/959601,

Fax 07021-959603, E-Mail: albue@t-online.de.

Ihre H0-Modellbahn-Sammlung/-Anlage, gesucht, in Gleichstrom oder Wechselstrom, gerne groß und umfangreich, ebenso Schmalspur H0e/H0m. Abbau ist möglich, Abholung und Barzahlung sind selbstverständlich, seit über 30 Jahren fair, seriös und professionell. Überzeugen Sie sich von einer freundlichen Abwicklung und kontaktieren mich: Edgar Schwan, Tel. 02235-987711 oder 01590-1659724, ahoiw@web.de G

Verkäufe Große Spuren

Verkaufe graue Messing Max Heigl 1:22,5 Deutz Feldbahn Diesellok in Spur 2f / Spurweite 22,5mm, z.B. für Fama, Roco Alpin 0m. Gleismaterial, im Vorbild entspricht dies der 500mm Feldbahn-Spur! Glockenankermotor, Licht, original Heigl Verwitterung, Fotos/Preise/Info: +49(0)1716211019 - auch wei-

tere Heigl 2f-Duplikate vorhanden!

www.modellbahn-keppeler.de

Gesuche Große Spuren

www.modellbahnservice-dr.de

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de G

Brückenvielfalt von Spur Z bis Spur 1 www.hack-bruecken.de

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer LGB oder Spur1 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Ein-

Mit Millimeter-Anzeigen
im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exklusive Modelleisenbahnen
 und mehr...viele mehr

seit 1977

Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und HO

Kein Internet? • Listen kostenlos! • www.lohag.de
 Tel.: 023 31/404453 • D-58135 Hagen • Vogelsanger Straße 40



ESSEN	STUTTGART
Limbecker Platz 11 0201.74.75.85.44	Löffelstr. 22 07 11.75.86.43.39
Modellbahn West Modelleisenbahnen	märklin Store VERSAND + REPARATUR www.modellbahn-west.de

Auftragsätzen nach Zeichnung, Material: Messing, Neusilber, Bronze, Edelstahl ab 0,1mm. Stückzahl ab 1 Blech 200 x 300mm. Viele fertige **Ätzteile** von 1:20 bis 1:700, Ms-Profile, Miniaturketten

Ätztechnik

Mehr Infos bei: **SAEMANN Ätztechnik**
 Zweibrücker Str. 58 • D-66953 Pirmasens
 Tel. 06331 / 12440
 saemann-aetztechnik@t-online.de • www.saemann-aetztechnik.de

WWW.MODELLBAHNMODULE.DE
 +49 (3562) 693490



MODELLBAHN MODULE

WERST
 MODELL BAHN UND BAU
 WIR LEBEN MODELLBAHN

Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck für Modellautos, Eisenbahnen und Slotbahnen
Riesige Auswahl – Günstige Preise

Schillerstraße 3 | 67071 Ludwigshafen-Oggersheim | Telefon 0621/68 24 74 | info@werst.de



RITTER
 RESTAURATIONEN
 REPLIKA
 ERSATZTEILDienst

Am Raigerwald 3 • 72622 Nürtingen (Raidwangen)
 Tel. 07022/94 99 55 • Fax 07022/9499 56
 www.ritter-restaurationen.de
 info@ritter-restaurationen.de

- Fachmännische Reparaturen / Restaurierungen alter MÄRKLIN-Spielzeuge und -Eisenbahnen. Spezialisiert auf Erzeugnisse vor 1960.
- Umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen für MÄRKLIN-Produkte
 - Spurweiten 00IH0 der Bj. 1935–1958
 - Spurweite 0, Stand 01/09 (Liste gg. Rückporto € 1,50)
 - Flugzeug Ju 52
- Komplette Replika seltener Lokomotiven und Wagen der Spurweite 0

Unser aktuelles Replika-Angebot übermitteln wir Ihnen gerne auf Anfrage.

Kleine Bahn-Börse

schätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Liebhaber sucht teure Märklin-Blechspielzeuge aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons insbesondere an Schiffen, Bahnhöfen, Kiosken, Postämtern, Lampen, Autos und Figuren interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Beste Referenzen vorhanden; gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihr Angebot freut sich: Dr. Koch, Dürerstr. 28, 69257 Wiesenbach, Tel. 0172-83 800 85 oder Dr.Thomas.Koch@t-online.de

Nächster Anzeigenschluss: 7. Juli 2026

Suche alles von Märklin! Eisenbahnen aller Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz. aller Art, Einzelst. oder Sammlg. Ich freue mich über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Abwickl. M. Schuller 0831-87683 G

Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel. 02235-9593476 oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Verkäufe Literatur, Bild und Ton

www.eisenbahnuecher-online.de

Verkaufe von privat fast neue MIBA Jahrg. 1975-90 je 12 Hefte mit Einband pro Jahrgang zu je 30 EUR und Eisenbahn-Magazin Jahrgang 1990-2020 je 12 Hefte pro Jahrgang zu je 20 EUR. Abholung von privat in Frankfurt am Main Tel: 069-344448 o. Mobil 0160-8508690. Auf Nachfrage mehr.

www.nordbahn.net / Qualität, Auswahl, preiswert

www.modelleisenbahn.com

Verkaufe 16 Jahrgänge Eisenbahn Magazin (weiße Mappen) der Jahrgänge 1963 - 1978 komplett. Sehr guter Zustand. VB.180 EUR. + VK Tel. 0421/426253.

www.bahnundbuch.de

Gesuche Literatur, Bild und Ton

Wer hat Farb-Dias oder/und Negative von der schönen Dampfisenbahn, die er verkaufen möchte? Gerne auch ältere Sachen! R. Stannigel, Tel. 0172-1608808, E-Mail: rene.stannigel@web.de.

Verkäufe Dies und Das

www.Railio.de
 Sammlungsverwaltung

Große Vitrine für Modelle von Spur N (ganze Züge) bis große Spuren. Maße 200 x 50 x 28 cm (B x H x H). Zwei Glasplatten auf verstellbaren Trägern, Glas-Schiebetüren. Per Whatsapp/Mail auf Wunsch Fotos. Preis 75 EUR. Transport möglich nach Absprache. Tel. 0175-4419309

www.moba-tech.de

Digitalumbau, Sound-Einbau ab EUR 40,- und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151-362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

www.menzels-lokschuppen.de

Gesuche Dies und Das

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de G

Kleine Bahn-Börse

www.d-i-e-t-z.de

www.modellbahnservice-dr.de

ANKAUF MODELLEISENBAHNEN Märklin, Roco, Fleischmann, Arnold, LGB etc. Gerne große Sammlungen. ALLE SPURWEITEN. Auch Abbau Ihrer Anlage. Seriöse Abwicklung mit Barzahlung. Henning OHG – Ankauf und Verkauf. Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de G

www.modellbahnen-berlin.de

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hannemann, Tel. 030-95994609 oder 0179-5911948.

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsaufösungen und –Reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über H0 bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre

Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, Tel. 089-85466877, mobil 0172-8234475, modellbahn@bayern-mail.de

Verschiedenes

www.modellbahnservice-dr.de

www.modell-hobby-spiel.de –
News / Modellbahnsofa –

www.modellbahnen-berlin.de

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V., Infos: www.fes-online.de oder www.facebook.com/gayeisenbahn. In Köln beim Flügelrad e.V., Infos: www.fluegelrad.de

www.railio.de

Modellbahn-Verwaltung

www.mg-modelleisenbahnbau.de

Urlaub Reisen und Touristik

Freudenstadt / Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel. 07443-8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de

Appartement in Großheirath: Liebevoll eingerichtet im OG in einem gepflegtem EFH mit großzügigem Balkon. Zentral gelegen, Thermen in der Nähe, Vierzehnheiligen, Bad Staffelstein/Lichtenfels/Coburg. Gut ausgebaute Radwege. Keine Online-Besichtigung. Kontakt: E-Mail: martina.roehse@t-online.de; Mobil: 0151-59490886.

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel. 03943-40995100. G

Ausstellungen Börsen, Auktionen, Märkte

www.modellbahnboerse-berndt.de
Modellbahn- Auto- Börsen 99867 Gotha Sam. 13.06. Stadthalle, Goldbacherstr., 34246 Vellmar So. 04.10. Mehrzweckhalle - Frommershausen Pfadwiese 10, 36179 Bebra So. 18.10., Lokschuppen, Gilfershäuser Str. 12, 04159 Leipzig Sam. 14.11., Leipziger Hotel, Hallesche Str. 190, Jeweils von 10 bis 14:30 Uhr, Sylvia Berndt • Infos: Tel. 05656/923666; geschäftl.: 05651/5162; Handy: 0176/89023526, E-Mail: jensberndt@t-online.de; www.modellbahnboerse-berndt.de

modellbahnboerse-berlin.de, jeweils von 10 bis 14 Uhr, Herzog 0173 636 0000, 13.06. Samstag Zwickau Neue Welt, 04.07. Samstag Dresden Johann Stadthalle

Alle Termine ohne Gewähr

EXKLUSIV FÜR SIE ALS ABONNENT



Ihre Zusatz-Vorteile im PlusAbo GRATIS FÜR SIE als Print-Abonnent

- › Alle Ausgaben auch als digitale eMag-Version
- › Mobil lesen wo immer Sie sind – geräteübergreifend
- › Gratis-Zugriff auf das digitale Heftarchiv – von jedem Gerät aus
- › Mit praktischer Vorlese- und Einzelartikelfunktion

So erhalten Sie Zugriff auf Ihre digitalen Gratis-Ausgaben
www.eisenbahn.de/plusabo



ECHTES BAHNERLEBNIS

eisenbahn
Modellbahn magazin

3 passende Angebote mit Wunschprämie

1 Testabo

Erst lesen, dann entscheiden

Einsteigen und überzeugen lassen



3x
nur € **17,90**
statt € 25,50

Spannende Berichte über Modellbahnanlagen, Fahrzeuge, Bausätze und ihre Vorbilder und exklusive Vergleichstests und berichtet speziell über Eisenbahn-Betrieb- und Technik aus der Bundesbahn-Zeit

2 Geschenkabo

Freude schenken

Ein Jahr Lesespaß und die Prämie gleich selbst auswählen



3 Jahresabo

Volles Lesejahr, starke Prämie

Jetzt 12x Eisenbahn magazin lesen, Buch-Bestseller wählen und sparen!



NEU Inklusive digitale Ausgaben

- > 12 Ausgaben gedruckt + digital im Jahresabo > Dankeschön-Geschenk für Sie
- > Nach dem ersten Jahr jederzeit kündbar > plus Sofort-Zugriff auf Ihr digitales Archiv

+

Ihr neues PlusAbo

Exklusiv für Sie als Abonnent *

Flexibles Lesen, wann und wo Sie möchten? Egal ob (wie bisher) die klassische Heftausgabe in der Printversion oder als eMag-Ausgabe für unterwegs – kostenfrei und überall verfügbar.

Ihre Zusatz-Vorteile im PlusAbo
GRATIS FÜR SIE als Print-Abonnent
Alle Ausgaben auch als digitale eMag-Version

- > Mobil lesen wo immer Sie sind – geräteübergreifend
- > Gratis-Zugriff auf das digitale Heftarchiv – von jedem Gerät aus
- > Mit praktischer Vorlese- und Einzelartikelfunktion

Jetzt Lesespaß & Prämie inklusive abo.eisenbahnmagazin.de



*nur im Verlagsabo

Termine

- 20. Juni, Gießen:** Lenz-Sommerfest mit Lager-, Rest- und B-Ware-Verkauf. Info: www.lenz-elektronik.de
- 20. Juni, 18. Juli, Schönheide:** Fahrten auf der Museumsbahn. Info: www.museumsbahn-schoenheide.de
- 20. Juni – 24. Oktober, Lohmen:** Samstag-Öffnungstage des Feldbahnmuseums. Info: www.feldbahnmuseum-herrenleite.de
- 20./21. Juni, Mülheim an der Ruhr:** Oldtimer-Straßenbahnfahrten und -Busausstellung anlässlich des Oldtimertreffens an der Alten Dreherei. Info: www.vhag-evag.de
- 20./21. Juni, 4./5./18./19. Juli, Galenbeck:** Fahrbetrieb der Schmalspurbahn. Info: www.mpsb-online.de
- 20./21. Juni, 25./26. Juli, Zwickau:** Fahrtage der Kohlebahn. Info: www.brueckenbergbahn.de
- 21. Juni, 12./19. Juli, Schorndorf:** Fahrtage nach Welzheim. Info: www.schwaebische-waldbahn.de
- 21. Juni, 5./19. Juli, Hüinghausen:** Fahrtage der Kleinbahn. Info: www.sauerlaender-kleinbahn.de
- 21. Juni, 5./19. Juli, Syke/Eystrup:** Fahrten des „Kaffkiekers“. Info: www.vgh-hoya.de
- 21. Juni, 5./19. Juli, Bochum:** Fahrtage der Ruhrtalbahn. Info: www.eisenbahnmuseum-bochum.de
- 21. Juni, 5./19. Juli, 2. August, Essen:** Fahrtage der Hespertalbahn. Info: www.hespertalbahn.de
- 21. Juni, 26. Juli, Karlsruhe:** Fahrten nach Bad Herrenalb. Info: www.dampfnostalgie-karlsruhe.de
- 21. Juni – 27. Oktober, Krefeld:** Letzte Saison des Schluff mit Fahrtagen an jedem Sonntag. Info: www.schluff-krefeld.de
- 27. Juni, Chemnitz:** Bäder-Express nach Karlsbad/CZ. Info: www.sem-chemnitz.de
- 27. Juni, 18. Juli, Magdeburgerforth:** Fahrtage auf der Kleinbahn. Info: www.kj-1.de
- 27./28. Juni, Hamburg:** Tage der offenen Tür der MEF in Bergedorf. Info: www.mef-hamburg-walddoerfer.de
- 28. Juni, 5. Juli, Neresheim:** Betriebstage der Härtsfeld-Museumsbahn. Info: www.hmb-ev.de
- 28. Juni, 19./26. Juli, Viechtach:** Fahrten nach Gotteszell. Info: www.wanderbahn.de
- 28. Juni, 26. Juli, Aumühle:** Familien- bzw. Thementag im Eisenbahnmuseum. Info: www.vvm-museumsbahn.de
- 3./4. Juli, Hoorn/Niederlande:** Bello-Festival bei der Museumstoomtram. Info: www.stoomtram.nl
- 4. Juli, Wismar:** Tag der offenen Tür im Bw. Info: www.lokschuppen-wismar.de
- 4. Juli, Frankfurt (Main):** Mit E 10 zur „Nacht des Feuerzaubers“. Info: www.historische-eisenbahn-frankfurt.de
- 4. Juli, Radebeul:** Ausflugsdampf mit IV K 176. Info: www.traditionsbahn-radebeul.de
- 4. Juli, Wiesbaden:** EC „Pinzgau“ nach Zell am See). Info: www.eisenbahn-nostalgiefahrten-bebra.de
- 4./18. Juli, Haselünne:** Fahrten nach Lönigen. Info: www.eisenbahnfreunde-hasetal.net
- 4./25. Juli, Berlin/Potsdam:** Mit 119 158 zur Insel Rügen. Info: www.berlin-macht-dampf.com
- 4./5. Juli, Amstetten:** Fahrten zur „120 Jahr-Feier“. Info: www.lokalbahn-lag.de
- 4./5. Juli, Mesendorf:** Fahrbetrieb nach Lindenberg. Info: www.pollo.de
- 4./5. Juli, Linz:** Nostalgiewochenende bei der Lokalbahn. Info: www.stern-verkehr.de
- 4./5./18./19. Juli, Elm/Schweiz:** Öffnungstage des Sernftalbahn-Museums. Info: www.sernftalbahn.ch
- 4./5./25./26. Juli, Riedlhütte:** Tage der offenen Tür im Feldbahnmuseum. Info: www.feldbahn-riedlhuette.de
- 4./5./25./26. Juli, Brohl:** Dampf-Betriebstage auf der Brohltalbahn. Info: www.vulkan-express.de
- 5. Juli, Hanau:** Führung durch das historische Bw. Info: www.museumseisenbahn-hanau.de
- 5. Juli, Korntal:** Fahrtage des „Feurigen Elias“. Info: www.ges-ev.de
- 5. Juli, Rommerskirchen-Oekoven:** Fahrbetrieb im Feldbahnmuseum. Info: www.gillbachbahn.de
- 5. Juli, Karlsruhe:** Fahrten nach Baiersbronn. Info: www.dampfnostalgie-karlsruhe.de
- 5. Juli, Osnabrück:** Offener Zechenbahnhof mit Pendelfahrten zum Hbf. Info: www.osnabruecker-dampflokfreunde.de
- 5. Juli, Cottbus:** Mit der Baureihe 772 zu den Krabat-Festspielen. Info: www.lausitzerdampflok.club.de
- 5. Juli, Gütersloh:** Fahrtage bei der Dampf-Kleinbahn. Info: www.dkbm.de
- 5. Juli, Nördlingen:** Seenland-Express nach Gunzenhausen. Info: www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de
- 5. Juli, Dresden:** Mit 23 1097 zur Tannwalder Zahnradbahn. Info: www.igbwddresden-altstadt.de
- 5./19. Juli, Amstetten:** Fahrbetrieb auf dem Alb-Bähnle. Info: www.uef-alb-baehnle.de

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 10:20 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen

Seit Kurzem steht 50 3552 wieder unter Dampf MM



5./19. Juli, Harpstedt: Museumsfahrten nach Delmenhorst. Info: www.jan-harpstedt.de

7. bis 12. Juli, Neuenmarkt: Dampfbetrieb auf der Kleinbahn im DDM. Info: www.dampflok-museum.de

11. Juli, Neumünster: Triebwagenfahrt zum Flensburger Dampfgrund. Info: www.helev.de

11. Juli, Neustrelitz: Triebwagenfahrt zum Bahnhofsfest am ehemaligen MPSB-

Bahnhof Friedland. Info:
www.hafenbahn-neustrelitz.de

11. Juli, Luckau: Pendelfahrten zur Kahnacht. Info:
www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de

11. Juli, Gotthard/Schweiz: Erlebniszug „San Gottardo“. Info: www.sbbhistoric.ch

12. Juli, Minden: Museumsfahrten mit der preußischen T 9³. Info: www.museums-eisenbahn-minden.de

12. Juli, Dörzbach: Diesel-Fahrtag. Info: www.jagsttalbahn.de

12. Juli, Lengerich: Feldbahnmuseum geöffnet. Info: www.eisenbahnfreunde-lengerich.de

16. Juli – 10. September, Warthausen: Fahrbetrieb jeden Sonn- und Donnerstag. Info: www.oechsle-bahn.de

17. – 19. Juli, Bollewick: Modellbahnausstellung in der Feldsteinscheune. Info: www.warner-eisenbahnfreunde.de

18. Juli, Schönberger Strand: Seebrückenfest mit Fahrbetrieb. Info: www.vvm-museumsbahn.de

18. Juli, Lengerich-Stadt: Pendelfahrten „100 Jahre VT 03“ und „125 Jahre TWE Nordabschnitt“ nach Ibbenbüren-Aasee. Info: www.eisenbahn-tradition.de

19. Juli, Leeste: Museumsfahrten auf der Kleinbahn. Info: www.pingelheini.de

19. Juli, Rottweil: Tunnelfahrten mit 01 519. Info: www.eisenbahnfreunde-zollernbahn.de

19. Juli, Leipzig: Öffnungstag des Straßenbahnmuseums. Info: www.strassenbahnmuseum.de

19. Juli, Verden: Fahrten nach Stemmen. Info: www.kleinbahnexpress.de

19. Juli, Neustadt (Weinstraße): Fahrten nach Elmstein. Info: www.kuckucksbaehnel.de

19./22./29. Juli, Gangel: Kinderfest und mittwochs Triebwagenverkehr. Info: www.selfkantbahn.de

19. Juli, Ottweiler (Saar): Museumsverkehr nach Schwarzerden. Info: www.ostertalbahn.de

19. Juli, Lengerich-Hohne: Pendelfahrten mit 78 468 nach Bad Laer. Info: www.eisenbahn-tradition.de

23.–26. Juli, Rügen: Historischer Nahverkehr mit 86, V 100 und „Ferkeltaxen“. Info: www.pressnitztalbahn.com

24. Juli – 2. August, Bruchhausen-Vilsen: Festwoche „60 Jahre DEV“ mit zahlreichen Aktionen. Info: www.museumseisenbahn.de

25. Juli, Saalfeld: „Rügen-Express“ zu den Störtebeker Festspielen. Info: www.bw-halle-p.de

25. Juli, Bad Schandau: Kirnitzschtalfest mit historischen Straßenbahnen und Zubringerzug. Info: www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de

26. Juli, Augsburg: Die Ammersee-Dampfbahn fährt nach Utting. Info: www.bahnpark-augsburg.de

26. Juli, Ludwigsburg: Schienenbus-Wallfahrt zum Kloster Beuron. Info: www.roter-flitzer.de

25./26. Juli, Weimar: Sommerfest im Bahnbetriebswerk. Info: www.thueringer-eisenbahnverein.de

25./26. Juli, Gramzow: Bahnhofsfest im Eisenbahnmuseum mit Sonderfahrten nach Damme. Info: www.eisenbahnmuseumgramzow.de

Bahnreisen

22. – 26.07.
Mit TEE-Rheingold und Dampfzug zu Burgen und Schlössern

Rheinreise ins Mittelrhein- und im TEE durch das Moseltal

20. – 24.08.
Eisenbahnromantik in Minden

Wo sich Schienenwege und Wasserstraßen kreuzen. Eisenbahnromantik zwischen Weser und Kaiser Wilhelm

23. – 29.09.
Süd-Dänemark: Vom Dampfzug zum modernsten Eisenbahntunnel am Fehmarnbelt

Von Lübeck via „de Lütt Kaffe-brenner“ zur Baustelle des Fehmarnbelttunnels und Museumsbahnen in Süd-Dänemark.

Infos und Buchung:
Bahnreisen Sutter, Adlerweg 2, 79856 Hinterzarten. Tel. 07652/917581, E-Mail: info@bahnreisen-sutter.de Internet: www.bahnen.info

Sonnabend, 20.06.2026
„Müritz in Flammen“

Von Cottbus, Vetschau, Lübben, Lübbenau, Halbe, KW, Berlin. Mit E-Lok 243 567

Sonnabend, 20.06.2026
„Einen Tag am Meer“
Ostseebad Binz + Premiere der Störtebeker Festspiele

Von Cottbus, Vetschau, Lübben, Lübbenau, Halbe, KW, Berlin. Mit E-Lok 243 567

Sonnabend, 05.07.2026
Krabat Festspiele in Schwarzkollm

Von Cottbus, Calau, Senftenberg. Mit 2 × LVT 772

Sonnabend, 08.08.2026
Zur 35. Hanse Sail nach Rostock und Warnemünde

Von Cottbus über Calau, Finsterwalde, Luckau-Uckro, Baruth (Mark), Rangsdorf, Blankenfelde, Berlin Ostkreuz, Berlin-Lichtenberg. Spannung: BR 243 005

Sonnabend, 15.08.2026
„Westerntage in Haselbach“

Von Cottbus über Calau, Finsterwalde, Doberlug-Kirchhain, Falkenberg. Mit 2 × LVT 772

Fahrkarten unter
www.ldcev.de oder
www.lausitzerdampflokclub.reservix.de bzw.
Tel. 0355-3817645
(Mo–Fr von 9–12 Uhr).

In der Anzeigenrubrik **Bahnreisen und Termine** werden Veranstaltungsfahrten von Eisenbahnclubs, Vereinen und Reiseveranstaltern veröffentlicht. Für die Richtigkeit der Daten übernimmt der Verlag keine Gewähr. Wir empfehlen, sich vor Buchung beim Veranstalter rückzuversichern.

Jede Zeile € 3,10 (zzgl. MwSt.)

Kontakt:

Bettina Wilgermein,
Tel. 089/130699-523, Fax -529, E-Mail:
bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Leserbriefe

Ein Modell erzählt Geschichte(n)

Unbekannte HO-Fahrzeuge

Sie lassen ja von Zeit zu Zeit ein Modell zu Wort kommen, um dessen Geschichte und die von Artverwandten aufzurollen. Ich bin seit 1957 aktiver Modellbahner, habe das Hobby aber später berufsbedingt etwas schleifen lassen, bin seit 13 Jahren wieder intensiver damit beschäftigt und baue an einer DRG-Zweileiter-Anlage samt H0m-Dampfpfahradbahn. Beim Sichten des Modellfahrzeugbestands sind mir eine Tenderlokomotive und ein Bahndienstwagen in die Hände gefallen, deren Herkunft rätselhaft ist. Am Fahrwerk der Lok ist der Fleischmann-Schriftzug zu sehen, ihr Antrieb basiert auf einem Bogusch-Umbausatz mit Glockenanker-Motor. Beim Wagen handelt es sich um ein zweiachsiges Fahrleitungsrevisionsfahrzeug mit drehbarer Bühne, das am Fahrzeugunterboden leider keinen Herstellerschriftzug aufweist ...

John R. Molenberg,
Hoogeveen/Niederlande

Anm. d. Red.: Wir haben unserem Modellbahnhistoriker Manfred Scheihing die Modell-

bilder gezeigt, die er auch sofort zuordnen konnte: „Die Tenderlok basiert auf einem Merker + Fischer-Gehäusebausatz zum Herrichten der badischen Gattung VI b, der seinerzeit passend für die Fleischmann-Fahrwerke der Baureihe 64 angeboten wurde. Das Fahrleitungsreparaturfahrzeug entspringt einem Baselpjekt mit unbekanntem Wagenchassis und einem Aufbau des einstigen Herstellers Dahmer aus Bernburg.“ PW

ICE 1, em 4/26

Weniger Sitzplätze

Die Lektüre des *em* macht mir seit einiger Zeit wieder viel Freude. Insbesondere gefallen mir die kenntnisreich verfassten Berichte und Reportagen von der Bahn der Gegenwart. Im Artikel „Gekürzter Pionier“ bin ich jedoch über eine Textpassage gestolpert. Es heißt dort auf Seite 47: „Schlankere Sitze erhöhten die Sitzplatzkapazität (Anm.: des ersten Re-Designs) um rund zehn Prozent ...“ Beim Blick in die nebenstehende Tabelle fand ich diese Angabe jedoch nicht bestätigt, denn 703 statt 685 Sitzplätze machen keine zehnprozentige Steigerung aus. Meine Recherche ergab,

dass die Angaben zur Sitzplatzkapazität in der Spalte „ICE 1“ (ursprüngliche Ausführung) nicht richtig sind. Die korrekten Angaben laut Fachliteratur sind folgende: 631 und nicht 685 Gesamtsitzplätze, davon 192 und nicht 184 erster Klasse und 439 und nicht 501 zweiter Klasse. Die Vergleichszahlen in den Spalten „Redesign“ und „LDV“ stimmen mit den Angaben im Fahrzeuglexikon von DB Fernverkehr überein. Bei allen genannten Zahlen handelt es sich nur um die buchbaren Sitzplätze; die Plätze im Speisewagen sind also nicht enthalten. Jürgen Meier, Herford

Abzweig Rauschwald, em 4/26

Technische Ergänzungen

Mit Interesse habe ich den Artikel „Weichen im Wald“ gelesen, da ich als Fachplaner LST in die Entwurfsplanung für den Neubau der Hauptbahnhofsbrücke (B43) eingebunden war. Allerdings blieben nach der Lektüre Fragen offen: Auf Seite 51 steht, dass die Betriebsstelle Rauschwald zeitweise durchgeschaltet wird. Das ist technisch ohne Probleme umsetzbar und wird auch bei anderen Betriebsstellen praktiziert. Für mich unverständlich ist jedoch die Zeile: „Bei Bedarf konnte ein Fahrdienstleiter aus einem der Hanauer Stellwerke – Ho, Hs oder Hp – vorübergehend dorthin versetzt werden, sofern eine entsprechende Einweisung vorlag.“ Jedoch genügt zur Bedienung eines Stellwerkes nicht nur eine Einweisung, der betreffende Bediener der Signalanlage muss auch für dieses Stellwerk geprüft sein. Wenn ein Fahrdienstleiter von einem anderen Stellwerk abgezogen und versetzt wird, was ist dann mit dessen Stellwerk? Dort fehlt er ja dann. Auf alle Fälle muss dieses ebenfalls besetzt sein, um einen Zugver-

kehr auf der Südseite zu ermöglichen. Auf Seite 53 ist zu lesen, dass sich die Abzweigstelle Rauschwald nicht ohne Weiteres in moderne Stellwerksstrukturen integrieren lässt. Diese Aussage ist nicht richtig, denn diese Abzweigstelle lässt sich durchaus einbinden, egal mit welcher Stellwerkstechnik – abgesehen von der EZMG-Technik, da diese für einen anderen Einsatzbereich entwickelt wurde.

Norbert Schmidt, Erfurt

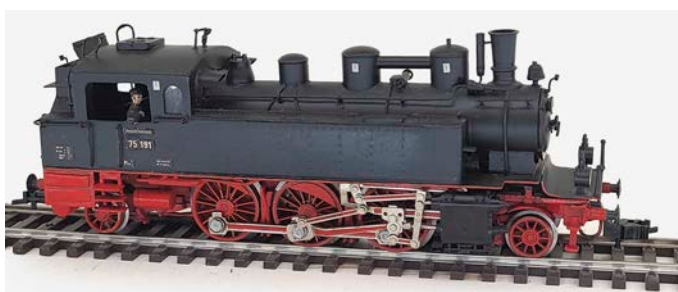
Digitalschnittstellen, em 4/26

Normung wäre wichtig

Je länger ich das *em* lese, umso mehr fällt mir auf, dass die Lokdecoder sich nicht nur weiterentwickeln, sondern jeder Hersteller sein eigenes Süppchen kocht. Zwar gibt es eine Art NMRA-Normierung, doch beschleicht mich das Gefühl, dass jeder Hersteller einfach sein Ding macht. Wer Fahrzeuge von nur einer Marke nutzt, greift sicher auch bei der Digitalisierung auf deren Angebote zurück. Was aber tun, wenn der Fahrzeugpark vielfältig ist – welcher Decoder passt zu welchem Lokfabrikat? Das aktuelle Durcheinander schreckt sicherlich einige Modellbahner ab. Die Industrie sollte endlich darauf hinarbeiten, dass alle Zentralen aller Anbieter sämtliche Decoder verstehen und auch all deren Funktionen gewährleisten können. Gerhard H.

Bickelhaupt, Garrelt

Anm. d. Red.: Diese Leserkritik in puncto Digitaltechnik nehmen wir zum Anlass, in einem bereits in Aufarbeitung befindlichen Technikbeitrag von Heiko Herholz über die Digitalnormungen von NMRA, MOROP und Rail-Community zu informieren. Dieser Grundsatzartikel wird bereits in einer der nächsten em-Ausgaben erscheinen. PW



HO-Tenderlok 75 191 aus M+F-Aufbau und Fleischmann-64er-Fahrwerk sowie ein Fahrleitungsreparaturfahrzeug von Dahmer mit unbekanntem Chassis

John R. Molenberg (2)



Ihr direkter Draht zur Redaktion

Haben Sie Fragen an die Redakteure von *eisenbahn magazin*, Wünsche, Anregungen, Kritik oder Lob? Oder haben Sie eine Beitragsidee oder möchten einen Artikel anbieten? Dann besprechen Sie Ihr Anliegen doch **direkt und persönlich** mit der Redaktion. Dazu stehen Ihnen, liebe Leser, die Redakteure von *eisenbahn magazin* zu ausgewählten Zeiten telefonisch zur Verfügung. Im Rahmen der *em*-Lesersprechstunde ist die Redaktion immer **exklusiv für Sie erreichbar**.

Die Termine der nächsten *em*-Lesersprechstunden:

Dienstag, 7. Juli, und Dienstag, 21. Juli 2026

Jeweils von 10:00 Uhr bis 13:00 Uhr sind die Redakteure der Vorbild- und der Modellbahn-Redaktionen von *eisenbahn magazin* für Sie da. Rufen Sie an!

Telefon:
0 89 – 13 06 99 724

H0-Modelle für den „Touristik-Rheingold“ aus dem einstigen ade-Sortiment

Gunnar Selbmann



Rheingold der DB, em 4/26

Fehlende Roco-Garnituren

Schade, dass Sie nicht das vorteilhafte Roco-Set 45923 und die Ergänzungswagen 45800/-1 in 1:87 erwähnt bzw. abgebildet haben. Wie ich finde, sind das sehr schöne und detaillierte H0-Reisezugwagen. Der Aussichtswagen hat im Dach eine Aussparung/Rille, in die man eine LED-Leiste unsichtbar mit doppelseitigem 3M-Klebeband einsetzen und mit weiteren zwei LED-Leisten links und rechts über den Abteilen mittels Zuhördecoder ansteuern kann. *Thomas Fedtke, Biberach an der Riß*

Wegweisendes von ade

Zum vielfältigen Beitrag sei ergänzt, dass ade ab 1977 Abteil- und Großraumwagen der „Rheingold“-Bauart unverkürzt herausbrachte, die auch in der Farbgebung Blau/Creme erschienen. Leider konnte man damit keinen kompletten Zug bilden, da Buckelspeise- und Aussichtswagen nie gebaut wurden. Zur Jahreswende 1988/89 lieferte Lima seinen unverkürzten „Rheingold“ aus. Die Fensterscheiben sind bei dieser Serie wie allgemein üblich als Streifen eingesetzt. Bei den Abteilwagen waren fälschlicherweise bisweilen auf beiden Längsseiten die gleichen vorhanden. Das später aufgelegte Wagenset entsprang einer Neukonstruktion und hat transparente, überlackierte Wagenkästen ohne Fenstereinsätze – damals eine Lima-Innovation! 1983 lieferte ade die Wagen des „Touristik-Rheingold“ mit orangefarbenem Streifen zur Bildung des kompletten Zuges oder auch der Flügelzüge ab 1983/84 wie abgebildet. *Gunnar Selbmann, Bonn*

ÖBB-Triebzüge, em 5/26

Ergänzungen zum Talent

Danke für den aufschlussreichen und informativen Artikel! Noch ein Nachsatz zu den Talent-3-Garnituren: Sie sind immer noch im Einsatz, und von allen Nahverkehrszügen nutze ich diese als Fahrgast am liebsten. Abellio ist ja schon lange Geschichte – über die SWEG fahren sie jetzt unter der Regie von DB Regio.

Die Vorteile dieser Züge sind Komfort wie im Fernverkehr sowie eine tolle Sitzaufteilung zwischen den Fenstern, wenn man etwas von der Gegend draußen sehen möchte und nicht nur auf Tablet oder Smartphone schaut wie inzwischen die meisten Reisenden. Da können sich die Fahrzeughersteller Stadler und Siemens eine Scheibe abschneiden! Hier in Baden-Württemberg sind beide Fabrikate mit ihren Garnituren vertreten. Selbst in den alten Talent 2 fahre ich lieber. *Klaus Wagner, Bretten*

DB-Baureihe 216, em 5/26

Einsatz vor D-Zügen

Zu diesem Artikel möchte ich einen Punkt richtigstellen und einen anderen ergänzen: Die DC-Züge „Weser-City“ fuhren nach Bremen bzw. Bremerhaven. Oldenburg und Wilhelmshaven wurden nie von diesen angefahren. Einer Erwähnung unter den Oldenburger 216er-Leistungen wert ist das Zugpaar D 572/573, welches zwischen Wilhelmshaven und Bremen von dieser DB-Diesellokbaureihe geführt wurde. Ab Winterfahrplan 1980/81 hatte der Fahrdracht Oldenburg erreicht – ab da erfolgte der Lokwechsel bereits dort. *Thomas Spieker, Geseke*

IMPRESSUM

Heft: Ausgabe 7/2026, Nummer 709, 64. Jahrgang

Editorial Director: Michael Hofbauer

Chefredakteur: Florian Dürr (V.i.S.d.P.)

Redaktion: Thomas Hanna-Daoud (Vorbild), Max Voigtmann (Vorbild), Peter Schrickler (Vorbild, fr); Ludwig Wunschel (Volontär), Claudio Ludwig (Volontär), Peter Wieland (Modellbahn, fr), Martin Menke (Modellbahn, fr)

Mitarbeitende an dieser Ausgabe: Jürgen Albrecht, Wolfgang Bdinaka, Dirk Endisch, Guus Ferrée, Korbinian Fleischer, Felix Förster, Heiko Herholz, Stefan Högemann, Andreas Knipping, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Peter Pernsteiner, Zeno Püllmann, Wilfried Raulf, Gunnar Selbmann, Holger Späing, Oliver Strüber, Alexander Wilkens

Schlussredaktion: Peter Schrickler (fr)

Redaktionsassistent: Caroline Simpson

Layout: Rico Kummerlöwe

Produktionsleitung Magazine: Grit Häußler

Producerin: Rosina Graf

Verlag: GeraMond Media GmbH, Infanteriestraße 11 a, 80797 München

Geschäftsführung: Clemens Schüssler

Head of Magazine Brands: Markus Pilzwegger

Gesamtanzeigenleitung Media: Helmut Gassner, helmut.gassner@verlagshaus.de (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigenleitung: Bettina Wilgermeir, bettina.wilgermeir@verlagshaus.de

Anzeigendisposition: Hildegund Roeßler, hildegund.roessler@verlagshaus.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung: Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb Unterschleißheim (www.mzv.de)

Litho: Ludwig Media GmbH, Zell am See, Österreich

Druck: Walstead Central Europe, Krakau, Polen

© 2026, GeraMond Media GmbH. ISSN 0342-1902

Gerichtsstand ist München.

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eingereichte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Annahme des Manuskripts überträgt der Verfasser dem Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung, insbesondere zur Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugänglichmachung, also insbesondere auch im Hinblick auf Online-Publikationen.

Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Für unverlangt eingesandenes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Jedliches automatisierte Auslesen, Analysieren oder systematische Erfassen der Inhalte dieses Druckzeugnisses (Text- und Dataming) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Rechteinhabers untersagt. Dies gilt insbesondere gemäß Artikel 4 der Richtlinie (EU) 2019/790 und den Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes (UrhG). Zuwendungen werden rechtlich verfolgt.



KUNDENSERVICE: Alles rund ums Abo, Adressänderungen, Abbestellungen, Einzelheftbestellung – rund um die Uhr unter [eisenbahnmagazin.de/service](https://www.eisenbahnmagazin.de/service)
oder Mo.–Fr. 08.00–20.00 Uhr über den Kundenservice:
✉ [eisenbahn magazin Abo-Service](mailto:eisenbahn_magazin_Abo-Service@verlagshaus.de), Postfach 1154, 23600 Bad Schwartau
☎ +49 (0) 89 46 22 00 01
🌐 service@verlagshaus24.com

Preise: Einzelheft 8,40 € (D), 9,20 € (A), 13,50 CHF (CH), 9,70 € (Be, Lux), 9,90 € (NL), 90,95 DKK (DK) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahres-Abopreis (12 Hefte) 97,20 € (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versand)

Abo bestellen unter www.eisenbahnmagazin.de/abo

Die Abgebühren werden unter Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ0000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Erscheinen und Bezug: Eisenbahn Magazin erscheint 12-mal jährlich. Sie erhalten Eisenbahn Magazin (Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Dänemark) im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **EISENBAHN MAGAZIN**, INFANTERIESTRASSE 11A, 80797 MÜNCHEN

☎ +49 (0)89/13 06 99 724

☎ +49 (0)89/13 06 99 100

@ redaktion@eisenbahnmagazin.de

🌐 www.eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

ANZEIGEN

✉ anzeigen@verlagshaus.de

📄 **Mediadaten:** media.verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste 2026/36.





Gesamtansicht des rechten Anlagenteils mit dem Endbahnhof Wernigerode und dem parallel platzierten Bahnbetriebswerk

HSB-Dampf satt

- aber auch moderne Triebwagen

Bahnhof und Bw Wernigerode in H0m ■ Für viele Modellbahner bleibt der Bau eines Bahnbetriebswerks ein Traum, weil dessen Umsetzung in den meisten Fällen am Platzbedarf scheitert. Eine Option ist die flächensparende Lösung auf schmaler Spur - wie hier nach den Vorbildgegebenheiten im Nordharz realisiert

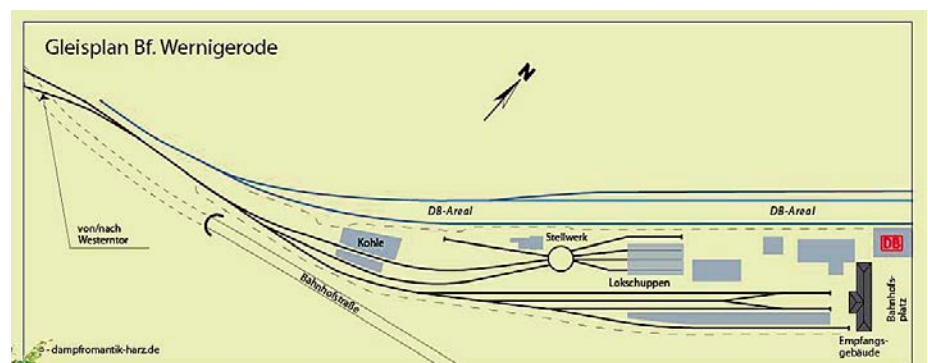
Hat man eine gewisse Fläche für eine Anlage zur Verfügung, muss man sich entscheiden, ob man eine schöne Rundstrecke oder ein Betriebswerk baut. Eine Kombination von beiden Motiven wäre optimal, braucht aber entsprechend große Räumlichkeiten. Auch ich träumte vor Jahren vom Bau eines Dampflok-Bahnbetriebswerks, habe den Plan aber aufgrund einer vor Jahren bereits realisierten kompakten Märklin-H0-Anlage verworfen.

Konzept für zwei Mitspieler

Da ich mich seit einigen Jahren zunehmend für die Harzer Schmalspurbahnen interessiere und ich eine neue Aufgabe als Modellbahner suchte, baute ich ein Diorama des Harzer Bahnhofs Drei Annen Hohne

in H0m als winterliches Schaustück (siehe em 3/20). Parallel dazu erhöhte sich auch die Anzahl meiner Schmalspurfahrzeuge. Modelle, die es nicht zu kaufen gab, wurden

einfach selbst gefertigt. Auf meinem kleinen Winterdiorama hatten diese Fahrzeuge aber nur einen begrenzten „Auslauf“, sodass sie überwiegend in der Vitrine standen.



Nach dieser Vorbildvorlage wurde das H0m-Schaustück aufgebaut, wobei einige Kompromisse in Gleisführung und Gebäudeanordnung unumgänglich waren Slg. Wilfried Raulf

Nach einem erneuten Besuch in Wernigerode und der Besichtigung der speziell für die großen Tenderloks der Reichsbahn-Baureihe 99²³⁻²⁴ ausgestatteten Lokeinsatzstelle kam mir die Idee, das langgezogene Betriebswerk und den aus Sicht des Reisenden davorliegenden Kopfbahnhof im Modell nachzubauen. Diese Kombination vereint ein Bahnbetriebswerk mit verschiedenen Lokbehandlungsanlagen und eine Station für Personenzugbewegungen.

Ich habe bei diesem Nachbau versucht, so nah wie möglich ans Original heranzukommen, um einen hohen Wiedererkennungswert zu erreichen. Dass es trotzdem Kompromisse geben musste, blieb nicht aus, auch wenn ich sie so klein wie möglich halten wollte. Zur beabsichtigten Vorbildnähe gehört in erster Linie, dass die Gebäude so gut wie möglich nachgebaut werden sollten. Das erforderte natürlich viel Recherche. Erschwerend kam hinzu, dass ich als Sauerländer bei Unklarheiten nicht mal eben das Objekt aufsuchen konnte. Insofern benötigte ich für die Infobeschaffung drei Kurzurlaube in Wernigerode. Hinzugesellten sich zwei Kurzurlaube eines Eisenbahnfreunds, den ich gebeten hatte, einige Objekte aus speziellen Blickwinkeln zu fotografieren.

Zweigeteilter Anlagenaufbau

Da ich von meiner Winteranlage noch einiges an H0m-Gleismaterial übrig hatte, wurden diese Gleise und Weichen nach dem Gleisplan der Lokeinsatzstelle



Bahnhof Wernigerode in H0m



Durch die tunnelförmige Öffnung in der linken Anlagenkulisse fahren die Züge in den Bahnhof hinein. Das seitlich gesicherte Brett dahinter als wechselbarer Zugspeicher ist nur eine Übergangslösung und wird demnächst einem Schattenbahnhof weichen

Die Tenderlok 99 237 kommt mit ihrem langen Zug vom Brocken und bringt die zahlreichen Tagestouristen nach Hause *Wilfried Rauff (4)*





Der Triebwagen 187 011 ist ein Eigenbaumodell, dessen Vorbild von Talbot gebaut wurde und das zuletzt auf Langeoog fuhr



Der Wittenberger Neubau-Verbrennungstriebwagen sollte die Harzer Schmalspurbahnen Mitte der 1990er-Jahre modernisieren, doch der Dampf blieb vorherrschend

Wernigerode zusammengesteckt, um die Größe der Anlage festzustellen. Hierbei halfen auch Stellproben von ähnlichen Häusern und Schuppen, die in meinem Fundus waren und nicht mehr benötigt wurden. Aus diesen Planspielen ergaben sich die Anlagenmaße 270 mal 55 Zentimeter. Aufgrund der enormen Länge teilte ich die Anlage in zwei Segmente von 170 und 100 Zentimetern. Die beiden Rahmen für den Unterbau fertigte ich aus 14 Zentimeter hohen Holzbrettern, auf die ich je eine Tischlerplatte von 16 Millimetern Stärke montierte.

Gebaut wurde wieder in der 12-Millimeter-Spurweite mit dem H0m-Gleismaterial von Bemo. Was nicht im Fundus zu finden war, wurde nachgekauft. Die Y-Weiche beispielsweise, die kurz vor dem Bahnhof in Wernigerode verbaut ist, konnte kein Großserienhersteller anbieten. Da ich in diesem Punkt keinen Kompromiss eingehen wollte, habe ich mir bei Weichen Walter solch eine Weiche mit Bemo-Schienenprofilen bauen lassen. Geschaltet werden sämtliche Weichen von Hand. Das gesamte Gleismaterial liegt auf einer Korkunterlage aus dem Baumarkt,

was die Abrollgeräusche der Schienenfahrzeuge dämmt und damit minimiert.

Die Drehscheibe ist ein TT-Produkt von Roco. Die Bahnsteige wurden aus 10 Millimeter dickem Sperrholz gefertigt und mit Auhagen-Bahnsteigkanten verfeinert. Die Bahnsteiglaternen des Bahnhofs Wernigerode sehen aus wie alte Gaslaternen, die Viessmann in ähnlicher Form im Programm hat – allerdings in einem hellen Grün. Da die Laternen im Vorbild einen steingrauen Farbton aufweisen, mussten die H0-Laternen umlackiert werden. Die erste Laterne im Bahnhof wurde wohl mal ausgetauscht. Die 1:87-Parkleuchte der Bauform Baden-Baden trifft das ganz gut. Alle Lichtsignale und Beleuchtungen stammen ebenfalls vom Zubehörhersteller Viessmann.

Kohlebansen und Gebäude

Der Kohlebansen ist ein Eigenbauprojekt entsprechend des HSB-Vorbilds und ist aus einem Styroporquader gefertigt. Den Block brachte ich mit einer Raspel grob in Form und überzog ihn mit in Leim getränkten Leinentüchern. Nach dem Trocknen und der Entnahme des Blocks lag eine harte Schale vor, die zunächst schwarz gestrichen, nach dem Trocknen der Farbe mit Weißleim überzogen und mit echten Kohlebröckchen bestreut wurde. Die Einfassungen des Kohlebansens bestehen aus 10 Zentimeter langen Streichhölzern, die ich nach dem Ver-



Bahnhof Wernigerode in H0m

Die Köf II – ein Umbau eines Brawa-H0-Modells auf 12-Millimeter-Spurweite – erledigt die Rangierarbeiten im Bahnhof (links), während der Rottenkraftwagen vom Typ Skl 24 (rechts) für die Streckenarbeiten eingesetzt wird

kleben im Farbton Eiche dunkel gebeizt habe. Die stützenden Doppel-T-Träger zwischen den gebeizten Balken sind von Evergreen. Auf den zweiten kleineren Kohlebansen musste ich leider aus Platzgründen verzichten.

Wie oben schon erwähnt, sind die Gebäude das A und O des Anlagennachbaus und bürgen für einen hohen Wiedererkennungseffekt. Deswegen habe ich alle Bahndienstbauwerke wie Empfangsgebäude, Lokschuppen oder Stellwerk möglichst nach Originalmaßen im Maßstab 1:87 gebaut. So entstanden 18 größere und kleinere Gebäude nach den Vorbildgegebenheiten. Auch die kleine Drehscheibenwärterbude habe ich nachgebaut, da das serienmäßige Haus TT-Größe hatte und optisch nicht passte.

Allerhand Vorbildrecherche und Fotos waren nötig, um alles authentisch hinzubekommen

Einen Kompromiss gestattete ich mir bei den Wohn- und Geschäftsgebäuden der Bahnhofstraße: Diese Häuser stammen aus der Harz-Serie von te-miniatur/Die Modellbahnwerkstatt, wurden allerdings auf den Dächern farblich angepasst. Meine selbstgebauten Häuser fertigte ich aus Polystyrolplatten von zwei Millimetern Dicke, bei größeren Gebäuden wie dem Lokschuppen nahm ich drei Millimeter. Bei Platten mit Ziegelstruktur oder Dachpfannen wählte ich überwiegend die Produkte von Auhagen.

Das Vorgehen war bei allen Eigenbauhäusern dasselbe: Nach Festlegung der Größe fertigte ich maßstäbliche Skizzen mit einer CAD-Software an. Danach sägte ich auf einer kleinen Tischkreissäge die Außenwände und Dachplatten auf Maß. Mittels



Beliebt bei den Harzbahn-Touristen ist die erhöhte Besucherplattform über dem Bahndienstgebäude, von der aus man das Geschehen an Lokschuppen und Behandlungsanlagen gut beobachten und fotografieren kann *Wilfried Rauff (6)*





Die Bekohlung der HSB-Tenderlokomotiven – hier die H0m-Modelle der Bauart 1'E1' h2t von Tillig – erfolgt über mobile Kettenbagger RK 3



Die Harzbahn-Mallet-Lokomotiven waren eher auf der Selketalbahn zu Hause, aber ab und an auch in Wernigerode mit Sonderzügen zu Gast

Vom beschränkten Übergang aus, der hinüber zu Stellwerk und Bahnbetriebswerk führt, lassen sich die Dampfzüge gut fotografieren



Fräsmaschine wurden dann die Aussparungen für die Türen und Fenster ausgearbeitet. Das benötigte Zubehör wie Dachplatten, Fenster, Türen und Dachrinnen kann man bei verschiedenen Anbietern kaufen. Das genauere Vorgehen hatte ich bereits in *em 3/25* beim Bau des Empfangsgebäudes ausführlicher beschrieben. Kran und der Container sind ebenfalls Selbstbauten und nach Originalunterlagen entstanden. Die wenigen aufgestellten Bäume wurden teilweise aus verdrehtem Draht gefertigt. Das Material für die restliche Vegetation habe ich von bekannten Zubehörherstellern wie beispielsweise Heki und Silhouette bezogen.

Farbenfroher Fahrzeugpark

Die Auswahl an H0m-Fahrzeugen ist natürlich nicht groß, was der Nenngröße wie auch dem eingegrenzten Thema geschuldet ist. Trotzdem gibt es einige Modellbahnhersteller, die Schienenfahrzeuge für die Harzbahnen anbieten. An erster Stelle ist Tillig zu nennen, bei dem es sehr schöne Modelle der Dampf- und Dieseltraktion nach HSB-Vorbild gibt. Aber auch Weinert hat einiges an H0m im Programm, wenn auch vorwiegend in Bauatzform. Vom nicht mehr existierenden Kleinserienhersteller Kehi bekommt man

Damit die Anlage auch im Dunkeln gut wirkt, wurde viel Lichttechnik installiert

auf dem Gebrauchtmart einige Modelle. Die Diesellok „Harzkamel“ der Baureihe 199⁸ stammt von Brawa und wird übrigens aktuell wiederaufgelegt. Auch die Kleinlok der Leistungsgruppe II ist ein Brawa-Modell, wurde von mir allerdings auf 12 Millimeter umgespurt, mit neuem Motor versehen, digitalisiert sowie in Orange/Schwarz lackiert und beschriftet. Der Rotenkraftwagen Skl 24 der Bauart Schöne-weide ist ein Kleinserienmodell aus DDR-Zeiten. Fahrwerk und Motor steuerte sb Modellbau bei. Der Triebwagen „Fischstäbchen“ 187 011, der Halberstädter 187 016, der ehemalige Schlepptriebwagen T 3 als 187 025 und der 187 012 des Vorbildherstellers Fuchs sind reine Eigenbauten. Das Vorgehen beim Bau dieser Fahrzeuge geschah ähnlich wie bei den Gebäuden. Allerdings bestehen die VT-Aufbauten aus einem ein Millimeter starken Messingblech. Die Kopfseiten wurden mit den

Längsseiten verzahnt und anschließend verlötet. Fahrgestelle und Dächer basieren auf massiven Aluminiumflachstäben der Maße 170 mal 30 mal 6 Millimeter (siehe *em 2/21*). Die Antriebe arbeiten auf Basis der Drehgestellmotoren von Hallig. Die zugewerkten Teile stammen aus dem Weinert-Sortiment.

Hinter dem Horizont geht's weiter

Die Hintergrundkulisse ist nicht nur hinter der Anlage angebracht, sondern auch an den beiden Kopfseiten. Das hat den Vorteil, dass man bei einem einfahrenden Zug beim Fotografieren oder Filmen auch einen attraktiven Hintergrund hat, der in diesem Fall auf dem Faller-Artikel 180514 basiert. In die linke Hintergrundkulisse wurde ein Tunnelloch gearbeitet, durch das ein Zug auf ein dahinterliegendes 110 Zentimeter langes Brett rollen kann. Später soll hier ein kompletter Schattenbahnhof als Zugspeicher entstehen.

Sämtliche Triebfahrzeuge sind digitalisiert. Gesteuert wird die Anlage mit einer multiMaus von Roco. Alles funktioniert hervorragend, da keine komplizierte Technik eingebaut ist. Meine Fahrzeuge haben auf diesem Schaustück eine erstklassige Auslaufmöglichkeit in einem passenden Umfeld nach existierendem Vorbild oder sie präsentieren sich im Bahnbetriebswerk und warten auf den nächsten Einsatz. *Wilfried Raulf*



Verabschieden möchten wir uns mit je einer Nachtaufnahme des Lokschuppens ...

Wilfried Raulf aus Lüdenscheid ist pensionierter Werkzeugmachermeister und leidenschaftlicher Fahrzeug- und Anlagenbauer.



Anm. d. Red.: Der Autor hat von seiner Anlage einen Film aufgenommen und bei YouTube eingestellt – zu finden unter dem Link <https://youtu.be/muPqVRam5B8> oder mittels QR-Code-Scan.



... und des „Harzkamels“ der Baureihe 199.8, das Brawa als H0m-Modell aktuell wieder im Angebot führt *Wilfried Raulf (6)*





Charly Kissel

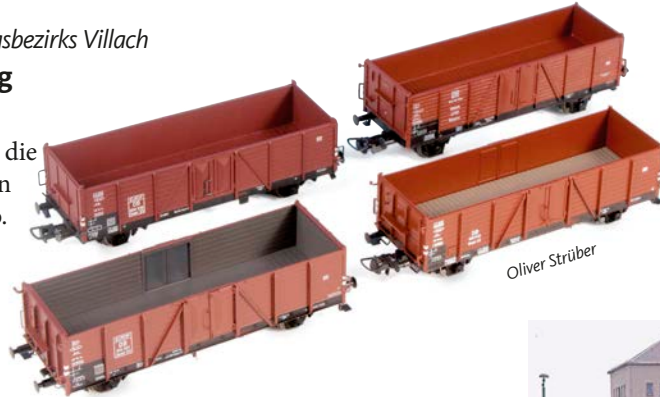
Nicht vergessen:
Heft 8/2026 gibt es ab
10. Juli im Handel!

■ **Einheitsloks der Deutschen Bundesbahn**
E 41 001 – der Beginn einer neuen Epoche

Ende Juni 1956 rollte mit E 41 001 die erste DB-Einheitslokomotive auf die Bundesbahn-Gleise. Das war der Startschuss zu einer der erfolgreichsten deutschen Fahrzeugserien überhaupt – immerhin rund 2.000 Loks aller Bauformen sollten zwischen 1956 und 1973 entstehen.

■ **HO-Test der O-Güterwagen des Gattungsbezirks Villach**
Vier Hersteller ringen um den Sieg

Das formneue Güterwagenmodell Omm 33 von Exact-train tritt an gegen die schon viele Jahre am Markt erhältlichen Zweiachser von Liliput, Piko und Roco.



Oliver Strüber

Außerdem im Heft:

DR-Diesellok-Baureihe 111 im Fokus

Der einstige Rangierlokklassiker der Reichsbahn im Vorbildporträt und die Modellumsetzungen.

■ **Nach der FREMO-Norm gebaute HO/HOe-Module**
Schmalspurabzweig am Birkenweiher

Unser em-Redakteur Peter Wieland verabschiedet sich ins Rentnerdasein und stellt uns als Schlussakkord seine Reichsbahn-Anlage nach sächsischen Motiven vor.



PW

■ **DB-Baureihe 65**
Kurzes Gastspiel in Dillenburg

Nur kurz währte das Gastspiel der Baureihe 65 im Bw Dillenburg 1967. Neue Informationen ermöglichen es uns, diese Episode nun genauer zu beleuchten. Es ist die Geschichte eines technischen Missverständnisses ...



H. Dohlhaus, Eisenbahnstiftung



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Litra MK der DSB

Ein Porträt: Mit der Litra MK erneuerten die Danske Statsbaner ihre Rangierlokk-Flotte.

Gleiswendel-Bausatz

Einen Gleiswendel zu bauen, ist kein leichtes Unterfangen. Hacker kommt dem Bastler mit Fertigteilen entgegen.

Das ist unsere Planung – Änderungen aus aktuellem Anlass oder redaktionellen Gründen behalten wir uns vor.

Pünktlich wie die Bundesbahn

Liebe Leserinnen und Leser, ob Sie das *eisenbahn magazin* regelmäßig im Handel holen, nur hin und wieder kaufen oder gezielt nach bestimmten Themen greifen – es freut mich sehr, dass Sie unser Heft in die Hand genommen haben. Vielleicht haben Sie sich ja schon mal gedacht: „Eigentlich könnte das Heft auch direkt zu mir kommen.“ Genau dafür gibt's das Abo. Jede



Florian Dürr, Chefredakteur

Ausgabe landet pünktlich – so wie früher die Bundesbahn – und immer sogar ein paar Tage vor dem Verkaufsstart im Handel in Ihrem Briefkasten. Bequem, zuverlässig und innerhalb Deutschlands natürlich portofrei. Als Dankeschön für Ihre Treue wartet außerdem eine Prämie auf Sie.

Neugierig? Alle Infos finden Sie hier:
abo.eisenbahnmagazin.de



Im opulenten Großformat

Jetzt *BAHN Extra* mit über 30 % Rabatt kennenlernen



2x
für nur **17,90 €**
(statt ~~27,80 €~~ im Einzelverkauf)

BAHN EXTRA bietet mit jeder Ausgabe ein Schwerpunktthema aus der großen Zeit der Eisenbahn in Deutschland und überrascht mit Bildrariäten und Hintergrundinfos aus der Geschichte von Bundesbahn und Reichsbahn.

+ Wunschprämie Ihrer Wahl

1x
gratis

Als Dankeschön für den Abo-Einstieg erhalten Sie eine hochwertige Prämie **gratis** dazu!



2 | MEB
Bahn-Jahrbuch 2026
Aktuellen Themen der großen und kleinen Bahnen im Überblick: Neues beim ICE, Neues im Betrieb und bei der Modellbahn



1 | BAHNExtra 03/22
175 Jahre Eisenbahn in der Schweiz
Wie das Land der Eidgenossen zum Wegbereiter des Schienenverkehrs wurde: Bahn Extra stellt die berühmten Strecken, wegweisenden Fahrzeuge und Museen vor.



3 | BAHNExtra 03/24
S-Bahn Berlin
Die Anfänge des elektrischen Stadtverkehrs in Berlin: Wie alles begann + Porträt der DB-01 mit Gratis-DVD

Jetzt im Testabo lesen und Sonderheft nach Wahl

Online bestellen unter **abo.bahn-extra.de/2+1**



KM1

Modelle vom Modellbahner!

Neukonstruktion:
Baureihe 50



1:32



weitere
Infos



weitere
Infos

1:32

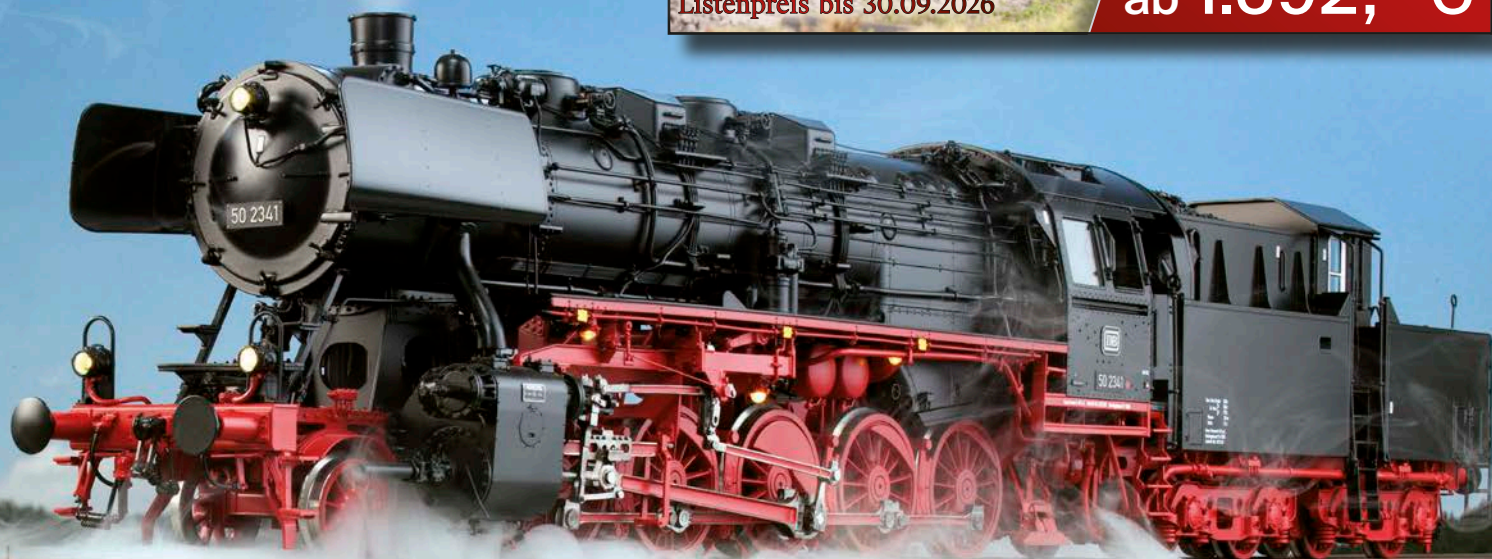


Neukonstruktion:
Baureihe 98.3



20 % Vorbestellrabatt auf
Listenpreis bis 30.09.2026

ab 1.592,- €



20 % Vorbestellrabatt auf
Listenpreis bis 30.06.2026

ab 1.832,- €

KM1 Modellbau e. K. • Riedhauserstraße 60 • 89415 Lauingen • Tel: 09072 - 922 67 0 • info@km-1.de • www.km-1.de
Irrtümer, technische und optische Änderungen vorbehalten. Abbildung kann von Serie abweichen. Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht. Es gelten unsere AGBs. Bild: KM1 Modellbau

Großbahn-Treffen am Wasserturm

Schauanlagen
Börse und Verkauf
Fahrbetrieb
Bewirtung



Spur 0 | Spur 1 | Spur II | Gartenbahnen



**13. & 14.
Juni 2026**

Sa.: 10:00 - 17:00 Uhr
So.: 10:00 - 16:00 Uhr

E-Park Lauingen
Riedhauser Str. 60 | www.eepark.eu