

eisenbahn Modellbahn magazin

Köf III (Baureihe 333) im H0-Test

Rocos Neuheit im Vergleich mit dem Märklin-Modell



Vor 50 Jahren Pop-Farben bei der **DB**

Darum blieben sie eine Episode



Sie haben gewählt:
Das sind die
Sieger!



EUR 8,60 (A) · SFr 12,50 (CH) · EUR 9,20 (B, LUX) · EUR 9,50 (NL)

Vorbild & Modell

Baureihe 45



Alles über die Giganten für Güterzüge

Nebenbahn-VT 70
Vorbildgerechte Modelladaption
Wuppertaler Nordbahn
Erinnerungen an den Abschied
Adé, „Kabelcontainer“
Schluss für die 155 bei DB Cargo

Drei Annen Hohne im Winter

Harzbahn-Romantik
als H0m-Betriebsdiorama



eisenbahn magazin 3/2020 Die Pop-Farben bei der DB • Köf III von Roco und Märklin im H0-Test • Vorbild & Modell: Baureihe 45 • Drei Annen Hohne in H0m • Abschied Baureihe 155 • Wuppertaler Nordbahn

PLUS Streckenkarten als Riesenposter
Das Netz der Deutschen Reichsbahn 1920 und 1943



**Jetzt
am
Kiosk!**

BAHNEXTRA

BAHNEXTRA

2. 2020 MÄRZ / APRIL

€ 12,90

A: € 16,90
CH: SFR 29,60
BENELUX: € 17,40
DK: DKK 150,00



Triebfahrzeuge
Alle Neubeschaffungen
der Reichsbahn



Reichsbahn im Krieg
Vom Aufmarsch zum Untergang



Strecken & Betrieb
Die Fortschritte
und Neuerungen in der
Reichsbahn-Epoche

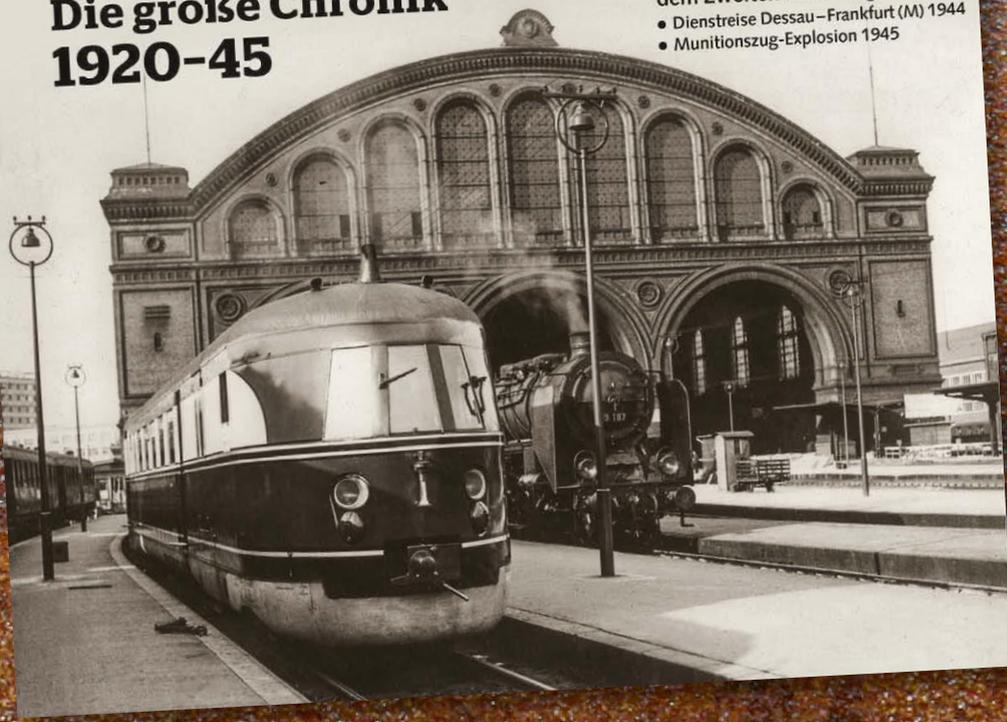


**Gründung vor
100 Jahren**

Deutsche Reichsbahn

Die große Chronik
1920-45

Mit Zeitzeugen-Berichten aus
dem Zweiten Weltkrieg:
• Dienstreise Dessau – Frankfurt (M) 1944
• Munitionszug-Explosion 1945



GeraMond Verlag GmbH, Inntalienstraße 11a, 80797 München

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter
www.bahn-extra.de/abo



Eine neue Epoche der Eisenbahn

Mehr als 20.000 Dampfloks, verteilt auf circa 400 Baureihen. Das war die „Erbschaft“, welche die Deutschen Reichseisenbahnen 1920 von ihren Vorgängerinnen, den acht Länderbahnen, erhielten. Die Bezeichnung variierte von Verwaltung zu Verwaltung: Es gab die preußische „Cöln 2460“ –

eine P 8 –, aber in Bayern etwa auch „Zeus“, einen B-Kuppler der Reihe D IV, der noch gar keine Nummer besaß. Während Preußen und andere schon ein Reihensystem führten, nummerierten Baden und die Pfalzbahnen ihre Maschinen in der Reihenfolge der Abnahme. Es galt, für all diese Fälle ein

einziges, neues Bezeichnungsschema zu entwickeln. Dieses sollte alle Reihen und Maschinen systematisch und nach einheitlichen Grundsätzen erfassen sowie Neukonstruktionen problemlos aufnehmen können ...

Weiter im neuen Bahn Extra!

Die Sache mit der Visitenkarte

Das neue Jahr war erst wenige Tage alt, da wandte sich die Deutsche Bahn an die Medien – mit einer Erfolgsmeldung. Stolz verkündete sie im Januar, dass sie 2019 die Rekordsumme von 1,3 Milliarden Euro in die Modernisierung von 650 Bahnhöfen investiert hat. Das Geld von DB, Bund und Ländern diene dazu, Barrierefreiheit und Klimaschutz zu verbessern. Weiterhin sorgte die DB für mehr Sauberkeit und Kundeninformation. Nicht zuletzt testet sie seit 2019 an sogenannten Zukunftsbahnhöfen neue Methoden, um dem Reisenden den Aufenthalt noch angenehmer zu machen. Der Gast, so die Deutsche Bahn, soll sich wohlfühlen. „Die Bahnhöfe sind die Visitenkarten der Städte und Kommunen und zugleich der Einstieg in das System Eisenbahn“, sagt Bernd Koch, Vorstandsvorsitzender von DB Station & Service. Und weiter dazu: „Wir wollen sie Schritt für Schritt modernisieren und Gastgeber für unsere Kunden sein.“

Wie darüber wohl die Reisenden denken, die im unterfränkischen Kitzingen in die Regionalzüge steigen? Die Große Kreisstadt an der Magistrale Nürnberg – Würzburg bringt es nach Angaben der örtlichen Presse auf rund 5.000 Bahnkunden pro Tag. Für sie alle ist die Deutsche Bahn ziemlich viel, aber ganz sicher kein Gastgeber mehr. Der Bahnkonzern hat das Empfangsgebäude Anfang 2019 verkauft. Seitdem ist der quaderförmige Bau aus dem 19. Jahrhundert für die Öffentlichkeit gesperrt; ein Zettel an der verriegelten Eingangstür komplimentiert Reisende um das Haus herum. Soll heißen: In Kitzingen wartet man im Freien auf seinen Zug. Höchstens die Un-

Angenehm für Reisende? In Kitzingen ist das Bahnhofsgebäude verkauft und gesperrt

Leopold Happ



terführung und die Bahnsteigüberdachung bieten ein bisschen Schutz. Bei Wind und Wetter wie in diesen Monaten alles andere als ein angenehmer Aufenthalt.

» Bei den Bahnhöfen drängt sich inzwischen der Verdacht einer Zweiklassengesellschaft auf

Kitzingen ist kein Einzelfall. An verschiedenen Bahnhöfen sind mittlerweile Empfangsgebäude gesperrt, verkauft oder verschwunden, die Bahnkunden sich selbst überlassen. Auch in größeren Städten. Statt mehr Sauberkeit begleiten nicht selten Graffitis und Abfall die Reisenden auf dem Weg zum Bahnsteig. Von Erfolgen fühlt sich jemand in dieser Tristesse weit entfernt. Sicher, die Deutsche Bahn kann unmöglich alles auf einmal instandsetzen. Doch darum geht es auch nicht. Vielmehr drängt sich inzwischen der Verdacht einer Zweiklassengesellschaft auf: hier die Bahnhöfe, die als „Visitenkarte“ herausgeputzt werden; dort jene, die man übergeht.

Zumindest für Kitzingen könnte es bald ein „happy end“ geben. Die neuen Eigentümer wollen das Empfangsgebäude wieder als Bahnhof für die Öffentlichkeit öffnen, wenn möglich, mit einer Bäckerei und einer Fahrkartenagentur. Vielleicht kommt das schon im laufenden Jahr. Falls alles klappt, steht der Bahnhof Kitzingen nach der Neueröffnung sogar besser da als zuletzt bei Station & Service. Er wäre eine solche Visitenkarte, wie sie Bernd Koch für die DB-Bahnhöfe vor Augen hat. Vermutlich hebt Kitzingen dann auch das Ansehen der Bahn AG – obwohl sie dazu kaum etwas beigetragen hat. Ob sie sich mehr engagieren will, ist fraglich. Die Januar-Meldung erwähnt Kooperationen mit privaten Initiativen jedenfalls nicht.

Thomas Hanna-Daoud,
eisenbahn magazin



Entdecken Sie „Die Vitrine“ für Modelleisenbahnen!

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

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



Heribert Schöppler/Sig, Andreas Knipping

10–20 Im Fokus Baureihe 45

■ **Im Fokus Titel**

10 Der problematische Gigant

Mit der Baureihe 45 schuf Lokkonstrukteur Wagner die stärkste Dampflokomotive der Reichsbahn. Doch die Dimensionen des Langkessels erwiesen sich schnell als Schwachstelle, sodass die Gigantin, die zwei Heizer erforderte, nicht überzeugte

16 Faszination en miniature

Obwohl die wenigsten Modellbahner eine Baureihe 45 in Betrieb erlebt haben, faszinierten die gewaltigen Abmessungen der 1'E1'-Dampflokomotive auch im Kleinen. So ist es nicht verwunderlich, dass es zahlreiche tolle Modellumsetzungen von 1 bis N gibt

■ **Eisenbahn**

6 Letzte Runde mit dem Kabelcontainer

Für DB Cargo war die ehemalige 250 der DR als Reihe 155 lange unentbehrlich; im Dezember 2019 schied die letzte Lok mit einer sehr individuellen Leistung aus dem Dienst

22 Entlang der Schiene

Aktuelle Meldungen vom Eisenbahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt

34 Steirischer Schlingerkurs

Die von Beginn an elektrische Lokalbahn Peggau – Übelbach stand vor der Einstellung; heute ist sie ins Grazer S-Bahn-Netz integriert

36 Mehr Pop wagen! **Titel**

Vor 50 Jahren wollte sich die DB ein moderneres Image verpassen und experimentierte „voll im Zeitgeist“ bei ihren D-Zug-Wagen mit poppigen Farb-Konzepten

46 Dämmerung auf der „Rheinischen“

Der Betrieb auf dem letzten verbliebenen Teilstück der Wuppertaler Nordbahn endete 1999 fast unbemerkt

49 Die DB und der Autobahnbau

Für die Logistik des Autobahnbaus bediente sich das Verkehrsministerium der Kompetenzen und Transportkapazitäten der DB

55 Babelsbergerin mit Kamelzug

Ein sogenannter „Kamelzug“ war im Jahre 1976 unterhalb der Wartburg unterwegs

■ **Modellbahn**

52 Neuheit zum Vorbild-Abschied

Ab 1957 spielte der ET 30 eine wichtige Rolle bei der DB, doch dauerte es mehr als 25 Jahre, bis erste Modelle verfügbar waren

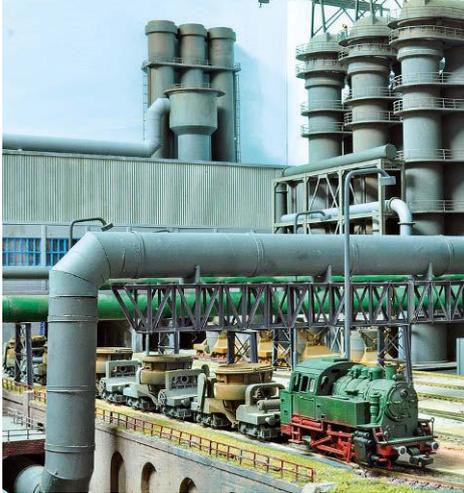
56 Modelle des Jahres

Ergebnisse der 48. Leser-Umfrage nach den Top-Modellen in 20 Rubriken



Service

- 76 Leserbrief
- 114 Termine/TV-Tipps
- 116 Kleine Bahn-Börse
- 116 Fachgeschäfte
- 120 Veranstaltungen
- 129 Buch & Film
- 130 Vorschau/Impressum



Rolf Schulze



Poppige Behördenbahn – vor 50 Jahren erstrahlten die Schnellzugwagen der DB in frischen Farben **36–44**

60–64

Die Schwerindustrie des Ruhrgebietes auf einer HO-Anlage

102–106

HO-Dieselloks der DB-Baureihe 333 im Test

Piko (links) und Uhlenbrock haben neue **107–109** Geräte zum Testen von Decodern entwickelt

56–59 Sieger und Platzierte unserer em-Leser-Umfrage



Armin Mühl

46–48

Eindrücke von der letzten Cargobedienung auf Wuppertals Nordbahn

124–128

Die Ausfahrt von Drei Annen Hohne Richtung Brocken und Eisfelder Talmühle als HOm-Motiv



Dirk Höllerhage



Wilfried Rauff

60 Güterzüge vor Ruhrpott-Kulisse
Wie man den Stahl- und Kohleverkehr der Montanindustrie sowie den Umschlag zum Binnenschiff realistisch darstellt, ist auf einer U-förmigen HO-Anlage zu sehen

66 Neu im Schaufenster
Parallel zur Nürnberger Spielwarenmesse lieferten die Firmen noch letzte Neuheiten aus dem Vorjahr aus, die wir kurz vorstellen

110 Industrie mit Bahnanbindung
Die Zubehörindustrie bietet aktuell einige moderne Firmengebäude für Anschlüsse

78 Knatterkiste für Nebenstrecken
Der VT 70 war ein uriger DRG-Dieseltriebwagen – in unserer Umbauserie zeigen wir die Montage des Weinert-Bausatzes

122 Märklin-Verwandte aus Portugal
Seltene VACMINEL-00-Modelle von der Iberischen Halbinsel aus einer Kleinserienproduktion der 1940er-Jahre **Titel**

124 Winterdampf in Drei Annen Hohne
Die bekannte Harzbahn-Kreuzungsstation ist Ausgangspunkt der Brockenbahn und Mittelpunkt eines HOm-Betriebsdioramas

16 Seiten extra **Meisterschule Modelleisenbahn**

Anlagengestaltung – Landschaft Bahndammbau Eine Marktübersicht für Durchlässe und Unterführungen – und was im Handel noch fehlt

Bahnfahrzeuge – Güterwagen Bremsen für den Gmhs (11) Die vorbildgetreue Umsetzung am Tillig-Modell

Bahnbauwerke – Stellwerke Ein Umbau auf Kibri-Basis Was Sie bei der Modell-Verfeinerung beachten müssen

ab Seite **82**

100 Miniramen unter Glas
Minidioramen nicht größer als ein Bierdeckel als Präsent, die den Beschenkten in seiner Lieblingsumgebung zeigen **Titel**

102 Rangierloks mit vielen Funktionen
Wir haben die formneue Roco-333 145 gegen die 333 009 von Märklin als DB-Version mit digitaler Rangierkupplungen getestet

107 Decoder-Prüfer und -Programmer
Piko und Uhlenbrock haben neue Digital-Geräte ausgeliefert, mit denen man Decoder-Funktionen prüfen und auch ändern kann



Rolf Schulze

Titelbild: 110 421 mit dem überwiegend aus Pop-Wagen gebildeten D 614 (München – Dortmund) am 1. Mai 1975 in Heidelberg



Georg Wagner

■ Abschied der Baureihe 155 bei DB Cargo

Letzte Runde mit dem *Kabelcontainer*

Im Dezember 2019 trennte sich DB Cargo von den verbliebenen Loks der Baureihe 155 im Güterzugdienst. Zwar hatte sie zuletzt die Maschinen bei Railpool angemietet. Trotzdem endete damit eine gewisse Tradition auf deutschen Gleisen

Es war eine kurz entschlossene letzte Runde, die Marcel Meier am 17. Dezember 2019 noch drehte. Der Lokführer bei DB Cargo hatte am Abend in Oberhausen West 155 083 in der Abstellung entdeckt. Die Lok war zu jenem Zeitpunkt die letzte ihrer Gattung in Cargo-Diensten im Ruhrgebiet. Eigentlich sollte sie hier bis zum nächsten Morgen verweilen, um dann zusammen mit einigen Loks der Baureihe 151 ihre letzte Fahrt nach Leipzig-Engelsdorf anzutreten. Doch es kam anders.

Kurz entschlossen machte sich Marcel Meier auf den Weg zum freundlichen Lokleiter und bat um die Möglichkeit, eine eigene, bewusst letzte Runde zu drehen mit dem letzten „Kabelcontainer“, wie Marcel Meier die Lok liebevoll nennt. Der Lokleiter hatte ein Herz und stellte einen Fahrplan aus. Kurze Zeit später fand Meier sich auf dem Führer-

stand von 155 083 und erhielt Ausfahrt aus Oberhausen West.

Als Triebfahrzeugfahrt 65668 ging es zunächst nach Gladbeck West, wo die Lok den Zug 60176 nach Krefeld Uerdingen übernahm, eine Planleistung mit immerhin 2.062 Tonnen Wagenzuglast. Von Uerdingen ging es dann als Lokzug (Tfzf 65675) wieder zurück nach Oberhausen West, wo er die Lok um 21:30 Uhr wieder abstellte. Bei der kleinen Runde, die Marcel Meier durchs westliche Ruhrgebiet drehte, handelte es sich um nicht weniger als die letzte Leistung einer 155 für DB Cargo im Revier.

Ende zum Fahrplanwechsel

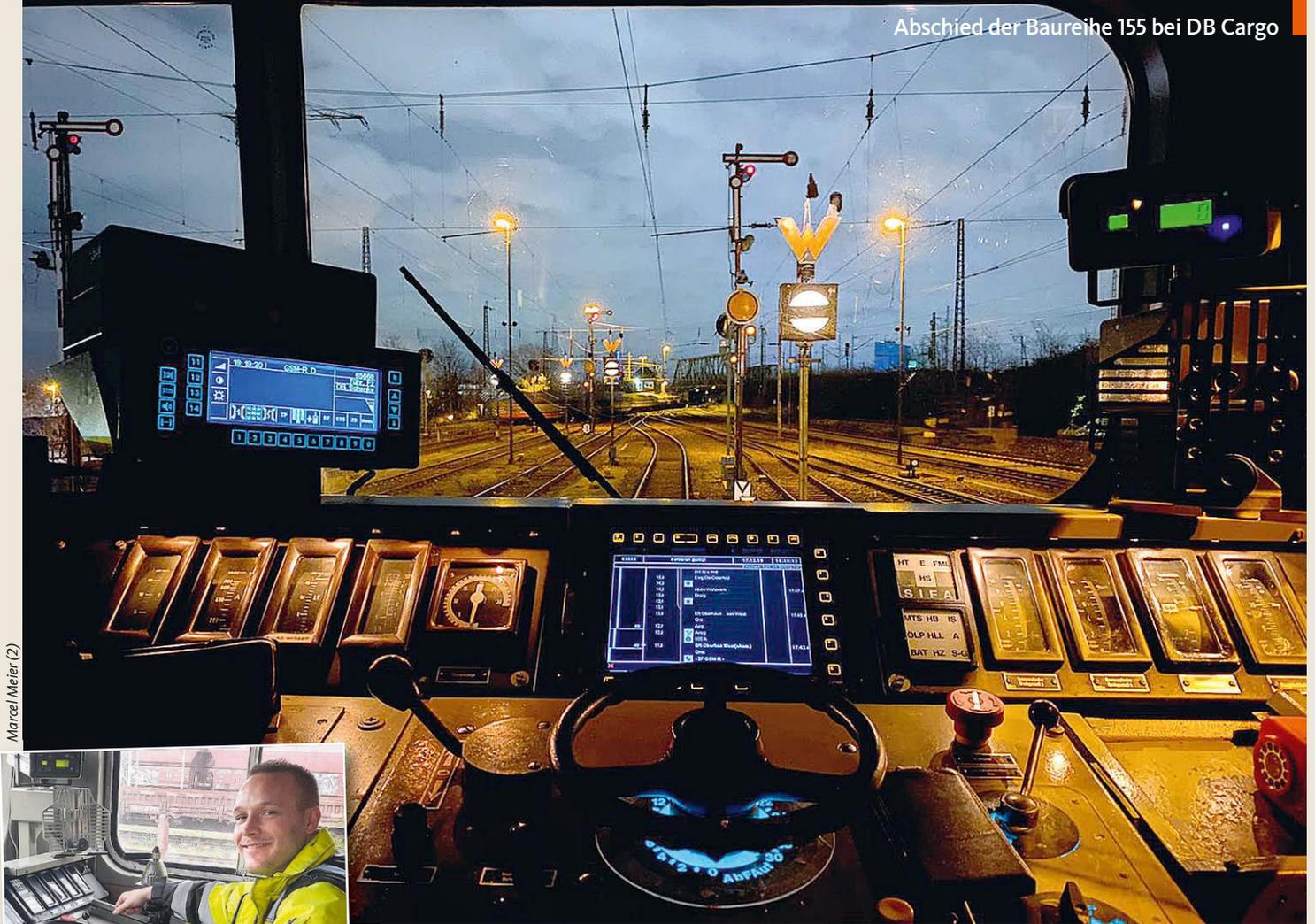
Fast 30 Jahre hatten die Sechssachser hier zusammen mit anderen Loks das Bild des Güterverkehrs von DB Cargo nicht unwesentlich geprägt. Doch

Jahrzehntlang waren die Elloks der Baureihe 155 im Ruhrgebiet allgegenwärtig. Am 12. September 2014 überquert 155 015 mit einem leeren Röhrenzug für Pipelinerohre die Emscher bei Bottrop-Süd

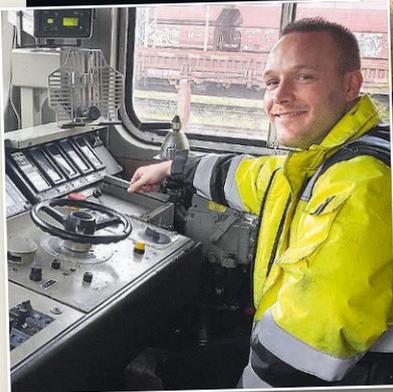
zum Fahrplanwechsel am 15. Dezember 2019 sollte die Baureihe 155 aus dem Dienst bei DB Cargo ausscheiden. Tatsächlich kam es auch nach dem Fahrplanwechsel noch zu einigen letzten Einsätzen wie der Ehrenrunde durchs Revier. Doch mehr als ein Restbetrieb war es nicht. Denn schon am 18. Dezember 2019 fuhr 155 083 zum vorerst letzten Mal, diesmal jedoch in die Abstellung. Außerplanmäßig, denn eigentlich hätte die Lok von einer 151 geschleppt werden sollen. Doch es kam anders und

» Am 18. Dezember 2019 fuhr 155 083 zum vorerst letzten Mal – diesmal jedoch in die Abstellung

so zog die letzte Revier-155 den Lokzug 62655 von Oberhausen West nach Seelze und weiter zum Stillstandsmanagement in Leipzig-Engelsdorf – und damit sich selbst in die Abstellung. Mit dabei die ebenfalls abgestellten 151 106, 151 146 und 151 167. Der Lokführer dieser traurigen Fuhre hatte im Frontfenster von 155 083 ein Schild angebracht. Mit den Worten „Schaukelpferd & Energiencontainer fahren in die Pension, Ade Baureihe 151 & Baureihe 155“ war es ein persönlicher Abschied der Cargo-Personale von den bewährten Güterzugloks.



Marcel Meier (2)



Hp0 für 155 083: Am 17. Dezember 2019 darf Marcel Meier nochmal eine Ehrenrunde mit dem letzten „Container“ im Revier drehen. Für DB Cargo wartet die Lok in Oberhausen West an jenem Abend zum letzten Mal auf Ausfahrt

Eher selten traf man zuletzt die Baureihe 155 vor Personenwagen an. Am 22. Mai 1995 befördert 155 214 einen langen Schnellzug durch Oschatz



Volker Emersleben



Stefan Klein

Als Zug 62655 schleppt 155 083 die Elloks 151 167, 151 146 und 151 106 bei Neubeckum am 18. Dezember 2019 Richtung Seelze. Später ging es für die Loks zur Abstellung nach Leipzig

Auch für die Baureihe 151 gibt es inzwischen immer weniger Einsätze. Immerhin noch 25 Maschinen standen DB Cargo nach dem Fahrplanwechsel zu Diensten. Zu den letzten Leistungen zählt zum Beispiel der „Andernacher Coilzug“ (Oberhausen – Andernach). Wie auch jener der Baureihe 155 war der komplette Einsatzbestand dieser Loks bei DB Cargo Ende 2016 an ein Konsortium aus dem Leasingunternehmen Railpool und dem japanischen Toshiba-Konzern verkauft worden. An den Loks beider Baureihen wurden die DB-Symbole kurzer-

hand überklebt, als Halterkürzel in der NVR-Nummer erschien fortan RPOOL statt DB. Im Rahmen eines sogenannten Sale-and-lease-back-Vertrages mietet DB Cargo seither Loks von diesem Konsortium an und setzte sie im Güterzugdienst ein.

Schrittweise Bestandsreduzierung

Doch zumindest für die Baureihe 155 gehören diese Einsätze nun der Vergangenheit an. Schon in den zurückliegenden Monaten zeichnete sich der schrittweise Rückzug dieser Baureihe aus dem

Betriebsdienst ab. Umfasste der DB-Mietbestand im September 2019 noch 21 Loks der Baureihe 155, waren es Mitte November noch 17 Maschinen. Sie versahen Einsätze zum Beispiel zwischen Seddin und Seelze, um Rostock Seehafen, im Großraum Halle und um Magdeburg. Zuletzt hatte Railpool noch einige Loks (darunter 155 151 und 155 218) des DB-Einsatzbestandes in Cottbus hauptuntersuchen lassen. Doch der Schadbestand dieser Baureihe ist hoch, es gibt immer weniger Lokführer, die eine Ausbildung auf der 155 besitzen und die

Ein hoher Schadbestand und weniger geschulte Lokführer sind Gründe für das Ende der 155er

Zahl der neu ausgelieferten Drehstromloks (z.B. Baureihe 193) steigt stetig, was die alten LEW-Sechssachser verzichtbar macht. Ein neuer Umlaufplan wurde für die Zeit nach dem Fahrplanwechsel am 15. Dezember 2019 deshalb nicht mehr aufgestellt. Und so sah man in der Woche vor Weihnachten mehrere Lokzüge wie jenen mit 155 083 am 18. Dezember 2019 nach Engelsdorf durch Deutschland rollen, in denen abgestellte 155 ein-





„Sechssachsig & erprobt“: Bereits seit längerem stellt Railpool die Baureihen 151 und 155 zum Verkauf. Auch auf der Messe transport logistic in München im Juni 2019 hatte man die Loks ausgeschrieben

Seit 2017 ist Railpool der Einsteller der Baureihe 155. Ellok 155 138 erhielt das blau-grau-silberne Firmendesign. Am 30. April 2019 ist die Maschine mit Kesselwagen bei Schkorteleben unterwegs

gereiht waren. In den Wochen davor waren etwa einige Loks in Seddin gesammelt worden. Diese wurden dann am 17. Dezember zusammen nach Leipzig-Engelsdorf abgefahren. Am gleichen Tag erreichte auch eine Fuhre abgestellter 155 aus Magdeburg-Rothensee das Stillstandsmanagement in Engelsdorf. Railpool erwägt wohl einen Verkauf der Fahrzeuge. Es bleibt abzuwarten, ob und für welche Loks sich ein neuer Eigentümer findet. Bereits heute befinden sich einige Maschinen der Baureihe 155 bei NE-Bahnen. So setzen

etwa Wedler Franz Logistik (WFL), IntEgro Verkehr und der Erfurter Bahnservice auf die Sechssacher. Bei DB Cargo ist die Zeit der „Kabelcontainer“ aber seit Dezember 2019 definitiv vorbei. Nicht jeder wird sie vermissen, denn einige Lokführer empfanden den Dienst auf den ab 1977 gebauten Loks als anstrengend. Ein zu flach und nur wenig ergonomisch angeordneter Führerstand und der Schaltschrank im Führerstand 1, der für Wärmeemissionen sorgte, brachten der Baureihe 155 Kritik ein. Andere schätzten die Loks aber zum Beispiel

für ihre Zugkraft, die die sechs Fahrmotoren auf die Gleise brachten.

Gemischte Gefühle beim Abschied

Marcel Meier verließ 155 083 am 17. Dezember 2019 mit gemischten Gefühlen und im Wissen, ein Stück Eisenbahngeschichte abzustellen. Als er von der Lok abstieg, wurde es dem DB-Cargo-Lokführer für einen kurzen Moment etwas wehmütig ums Herz: „Ich werde ihn vermissen, den starken Kabelcontainer.“

Florian Dürr



Auf dem Ku(h)damm von Neukirchen-Burghausen: Mit einem Schiebewandwagenzug rollt 155 077 am 24. April 2015 über die Strecke Kassel – Bebra – Fulda Richtung Süden

Georg Wagner



Die Baureihe 45 war als größte Konstruktion der Einheitsloks mit großen Windleitblechen eine imposante Erscheinung. Die schiere Größe bringt in der Technik ohne Innovation freilich wenig

Hermann Maey/Slg, Andreas Krüpping

■ Baureihe 45

Der problematische *Gigant*

Mit der Baureihe 45 erhielt die Reichsbahn ab 1937 die größte je für deutsche Bahnen gebaute Güterzug-Dampflokomotive. Allerdings hatten die Konstrukteure das Prinzip der kleinen Feuerbüchsen und langen Kesselrohre überspannt. Die Ursache für viele Schwierigkeiten

Auf die kräftig wachsende Konkurrenz des Straßengüterverkehrs musste die Reichsbahn in den 1930ern eine Antwort finden. Diese lautete: Beschleunigung. Schnellere Transporte großer Frachtmengen waren eine Möglichkeit, gegenüber dem Lkw wieder einen Vorteil zu gewinnen. Allerdings ließ sich das Ziel nicht bei allen Gütertransporten verfolgen. Zum einen, weil die Loktypen aus der Länderbahnzeit keine allzu großen Geschwindigkeiten erreichten; selbst die preußische G 12 kam nur auf 65 km/h. Die 1'E-Einheitsbaureihen 43 und 44, zum Zwecke des systematischen Vergleichs in zwei- und dreizylindrigen Vorserien beschafft, waren zunächst für 70 km/h zugelassen. Zum anderen galt für den weitaus größten Anteil am Güterverkehr, nämlich die Kohleabfuhr mit schlichten offenen Wagen, mit Blick auf den fahrtwindbedingten Staubabgang die Grenze von 65 km/h. Ins Auge fasste die Reichsbahn für eine Beschleunigung dagegen den kommenden Eilgüterzugdienst. Mit Wagen der Bremskennzeichen „S“ (schnell) und „SS“ (sehr schnell) sollten die 80 km/h vom seltenen Höchstwert in dieser Sparte zum Standard aufrücken.

„Oberstufe zur Einheitsgüterzuglok“

Die 24. Beratung des beim Reichsbahnzentralamt bestehenden Ausschusses für Lokomotiven vom 23. bis 27. Mai 1934 in Wernigerode beschäftigte sich auftragsgemäß mit Entwürfen zu vierfach und fünffach gekuppelten Güterzugloks für 90 km/h und einer Schnellzuglok für 135 km/h. Das Leis-

tungsprogramm für die große Güterzuglok forderte die Beförderung von 1.200 Tonnen Zuglast mit 80 km/h in der Ebene und 1.000 Tonnen mit 60 km/h auf der Steigung von 5 ‰. Das entsprach der Idee, den Güterverkehr zu beschleunigen.

» Die 45 erhielt nochmals verlängerte Kesselrohre: Ein Fehler, der sich im Betrieb bald auswirkte

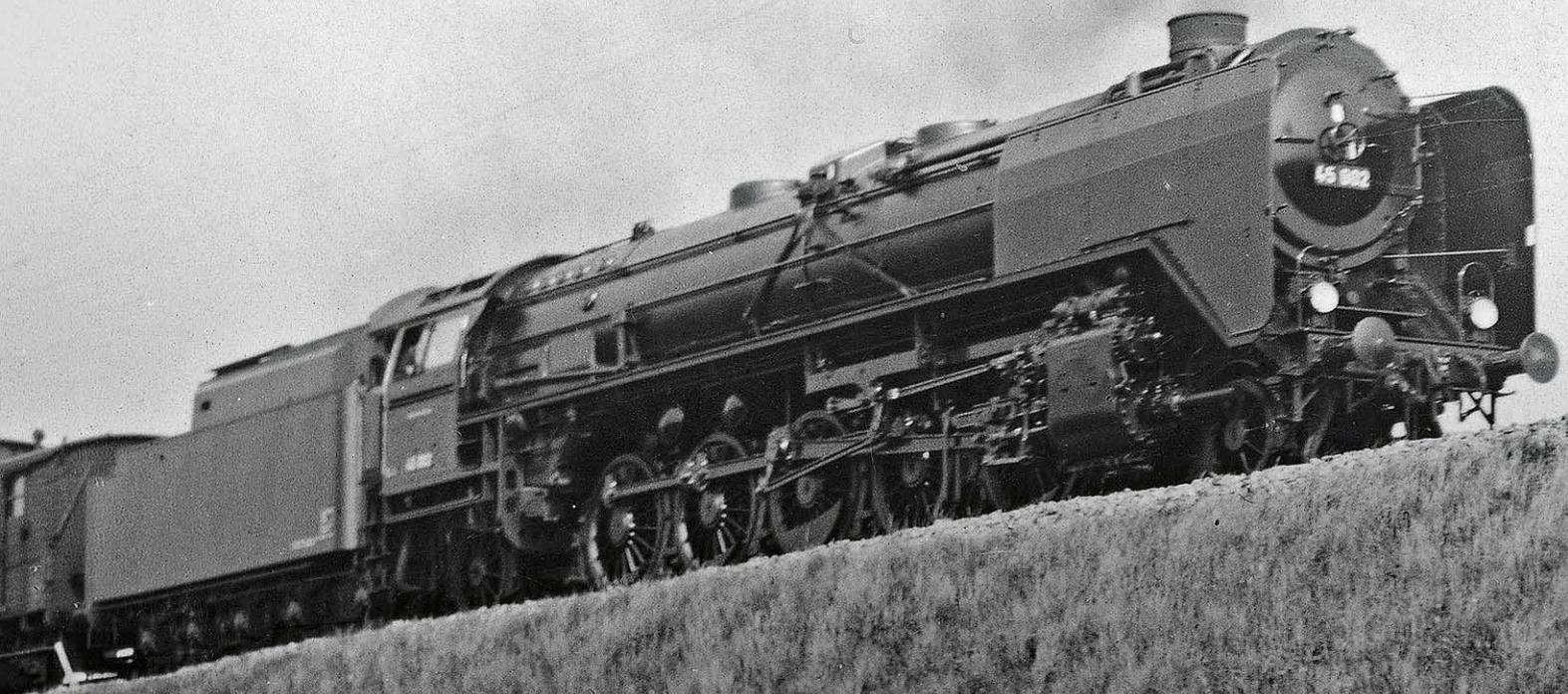
Frühzeitig bestand Einigkeit über ein mehrzylindriges Triebwerk und die Erhöhung des Kesseldrucks auf 20 bar. Die Firmenentwürfe bevorzugten eine dreizylindrige Maschine entsprechend der Baureihe 44, boten aber auch Vier-Zylinder-Verbund-Varianten an. Kaum verständlich ist, dass der Vorsitzende Richard Paul Wagner entsprechend seiner alten Linie eine nochmalige Verlängerung der Kesselrohre auf jetzt 7.500 Millimeter für die beiden großen Typen forderte – und der Ausschuss das akzeptierte. Der Hersteller BMAG war mit seinen Vorschlägen bei den 6.800 Millimetern der neueren 01-Serien verblieben und stützte diese Entscheidung mit Forschungsergebnissen. Hiernach kühlen sich die Verbrennungsgase von 1.165 °C an der Feuerbüchsenrohrwand auf 365 °C am Ende der 6.800 Millimeter langen Heizrohre ab. Eine weitere Verlängerung diene also nur noch der Warmwasserhaltung, nicht jedoch nennenswert der bei 20 bar mit 214 °C eintreten-

den Verdampfung. Dem schweren Fehler der übertriebenen Rohrlänge entsprach die gleichermaßen unverständliche Beibehaltung der Abmessungen der für den Wärmeübergang so wichtigen Feuerbüchse; sie war bei der neuen Güterzuglok kaum größer als bei der Baureihe 44.

Gewiss, Jahrzehnte später ist man klüger. Doch zur Entstehungszeit der 45, wie die neue große Güterzuglok bezeichnet wurde, gab es bereits ausländische Vergleichsmodelle für eine robuste und wirtschaftliche 1'E1-Lokomotive. Allen voran zu nennen ist die sowjetische ФД20 (FD 20), die trotz der größeren russischen Spurweite mit dem Lichtraumprofil und mit der in der Typenbezeichnung verschlüsselten Achsfahrmasse in mitteleuropäische Maßstäbe passt. Sie hatte eine Verbrennungskammer und eine vernünftige Rohrlänge von 5.970 Millimetern. Eine Bauzeit 1931–40 und eine Stückzahl von 2.925 sprechen für sich, die verbesserte Nachfolgetype ФД21 (FD 21) noch nicht gerechnet.

Henschel baut die 45

Im Ergebnis fand ein Entwurf von Henschel bei der Reichsbahn-Güterzuglok den größten Beifall. Durchbildung und Beschaffung wurden von der Hauptverwaltung am 6. März 1935 genehmigt. Zwischen den drei Neukonstruktionen 06 (der großen Schnellzuglok), 41 (einer Lok für leichtere Güterzüge) und 45 schaffte man den gewünschten konstruktiven Verbund. Die stromlinienverkleidete 06 hatte Kessel und Tender mit der 45 gemeinsam,



Nach der Anlieferung (vgl. Bild links oben) wurde die 45 002 von der Reichsbahn ausgiebig erprobt. Im Betriebsdienst war die starke Maschine allerdings nicht so willkommen wie von den Konstrukteuren in den frühen 30er-Jahren erdacht

Hermann Macey/Sig. Andreas Knipping



Heribert Schröpfer/Sig. Knipping

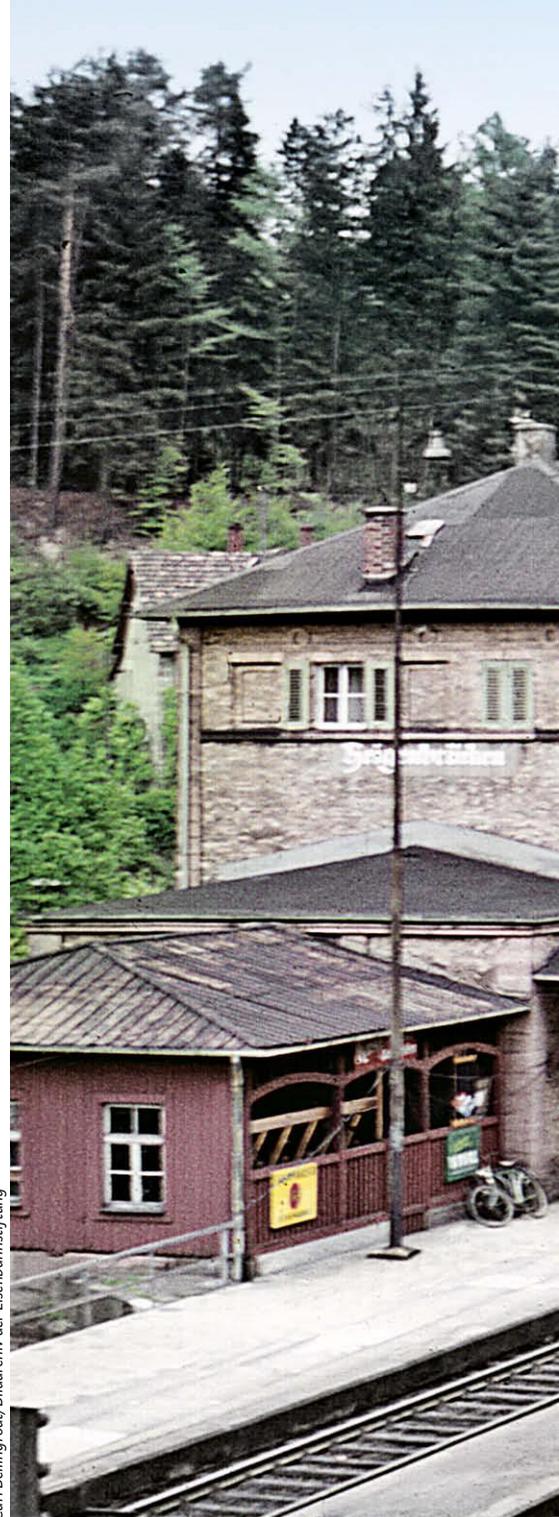
Am 17. Mai 1953 fährt 45 019 durch den Bahnhof Fürth. Typisch für den Stokerbetrieb war die große Wolke des unverbrannten Kohlenstaubes aus dem Schornstein

Wegen des Stokereinsatzes reichlich qualmend, überholt die 45 019 im Mai 1955 in Heigenbrücken eine wartende 44er. Die Verbindung Würzburg – Aschaffenburg war auch in den ersten Bundesbahn-Jahren noch ein Einsatzgebiet der großen Güterzuglok

Technische Daten im Vergleich

	44	45 003 - 028	45 Umbau DB	sowjetische ФД (FD)
Bauart	1'E h3	1'E1' h3	1'E1' h3	1'E1' h2
Treibraddurchmesser (mm)	1.400	1.600	1.600	1.500
Zylinderdurchmesser (mm)	3 x 550	3 x 520	3 x 520	2 x 670
Kolbenhub (mm)	660	720	720	770
Kesseldruck (bar)	16	20	16	15
Rostfläche (m²)	4,55	4,8	4,47	7,04
Rohrlänge (mm)	5.800	7.500	6.500	5.970
Verdampfungsheizfläche (m²)	238	310,5	269,2	295,1
hiervon Feuerbüchse (m²)	18	18,7	23,2	31,3
hiervon Rohre (m²)	220	291,8	245,82	263,8
Überhitzerheizfläche (m²)	100	120,6	120	148,8
Dienstgewicht Lok o.T. (t)	109,8	126,7	128,5	134,4
mittlere Achsfahrmasse (t)	19	18,1 / 19,7	18,1 / 19,7	20
Wasservorrat (m³)	34	38	29	44
Kohlevorrat (t)	10	10	12	20
Leistung (PS)	1910	2800	2800	3600
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	70/80	90	90	85
Länge über Puffer (mm)	22.620	25.645	25.645	?
Erstes Baujahr	1926	1937	Umbau 1951	1931

Carl Bellingrodt/Bildarchiv der Eisenbahnstiftung



45 010 wirkt an einem schönen Oktobertag 1968 im Bw Mühldorf geradezu abfahrbereit. Der Schein trägt. Die Bundesbahn hat die Maschine bereits abgestellt



Ernst Ullrich

die besser dimensionierte 1'D1'-h2-Baureihe 41 die Außenzylinder und den Treibraddurchmesser von 1.600 Millimetern. Bislang beispiellos war bei den drei Neuen die Einstellbarkeit der Achsfahrmasse der angetriebenen Radsätze mit 18,5 bzw. 20 Tonnen. Mit umsteckbaren Bolzen in den Ausgleichshebeln konnten die Laufwadsätze variabel belastet werden. In der 18-Tonnen-Stellung brachten alle sieben Radsätze der 45 mit 17,6 bis 18,6 Tonnen fast dasselbe Gewicht auf die Schienen, in der 20-Tonnen-Einstellung waren die Laufwadsätze auf 14,3 und 14,6 Tonnen entlastet, während die Kuppelwadsätze 19,9 Tonnen Reibungsgewicht brachten. Freilich: Der Unterschied zwischen den beiden Einstellungen war letztlich gering, sodass man im Betrieb nur selten die Bolzen umsteckte. Die Außentriebwerke der 45 wirkten auf die mittlere und das



Tastenmodul LW150, Art.Nr. 25150
Ergänzungsset LY145, Art.Nr. 80145
Das Ergänzungsset enthält ein Anschlusskabel
sowie 32 gelbe und je eine rote und grüne LED.

Digital
plus
by Lenz



Schöner schalten



Sind Sie nicht der PC-Fahrer, der seine Anlage mit Software steuert? Mögen Sie lieber ein klassisches Stellpult mit Tastern und LED? Aber auf den Komfort digitaler Ansteuerung mit echter Rückmeldung* auf dem Stellpult möchten Sie dennoch nicht verzichten? Dann brauchen Sie die Verbindung zwischen analogen Tasten/Schaltern und digitalen Schaltdecodern: unser **Tastenmodul LW150**. Für 16 digital angesteuerte Magnetartikel je Modul, mehrere Module mit jeweils individueller XpressNet Adresse können gleichzeitig eingesetzt werden.

*ausführliche Information hierzu auf unserer Webseite:

www.lenz-elektronik.de/kesselwagen



Dr. Walter Abriel

45 023 hat ihren dienstlichen Lebensabend in Oberbayern begonnen und steht im Mai 1966 auf der Drehscheibe des Bw München Hbf

Innentriebwerk (mit eigener Steuerung) wirkte auf die zweite Kuppelachse. Ein vorderes Krauss-Helmholtz-Gestell, eine Spurkranzschwächung der dritten und vierten Kuppelachse und ein hinteres Bisselgestell gaben dem Laufwerk die nötige Bogenläufigkeit. Der von der Schnellfahrlok 05 übernommene fünfsichtige Tender besaß ein Drehgestell und drei fest gelagerte Radsätze. Verhängnisvoll war beim Bau des ohnehin fehlproportionierten Kessels auch die Wahl der Stahlsorte. Wie die 05, 61, 71, 84 erhielten auch die 06, 41 und 45 und später die 01.10, 03.10 und teilweise 50 einen Kessel aus St47K. Dieses kaltgewalzte Material empfahl sich durch höhere Festigkeit und konnte deshalb in geringeren Stärken gewichtsparend angewendet werden, erwies sich jedoch als spröde und kaum alterungsbeständig und widersetzte sich einer Reparatur durch Schweißung.

Gelegentlich wurde der 45 eine Funktion im Rahmen der umfassenden Kriegsvorbereitung zugeschrieben. Ganz abgesehen davon, dass die Mobilität im kommenden Krieg weitgehend auf Straßenfahrzeuge gestützt werden sollte, waren sich Wehrmacht und Bahn jedoch über den Vorrang einfacher und kompakter Maschinen für den Militärbetrieb einig.

45 bleibt Kleinserie

Am 27. Mai 1937 konnte 45 001 ihre Probefahrt von Berlin nach Magdeburg antreten. Die Tests bestätigten eindrucksvoll die Position der 45 als leistungsfähigste Güterzuglokomotive der Deutschen Reichsbahn. Doch blieb ihr Kesselwirkungsgrad hinter den Erwartungen zurück. Laut Theorie des Zentralamtes sollte ein ausreichend heißes Feuer eine ausreichende Verdampfung über die ganze Länge der Rohre garantieren. Damit war

aber für die seinerzeit genormten 57 Kilogramm Dampf pro Stunde und Quadratmeter Heizfläche eine Temperatur von 1.220 °C an der Rohrwand notwendig. Die Aufrechterhaltung einer solchen Hitze überforderte jeden Heizer und gefährdete bereits die metallurgische Stabilität der Rohrwand. Schon bei den ersten Ausbesserungen der beiden Baumusterloks musste man ungewöhnlich heftige Kesselschäden beheben. Der weitere Werdegang der nicht wirklich überzeugenden Giganten war von Ratlosigkeit geprägt, da überdies nicht klar war, was man eigentlich mit ihnen anfangen sollte. In der betrieblichen Wirklichkeit gab es gar nicht so viele überschwere Eilgüterzüge zu fahren; die endlich in Großserie gegangene und jetzt für 80 km/h zugelassene 44 genügte weithin.

» Von der Baureihe 45 verblieben 26 Stück im Westen Deutschlands bei der ED Nürnberg

Nach Kriegsbeginn konzipierte die Hauptverwaltung der Reichsbahn ein so breites wie realitätsfernes Beschaffungsprogramm quer durch den Katalog der Einheitslokomotiven mit auch 320 Lokomotiven der Baureihe 45. Doch inzwischen wurden 44 und 50 laufend geliefert, überdies war für die angestrebten 90 km/h die günstig proportionierte 41 in Serie gegangen. So durfte Henschel dann gerade einmal die 45 003-028 nachbauen, die zwischen November 1940 und August 1941 angeliefert wurden.

Alle Loks wurden beim Bw Würzburg konzentriert, das mit Zügen des Kohleverkehrs von Aschaffenburg über den Spessart und weiter nach Nürnberg bzw. Treuchtlingen zur Versorgung Südbayerns, der

„Ostmark“ und des verbündeten Italien eine herausragende Funktion in der Güterzugbespannung innehatte. Die dortige Beheimatung von 42 Maschinen der Baureihe 44 zum 1. Oktober 1940 belegt den Stellenwert dieses Bw. Für sie galt eine Zuglast von 1.100 Tonnen auf dem Abschnitt Aschaffenburg – Würzburg, für die 45 eine solche von 1.350 Tonnen.

In den letzten Kriegsmonaten verschlechterte sich die betriebliche Situation laufend. Die sich bei der 45 häufenden Kesselschäden konnten nicht mehr behoben werden; Bombenangriffe demolierten mehrere Lokomotiven und machten die Strecke Würzburg – Treuchtlingen ab 16. März 1945 unbefahrbar. Auch in der Nachkriegszeit dominierte in Würzburg die Baureihe 44 mit (1947) nicht weniger als 64 Exemplaren. Die 45 002 wurde als Totalschaden ausgemustert, die 45 024 war in der Sowjetzone verblieben. Alle anderen 26 Maschinen waren auf verschiedenen Bahnhöfen der ED Nürnberg abgestellt.

Richtungweisender Umbau

Im Zusammenhang mit den Entwurfsarbeiten an einem Neubauprogramm, eventuell auch wieder mit einer 1'E1'-Lok, bestellte die junge Bundesbahn nach längeren Erörterungen über technische Details und Preisvorstellungen am 16. Januar 1950 bei Krupp fünf Neubaukessel mit einem 4,48 Quadratmeter großen Rost, einer Verbrennungskammer, einer günstigeren Rohrlänge von 6.500 Millimetern und Mischvorwärmer; vorgesehen waren die Dampferzeuger für die 45 010, 016, 019, 021 und 023. Die Abnahme erstreckte sich von 4. Januar bis 28. April 1951.

Noch bevor der Umbau abgeschlossen war, beschloss die DB eine begrenzte Ertüchtigung von weiteren fünf Exemplaren – 45 008, 009, 012, 014 und 022 – lediglich mit einem neuen Stehkessel.

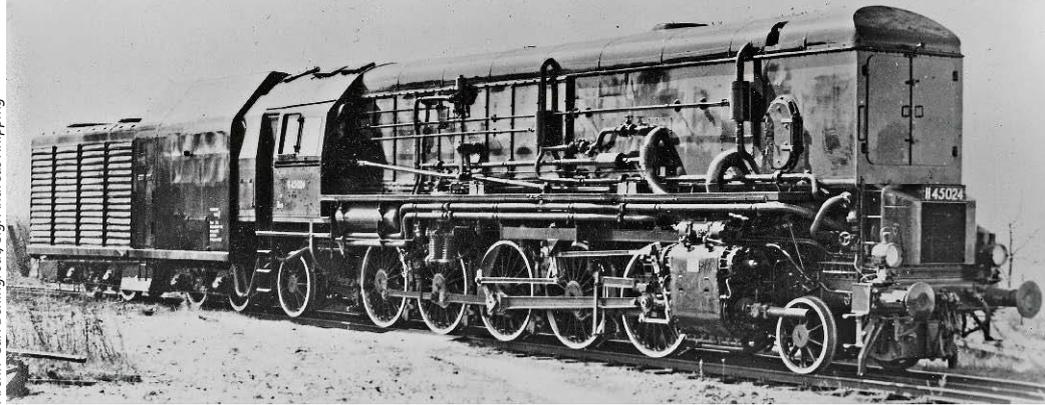
Gänzlich neu für Deutschland war bei beiden Varianten die mechanisierte Rostbeschickung („Stoker“). Alle Loks erhielten eine Riggenbach-Gegendruckbremse. Die zweite Umbaugruppe ging zwischen 30. Januar und 10. Mai 1952 in Betrieb. Die Probefahrten mit den Umbauloks verliefen freilich zunächst enttäuschend. Neben großen Problemen mit den Stokern und den Mischvorwärmern mussten viele Einzelheiten korrigiert werden.

Für den Regelbetrieb mit der 45 blieb weiterhin das Bw Würzburg zuständig, dem die umgebauten 45 008–010, 012, 014, 016, 019 und 021–023 zugeteilt wurden. Die nicht umgebauten Maschinen blieben abgestellt. Mit der Eröffnung des elektrischen Betriebes Nürnberg – Würzburg am 2. Oktober 1954 begann der Niedergang der großen Dampflochzeit zwischen Mittel- und Unterfranken. Zwischen August 1954 und September 1955 wurden alle Loks abgestellt, sechs für immer, vier zur späteren Reaktivierung in Minden.

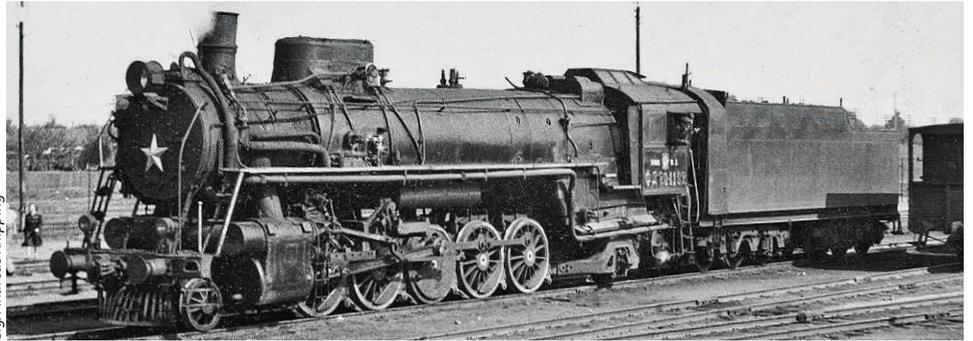
Langes Nachleben im Versuchswesen

Längst konnte in Westdeutschland wieder an die Neuentwicklung von Triebfahrzeugen gedacht werden; dafür benötigte das zunächst in Göttingen ansässige Versuchsamt schwere Dampflokomotiven mit Gegendruckbremse, um bei der Erprobung neuer Maschinen betriebliche Belastungen zu simulieren. Die in Bayern abgestellten 45er waren hierfür geeignet, sodass 45 011 schon am 6. März 1949 ihre Karriere als Bremslok beginnen konnte. Am 9. Juni 1950 kam 45 004 hinzu. Nach dem Umzug des Versuchsamtes (später Bundesbahn-Zentralamt) nach Minden 1951 folgten am 11. April 1953 die 45 003 und am 20. Januar 1955 die 45 020 in den Bremslok-Bestand. Am 8. Februar 1955 traf mit 45 012 die erste Lok mit neuem Stehkessel ein. 1958 war der gänzliche Übergang auf die modernisierten 45 010, 016, 019 und 023 aus Würzburger Erbschaft möglich. Mit kleinen Windleitblechen hatten sie jetzt das aktuelle Aussehen von Einheitslokomotiven bei der Bundesbahn.

Alle Neubaudampfloks, die mit neuen Kesseln ausgestattet waren und schließlich die ölgefeuerten Loks erlebten unter anderem Messfahrten mit 45ern im ganzen Bundesgebiet. Nebenbei übernahmen die großen Güterzugloks aus Minden



So fremdartig die Hochdrucklok H 45 024 mit Kondensstender aussah, so kläglich versagte sie im Betrieb (oben). Die sowjetische FD 20 (unten) war im Vergleich zur 45 ideal proportioniert und bewährte sich; sie entstand sogar einige Jahre vor der Reichsbahn-Lok



auch Leistungen im schweren Güterzugdienst. 45 016 wurde 1963 abgestellt und 1964 ausgemustert. Weil für die Erprobung der vordringenden Dieselloks das Bundesbahn-Zentralamt München zuständig war, wurde 45 023 mit dem 1. Februar 1965 zum Bw München Hbf umbeheimatet. Nach dem Ende der dortigen Dampflochunterhaltung ging sie am 1. Juni 1967 zum Bw Mühldorf, wurde aber nach Fristablauf am 12. März 1968 ausgemustert. 45 019 wurde am 24. Juni 1968 in Minden für immer abgestellt. Die letzte Lok, 45 010, wurde dann am 25. Juni 1968 von Minden nach Mühldorf verlegt und dort vor ihrer Ausmusterung 1969 nur noch selten angeheizt. Sie wurde ins Museumsprogramm der DB aufgenommen und gehörte zu den Stars bei den 150-Jahr-Feiern 1985. Am 17. Oktober 2005 erlitt sie beim Brand des Nürnberger Lokschuppens schwere Schäden. In jahrelanger Arbeit konnte sie bis 2012 als rollfähiges Ausstellungsobjekt wieder hergestellt werden. So erinnert sie an die Karriere

der größten deutschen Güterzugdampfloks, die eigentlich erst im Versuchswesen so richtig begann.

Minusrekord Laufstrecke: H 45 024

Allerdings glückte auch in diesem Bereich nicht alles. Als einziges Exemplar der Baureihe war 45 024 in der sowjetischen Zone verblieben und wurde dort Objekt eines ambitionierten Versuches. Sie erhielt 1951 einen Zwangsumlaufkessel der Bauart La Mont für 42 bar und einen Kondensstender und wurde zugleich eine Dreizylinder-Verbundlok. Die physikalisch interessanten Überlegungen konnten mit der äußerst komplizierten Technik nicht annähernd umgesetzt werden. Nach einer Gesamtleistung von elf Kilometern (!), vermutlich einem Negativrekord, wurde die Maschine mit ausgeglühtem Kessel abgestellt. Immerhin: Außenzylinder und Schleppachse der Lok konnten 1961 noch weiter verwendet werden. Für die hervorragende Schnellfahrversuchslok 18 201. *Andreas Knipping*

128. WORMSER SPIELZEUG-AUKTION vom 5. - 7. März 2020



In unserer 128. WORMSER SPIELZEUG-AUKTION wird wieder ein großes Angebot antiques Spielzeug an ein internationales Publikum versteigert, dabei eine reichhaltige Auswahl an Eisenbahnen + Zubehör in allen Spurweiten und von allen namhaften Herstellern.



Wormser Auktionshaus

Auktions- und Pfandleihhaus exclusive GmbH

67551 Worms • Weinbrennerstr. 20 • Telefon 0049-(0)6247 90 46-0 • Fax 90 46-29 • Email: info@wormser-auktionshaus.de

Wir suchen ständig für unser internationales Publikum ganze Sammlungen, Nachlässe und gute Einzelstücke. Einlieferungen werden gerne entgegengenommen. Weitere Infos sowie das aktuelle Katalogangebot gibt's auch im Internet: www.wormser-auktionshaus.de und bei www.lot-tissimo.com

Auktionen seit 1985: 35 Jahre Wormser Spielzeug-Auktionen • 35 Jahre Erfahrung und Kompetenz • tausende zufriedene Stammkunden



Die 45 020 war das erste HO-Modell dieser Baureihe von Märklin/Trix und nur für Clubmitglieder erhältlich

Otto Humbach

■ Die Baureihe 45 als Modelle von 1 bis N

Faszination en miniature

Obwohl die wenigsten Modellbahner eine Baureihe 45 in Betrieb erlebt haben, faszinieren die gewaltigen Abmessungen der 1'E1-Dampflok auch im Kleinen. So ist es nicht verwunderlich, dass es zahlreiche tolle Modellumsetzungen aus Groß- und Kleinserien gibt

Wer die „Intermodellbau“ 2019 in Dortmund besuchte, konnte das größte Modell der Baureihe 45 bewundern: Auf einem Sockel in Augenhöhe wurde dort das 5-Zoll-Modell der 45 003 mit großen Wagner-Windleitblechen und Epoche-II-Beschriftung präsentiert. Die gebotene Detailfülle und die optimale Darstellung vor einem Güterzug luden zum Verweilen am Messestand der Echtdampfans ein. Wer den Geruch von Öl und Kohle mag, aber keinen Kleinlastler für den Transport seines Modells zur Verfügung hat, findet bei Accucraft ein 8,75 Kilogramm wiegendes und 801,4 Millimeter langes Live-Steam-Modell der 45 010 mit Wagner-Windleitblechen, geschweißtem Neubaukessel, Stoker-Einrichtung



Die 2019 in Dortmund gezeigte Echtdampflok 45 003 in 5-Zoll-Spur ist die wohl größte Modellumsetzung dieser Baureihe

mm



Die 45 019 von Kiss mit silbernen Kesselringen ist als 1-Modell im Bw Würzburg stationiert

Modellübersicht zur Dampflokom-Baureihe 45

Nenngröße	Hersteller
1	Accucraft, Bockholt, Kiss, KM 1
0	Gebauer
H0	Lemaco, Liliput, Merker + Fischer, Märklin, Model Loco, Trix
N	Lemaco, Minitrix

sowie einem Schlepptender der Bauart 2'3 T 29 im Maßstab 1:32. Die gasgefeuerte Maschine mit voll funktionsfähigem Dreizylinder-Triebwerk, Flachschieber, funktionsfähiger Steuerung, einem Arbeitsdruck von 100 PSI und Bedienung vom Führerhaus aus benötigt allerdings Radien von mindestens drei Metern, um ihre Leistung auf die 45-Millimeter-spurigen Gleise zu bringen. Bei Redaktionschluss waren noch wenige Exemplare der für MBV Schug gefertigten Maschine lieferbar.

Elektrische 45er in Nenngröße 1

Bereits 1996 entstanden in der Feinmechanik-Werkstätte von *Bockholt & Söhne* die ersten 1-Modelle in DRG-Ausführung mit Wagner- und als DB-Modelle mit Witte-Windleitblechen. Eine dieser rund 11 Kilogramm wiegenden Dampfloks hatte die Ehre, als 1.000 Bockholt-Modelle die Fabrikationsstätte in Dassendorf zu verlassen. Heute sind die wenigen einst gebauten Vollmetall-Miniaturen gesuchte Sammlerstücke. Von Kiss wurde die Baureihe 45 ebenfalls im Maßstab 1:32 als DRG- und DB-Modell umgesetzt. Derzeit findet man für rund 3.200 Euro noch die 45 019 der DB mit Wagner-Windleitblechen im Angebot. Sie hat eine vorbildgerechte Beleuchtung an Front und Tender, Führerstands- und Triebwerksbeleuchtung, eine ausgeleuchtete Feuerbüchse und natürlich einen Rauchgenerator. Zahlreiche bewegliche Teile ermöglichen auch einen Blick hinter die Kulissen. So kann man z. B. dank beweglicher Vorreiber die Rauchkammertür öffnen. Damit der Fahrbetrieb ab Radien von rund 1.400 Millimetern Freude bereitet, sind alle Radreifen aus Edelstahl gefertigt, die Radsätze gefedert, ein leistungsfähiger Antriebsstrang sowie ein ESU-Soundpaket eingebaut.



Mit Gas befeuert wird die mit funktionsfähigem Dreizylinder-Triebwerk gebaute 45 010 von Accucraft in 1

Werk (4)



Die 45 001 hat einen anderen Kessel als die Serienloks, was Bockholt bei seinem 1-Modell berücksichtigt

Die KM 1-Modelle bieten eine hohe Detaillierung und viele Sound- und Lichtfunktionen





Anlässlich des Jubiläums „20 Jahre Deutsche Bachmann-Niederlassung“ gab es von Liliput die HO-45 010 der DB in einer attraktiven Verpackung

Liliput-Erstlingsmodelle



Gunnar Selbmann

Nur als DRG-Lok war die 45 001 mit dem Vorseerienkessel vorbildgerecht. Diese DB-Variante in HO von Liliput ist daher fiktiv

Das historische Pressebild zur Spielwarenmesse zeigt das HO-Muster der 45 001 der Epoche II noch mit Nassschiebebildern



Ebenfalls ein historisches Liliput-Werkfoto des Wiener Fotografen Konrad Pfeiffer zeigt die 45 001 im Fotografieranstrich

Werkseitig leider bereits ausverkauft sind alle von KM 1 gefertigten und für 3.500 Euro angebotenen DRG- und DB-Varianten mit Alt- oder Neubaukessel der mächtigen, 7,5 Kilogramm schweren Güterzuglok. Die Präzisionsmodelle mit den angebotenen Betriebsnummern 45 004, 010, 016, 019, 020, 021, 023 und 026 aus Messing und Edelstahl mit voll funktionsfähigem Dreizylinder-Triebwerk, ESU-LokSound, DynamicSmoke und Zylinderdampf, Triebwerks-, Führerstands- und Feuerbüchsen-Beleuchtungen sowie LED-Spitzenlicht bieten alle heute erdenklichen Technik-Features. Dank ihres robusten Kardantriebs mit rollfähigem und kugelgelagertem Getriebe können sie einfache Gleisbögen bereits ab Radien von gut einem Meter befahren, benötigen auf Weichen oder in S-Kurven aber 1.400 Millimeter. Die Preiser-Personale können Rauchkammertür, Sanddome, Wasserkastendeckel und Führerhaustüren öffnen sowie den funktionsfähigen Schmierpumpenantrieb beobachten. Damit sie beim Kohle schaufeln nicht in den Spalt zwischen Lok und Tender fallen, ist eine Kinematik verbaut, die für einen vorbildgerecht engen Kuppelabstand sorgt.

HO-Modelle aus der Kleinserie

Wie so oft wagte sich ein Kleinserienhersteller an das erste HO-Modell einer neuen Baureihe heran. Ob für die Merker + Fischer-Entwicklung die Übersichtszeichnung in em 1/72 herangezogen wurde, wissen wir nicht. Aber bereits im September 1972 wurde der fünfachsige Tender der Baureihen 01¹⁰ und 45 als Bausatz präsentiert. Doch noch bis zum em 11/74 sollte es dauern, bis Modellbahner über den Bausatz des „Deutschen Big Boy“ informiert wurden. Wählen konnte man u. a. zwischen dem Bausatz oder Fertigmodell mit Lok und Tender in Standardausführung, womit Radien ab 358 Millimetern befahren werden konnten, und dem

Superzurüstsatz bzw. dem Fertigmodell in der Superausführung, das allerdings eher für die Vitrine gedacht war, da nur Radien über einem Meter befahren werden konnten.

Als Weißmetallbausatz mit Messing- und Neusilberbauteilen kam 1997 die Baureihe 45 von *Model Loco* aus Großbritannien auf den deutschen Markt. Die damaligen Bausätze wurden von den Bastlern trotz ihres CNC-gefrästen Lokrahmens und Faulhaber-Motors nicht gerade geliebt. Dessen ungeachtet konnte man mit viel Mühe und reichlich Geschick gute Ergebnisse erzielen. Wenn heute ein nahezu perfektes Modell angeboten wird, werden dafür meist Preise von 1.000 Euro aufgerufen. Der dritte Kleinserienhersteller ist *Lemaco* (heute *Lematec*), der die 45 003 in einer Auflage von nur 150 Stück anbot. Das exklusive, überwiegend aus Messing gefertigte Modell kommt noch gelegentlich bei Auktionen unter den Hammer. Preise von 600 Euro sind dabei durchaus realistisch. Sammler sollten aber darauf achten, dass das entsprechende Zertifikat des Herstellers der möglichst im Originalkarton liegenden Dampflok beiliegt.

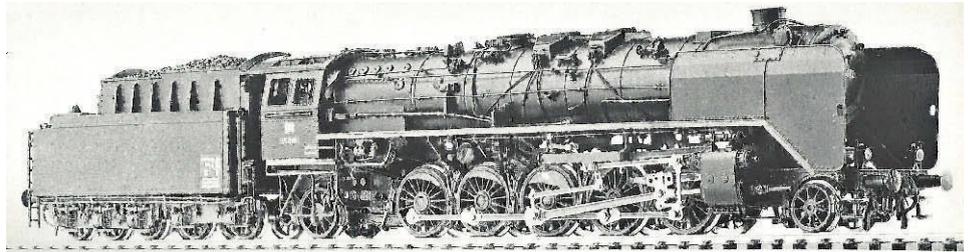
Neue Loks von Liliput und Märklin

Auch wenn die Ordnungsnummer 001 bei Eisenbahnfotografen und Sammlern Begehrlichkeiten weckt, ist es für Modellbahnhersteller nicht immer eine gute Wahl, den Erstling einer Lokserie umzusetzen – zumal, wenn das Original bereits Jahrzehnte zuvor die Werkhallen verlassen hatte. Trotzdem entschied sich Walter Bücherl, Chef der Wiener *Liliput*-Spielwarenfabrik, für die 45 001. Ab 1977 entstand ein halbes Dutzend Varianten ein und derselben Lok. Vorbildgerecht waren noch die DRG-Maschinen im Fotografieranstrich und mit Epoche-II-Beschriftung. Leider gelangten aber weder die 45 001 noch die 002 zur DB, sodass die Epoche-III-Varianten aufgrund des abweichenden Kessels nicht vorbildgerecht sind. Damals waren Modellbahner allerdings weitaus toleranter als

Die Vorserienmaschinen 45 001 und 002 hatten einen anderen Kessel als die Serienlokomotiven

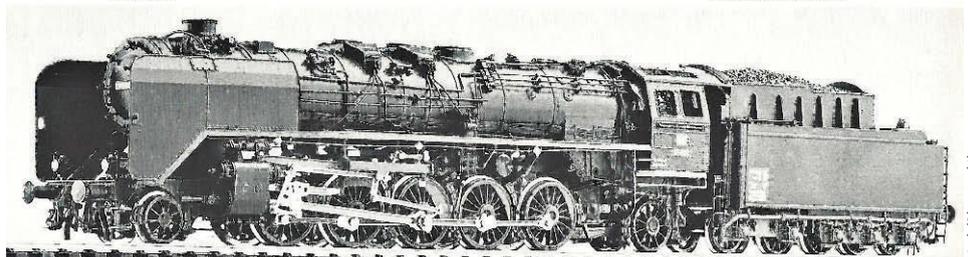
heute und freuten sich trotzdem über die Bundesbahn-Versionen, die auch die großen Witte-Windleitbleche montiert hatten. Natürlich gab es fast alle Modelle der Österreicher für die Gleich- und Wechselstrom-Systeme.

Als nach der Jahrtausendwende schon andere Eigentümer für die Marke Liliput verantwortlich waren, gab es eine Wiedergeburt der Baureihe 45: *Bachmann/Liliput* entschied sich aber diesmal für den Serienkessel, wie ihn alle Maschinen ab der 45 003 erhielten. Somit konnten in den nächsten Jahren viele DRG- und DB-Dampflok mit dem überarbeiteten Tenderantrieb produziert werden. Sicher eines der meistgesuchten Sammlerstücke ist das limitierte Sondermodell der 45 010 mit lastereguliertem Digitaldecoder und digital schaltbaren Soundfunktionen. Die Museumslokomotive mit



1'E 1'-gekuppelte Lokomotive (1 Vorlauf-, 5 Treib-, 1 Nachlaufachse)

- | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|
| 019 01 Bausatz BR 45 Normalausg. (1'E 1-h3) mit mot. Tender (2/3 T 38) ohne Steuerung, ohne Superzurüstteile. L3P: ca. 305 mm, Radius ab 350 mm, Fahrgeschwindigkeit max. 90 km/h. | 019 08 Stg | 019 70 Fertigmodell Normalausg. mit Witte-Windleitblechen, komplett mit mot. Tender | 018 71 dlo. Fertigmodell Superausf. |
| 019 Bausatz Kohlentendergehäuse mit Superzurüstteilen | 018 36 Bausatz Tenderunterteil mit Motorisierung (mit Achslaserblenden usw.) | 018 75 dlo. Fertigmodell Superausf. mit großen Wagner-Windleitblechen. In der Superausführung befreit das Modell jedoch nur Radien über 1000 mm (also nur als reines Vitrinenmodell verwendbar). | 12010 Abziehbilder-Großsatz |



Werk/Stg. em (4)

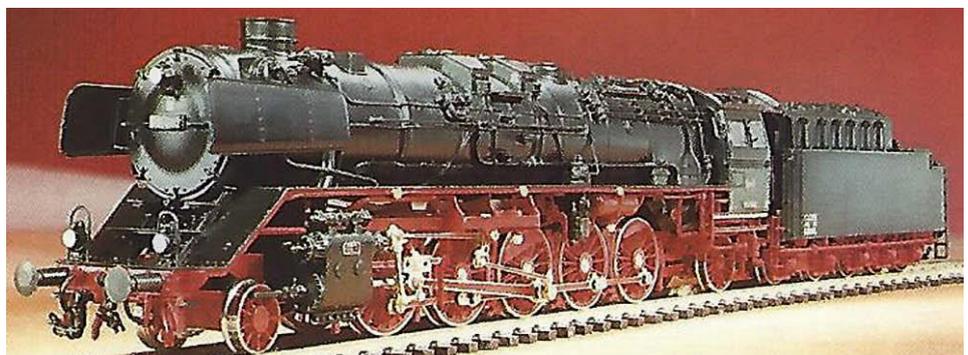
Auf einer kompletten Seite im Katalog bewarben Merker + Fischer ihre Baureihe 45 in H0

Der große Radius an den Wagner-Windleitblechen, hier am DB-Modell von Liliput, ist typisch für die Baureihe 45



Die 45 004 von Märklin in H0 erschien in der Bellingrodt-Sammelserie 2007 mit Anschrift des Lokversuchsamt Göttingen

Absolut schwer ist es, H0-Modell-Bausätze oder -Fertigmodelle von Model Loco aufzutreiben





Mit Hochleistungskessel und Witte-Blechen stattete Märklin die HO-45 010 der DB aus

Minitrix fertigte in N neben der DB-45 020 auch eine DRG-Lok mit Wagner-Blechen

Gunnar Selbmann



Epoche-III-Beschriftung wurde 2013 für knapp 400 Euro in einer attraktiven Metallkiste geliefert. Im aktuellen Katalog ist die Baureihe 45 nicht mehr gelistet, sodass man auf dem Gebrauchtmärkte nach den Modellen mit den Ordnungsnummern 004, 011, 016, 019, 023 oder 026 suchen muss.

Fast zeitgleich kündigte 2002 auch Märklin seine Baureihe 45 der DB mit Altbaukessel an, zunächst allerdings nur als Clubmodell. Die 45 020 gab es zusätzlich auch mit Delta-Elektronik. Weiter ging es erst 2007 mit der 45 004 des Lokversuchsamtes Göttingen (LVA). Im Gedenken an den 1971 im Wuppertal verstorbenen Carl Bellingrodt war sie eine Lok in der fünfteiligen Sonderserie ausgesuchter HO-Modelle, die mit einer dekorativen Vitrine geliefert wurden, auf deren Rückwand sich das entsprechende Bellingrodt-Foto befand. So konnte man Vorbildmaschine und Nachbildung perfekt vergleichen. Erneut in einer MHI-Sonderserie rollte 45 026 als DRG-Lok mit Wagner-Windleitblechen vor. 2013 folgte die 45 010 in der Umbauversion mit Neubau-Hochleistungskessel, Witte-Windleitblechen, DB-Reflexglaslampen und fünfschichtigem Schlepptender 2'3 T 38 im Betriebszustand um 1965. Die derzeit aktuellste Maschine aus Göppingen mit der Ordnungsnummer 022 hat wieder einen Altbaukessel mit silberfarbenen Kesselringen sowie Wagner-Windleitbleche erhalten. Die meisten Varianten waren auch in einer Gleichstromversion von Trix erhältlich.

In den damaligen Testberichten (siehe *em* 4/03) wurde das neue, überwiegend aus Kunststoff

gefertigte Liliput-Modell sofort gegen die aus Metall produzierte Märklin-Baureihe 45 getestet: Gleich- gegen Wechselstrom, analog gegen digital sowie preiswert (235 €) gegen teuer (500 €). Maßstäblich sind beide Dampflok, doch am Liliput-Modell gibt es einige kleinere Unstimmigkeiten, sodass sich bei der optischen Wertung nur ein ausreichend ergab. Märklin erzielte dagegen die Note 2. Ähnlich sah es bei der technischen Wertung aus, wobei die Göppinger Konstruktion sogar ein klares „Sehr gut“ bekam. Im Fazit des Testers klang das so: „Auf den ersten Blick vermag Liliputs 45 gewiss zu gefallen ... Auch im zweiten Versuch hat Liliput die Chance

» Die HO-Modelle von Liliput und Märklin sind gut für die Vitrine und den Anlagenbetrieb geeignet

vertan, ein wirklich überzeugendes Modell auf die Gleise zu stellen.“ Natürlich hat man bei Liliput reagiert und das eine oder andere Manko bei den folgenden Baulosen korrigiert. Das Fazit für die Märklin-Lok klang so: „Auf den ersten Blick ein typisches Märklin-Modell, komplett aus Metall, solide Qualität zum Anpacken und Spielen. Bei näherem Betrachten entdeckt man, dass Märklin das Modell präzise dem Vorbild nachempfunden hat.“ Mit diesen beiden Großserienmodellen kann man also gut leben, zumal sie auch bereits alle digitalen Spielmöglichkeiten

bieten. Wenn demnächst mal wieder eine neue Variante aufgelegt wird, sollte man sich schnell für den Kauf entscheiden, so man nicht die Suche nach gebrauchten Modellen bevorzugt.

Die kleinsten Miniaturen

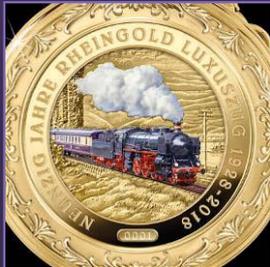
Bei unserer Modellrecherche wurden wir im Maßstab 1:120 nicht fündig. Deutlich besser sieht es in N aus: Hier war es wiederum ein Kleinserienhersteller, der die ersten DRG- und DB-Versionen anbot. In kleinen Serien lieferte Lemaco ab 1995 die hochwertigen Miniaturen aus. Derzeit sind im Internethandel noch optisch ansprechende Maschinen ab 500 Euro erhältlich. Deutlich preiswerter sind die 45 004, 020 und 026 von Minitrix, die ab 2003 in den Katalog kamen. Lokomotive und Tender sind aus Metalldruckguss gefertigt und optisch gelungen. Auch die Fahreigenschaften sind dank Glockenanker-Hochleistungsmotor und Schwungmasse sowie Antrieb auf alle fünf Treib- und Kuppelradsätze gut. Für die Digitaltechnik blieb ausreichend Platz im Tendergehäuse.

Für eine Baureihe, von der es beim Vorbild nur 28 Stück gab und deutlich weniger noch in der Epoche III eingesetzt wurden, ist die Modellvielfalt doch erstaunlich. Von nahezu jeder länger eingesetzten DB-Lok gibt es ein entsprechendes Modell in 1, HO und N. Weiter auf eine Miniatur der Baureihe 45 warten müssen allerdings die Fans der Nenngrößen TT und Z. Auch O-Bahner werden kaum noch einen der rund 2.400 Euro kostenden Bausätze der vor Jahrzehnten in Kleinstserie aufgelegten 45 003 von Gebauer bekommen. Ob die gegen Ende der 1980er-Jahre angekündigte Fulgurex-Lokomotive ausgeliefert wurde, ist nicht belegt. Daher müssen auch O-Bahner weiterhin auf eine zeitgemäße Miniatur warten. Nur am Rande und zur Vervollständigung unserer Übersicht soll noch das Trix-Handarbeitsmodell erwähnt werden, das 2001 erschien und die H45 024 wiedergibt. Das HO-Modell ist exakt der Umbau-Lok mit LaMont-Kessel, Kohlenstaubfeuerung und Kondensender nachempfunden. MM

BUNDESWEITE GEDENKANKÜNDIGUNG

Rheingold

TASCHENUHR ZU EHREN DES
EINZIGEN DEUTSCHEN LUXUSZUGS



Jede Uhr ein Unikat
– dank individueller
Ausgabennummer



Rückseitengravur
mit historischem
Plakatmotiv

Zum 90-jährigen Jubiläum des
Rheingold Express präsentiert Ihnen
The Bradford Exchange die Taschenuhr
„Von der Nordsee zu den Alpen“.

VON DER NORDSEE ZU DEN ALPEN

Vor 90 Jahren fuhr der „Rheingold“-Express zum ersten Mal von der Nordsee entlang der traumhaften Rheinstrecke zu den Schweizer Alpen. Dank der luxuriösen Waggons und des hohen Reisekomforts wurde der „Rheingold“ schnell zur Legende. Zum **90-jährigen Jubiläum** des berühmtesten aller deutschen Züge, erscheint jetzt diese goldplattierte Taschenuhr exklusiv bei The Bradford Exchange.

NUR BEI THE BRADFORD EXCHANGE

Den Deckel ziert ein detailliertes Relief des „Rheingold“ bei seiner Fahrt durch das Rheintal. Vollfarbige Akzente heben die schwarz-rote Dampflok der Baureihe 18.5 und die violett-beigen Waggons hervor. Dank der **individuellen Ausgabennummer** ist jede Uhr ein wertvolles Unikat. Die Rückseite ist mit einem historischen Plakatmotiv graviert, das den „Rheingold“ auf seiner Reise von der Nordsee zu den Alpen zeigt. Eine edle Präsentationsbox bewahrt Ihre Uhr inklusive des Echtheits-Zertifikats stilvoll auf. **Schwelgen Sie im Glanz einer vergangenen Epoche und bestellen Sie sich Ihre limitierte Taschenuhr „Von der Nordsee zu den Alpen“ am besten noch heute!**

www.bradford.de Für Online-Bestellung
Referenz-Nr.: **89813**

Bitte einsenden an: The Bradford Exchange Ltd.

Johann-Friedrich-Böttger-Str. 1–3 • 63317 Rödermark • kundenbetreuung@bradford.de

Telefon: **0 60 74 / 916 916**

Österreich: Sanderstr. 10 • A-6960 Wolfurt/V • Schweiz: Jöchlerweg 2 • CH-6340 Baar



Durchmesser: 5,2 cm
Durchmesser inklusive
Krone und Öse: 7,2 cm,
1,5 cm Tiefe
Abbildung vergrößert

Produkt-Nr.: **522-ENC01.01**
Produktpreis: **€ 149,85**
(zahlbar auch in 3 Monats-
raten zu je € 49,95)
zzgl. € 8,95 Versand

Das Angebot ist limitiert – Reservieren Sie noch heute!

PERSÖNLICHE REFERENZ-NUMMER: 89813

Mit 120-TAGE-Rückgabe-Garantie

Zeitlich begrenztes Angebot: Antworten Sie bis **30. März 2020**

Ja, ich reserviere die Taschenuhr
„Von der Nordsee zu den Alpen“

Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen (X):

- Ich zahle den Gesamtbetrag nach Erhalt der Rechnung
 Ich zahle in drei bequemen Monatsraten

Name/Vorname

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Straße/Nummer

PLZ/Ort

Geburtsdatum

E-Mail (nur für Bestellabwicklung)

Unterschrift

Telefon (nur für Rückfragen)

Datenschutz: Detaillierte Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.bradford.de/datenschutz. Wir werden Ihnen **keine** Angebote von The Bradford Exchange per **E-Mail, Telefon oder SMS-Nachricht** zukommen lassen. Sie können Ihre Kontaktpreferenzen jederzeit ändern, indem Sie uns unter nebenstehender Adresse bzw. Telefonnummer kontaktieren. Bitte teilen Sie uns per Telefon, E-Mail oder schriftlich mit, falls Sie keine brieflichen Angebote erhalten möchten.

WEEE: 97075536



Deutsche Bahn

Bewegung im Stillstandsmanagement

Der alljährliche Fahrplanwechsel im Dezember sorgt regelmäßig für Umwälzungen im Eisenbahngeschehen in Deutschland. Neue Betreiber gehen an den Start und verdrängen die alten aus ihren angestammten Revieren. Damit einher gehen auch Veränderungen bei den eingesetzten Fahrzeugen.

Die Deutsche Bahn verfährt in der Regel so, dass durch solche Umwälzungen freigewordenes Material im Stillstandsmanagement abgestellt wird. So verfügt die DB unter anderem in Leipzig-Engelsdorf und in Sassnitz-Mukran über Anlagen, in denen größere Mengen an Fahrzeugen abgestellt werden können. Für diese Fahrzeuge bie-

Fahrzeuge im Stillstandsmanagement der Deutschen Bahn

Baureihe	Stückzahl	Baureihe	Stückzahl	Baureihe	Stückzahl
<i>Personenzugloks</i>		<i>Güterzugloks</i>		<i>Personenwagen</i>	
111	23	139	5	Bim	53
112.1	10	140	24	WRmz	17
115	5	155	7	ARKimbz	3
120.0	5	218	2	Bom	11
120.2	3	233	4	Bpm	26
143	20	290	1	DDm	22
181.0	5	335	1	WLBm	37
215.9	7	363	1	Bvcm	33
218.0	29			Abnr	49
				Bnr	118
				Bnrf	51
				Dosto mod	58
				Dosto 92/94	35

Stand 28. Oktober 2019; Quelle: Drucksache 19/13499 der Bundesregierung

Ihre Kapazitätsreserven lagert die Deutsche Bahn zum Teil in Leipzig-Engelsdorf im Stillstandsmanagement (Foto vom 29. August 2019)

ten sich mehrere Perspektiven: Ein Verkauf oder eine Vermietung an ein anderes Eisenbahnunternehmen, eine kurzfristige Reaktivierung aufgrund von Bedarf im DB-Konzern oder – wenn eine entsprechende Perspektive fehlt – die Fahrt zum Schrottplatz. Seit 2003 wurden insgesamt 2.919 Güter- und Personenzugloks verschrottet oder zerlegt und allein 828 Güterzugloks verkauft. Die Kosten für eine Reaktivierung einer Lokomotive belaufen sich nach Angaben des Bundes abhängig von Standzeit, Höchstgeschwindigkeit und Zustand auf eine Summe zwischen 250.000 und 1,1 Millionen Euro.

Runde durch den Osten

Nachdem der Fahrplanwechsel im Dezember 2019 vollzogen worden war, gab es Anfang Januar 2020 wieder Bewegung im Stillstandsmanagement der DB. Vom 2. bis 4. Januar 2020 wurden zahlreiche Fahrzeuge in die Abstellbereiche überführt. Unter anderem unternahm die MEG-Diesellok 218 290 eine größere Rundfahrt durch Ostdeutschland, um Fahrzeuge zum Stillstandsmanagement zu überführen.



Am 2. Januar 2020 rollen die MEG-Loks 218 290 und 155 249 mit fünf LVT/S-Triebwagen der Burgenlandbahn durch Leipzig Schönefeld in Richtung Stillstandsmanagement

Manchmal werden auch noch Fahrzeuge reaktiviert: Mit 605 010 im Gepäck legen die beiden MEG-Loks als DGS 91058 am 4. Januar 2020 einen Zwischenstopp in Angermünde ein



Forstner Felge (2)

Ihre Reise begann am 2. Januar 2020 mit dem DGS 95118 von Buna Werke nach Leipzig-Engelsdorf. Neben der Bremslok 155 249 hatte sie auch fünf LVT/S-Triebwagen (672 903, 672 906, 672 910, 672 914 und 672 916) von DB-Regio im Gepäck, die seit Fahrplanwechsel arbeitslos sind.

ICE TD reaktiviert

Nach einem umfangreichen Rangiermanöver in Leipzig-Engelsdorf ging es mit einer Verspätung von 236 Minuten für die beiden MEG-Loks 218 390 und 155 249 als DGS 95124 über Jüterbog weiter nach Sassnitz-Mukran. Diesmal am Zughaken: Eine lange Reihe Doppelstockwagen, die in Mukran abgestellt werden sollten. Doch bevor die Abstellgleise auf Rügen erreicht wurden, ging die Fuhr in Michendorf in die Zwischenabstellung und das Lokpersonal machte sich auf den Weg in die Übernachtung.

Erst am 3. Januar 2020 ging es weiter Richtung Ostsee. In Mukran übergab die MEG die Doppelstockwagen an das DB Stillstandsmanagement und fuhr danach als Lokzug in die Abstellung zum Bahnhof Ostseebad Binz.

Dort startete dann auch am 4. Januar 2020 die Reise für 218 390 und 155 249 zunächst als Triebfahrzeugfahrt von Ostseebad Binz zurück nach Sassnitz-

2.919

Güter- und Personenzugloks der DB AG wurden seit 2003 verschrottet

Mukran. Dort wurde nun ein Diesel-ICE der Baureihe 605 abgeholt und mit einem Zwischenstopp in Angermünde nach Halle Ammendorf zur Firma MSG geschafft. Bei dem überführten ICE TD handelte es sich um 605 010 (Tz 5510; 605 010, 605 110, 605 210, 605 510). Die Übernahme und Überführung nach Halle-Ammendorf dient der Sicherstellung und Konservierung des Zuges.

Das Technikressort TecLab der Deutschen Bahn ist derzeit Eigentümer der ICE TD 605 017 (Tz 5517) und 605 019 (Tz 5519). 5517 fährt als Erprobungsträger „advanced TrainLab“, 5519 dient als Ersatzteilsponder. Neu hinzugekommen in den Betriebsbestand ist nun der 5510, der von DB Fernverkehr übernommen wurde. Konkrete Absichten, 5519 oder 5510 wieder in Betrieb zu nehmen, gibt es nach Aussage von TecLab derzeit nicht. Ganz ausgeschlossen sei dies aber nicht, heißt es weiter

TF/em



Horia Radulescu

■ Breisgau-S-Bahn Neuer Fahrplan nicht umsetzbar

Am 15. Dezember 2019 ging das Netz 9a „Breisgau Ost-West“ in Betrieb. Dieses umfasst die S1 Endingen – /Breisach – Gottenheim – Freiburg – Titisee – Seebrugg/– Villingen, das Kernstück der erweiterten Breisgau-S-Bahn. Dem Betreiber DB Regio stan-

den zwar alle Fahrzeuge zur Verfügung, doch schon am ersten Tag wurde klar, dass der Fahrplan mit eingekürzten Fahrzeiten, fehlenden Kreuzungsmöglichkeiten und diversen Kuppelvorgängen nicht fahrbar ist. Bereits am zweiten Betriebstag wurde

ein Pendelbetrieb Endingen – Gottenheim eingerichtet. Ab 17. Februar 2020 greift ein verändertes Fahrplan-konzept, das auf unbestimmte Zeit gilt. Dieses sieht den Entfall des Flügelns/Vereinigungs ins Gottenheim und Titisee vor.

AWA

Schon im Vorlaufbetrieb (Foto vom 23. Oktober 2019) gab es Probleme bei der Breisgau-S-Bahn. Jetzt ist klar: Der Fahrplan ist so nicht umsetzbar

■ Deutsche Bahn LuFV III unterzeichnet

Am 14. Januar 2019 unterzeichneten der Bund und die DB die dritte Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung, kurz LuFV III. Die LuFV regelt insbesondere die Ersatzinvestitionen in das von DB Netz betriebene Eisenbahnnetz. Als wesentliche Änderung gegenüber den Vorgängern hat die LuFV III mit zehn Jahren eine doppelt so lange Laufzeit. Mit 86 Milliarden Euro stehen durchschnittlich 8,6 Milliarden Euro pro Jahr zur Verfügung. Davon trägt der Bund 62 Milliarden Euro und die DB 24 Milliarden Euro.

AWA

■ DB Fernverkehr Lebensdauererweiterung für ICE 2 geplant

DB Fernverkehr prüft derzeit eine Lebensdauererweiterung für den ICE 2. Die 1995 bis 1997 in Dienst gestellten Züge haben in wenigen Jahren ihre Lebensdauer von 30 Jahren erreicht, sodass im Falle eines Weiterbetriebs umfangreiche Maßnahmen notwendig werden, analog zur derzeit durchgeführten Lebensdauererweiterung beim fünf Jahre älteren ICE 1. Eine große Frage ist dabei die zukünftige Konfiguration. So ist angedacht, etwa 20 Züge analog der zukünftigen ICE 1 mod-Reihung zu bilden (Triebkopf – 2x 1. Klasse – Speisewagen – 6x 2. Klasse – Triebkopf). Dies wäre im Hinblick auf einen Einsatz auf der NBS Stuttgart – Ulm und VDE 8.1 sowie der kostengünstigen ETCS-Ausrüstung sinnvoll. Die zweite Möglichkeit ist ein Weiterbetrieb in bisheriger Konfiguration mit Steuerwagen. Hier wären die Flügelbarkeit und der Einsatz an sehr kurzen Bahnsteigen vorteilhaft.

AWA



Michael Kratzsch-Leichsenring

An den neuen Wartungsgleisen werden die Züge gereinigt, Abwasser und Fäkalien entsorgt und Frischwasser aufgefüllt. Zeitnah soll dort auch die Bestückung durch den Caterer erfolgen

■ ICE-Werk Leipzig Erweiterung für bessere IC2-Bereitstellung

Das ICE-Werk Leipzig hat vier weitere Ver- und Entsorgungsgleise erhalten. Das 2009 für die ICE-Baureihen 411 und 415 in Betrieb genommene Wartungswerk ist seit 2016 auch Leitwerk für die IC2-Garnituren. Deshalb kommen nun auch verstärkt die eher in Süddeutschland eingesetzten 147.5 dorthin. Um zukünftig eine schnellere und hochwertigere Bereitstellung der Züge gewährleisten zu können, wurden vier weitere Gleise mit jeweils 420 Meter Nutzlänge gebaut. Eine Außenreinigungsanlage für die Züge befindet sich an der Adenauer-allee.

MKL

Baureihe 218

Leihloks und IC-Umleiter im Allgäu

Nur selten verkehrte in den letzten Monaten das IC-Paar 118/119 „Bodensee“ (Dortmund – Innsbruck u. z.), das mit seinen ÖBB-Wagen und 218-Bespannung zwischen Stuttgart und Lindau eine echte Berühmtheit ist. Grund sind die noch bis Ende 2021 andauernden Elektrifizierungsarbeiten auf der Süd- und Bodenseegürtelbahn zwischen Ulm und Lindau, die an den meisten Tagen des Jahres eine abschnittsweise Totalsperrung erfordern. Über den Jahreswechsel 2019/20 war eine Baupause vorgesehen. In dieser Zeit ist IC 118/9 mit Winterurlaubern erfahrungsgemäß stark ausgelastet, sodass das Zugpaar in diesem Zeitraum eingelegt wurde. Kurzfristig gab DB Netz jedoch bekannt, dass der dreiwöchige Baustillstand zwischen Friedrichshafen und Lindau aufgrund von Verzögerungen bei den Arbeiten nicht erfolgen kann. Während im Regionalverkehr unverändert der Schienenersatzverkehr fortgeführt wurde, musste für den IC eine andere Lösung gefunden werden.

Leistungen der RAB-218 für DB Fernverkehr im verbleibenden Fahrplanjahr 2020

IC 118
(Innsbruck –) Lindau (ab 12:02) – Friedrichshafen Stadt – Ulm – Stuttgart (an 15:00) (– Dortmund); 2x 218; täglich 13.07. – 14.08. und 31.08. – 13.09.

IC 119
(Dortmund –) Stuttgart (ab 12:57) – Ulm – Friedrichshafen Stadt – Lindau (an 15:54) (– Innsbruck); 2x 218; täglich 13.07. – 14.08. und 31.08. – 13.09.

IC 2012
Oberstdorf (ab 9:51) – Immenstadt – Kempten (Allgäu) – Ulm – Stuttgart (an 13:04) (– Dortmund); 2x 218; täglich bis 10.04. und ab 1.11.

IC/RE 2013
(Dortmund –) Stuttgart (ab 14:58) – Ulm – Kempten (Allgäu) – Immenstadt – Oberstdorf (an 18:13); 2x 218; täglich bis 10.04. und ab 1.11.

IC 2084
Oberstdorf (ab 9:41) – Immenstadt – Kempten (Allgäu) – Augsburg (an 11:57); 1x 218; täglich bis 9.7. und ab 10.11.

IC 2085
Augsburg (ab 13:56) – Kempten (Allgäu) – Immenstadt – Oberstdorf (an 16:11); 1x 218; täglich bis 9.7. und ab 10.11.

Kurzerhand entschied man sich bei der DB für eine Umleitung durch das Allgäu. Diese erfolgte vom 21. Dezember bis 12. Januar. Während der nordwärts fahrende IC 118 den kürzeren Weg über Wangen, Kißlegg und Memmingen nahm, musste IC 119 auf dem Weg nach Süden den Umweg über Kempten nehmen. Aufgrund der deutlich längeren Fahrzeit (je nach Verkehrstag und Richtung zwischen einer dreiviertel Stunde und zweieinviertel Stunden) wurde der Zug auf den Abschnitt Stuttgart – Inns-

bruck eingekürzt. Zwischen Stuttgart und Dortmund fuhr DB Fernverkehr einen Ersatzzug.

RAB mietet 218

Für die Lokstellung zwischen Stuttgart und Lindau ist die Ulmer DB-Tochter DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB) zuständig. Deren fahrbereiter 218-Bestand ist jedoch in den letzten Monaten, auch verursacht durch einen hohen Schadbestand, stark geschrumpft. Deshalb mietete die RAB mehrere 218 bei verschiedenen Unternehmen. Railsystems RP (RPRS) aus Gotha schickte die ozeanblau/beige 218 381, die verkehrsrote 218 488 und 218 469 im „Betty Boom“-Design in den Süden. Letztere sprang kurzfristig für die orientrote 218 319 ein, bei der erst am 9. Dezember 2019 die Hauptuntersuchung abgeschlossen worden war. Doch bei einem ihrer ersten Einsätze wurde der Motor schwer beschädigt. Hinzu kamen die blaue 218 458 „218 055-2“ der Eisenbahn-Bau- und Betriebsgesell-

schaft Pressnitztalbahn (PRESS) sowie die Frankfurter ICE-Abschlepploks 218 824 und 836 von DB Fernverkehr. Zudem konnte die Hauptuntersuchung an der RAB-eigenen 218 499 im Werk Cottbus rechtzeitig abgeschlossen werden, sodass diese am 19. Dezember 2019 in ihre Heimat überführt wurde. Zusammen mit den restlichen RAB-218 kamen die Loks nicht nur in Doppeltraktion vor dem IC 118/9, sondern auch vor den weiteren Ulmer Fernverkehrsleistungen, IC 2012/3 (Dortmund –) Ulm – Oberstdorf zum Einsatz. Einigen Maschinen behagte das Arbeiten unter Dauerlast jedoch nicht, sodass sich die Ausfälle häuften. In der Folge kam es häufiger zu Verspätungen, außerplanmäßigen Einfachtraktionen und Einsätzen von 218 des Werks Kempten. Ab 4. Januar kam auch noch die orientrote 218 402 von RPRS zu Fernverkehrsleistungen. Die Maschine war seit November 2019 Schneepfluglok in Bestwig.

Rückkehr im Sommer

Mit dem Ende der IC-Umleitung am 12. Januar 2020 ist auch der 218-Bedarf in Ulm wieder gesunken. Im Sommer wird IC 118/9 noch einmal im Zeitraum 13. Juli bis 14. August und vom 31. August bis 13. September 2020 zurückkehren, dann allerdings auf dem regulären Laufweg über die Südbahn. Mit einer erneuten 218-Anmietung ist allerdings nicht zu rechnen. Von April bis Oktober entfällt wegen Bauarbeiten auf der Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart IC 2012/3 südlich von Stuttgart. Auch der IC 2084/5 verkehrt von Juli bis November nicht. Dadurch werden drei Maschinen weniger benötigt. AWA

Schneeexpress mit 218

Nicht nur vor Fernverkehrszielen erreichen die Ulmer 218 den Bahnhof Oberstdorf. Lange Zeit war aufgrund der großen Leistungsverluste der DB um Stuttgart ungewiss, ob der Schneeexpress Stuttgart – Oberstdorf auch in diesem Winter verkehren wird. Nachdem ein Verkehren mit 612 im Gespräch war, fährt er nun doch wieder mit einem Doppelstockwendezug, der unter der Woche zwischen Stuttgart und Tübingen eingesetzt wird. Zwischen Stuttgart und Ulm wird RE 3278/9 von einer 147 bespannt, während auf dem nicht-elektrifizierten Abschnitt weiterhin eine 218 zum Einsatz kommt. In der Regel zieht die 218 auf der Hinfahrt zwischen Immenstadt und Oberstdorf und auf der Rückfahrt zwischen Immenstadt und Ulm. Das Zugpaar verkehrt seit 28. Dezember 2019 und noch bis 21. März jeden Samstag. AWA

218 458 ist am 28. Dezember 2019 zusammen mit 218 381 von Railsystems RP für den IC 119 eingeteilt und passiert das nördliche Einfahrsignal von Bad Grönenbach



■ DB Fernverkehr

DB schließt Dosto-ICE nicht aus

Bei DB Fernverkehr laufen derzeit die Planungen zum neuen ICE 5 an. Im Dezember 2019 teilte Berthold Huber (Vorstand Personenverkehr) mit, dass es Überlegungen gebe, diesen als Doppelstockzug zu bestellen. AWA

■ LEO Express

Vectron statt Taurus

Auf der von LEO Express betriebenen Flixtrain-Linie Berlin – Stuttgart endete zum Fahrplanwechsel der Einsatz der Baureihe 182. Stattdessen werden die Züge mit von ELL angemieteten Vectron der Baureihe 193 bespannt. AWA



Felix Seraphin

„Anna“ weilt in Sachsen

Aufgrund eines werkstattbedingten Ausfalls von Triebwagen der Baureihe 642 setzt die Erzgebirgsbahn den mintgrünen Triebzug 628 673/628 486 der Westfrankenbahn ein. Noch bis Ende Februar soll „Anna“ in Sachsen bleiben. Am 16. Januar 2020 hat der Triebzug den Bahnhof Gößnitz verlassen und strebt nun als RB 37 Glauchau entgegen

■ Traunstein – Ruhpolding

Planzüge mit 111

An vergangene Zeiten mit jeder Menge touristischer Züge zum „Ferienzielbahnhof“ Ruhpolding erinnerte das Zugangebot der Südostbayernbahn (SOB) anlässlich des Biathlon Weltcups 2020 in Ruhpolding zwi-

schen 14. und 19. Januar 2020. Der Stundentakt auf der seit 1955 elektrifizierten, 13,2 Kilometer langen Strecke wurde teilweise zum Halbstundentakt verdichtet. Es verkehrten bis zu neun zusätzliche Zugpaare, wobei einige Leistungen nur einen Halt im einzigen Kreuzungsbahnhof Siegsdorf einlegten. Im Planumlauf war eine Doppelstockeinheit mit einer Ellok der Baureihe 111 eingesetzt. Die Zusatzzüge wurden aus einer Doppelgarnitur 628 gebildet. GM

Zugkreuzung in Siegsdorf am 15. Januar 2020: Der Wenzug mit 111 065 trifft auf 628 565 und 589



Gunter Mackinger

■ DB Fernverkehr

101 068 wirbt für Greentech Festival



Stefan Klein

101 068 wirbt nun für das Greentech-Festival in Berlin (Foto in Bad Bentheim, 15. Januar 2020)

Am 13. Januar 2020 wurde 101 068 als neue Werbelok in Berlin Hbf vorgestellt. Die Fernverkehrslok wirbt auf den Seitenflächen für das vom 19. bis

21. Juni 2020 in Berlin stattfindende Greentech Festival 2020, der zweiten Auflage des Zukunfts- und Nachhaltigkeitsfestivals. AWA



Das neue PIKO A-Gleis mit Bettung – Stabiles Gleissystem für Einsteiger und anspruchsvolle Modellbahner



Gerade Gleise:

G239	55400 Gerades Gleis 239 mm	2,99 €*
G231	55401 Gerades Gleis 231 mm	2,99 €*
G119	55402 Gerades Gleis 119 mm NEU	2,99 €*
G115	55403 Gerades Gleis 115 mm NEU	2,99 €*
G107	55404 Gerades Gleis 107 mm NEU	2,99 €*
G62	55405 Gerades Gleis 62 mm NEU	2,99 €*
G231	55406 Gerade 231 mm für Anschlussclip	3,20 €*

Gebogene Gleise:

R1	55411 Bogen R1	3,15 €*
R2	55412 Bogen R2	3,79 €*
R3	55213 Bogen R3 NEU	3,99 €*
R4	55414 Bogen R4 NEU	4,19 €*
R9	55419 Bogen R9	4,20 €*

Weichen:

WL	55420 Weiche links	19,99 €*
WR	55421 Weiche rechts	19,99 €*
BWL	55422 Bogenweiche links	29,99 €*
BWR	55423 Bogenweiche rechts	29,99 €*
DKW	55424 Doppelkreuzungsweiche NEU	44,99 €*
W3	55425 3-Wegeweiche NEU	44,99 €*
WY	55426 Y-Weiche NEU	49,99 €*
BWL-R3	55427 Bogenweiche links R3 NEU	34,99 €*
BWR-R3	55428 Bogenweiche rechts R3 NEU	34,99 €*
K15	55440 Kreuzung K15 NEU	29,99 €*
K30	55441 Kreuzung K30 NEU	24,99 €*

55432	Übergangs-Gleis auf Fleischmann** Profil NEU	7,99 €*
55433	Übergangs-Gleis auf ROCO** Geoline NEU	7,99 €*
55434	Übergangs-Gleis auf PIKO A-Gleis NEU	6,99 €*

AB MÄRZ IM FACHHANDEL ERHÄLTlich!

Problemloser Aufbau dank des stabilen Unterbaus



Basierend auf der Geometrie des bewährten PIKO A-Gleises

Realistische Farbgestaltung und Schotternachbildung



Georg Lochner (2)

Zuletzt spielte die Bahnstrecke Düren – Euskirchen vor allem im Güterverkehr eine Rolle. In Zülpich bedient die Rurtalbahn eine Papierfabrik mit Kohlezügen

bau mit der Realisierung weiterer Haltepunkte in Distelrath, Ülpnich, Dürscheven, Elsig und Euskirchen-West sowie ein Betrieb im Stundentakt sind frühestens für 2022 angestrebt. In diesem Zusammenhang wird auch die Einfahrt in den Bahnhof Euskirchen verändert und ein eigener Bahnsteig errichtet, sodass Züge der Bördebahn nicht mehr die Streckengleise der Eifelstrecke kreuzen müssen. Das Gesamtinvestitionsvolumen beläuft sich auf rund 15,5 Millionen Euro, wobei der Großteil mit knapp zehn Millionen Euro über den Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR) gefördert wird.

50

Minuten brauchen die Personenzüge der Rurtalbahn derzeit für die Strecke Düren – Euskirchen

■ Düren – Euskirchen

Eifel-Bördebahn reaktiviert

Mit Fahrplanwechsel wurde die 30 Kilometer lange Bahnlinie Düren – Euskirchen am 16. Dezember 2019 wieder für den täglichen Schienenpersonennahverkehr reaktiviert. Im sogenannten Vorlaufbetrieb sind nun werktags sechs und an Wochenenden vier Zugpaare der Rurtalbahn als RB Linie 28 zwischen den beiden Kreisstädten Düren und Euskirchen unterwegs. Der letzte planmäßige Nahverkehrszug der Deutschen Bundesbahn verkehrte auf der Strecke vor 36 Jahren im Mai 1983.

Damit die Wiederinbetriebnahme gelingen konnte, mussten im Vorfeld umfangreiche Ertüchtigungsmaßnahmen entlang der Strecke durchgeführt werden. So wurden der Gleiskörper auf einer Länge von 6,5 km erneuert, insgesamt acht Bahnübergänge technisch gesichert und eine signalgeführte Einfahrt in den Bahnhof Düren eingerichtet. Mit Binsfeld, Rommelsheim und Jakobwüllesheim konnte zudem bereits ein Teil der Unterwegsstationen modernisiert werden.

Vollausbau bis 2022?

Trotzdem liegt die gegenwärtige Fahrzeit auf der Strecke noch bei gut 50 Minuten. Um die avisierten 35 Minuten zwischen Düren und Euskirchen zu erreichen, sind im nun folgenden Schritt weitere Maßnahmen notwendig, die voraussichtlich noch mehrere Jahre andauern werden. Der Vollaus-

Düren – Euskirchen	
Länge	29,8 km
Spurweite	1.435 mm
Streckenklasse	CE
Vmax	50 km/h



Als RB 28 sind RegioShuttle der Rurtalbahn seit dem Fahrplanwechsel mit sechs Zugpaaren auf die Eifel-Bördebahn zurückgekehrt

Der Erfolg der Reaktivierung geht maßgeblich auf das ehrenamtliche Engagement des Arbeitskreises Bördebahn der IG Rurtalbahn zurück. Seit dem Jahr 2002 wurden zunächst sporadisch Sonderfahrten durchgeführt, um die Strecke in das Bewusstsein der Öffentlichkeit und Politik zurückzuholen. Später erfolgte der Fahrbetrieb als sogenannter „Bördeexpress“ nach den Prinzipien eines Bürgerbusses mit Hilfe von Land, Kommunen, Verkehrsbetrieben und der ehrenamtlichen Helfer regelmäßig an Sonn- und Feiertagen zwischen Mai und Oktober. Besonders großen Zuspruch fand das Zugangebot während der Landesgartenschau in Zülpich im Jahr 2014. Als weiterer Meilenstein in Richtung Reaktivierung erfolgte zum Fahrplanwechsel im Dezember 2015 die Umwandlung in durch den Zweckverband NVR bestellte Verkehre.

Auch im Güterverkehr besitzt die Strecke nach wie vor Bedeutung. Die Rurtalbahn bedient eine in Zülpich ansässige Papierfabrik mehrmals pro Woche mit Kohlezügen. Hierzu hatte die Dürener Kreisbahn den Abschnitt Düren – Zülpich bereits 2002 von der DB erworben. Im Jahr 2018 kaufte die Beteiligungsgesellschaft des Kreises Düren auch den nördlichen Bereich des Bahnhofs Düren und den Abschnitt Zülpich – Euskirchen, nachdem dieser von DB Netz zur Übernahme ausgeschrieben worden war. GLO

Erik Körschenhausen



S-Bahn-Halt an Hamburger Elbbrücken

Ein Jahr nach der Inbetriebnahme der gleichnamigen U-Bahn-Station ging in Hamburg am 15. Dezember auch der S-Bahn-Haltepunkt Elbbrücken in Betrieb. Er bindet die Hafencity an das S-Bahn-Netz an. Am 15. Dezember 2019 passiert die historische S-Bahn 470 128 als Weihnachtszug Blankenese – Harburg Rathaus den architektonisch bemerkenswerten Bau

■ Bad Vilbel – Glauburg-Stockheim

Niddertalbahn soll zweigleisig werden

Die Strecke Bad Vilbel – Glauburg-Stockheim soll abschnittsweise zweigleisig ausgebaut werden. Überdies werden die Züge von Diesel- auf Elektrobetrieb umgestellt, so der hessische Verkehrsminister Tarek Al-Wazir (Grüne). Bis zum Fahrplanwechsel

2028 soll das Vorhaben realisiert sein. Die Zahl der Fahrgäste auf der 31 Kilometer langen Strecke hat sich indes nach RMV-Angaben seit dem Jahr 1985 vervierfacht und liegt derzeit bei über 8.000 Reisenden pro Tag. MMÜ

■ Oberhausen Hbf – Voerde-Spellen

Kommunen wecken Hoffnung für Walsumbahn

Die Aussichten, im Duisburger Norden auf der „Walsumbahn“ Oberhausen Hbf – Duisburg-Hamborn – Duisburg-Walsum – Voerde-Spellen künftig wieder Nahverkehr auf der Schiene zu erleben, bessern sich. Am 17. Januar haben die Vertreter des Verkehrsverbands Rhein-Ruhr (VRR) und der Städte bzw. Kreise Duisburg,



Malte Werning
Seit 1983 wird die Walsumbahn nur von Güterzügen befahren (Foto in Walsum)

Oberhausen, Voerde, Wesel und Dinslaken im Duisburger Rathaus einen „Letter of Intent“ unterzeichnet, in der sie ihre künftige Zusammenarbeit bekräftigen. Das Verkehrsministerium von Nordrhein-Westfalen unterstützt die Bemühungen. Damit sind die politischen Signale gesetzt, die nächsten Schritte zur Reaktivierung des Personenverkehrs einzuleiten. Die „Walsumbahn“ soll nun in den neuen ÖPNV-Bedarfsplan aufgenommen werden. In Duisburg ist die „Walsumbahn“ schon

seit den 1990er-Jahren immer wieder im Gespräch, um den ÖPNV der nördlichen Stadtteile zu stärken. 1983 wurde der Reisezugverkehr auf der eingleisigen Nebenbahn eingestellt, nachdem zuletzt jahrelang nur das „Alibi-Zugpaar“ mit 515 eingesetzt wurde. Dafür boomte der Güterverkehr: Seit 1970 wurde das Kraftwerk in Voerde mit Steinkohle beliefert, und auch verschiedene andere Anschlüsse wie die Zeche Walsum sorgten für regen Frachtverkehr auf der Strecke. MWD

FASZINATION MODELLBAHN

Internationale Messe für Modelleisenbahnen, Specials & Zubehör

13. – 15. MÄRZ 2020
MAIMARKTHALLE
MANNHEIM



Neuheiten des Jahres, erstmals öffentlich präsentiert! · Internationaler Treffpunkt der Modellbahner · Spezialisten vor Ort · Liebe zum Detail · Nostalgie und Moderne · Begeisterte Familien · Leuchtende Kinderaugen · Extravagante Modellbahn-Anlagen · Alle Spuren · Alle Größen · **Herzlich Willkommen.**

Öffnungszeiten:
Freitag bis Sonntag 9.00 – 17.00 Uhr

WWW.FASZINATION-MODELLBAHN.COM

[faszination.modellbahn](https://www.facebook.com/faszination.modellbahn)

[faszination.modellbahn](https://www.instagram.com/faszination.modellbahn)

[FaszinationModellbau](https://www.youtube.com/FaszinationModellbau)

VERANSTALTER:

Messe Sinsheim GmbH
Gustav-Werner-Straße 6 · D-72636 Frickenhausen · T +49 (0)7025 9206 -100
F +49 (0)7025 9206 - 88100 · modellbahn@messe-sinsheim.de · www.messe-sinsheim.de





Florian Dür

In Kürze

Kein Verkauf des Sulinger Kreuzes

Die Deutsche Bahn hat den geplanten Verkauf der Strecke 2982 Bünde – Bassum vorerst ad acta gelegt. Grund hierfür sind unter anderem zahlreiche Stellungnahmen an das Eisenbahn-Bundesamt, die sich für deren Erhalt ausgesprochen haben. **MMÜ**

Hamburg Hbf soll ausgebaut werden

Das Bundesverkehrsministerium hat Mitte Dezember 2019 einen neuen S-Bahn-Tunnel unter dem Hamburger Hauptbahnhof vorgeschlagen. Damit sollten die jetzt von der S-Bahn genutzten Gleise im Hauptbahnhof entlastet und durch den Nah- und Fernverkehr genutzt werden. **AWA**

Erfolgreiche Brückensanierungen

Die Deutsche Bahn hat ihr Ziel, innerhalb von fünf Jahren 875 Eisenbahnbrücken zu modernisieren, übertroffen: Pünktlich zum Jahresende 2019 wurde die 900. Eisenbahnbrücke fertiggestellt. Sie überspannt die Schönower Straße in Zepernick am nordöstlichen Stadtrand Berlins. **MMÜ**

IRE Hamburg – Berlin teurer

DB Regio hat zum 15. Dezember 2019 die Preise für den IRE Hamburg – Berlin erheblich erhöht. An den Tagen Freitag, Samstag und Sonntag steigt der Ticketpreis von 19,90 Euro auf 22,90 Euro. Außerdem wurde das vergünstigte Rückfahrtticket (bislang 29,90 Euro) gestrichen. **AWA**

S-Bahn Berlin: Hohe Pünktlichkeit

Erfolgreiche Zwischenbilanz: nach anderthalb Jahren „Qualitätsoffensive S-Bahn Plus“: Die durchschnittliche Pünktlichkeit der S-Bahn-Züge in Berlin im Jahr 2019 betrug 96,1 Prozent und lag damit über der mit den Ländern Berlin und Brandenburg vereinbarten Zielmarke. Die Zugausfälle sind 2019 gegenüber dem Vorjahr um 39 Prozent zurückgegangen – jedoch ohne Berücksichtigung der baubedingten Ausfälle. **MMÜ**

■ Bündnis Knoten Aachen

Ausbau der Schiene gefordert

Der Nahverkehr Rheinland (NVR) und weitere Akteure aus Politik und Verwaltung haben das Bündnis Knoten Aachen gegründet. Es möchte den Schienenverkehr in der Region deutlich verbessern. Erreicht werden soll das mit

einer Kombination aus Infrastrukturausbau und Fahrplanverbesserungen. Dazu zählen ein neues Brückenbauwerk in Herzogenrath, ein drittes Gleis über dasurtscheider Viadukt und die Reaktivierung der Strecke von Stolberg-

Altstadt nach Breinig für den Personenverkehr sowie zusätzlich die Elektrifizierung des Streckennetzes der euregiobahn-Außenäste. Außerdem schlägt das Bündnis zahlreiche Umbauarbeiten in Bahnhöfen in der Region vor. **MMÜ**

Derzeit wird die euregiobahn mit Dieseltriebzügen der Baureihe 643.7 bedient. Das Bündnis Knoten Aachen schlägt eine Elektrifizierung der Strecken vor

■ Go-Ahead

n-Wagen-Ersatzzüge auf der Murrbahn

Am 15. Dezember 2019 übernahm Go-Ahead die zweistündliche RE-Linie Stuttgart – Nürnberg über die Murrbahn von DB Regio. Hierfür hatte Go-Ahead bei Stadler elf dreiteilige FLIRT 3XL bestellt. Obwohl deren Zulassung bereits Wochen vor Vertragsstart erfolgte, lässt Go-Ahead noch bis voraussichtlich Ende Februar alle Leistungen mit aus n-Wagen gebildeten Ersatzzügen fahren. Hierfür setzt Go-Ahead auf Subunternehmen. Von den fünf



Florian Dür

Go-Ahead-Ersatzverkehr: Am 21. Dezember 2019 erreicht 185 691 mit n-Wagen den Bahnhof Heilsbronn

Umläufen werden je zwei von Wedler Franz Logistik (mit 145/185) und der Centralbahn (mit 111) und einer von TRI Train Rental International (mit 182)

gefahren. Wedler Franz Logistik kooperiert zudem mit der Gesellschaft für Fahrzeugtechnik (GfF), die einen Teil der Fahrzeuge stellen. **AWA**

■ Bombardier

Neues Test-Center in Bautzen eingeweiht

Der Schienenfahrzeug-Hersteller Bombardier Transportation hat im Dezember 2019 das neue Test-Center am Standort Bautzen eingeweiht. In dem topmodernen Test-Center können

rund 50 Mitarbeiter im Drei-Schicht-Betrieb arbeiten und drei verschiedene, bis zu 120 Meter lange Fahrzeugtypen parallel im neuen Prüfkomplex testen. Neu ist, dass die einzelnen Wagen bereits einmal durchgeprüft werden, bevor der Zug zusammengesetzt wird. Zu der High-Tech-Anlage gehö-

ren unter anderem auch eine Beriesungsanlage, die sich für Dichtigkeits-tests automatisch an die Bahnkontur anpasst sowie eine Ecklastvermessung mit kombinierter vierachsiger Radlastwaage, ein Prüfgleis für Testfahrten und eine separate Kundenabnahmehalle. **em**

Am Standort Bautzen hat der Fahrzeughersteller ein neues Testzentrum in Betrieb genommen



Bombardier

■ Baureihe E 10 e.V.

Einheitsloktage im DB Museum Koblenz-Lützel

Der Verein Baureihe E 10 e. V. organisiert im Jahr 2020 federführend die Einheitsloktage im DB Museum Koblenz-Lützel. Am 16. und 17. Mai werden dort Elloks der Baureihen E 10, E 40, E 41 und E 50 auf die Drehscheibe gefahren und präsentiert. In Koblenz-Lützel befinden sich neben 110 152, 110 300 (beide E 10 e. V.), der Vorseerienlok E 10 005, 110 121, 113 311, 110 348 und 115 114 auch die Einheitsloks E 40 128, 140 423, E 41 001, E 50 091, 150 186. Neben den Vereins- und Museumslokomotiven des E 10 e. V. und des DB Museums werden auch Gastlokomotiven erwartet. Neben Führerstandsbesichtigungen und –mitfahrten ist ein Sonderzug aus Köln geplant. **AW**



Axel Witzke

Die drei Einheitsloks E 10 005, E 41 001 und E 10 348 präsentierten sich am 18. Mai 2012 im DB Museum Koblenz-Lützel. Sie werden auch 2020 bei den Einheitsloktagen zu sehen sein

■ Eisenbahnfreunde Breisgau

MAN-Triebwagen im Krebsbachtal

Am 12. Januar 2020 wurde der MAN-Triebwagen VT 28 der Eisenbahnfreunde Breisgau e. V. zur Winterabstellung nach Hüffenhardt zum Förderverein Krebsbachtalbahn e. V. überführt. Der baugleiche VT 27, der

derzeit aufgearbeitet wird, soll im März folgen. Mit den beiden ehemaligen SWEG-Fahrzeugen sind von März bis 1. Mai öffentliche Fahrten auf der Strecke Neckarbischofsheim Nord – Hüffenhardt geplant. **AWA**

■ Osnabrücker Dampflokkfreunde e. V.

Änderungen im Fahrzeugpark

Bei den Osnabrücker Dampflokkfreunden e. V. (ODF) kam es zu Jahresbeginn zu größeren Veränderungen im Fahrzeugpark. Die verkehrsrote 212 077, die bisherige Leihgabe des DB Museums, wechselte in den Eigentumsbe-

stand des Vereins. Auch der Wagenpark wurde verändert. So wurden Anfang Januar 2020 diverse Reisezug- und Güterwagen mit anderen Institutionen in Crailsheim und in Koblenz getauscht. **AWA**

Lesen sie noch oder sammeln sie schon?

2 Sammelordner für nur € 14,95 Best.-Nr. 13442

Geramond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

alba

Jetzt bestellen unter www.verlagshaus24.de oder Telefon 01805-32 16 17

(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)

Modellbahnen Uwe Hesse

**Inh. Martina Hesse · Landwehr 29 · 22087 Hamburg
Tel. 040/25 52 60 + Fax 040/250 42 61 · www.Hesse-Hamburg.de**

**Hamburg, das Tor zur Welt.
Modellbahn Hesse –
Heimathafen für Ihr Hobby**

**Wir sind für Sie da: Dienstag–Donnerstag 9:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 bis 18:00 Uhr
Freitag 9:00 bis 18:00 Uhr, Samstag 9:00 bis 13:00 Uhr · www.Hesse-Hamburg.de**

Und was verschenken Sie?

Wie wär's mit einem Geschenkabo! Einfach die passende Zeitschrift aussuchen unter www.magazinwelt24.de/geschenke

■ Schweiz: Bergbahn Lauterbrunnen-Mürren

BLM tauscht Flotte aus



Mit Blick auf die Gipfel des Berner Oberlandes sind die Reisenden der Bergbahn Lauterbrunnen-Mürren unterwegs (Foto bei Pletschenalp)

Stefan Schurr/apa

Daten & Fakten BLM

Eröffnung	1891
Besitzer	Jungfrau Holding
Streckenlänge	4,27 Kilometer
Fahrplanfeld	313
Spurweite	1.000 mm
Stromsystem	Künftig 750 V Gleichstrom
Maximale Neigung	50 ‰
Bahnhöfe	Grütschalp (1487 m ü. NN) km 0,00 Winteregg (1578 m) km 1,93 Mürren (1639 m) km 4,27

Bei der Bergbahn Lauterbrunnen-Mürren (BLM), einer nur 4,2 Kilometer langen Meterspurbahn im Berner Oberland, steht in den nächsten Jahren eine umfassende Flottenerneuerung an, die den Austausch der gesamten Fahrzeugflotte mit sich zieht. Dafür werden bei Stadler drei neue Niederflurtriebzüge beschafft, welche bis 2023 in der Jungfrauregion eintreffen sollen. Die neuen Adhäsionsfahrzeuge kosten rund 17,3 Millionen Franken und werden bei Stadler Rail in Bussnang hergestellt, dem einzigen Produzenten, der auf die Ausschreibung der BLM eine Offerte einreichte.

Bei der BLM handelt es sich um eine ungewöhnliche Bahn, weil sie in Hochalpen zwischen 1.400 und 1.600 Metern verkehrt und keinen Anschluss an eine andere Bahn hat. Seit ihrer Eröffnung im Jahr 1891 besteht sie aus zwei Etappen: Der früheren Standseilbahn und heutigen Luftseilbahn Lauterbrunnen – Grütschalp und der daran anschließenden meterspurigen Eisenbahn Grütschalp – Winteregg – Mürren. Die Bahnlinie verläuft dabei in Höhenlage mit Blick auf das Hochgebirge rund um Eiger, Mönch und

Jungfrau, wo die Wengernalpbahn und Jungfrauabahn, mit denen die BLM heute in einer Holding verbandelt ist, verkehren. Größere Kunstbauten gibt es nicht, lediglich Steigungen bis 50 Promille. Aufgrund ihrer geringen Länge besaß die BLM nie einen umfangreichen Rollmaterialbestand für ihre Bahnlinie.

Dritter Flottentausch in der Geschichte

Zur Betriebsaufnahme 1891 erhielt sie drei Elektrolokomotiven Ge 2/2 1-3 mit zwei zweiachsigen Personenwagen (sogenannte Rowanzüge). Im Jahr 1913 folgten von MFO und SIG zwei Personentriebwagen BDe 2/4 11 und 12, die das bisherige Rollmaterial vollständig ersetzen. 1925 erwarb die BLM einen dritten Triebwagen. Im Jahr 1967 erfolgte schließlich der bis heute letzte Flottentausch. SIG, BBC und SAAS lieferten die vierachsigen Personentriebwagen Be 4/4 21 bis 23, die fortan den Regelbetrieb führen. Der ältere Triebwagen 11 existiert bis heute. Für den Güterverkehr, der mit den Personenzügen ins autofreie Mürren erfolgt, beschaffte die BLM vier Niederflurwagen. Im Jahr 2011 erweiterte man die

Flotte um einen vierten Triebwagen Be 4/4 102 (neu 31), der von Aare-Seeland-Mobil stammte (ex Oberaargau-Jura-Bahnen von 1966) und für die BLM-Bedürfnisse in der Werkstätte der Berner Oberland-Bahnen angepasst wurde. Er gelangte aufwendig über teils unbefestigte Alpstraßen hinauf zur BLM-Strecke. Alle vorherigen Fahrzeuge waren noch spektakulär auf der Standseilbahn den Berg hinaufgefahren worden, was aufgrund der neuen Luftseilbahn jedoch nicht mehr möglich war. Die neuen Fahrzeuge werden ebenfalls über die Alpstraßen zur BLM gelangen.

Drei Triebwagen im Regelbetrieb

Die Bergbahn Lauterbrunnen-Mürren verkehrt heute alle 30 Minuten in der Nebensaison und alle 15 Minuten zu den touristischen Hochzeiten im Sommer und Winter. Für den Maximalbetrieb reichen drei Triebwagen aus, sodass dank des ehemaligen ASM-Triebwagens 31 kein Fahrpläneinsatz des 106 Jahre alten Triebwagens 11 mehr vonnöten ist. In Zukunft wird

der Regelbetrieb vollständig durch die drei neuen Stadler-Triebwagen abgedeckt, wodurch durchwegs ein Niederflureinstieg gewährleistet werden kann. Als Reserve verbleiben jedoch nach wie vor die älteren Triebwagen im Berner Oberland. Dank des kleinen Fahrzeugbedarfs ist allerdings schnell ein Flottentausch für den Fahrplanbetrieb möglich. Die Stückkosten je Einheit fallen dabei hoch aus, weil nur drei Fahrzeuge geordert werden können. Gerade wegen dieser kleinen Bestellung war es schwierig, einen Anbieter zu finden. Die Triebzugbeschaffung der BLM ist Teil einer umfassenden Modernisierungsstrategie, welche die Bahn für die nächsten 30 bis 50 Betriebsjahre fit machen soll. Sie enthält außerdem die Erneuerung der drei Bahnhöfe und der Werkstatt in Mürren sowie die Erhöhung der Streckengeschwindigkeit, der Fahrleitungsspannung und der Einführung einer Zugsicherung. Die Arbeiten dauern noch bis 2026 an. **FFÖ**

■ Österreich

Neue Perspektiven für Hohenau – Mistelbach

Die Zayatabahn GmbH hat die Lokalbahn Mistelbach – Hohenau von den Österreichischen Bundesbahnen übernommen. Der Verein Neue Landesbahn als Betreiber plant, die Region künftig touristisch zu erschließen. Zunächst sind monatliche Fahrten zwischen Mai und Oktober geplant, wobei die Themen „Wein“ und „Radtourismus“ die Schwerpunkte darstellen sollen. Die Züge sollen Waggons für Fahrräder mitführen. Mittelfristig soll auch der Gütertransport zu den Lagerhäusern in Wilfersdorf-Hobersdorf und Dobermannsdorf wieder aufgenommen werden, der 2016 eingestellt



Jana Müller

Comeback geplant: 2070 078 und 2070 081 befinden sich am 1. Oktober 2015 in Bullendorf auf der Fahrt von Hohenau nach Mistelbach

worden war. An der Zayatabahn Investoren sowie die Gemeinden Wilfersdorf, Hauskirchen, Neusiedl an der Zaya und Hohenau beteiligt. MMÜ



Am 17. Dezember 2019 erreichen die beiden Gem 2/2-Zweikraftloks Gossau

Appenzeller Bahnen

■ Schweiz

Neue Zweikraftlokomotiven für Appenzeller Bahnen

Einen Tag nach der Anlieferung präsentierten die Appenzeller Bahnen (AB) am 18. Dezember 2019 im Depot in Gais ihre beiden neuen dieselelektrischen Loks Gem 2/2 1096 „Speckli“ und Gem 2/2 1095 „Möckli“. Die AB bestellten die 70 km/h schnellen Zweikraftlokomotiven im Rahmen einer Fuhrparkmodernisierung im März 2018 für 5,3 Millionen

Franken. Sie werden ab Februar 2020 für den Infrastrukturunterhalt genutzt. Bei Überführungen wird elektrisch gefahren, auf Baustellen mit ausgeschalteter Fahrleitung mit Dieselantrieb. Die Taufnamen sind das Ergebnis eines unter AB-Mitarbeitern durchgeführten Namenswettbewerbs. AWA

■ Österreich

Ärger mit DB-642

Die ÖBB haben von DB Regio sieben zweiteilige Siemens-Triebwagen der Baureihe 642 angemietet. Nach ersten Schulungsfahrten von Salzburg nach Mattighofen und Hallein entwickelt sich die Einsatzbereitschaft der Desiro-Flotte entsprechend ihrem spottenden Beinamen „Desastro“: Der Planbedarf sieht täglich vier Fahrzeuge vor, die teilweise im Stundentakt zwischen Freilassing und Braunau am Inn verkehren sollen, doch selbst bei optimalen Bedingungen stehen höchstens zwei Fahrzeuge zur Verfügung. Die anderen Leistungen müssen durch VT 5047 (dürfen nicht nach Freilassing) und ÖBB-Wendezugarnituren mit



Markus Inderst

Am 30. Dezember 2019 überholt 642 584 im Bahnhof Friedburg-Lengau die ÖBB-Diesellok 2070 022, die dem nahegelegenen Autoimporteur Lagermax mehrere Leerwagen zustellt

Dieselloks der Baureihe 2016 gefahren werden. Diese unbefriedigende Betriebssituation hat am 7. Januar 2020 zu einer Krisensitzung in Salzburg geführt. Warum die Fahrzeuge nur bedingt einsatzfähig sind, ist unklar. MI

In Kürze

Sonderzüge zum Skispringen

Am 6. Januar 2020 verkehrten anlässlich des Finales der 68. Vier-schanzentournee auf der Paul-Außerleitner-Schanze in Bischofshofen mehrere Sonderzüge: Insgesamt wurden für die Fans fünf Sonderzüge auf Schiene gebracht. Die planmäßigen Züge wurden mit weiteren Wagen verstärkt. MMÜ

Re 421 mit Vollwerbung

Die von SBB Cargo an die SBB vermietete Re 421 379 trägt seit Dezember 2019 ein blaues Werbedesign. Unter dem Slogan „Zürich – München: 6x täglich in 3,5 Stunden“ macht sie Werbung für die ab Dezember 2020 beschleunigte Verbindung. AWA

HSL erhält Lizenz

Das deutsche Güterverkehrsunternehmen HSL Logistik hat am 17. Dezember 2019 die EVU-Lizenz für Österreich erhalten. Das ermöglicht durchgehende Fahrten. AWA

SLB verkauft V 100

Die Salzburger Lokalbahnen (SLB) haben Ende 2019 Teile ihrer Güterverkehrs-Aktivitäten eingestellt. Damit einher ging auch der Verkauf der beiden V-100-Lokomotiven SLB V 84 und SLB V 85 an die Salzburger Eisenbahn Transportlogistik Gesellschaft. GM

Züge für Gornergratbahn

Im Dezember 2019 hat die BVZ Holding, Muttergesellschaft der Gornergratbahn GGB, bei Stadler fünf zweiteilige Zahnradtriebzüge „POLARIS“ bestellt. Die Beschaffung ermöglicht einen 20-Minuten-Takt. AWA

Regierung plant 1-2-3-Ticket

Die neue Regierung um ÖVP und Grüne plant zur Erreichung der Klimaziele die Einführung eines „1-2-3-Österreich-Tickets“. Das Ticket soll pro Bundesland 365 Euro im Jahr kosten, für zwei Bundesländer 730 und für ganz Österreich 1.095 Euro. Damit wären die Tickets für den Großteil der Pendlerinnen und Pendler günstiger, besonders bei längeren Strecken. AWA



Stefan Wittich

■ Italien

Frecciarossa erstmals nach Bardonecchia

Frecciarossa 1000 für Wintersportler: FR 9348 aus Neapel hat am 21. Dezember 2019 den rund 1.300 Meter hoch gelegenen Bergort Bardonecchia erreicht

roler Landeshauptstadt ist damit nach langen Jahren wieder unmittelbar an die lombardische Metropole angeschlossen.

1.300 Kilometer durch Italien fährt die Frecciargento-Verbindung von Bozen nach Sibari

Relativ ungewöhnlich ist die bereits Mitte September eingerichtete direkte Frecciargento-Verbindung von Bozen nach Sibari am Ionischen Meer. Bisher wurden Frecciargento-Läufe aus Süden und Norden grundsätzlich in Rom gebrochen oder allenfalls nach Neapel weitergeführt. Mit der Verlängerung der Bozen-Verbindung nach Kalabrien entstand nun ein Zuglauf von über

1.300 Kilometern quer durch Italien. Der Neigezug ETR 600 benötigt dafür nur rund neuneinviertel Stunden.

Weiter auf dem Vormarsch sind im neuen Fahrplan die umgebauten ETR 700 (ex Fyra), die als Frecciargento auf der Strecke entlang der Adria sukzessive die Frecciabianca-Züge ablösen.

Mit Fahrplanwechsel hat Trenitalia das Angebot, das jetzt täglich 297 Hochgeschwindigkeitszüge der Kategorie Frece zählt, auch in Tagesrandlage zwischen den großen Metropolen noch einmal aufgestockt. SWI

Fahrzeiten der neuen Verbindungen bei Trenitalia

- FR 9348
Neapel (6:00 Uhr) – Bardonecchia (13:25 Uhr)
- FR 9349
Bardonecchia (14:40 Uhr) – Neapel (22:03 Uhr)
- FR 9721/9720
Bozen (8:45 Uhr) – Mailand (11:45 Uhr)
- FR 9741/9746
Mailand (15:45 Uhr) – Bozen (18:48 Uhr)
- FA 8519/8518
Bozen (13:12 Uhr) – Rom (18:10 Uhr/18:20 Uhr) – Sibari (22:25 Uhr)
- FA 8509/8510
Sibari (6:15 Uhr) – Rom (10:30 Uhr/10:45 Uhr) – Bozen (15:48 Uhr)

Ebenfalls neu im Fahrplan steht ein täglich verkehrender Frecciarossa zwischen Mailand und Bozen, der mit einem ETR 500 geführt wird. Die Südti-

Einige bemerkenswerte Neuerungen im Fernverkehr brachte der Fahrplanwechsel beim staatlichen italienischen Eisenbahnunternehmen Trenitalia. Seit 15. Dezember verkehrt an Samstagen und Sonntagen ein „Frecciarossa 1000“ aus Neapel erstmals über Turin hinaus in das nur rund 3.000 Einwohner zählende Bardonecchia. Der Ort liegt auf etwa 1.300 Meter Höhe unmittelbar an der Grenze zu Frankreich. Einziger zusätzlicher Halt des ETR 400 auf der Strecke zwischen Turin und Bardonecchia ist der Bahnhof Oulx, dem Ausgangspunkt für die Weiterfahrt ins Skigebiet um Sestriere. Die neue Verbindung zielt vor allem auf Wintersportler und wird deshalb Ende März wieder eingestellt.

■ Russland

Krim-Brücke eröffnet

Nach insgesamt vier Jahren Bauzeit ist die Insel Krim wieder per Bahn erreichbar. Die 19 km lange doppelgleisige Strecke wurde am 23. Dezember 2019 in Betrieb genommen. Der Bau der vielerorts kritisierten kombinierten Straßen- und Bahnbrücke kostete 3,3 Milliarden Euro und ist die längste Brücke Europas. Die Straßenverbindung wurde bereits im Mai 2018 eröffnet. Der erste Planzug überquerte die Brücke am 25. Dezember. Die Personenzüge verkehren auf den Relationen



St. Petersburg – Sewastopol und Moskau – Simferopol werden nicht von der russischen Staatsbahn RŽD, sondern vom privaten Luxuszuganbieter Grand Service Express gefahren, da die RŽD das Risiko von Sanktionen im internationalen Verkehr nicht eingehen wollte. Die Tickets sind jedoch vergleichsweise teuer. Bis zur Ferienzeit 2020 soll das Zugangebot ausgebaut werden. Neue Strecken sollen dann auch von Murmansk, Jekaterinburg und Kislowodsk sowie von Jewpatorija und Feodosija auf die Krim führen. Die Aufnahme des Güterverkehrs ist für den Sommer 2020 geplant. AWA

■ Tschechien

SPNV mit Privatbetreibern im Bezirk Aussig

Im Nordwesttschechischen Bezirk Ustecký kraj (Bezirkstadt Ústí nad Labem) fahren seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2019 Nahverkehrszüge (SPNV) von sechs Bahnunternehmen. Neben der Staatsbahn CD, die 70 Prozent der SPNV-Leistungen sicherstellt und dem tschechischen Bahnunternehmen GW Train, das im Auftrag des tschechischen Verkehrsministeriums seit dem Vorjahr Regionalzüge Pízen (Pilsen) – Brůx (Most) betreibt, sind neu im Auftrag des Bezirks Arriva in der Region Rumburk-Sluknov, die tschechische Tochtergesellschaft der Länderbahn mit der Bedienung der Lokalbahnen in der Umgebung der Städte Most, Chomutov und Rakovník, die tschechische Firma Regiojet mit Zügen auf den Strecken Decín – Ústí nad Labem, Ústí nad Labem – Most,

Most – Žatec, Chomutov – Kadan, Ústí nad Labem – Štětí und Litvínov – Teplice sowie AZD Prag mit dem wiedereröffneten Betrieb auf 20 Jahre stillgelegter Bahn Lovosice – Most im Nahverkehr unterwegs. GW Train, Arriva und Regiojet starten mit von der DB eingekauften Triebzügen der Baureihe 628. AZD Prag beschaffte und modernisierte Triebzüge vom Typ RegioSprinter. Regiojet wird voraussichtlich die Diesellokomotiven durch neu gebaute Elektrotriebwagen, die schon beim polnischen Unternehmen PESA bestellt sind, ersetzen. Insgesamt sieben Pesa Elf wird Regiojet erhalten. Züge von fünf der sechs Bahnunternehmen treffen sich im Bahnhof Most (außer Arriva). Der Bezirk Aussig hat zum Fahrplanwechsel die SPNV-Leistungen um 15 Prozent erhöht. MF



GW Train setzt ehemalige DB-Triebwagen der Baureihe 628 als Regionalzug Pilsen – Most ein (Foto im Bahnhof Most)

Martin Fort

In Kürze

Elektrifizierung Bristol – Cardiff

Zum Jahresbeginn wurde die Elektrifizierung des 77 Kilometer langen Abschnitts Bristol Parkway – Cardiff als Teil des Ausbaus London – Cardiff abgeschlossen. Der erste planmäßige Zug verkehrte am 6. Januar 2020. AWA

Kroatien: Erste Einsätze für Baureihe 7023

Im Dezember 2019 starteten bei der kroatischen Staatsbahn HŽ die Einsätze der neuen Baureihe 7023. Die vom kroatischen Hersteller Končar gebauten Diesellokomotiven werden zwischen Zagreb und Varaždin eingesetzt. AWA

Schweden plant wasserstoffbetriebenen Güterverkehr

Der schwedische Infrastrukturbetreiber Inlandsbanan und der Ener-

giekonzern Statkraft planen einen wasserstoffbetriebenen Güterverkehr. Im Rahmen eines Pilotprojekts soll bis 2021 die Umstellung der diesellokomotiven Inlandsbanan-Züge auf Wasserstoff untersucht werden. Bei positiven Ergebnissen ist der Ausbau der Infrastruktur vorgesehen. AWA

Marokko: Erste Prima M4 geliefert

Die marokkanische Staatsbahn ONCF hat am 27. Dezember 2019 von Alstom die erste Prima M4 der „neuen Generation“ erhalten. Insgesamt 30 Elloks erhält die ONCF. Dabei werden zwei bis drei Maschinen pro Monat geliefert. Die 160 km/h schnellen Prima M4 werden sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr zum Einsatz kommen. AWA

GROßE TECHNIK AUF HOHEN RÄDERN!

Andreas Knipping

Die deutschen Schnellzug-Dampflokomotiven

Große Technik
auf hohen Rädern



NEU

Der Eisenbahnfreund und Modellbahner kennt oft schon seit Kindheitstagen seine 01 und 03 und weiß von der kurzen Karriere der Stromlinienlokomotiven und von den schönsten Länderbahn-Pacifics. Doch wie begann die Entwicklung zu diesen Spitzenprodukten deutscher Technik? Andreas Knipping definiert die Schnellzuglokomotive anhand des zwingenden Kriteriums der großen Antriebsräder und arbeitet ihre Evolution von etwa 1850 bis zu den letzten Verfeinerungen um 1960 mit vielen Irrwegen und schönen Erfolgen heraus.

192 Seiten · ca. 250 Abb.
ISBN 978-3-95613-112-7
€ [D] 39,99

GeraMond

JETZT UNTER GERAMOND.DE
IM BUCHHANDEL ODER BEI AMAZON



Personenverkehr auf der Übelbacherbahn heute: Der Stadler GTW (4062 002) der StLB erreicht am 5. August 2019 die Haltestelle Himberg

Norbert Probst

■ Lokalbahn Peggau-Deutschfeistritz – Übelbach

Im Schlingerkurs durchs Übelbachertal

Von wenigen Höhen und oft existenzbedrohenden Tiefen ist die Geschichte der gut zehn Kilometer langen Lokalbahn Peggau-Deutschfeistritz – Übelbach geprägt. Trotz vieler Turbulenzen steht es heute um die Bahn besser denn je

Mit einem abwechslungsreichen Sonderzugprogramm begingen die Steiermärkischen Landesbahnen am 4. August 2019 das 100-jährige Bestehen Lokalbahn Peggau-Deutschfeistritz – Übelbach. Die vielbeachtete Veranstaltung nahm die Besucher mit auf eine betriebliche Zeitreise und bot Einblicke in den Fahrzeugpark dieser interessanten Stichstrecke, die von der Südbahnstrecke abzweigt und deren Geschichte sich zeitweise zu einem Schlingerkurs entwickelte.

Errichtung mit Hindernissen

Obwohl die Vorplanungen zum Bau der Lokalbahn Peggau-Deutschfeistritz – Übelbach bereits 1885 aufgenommen wurden, begann der Bau der Bahnlinie erst 1917 – in der Zeit des Ersten Weltkriegs. Aufgrund von kriegsbedingtem Baustoffmangel war die Bahngesellschaft auf Kompromisse angewiesen und musste auf Fahrdrabt aus Eisen zu-

rückgreifen oder unimprägnierte Schwellen und Oberleitungsmasten verwenden.

Stromlieferant war das Kraftwerk Peggau der Steiermärkischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft. Der elektrische Betrieb mit 2.200 Volt Gleichstrom sollte vor allem den Güterverkehr auf dem steigungsreichen Streckenabschnitt bis Zitoll begünstigen. Für die Abwicklung des Personenverkehrs wurde der Triebwagen Te 1 beschafft, der allerdings kurz vor der geplanten Eröffnung mit einer Bauzug-Dampflok zusammenstieß und die Betriebsaufnahme verzögerte.

Eröffnung 1919

Am 3. September 1919 wurde die Lokalbahn Peggau – Übelbach dann doch eröffnet. Schon einige Zeit vorher existierte bereits ein provisorischer Güterverkehr, für den besagte Bauzuglok

herangezogen wurde. Der Triebwagen konnte auch Güterwagen mitnehmen. Außerdem wurden in den ersten Jahren Dampflokomotiven der Reihe 29 der Südbahn (spätere Reihe 49 der KkStB) des Heizhauses Graz für den Güterverkehr angemietet.

Da die Lokalbahn mit einfachsten Mitteln erbaut wurde, zeichnten sich schon bald erste Verschleißerscheinungen ab. Um den voll ausgelasteten Te 1 zu entlasten, wurde 1928 der fast baugleiche Vierachser Te 2 beschafft. Mit ihm endete der Leiheinsatz der Dampflok der Reihe 29. Am 1. Juli 1928 ging die Betriebsabwicklung an das Steiermärkische Landeseisenbahnamt über.

Die Aktiengesellschaft der Lokalbahn Peggau – Übelbach wurde mit 1. Juli 1942 aufgelöst und das Vermögen auf dem damaligen Reichsgau Steiermark übertragen. Somit lag die Übelbacherbahn

Der ehemalige ET 11 der StLB ist bei den Nostalgiebahnen Kärnten erhalten geblieben. Der Verein bietet auch ein 3D-Druck-Wagenkasten des Fahrzeuges an, das geübte Bastler mit entsprechenden Zurrüstteilen zu einem fahrfähigen Modell umbauen können



Adrian Geiringer/NBIK

Streckendaten

Länge	10,25 km
Kursbuchstrecke	540
Spurweite	1.435 mm
Stromsystem	15 kV 16,7 Hz ~
Maximale Neigung	32 ‰
Vmax	60 km/h



seit diesem Datum komplett in der Hand des heutigen Bundeslandes Steiermark.

Die Kriegswirren überstand die nunmehrige Landesbahnstrecke ohne Beschädigungen. Nach dem Krieg wurde der Regionalverkehr im Tal mit fünf Zugpaaren am Leben gehalten. Im Zuge der Elektrifizierung der Südbahnstrecke durch die Österreichischen Bundesbahnen Mitte der 1960er-Jahre

Die Schließung einer Papierfabrik und eine parallele Buslinie setzten der Bahn nach dem Krieg zu

erhielt die Übelbacherbahn eine unabhängige Einfahrt in den Bahnhof Peggau-Deutschfeistritz. 1968 wurde die Betriebsspannung der Lokalbahn von bislang 2.200 Volt auf das herkömmliche Vollbahnsystem mit 15 kV/16 2/3 Hz Wechselstrom angepasst. Die Betriebsabwicklung erfolgte während der Umrüstung mit Hilfe der Diesellokomotive De 2 aus Weiz.

Fahrzeugvielfalt durch Zukäufe

Für den Wechselstrombetrieb wurden bereits 1966 von den ÖBB die beiden Elektrotriebwagen 4042.01 und 02 samt Steuerwagen gekauft und als ET 11 und 12 in Betrieb gesetzt. 1967 wurde von der schweizerischen Südostbahn der Elektrotriebwagen Bfe 4/4 62 mit Baujahr 1947 erworben und als ET 13 im Fuhrpark eingereiht. Die beiden Altbau-Triebwagen Te 1 und Te 2 wurden 1968 ausgemustert. Ersterer kam 1971 zum VEF nach Wien, zweiterer wurde 1970 Clubwagen des VEF Graz.



Bis heute im Einsatz steht ET 15 der StLB, der aus der Schweiz in die Steiermark gekommen war. Beim Streckenjubiläum im August 2019 war auch er in Übelbach ausgestellt

In Peggau-Deutschfeistritz steht Anfang der 1970er-Jahre der ex-ÖBB-Triebwagen ET 11 der StLB mit einigen Güterwagen bereit



1972 ließ die Einstellung der Papierfabrik Guggenbach den Güterverkehr massiv einbrechen. Bedeutung kam der Übelbacherbahn in den Folgejahren nur noch im Schülerverkehr zu, nachdem auch eine parallel geführte ÖBB-Buslinie weitere Fahrgäste abzog. Überlegungen zur Stilllegung 1989 konnten aber abgewandt werden. Verbesserungen beim Angebot und bei der Infrastruktur ließ die Beförderungszahlen schließlich wieder steigen.

1994 beschafften die Steiermärkischen Landesbahnen die SWS/MFO-Pendelzuggarnitur BDe 4/4 91 und den Steuerwagen Bt 191 von der Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU) und stellten sie als ET 14/ES 24 ein. Damit konnten die beiden ex-ÖBB-Schnelltriebwagen ersetzt werden. ET 13 musste nach einem Zusammenprall mit einem Lkw am 20. November 1995 abgestellt werden. Als Ersatz wurde mit der SZU kurzfristig die Übernahme des Pendelzuges BD 4/4 593 und Bt 994

vereinbart, der als Reservefahrzeug ET 15/ES 25 in Betrieb genommen wurde.

Aufnahme in die S-Bahn Steiermark

Nach der Eingliederung der Übelbacherbahn in das neue S-Bahnnetz des Bundesland Steiermark (S 11) wurden neue GTW-Triebwagen bei Stadler bestellt. Bis zu deren Eintreffen wurde bis 2011 der Verkehr mit Fahrzeugen der Montafoner- und der Linzer Lokalbahn abgewickelt. Durchgebundene Züge von Übelbach bis nach Graz wurden mit ÖBB-Triebwagen der Reihe 4024 gefahren.

Die neuen Stadler-Triebwagen sind seit Mitte 2012 auf der Stichstrecke im Einsatz und führen die Betriebsnummern 4062 001 bis 003. Sie teilen sich den Betrieb mit den aus der Schweiz übernommenen Fahrzeugen. Heute ist die Übelbacherbahn fester Bestandteil des Nahverkehrs in der Steiermark. Ihre Zukunft scheint damit sicherer denn je.

Markus Inderst

■ Neues Bundesbahn-Farbkonzept 1970

Mehr Pop wagen für die Siebziger Jahre

*Weil der Deutschen Bundesbahn ihr bisheriges Farbschema für den Reisezugverkehr anti-
quiert erschien, ersann sie Ende der 1960er-Jahre die sogenannten Popfarben. Zwar
setzte sich das Farbkonzept nicht nachhaltig durch, bildete aber interessante Farbtupfer im
Zugbetrieb der Epoche IV und ist damit auch für die Modellbahn ein spannendes Thema*

Es war der neue Bundeskanzler Willy Brandt (SPD), der 1969 erklärte, er wolle „mehr Demokratie wagen“. In die Zukunft blickte zu der Zeit auch die Deutsche Bundesbahn. Sie wollte ebenso etwas wagen. Das Farbleid des DB-Reiseverkehrs zum Beispiel zeigte sich damals eher schlicht: Kobaltblau (RAL 5013) für die 1. und Chromoxydgrün (RAL 6020) für die 2. Wagenklasse herrschten bei Fernzügen vor; Farbtupfer brachten die purpurroten (RAL 3004) Speise- und Schlafwagen und fallweise mitgeführte ausländische Kurswagen. Nur die TEE-Verbindungen erstrahlten in beige/rotem Glanz. Im Nahverkehr trat zum Grün noch das gebürstete Pfauenaugenmuster der Silberlinge aus nichtrostendem Stahl, während Triebwagen ebenfalls Purpurrot trugen.

Gerade Kobaltblau und Chromoxydgrün wurden nun zum Stein des Anstoßes: Zwar relativ schmutz-

unempfindlich, aber doch zu dunkel, zu konservativ und zu wenig zeitgemäß befand man sie in der Hauptverwaltung der Bundesbahn (HVB) in Frankfurt (Main). Passend zu den vom Geist der 68er-Generation beflügelten neuen Farbwelten wollte sich die DB in ihrem Erscheinungsbild nicht mehr so rückständig, sondern jünger, frischer – poppiger – zeigen. Eben etwas wagen. Nicht zuletzt sollte der frische Wind in der Optik die Marktposition im Vergleich zu den konkurrierenden Verkehrsträgern zu Land und in der Luft festigen und ausbauen. Hehre Ziele, die sich die DB auf die Fahnen schrieb!

Der 420 als Vorreiter

Doch die Idee kam nicht von ungefähr: Für den gerade im Umbruch zum neuen S-Bahn-System befindlichen Vorortnahverkehr der großen Ballungszentren entwickelte die Bundesbahn just zu-

sammen mit der Fahrzeugindustrie eine neue Triebwagengeneration: Der als ET 20/21 geplante dreiteilige Triebzug sollte die neuen S-Bahn-Netze in München und Frankfurt (Main) ebenso wie im Ruhrgebiet auf einen zeitgemäßen Stand bringen, nicht nur technisch, sondern auch optisch. Dazu wurde ein heller Grundfarbton gewählt, zu dem für das Fensterband und zusätzliche Kontraststreifen (an der Frontseite in Höhe der unteren Lampen sowie umlaufend oberhalb des Rahmens und unterhalb der Dachkante) ein je nach Einsatzort unterschiedlicher Farbton treten sollte.

Mit Umfragen unter den Fahrgästen der drei Regionen ließ die DB die Wunschfarbtöne ermitteln: Zum fest gesetzten Grundfarbton des hellen Kieselgrau (RAL 7032), das schon sehr in Richtung Weiß tendierte, stellte sich für Münchens S-Bahn, die passend zu den Olympischen Spielen 1972 star-



ten sollte, ein Blauton als Favorit heraus, das in dieser Kombination auch an die bayerischen Landesfarben erinnern sollte. Für das S-Bahn-Netz an Rhein und Ruhr sollte Reinorange zur Ausführung gelangen und für Frankfurt (Main) war Karminrot die meist gewünschte Farbe. Im Herbst 1969 wurden die ersten drei Prototypen fertiggestellt, die gemäß dem neuen Nummernsystem der DB als Baureihen 420 (Endwagen) und 421 (Mittelwagen) eingereiht wurden. Sie trugen die drei neuen Farbvarianten: 420 001 Reinorange/ Kieselgrau, 420 002 Grünblau/Kieselgrau und 420 003 Karminrot/Kieselgrau.

Neue Farben auch für Wagen

Die neue Farbgebung kam gut an – sowohl bei der (Fach-)Presse als auch bei der Öffentlichkeit. Die S-Bahn-Triebzüge wirkten modern, zeitgemäß und in die Zukunft gewandt. Kein Wunder, dass die Bundesbahn „mehr“ wollte und „mehr“ bedeutete in diesem Falle neue Farben auch für ihre Reisezugwagen. Die Wahl fiel dabei zunächst auf den Fernverkehr. Hier sollte – so die damalige Planung der DB – künftig eine neue Wagengeneration mit wie bei den Silberlingen unlackierten Edelstahlaufßenwänden zum Einsatz kommen. Aus Gründen einer erleichterten Unterhaltung sollten sie ohne Anstrich auskommen und ihre Klassenzugehörigkeit lediglich durch eine farbliche Kennzeichnung verraten. Zwei Prototypen wurden 1972 beschafft; ein Serienbau in dieser Form unterblieb jedoch.

Um die bestmögliche Farbverteilung zu erkunden, sollten vorab Farbversuche unternommen werden.

Am besten geeignet dafür schienen die inzwischen im Fernverkehr vorrangig eingesetzten 26,4-Meter-Wagen; sie boten mit ihren glatten Außenflächen ohne Ecken, Winkel oder Versprünge eine ideale Grundlage für eine einfache und kostengünstige Umlackierung. Mit relativ geringem Aufwand konnten aus ihnen optisch moderne, ja geradezu dynamisch wirkende Fahrzeuge entstehen, die vom frischen Wind zeugen konnten, der auch bei der DB künftig wehen sollte. Das überzeugende Farbschema der 420/421 bildete dazu die Grundlage, ähnlich hell und freundlich sollten auch die Reisezugwagen künftig über bundesdeutsche Schienen verkehren. So vergab die HVB nach diversen Vorabgesprächen mit ihren für das De-

» Das überzeugende Farbschema der 420 bildete die Grundlage für das Popfarben-Konzept

sign zuständigen Mitarbeitern des DB Design-Centers mit Schreiben vom 27. Mai 1970 sowohl dem AW Frankfurt (Main) als auch dem AW Neumünster den Auftrag, jeweils einen ersten Musterzug äußerlich umzulackieren. An der Innengestaltung wurde nichts verändert.

Wie bei den neuen Triebzügen setzte die DB auf Kieselgrau als Grundfarbe, zumal diese je nach Lichteinfall den tausendfach vorhandenen Nirosa-Silberlingen und den geplanten neuen Fernverkehrswagen ähnelte. Um den Unterschied zu

den aktuell eingesetzten Wagen nicht zu groß werden zu lassen, sollten Fensterband, oberer und unterer Zierstreifen sowie die Anschriften und das DB-Zeichen der Musterwagen in den bekannten Farbönen Kobaltblau bzw. Chromoxydgrün ausgeführt werden. Dabei dachte die DB zunächst an einen einheitlichen Zugverband aus gleich lackierten Wagen.

Zwei Musterzüge

Der Frankfurter Musterzug-Auftrag sah den kobaltblau/kieselgrauen Neulack für insgesamt 16 Wagen vor: drei 1.-Klasse-, sieben 2.-Klasse-, drei Halbspeise- und drei Halbgepäckwagen. Zur Präsentation ausgeführt wurde er in dieser Form zunächst jedoch nur an vier Fahrzeugen, dem Aüm²⁰³ mit der Wagennummer 10-80 903, dem Büm²³² 22-40 206, dem Büm²³⁴ 22-41 011 und dem BDüm²⁷³ 82-70 028.

Der parallel zum Frankfurter Zug in Auftrag gegebene zweite Musterzug des AW Neumünster hingegen setzte auf die Farbkombination Chromoxydgrün/Kieselgrau. Auch hier sollten gemäß des HVB-Auftrags eigentlich deutlich mehr Wagen entsprechend umlackiert werden: neben jeweils drei A- und AB-Wagen, zwölf B-Wagen sowie je drei Halbspeise- und Halbgepäckwagen. Zum Präsentationszeitpunkt am 23. Juni 1970 im AW Frankfurt (Main) waren vier Wagen fertiggestellt: der Büm²³⁹ 22-42 845 (als einziger seiner Bauart) und der Büm²³² 22-40 778 sowie der Aüm²⁰² 10-43 063 und der ABüm²²³ 31-40 199. Bei letzteren beiden hatte man abweichend von den Vorgaben auf den grünen

216 155 (Bw Oldenburg) am 20. Mai 1975 mit dem DC 912 „Ostfriesland“ bei Petkum (zwischen Oldersum und Emden)

Rolf Schulze





Oliver Strüber

Vorreiter: Die Lackierung der S-Bahn-Triebwagen der Baureihe 420 inspirierte die Bundesbahn zu den Pop-Farben. 420 013 in blau-kieselgrauer Lackierung der S-Bahn München wartet als S5 nach Zorneding am 4. Juli 1998 in Herrsching (Ammersee) auf Abfahrt



Neue Hochleistungs-Triebzüge für die S-Bahn in München

Durch den Bau einer unterirdischen Verbindungsbahn zwischen Hauptbahnhof und Ostbahnhof und die Umstellung der noch nicht elektrifizierten Vorortstrecken auf elektrischen Zugbetrieb wurde an der S-Bahn München ein leistungs-fähiges S-Bahn-Netz geschaffen. Für dieses Netz hat die Deutsche Bundesbahn 120 dreiteilige Hochleistungs-Triebzüge Bau-reihe 420 bestellt, von denen die meisten bereits geliefert sind. BBC war an der Entwicklung der neuen Triebzüge wesentlich beteiligt – Einbau – und Montage-planung, Leistungsübersicht für Halbleiter-Sperrschalter, Trans-formator mit Kühllüftung, Dreh-strombordnetz mit statischem Wechselrichter, Luftnutzheizung und Verwendung der in den Brauwärmeanlagen anfallenden Energie.

BBC liefert vollständige elektrische Ausrüstungen für die neuen Triebzüge.

BROWN, BOVERI & CIE · AKTIENGESELLSCHAFT · MANNHEIM
Geschäftsbereich Verkehr



Zierstreifen oberhalb des Rahmens verzichtet. In beiden Garnituren kennzeichneten die schon bekannten gelben Streifen die Wagen der 1. Klasse. Die Dächer blieben bei allen Wagen dunkelgrau, die Laufwerke und Untergestelle schwarz.

Probetrieb und Teststopp

Nach der erfolgreichen Präsentation wurden weitere Wagen fertiggestellt – allerdings nicht alle vorgesehenen Baumuster. So gab es beispielsweise keinen einzigen in den Musterfarben umgespritzten Halbspeisewagen, obwohl dafür zuvor vom Design-Center eigens noch eine Zeichnung aufgestellt worden war.

Wenige Tage später schickte die DB beide Musterzugarnituren in den Planbetrieb. Der kobaltblau/kieselgraue Zug sollte sich im täglichen Einsatz als „Senator“ D 670/671 Bremerhaven-Lehe – Wiesbaden beweisen, die chromoxydgrün/kieselgraue Einheit als D 538/539. Mit ihnen wollte die DB nicht nur die Bewährung des neuen Anstrichs

im Betriebsdienst, sondern auch seine Wirkung auf die Reisenden und DB-Mitarbeiter eruieren. Einhellig gelobt wurde die neue Grundhelligkeit, doch bemängelte man auch die durch den einheitlichen Anstrich verloren gegangene schnelle Auffindbarkeit der einzelnen Wagen.

Den Testbetrieb und die geplante Umlackierung weiterer Wagen stoppte die DB schon bald darauf wieder. So erschien dem DB-Vorstand die beiden altbekannten Kontrastfarben zum Kieselgrau als zu dunkel und nicht zukunftsorientiert genug. Stattdessen wurde nun Orange als neue Kennfarbe für das Fensterband vorgeschlagen und eilig in Auftrag gegeben.

Musterzüge Drei und Vier

Der dritte, im Juli 1970 vorgestellte Musterzug bestand unter anderem aus dem blutorange/kieselgrauen ABüm²²³ 31-40 260, dem kobaltblau/kieselgrauen Büm²³⁴ 22-30 022 und dem chromoxydgrün/kieselgrauen Gepäckwagen Düm⁹⁰² 92-40 084. Gegenüber den beiden dunklen Farbtönen wirkte das Orange deutlich heller und freundlicher – genau das, was sich die DB für ein neues, attraktives Erscheinungsbild wünschte. Hierauf ließ sich in ihren Augen weiter aufbauen. Nun brachte man für die Speise- und Schlafwagen zudem noch das dort bereits verwandte Purpurrot, jetzt aber als Kombination mit Kieselgrau ins Spiel.

Bevor es nun jedoch an die Umlackierung weiterer Wagen ging, ließ die DB zunächst einen Mitteleinstiegswagen vom Typ ABym⁴¹¹ mit entsprechenden Folien in der Breite von jeweils drei Fenstern bekleben. Damit kam erst- und einmalig auch ein Vertreter des Nahverkehrs in den Genuss der neuen Farbpalette. In den Plandienst ging er so

natürlich nicht – die Folien wurden nach der Präsentation umgehend wieder entfernt. Dank der Probebeklebung ließ sich nun die künftige Farbgestaltung für alle Fernverkehrswagen konkretisieren. Von vornherein ausgenommen von diesen Farbüberlegungen waren nur die rot/beigen Wagen der TEE-Züge als höchstrangige Vertreter des DB-Fernverkehrs. Sie sollten sich auch weiterhin mit ihrer europaweit einheitlichen Lackierung von allen übrigen Zügen deutlich abheben.

Sowohl das Orange als auch das Purpurrot hatten den Geschmack der HVB getroffen, die damit nun ihre Gestaltungspläne für die weitere Wagenumlackierungsaktion mit insgesamt vier Kennfarben für die Fensterbänder festlegte. Damit war man von der ursprünglichen Absicht, einen durchgängig einheitlich lackierten Zug zu schaffen, abgesehen vom Kieselgrau als Grundfarbe, wieder vollständig abgewichen. Künftig orientierte sich das DB-Farb-schemata allein am Verwendungszweck der Wagen.

» Kieselgrau war die Grundfarbe, am Ende gab es dann vier Kennfarben für die Fensterbänder

Schon am 13. August 1970 konnte im AW Frankfurt (Main) der mittlerweile vierte Musterzug mit sechs Wagen präsentiert werden, nach dessen Begutachtung die Farbwahl endgültig werden sollte. Erstmals trug nun mit dem Speisewagen WRümh¹³² 88-80 235 ein Fahrzeug den purpurrot/kieselgrauen Lack. Ergänzt wurde der in dieser Reihenfolge präsentierte Zug durch den orange/kieselgrauen Aüm²⁰² 10-43 068, den kobaltblau/kieselgrauen Büm²³⁴ 22-41 013 und den chrom-

Sonderfall 614/914



Georg Wagner

Die erste Bauserie der Baureihe 614 trug eine Farbaufteilung, die sich an den Popwagen orientierte. 614 033 und 614 034 sind mit einem Zwischenwagen am 21. April 1981 als E 3596 bei Sulzbach-Rosenberg auf dem Weg nach Schwandorf

Mit einem neuen Triebzug für den Nah- und Eilverkehr wollte die DB zu Beginn der 1970er ihren Bestand an Triebwagen weiter verjüngen. Der 614/914 entstand als direkte Weiterentwicklung der seit 1961 (Prototypen) bzw. 1964 gebauten Dreiteiler der Baureihen VT 23⁵/VT 24⁵ (624/924). Seine Entwicklung und die Ablieferung der ersten beiden Prototypen 614 001/914 001/614 002 und 614 003/914 002/614 004 fiel genau in die Zeit der neuen Popfarben. So lag es nahe, dieses damals noch als zukunftssträchtig erachtete Farbschema auch auf die neuen Triebzüge anzuwenden. War die DB schon bei der Festlegung des blutorangen Farbtons als künftige Erkennungsfarbe der 1. Wagenklasse der Popwagen wenig feinfühlig vorgegangen und hatte eine dem für das S-Bahn-Netz an

Rhein und Ruhr vorgesehenem Reinorange sehr ähnliche Farbe gewählt, so griff sie auch bei den 614/914 in den falschen Farbtopf. Von den kleinen 1. Klasse-Abteilen abgesehen war der Großteil der Sitzkapazitäten im Inneren der Triebzüge natürlich Reisenden der 2. Klasse vorbehalten. Dennoch wurde auch den 614ern das trendige Blutorange/Kieselgrau als Außenfarbe zugesprochen. Die Farbaufteilung orientierte sich an den Popwagen, lediglich im Frontbereich war der orange Streifen bis zur Unterkante der Frontlampen herabgezogen. Auch die ab 1973 gelieferte erste Bauserie mit 25 Dreiteilern wurde mangels Alternativen in diesem Schema lackiert. Erst die ab 1975 in Dienst gestellte zweite und letzte Serie bekam gleich das inzwischen neue Ozeanblau/Beige. OS

oxydgrün/kieselgrau lackierten Büm²³⁹ 22-42 845. Zum ersten Mal war mit dem kobaltblau/kieselgrauen Bcüm²⁵⁵ 51-40 213 auch ein Liegewagen mit von der Partie und auch der am Zugschluss befindliche Halbgepäckwagen BDüms²⁷³ 82-70 028 trug diese Farben. Abweichend von allen anderen Wagen hatte man dem Liegewagen zum kobaltblauen Fensterband rote Zierstreifen und Beschriftungen spendiert. Dies erschien den DB-Verantwortlichen letztendlich aber doch zu bunt und er kam später einheitlich kobaltblau/kieselgrau lackiert zum Einsatz.

Neuer Farbvierklang

Damit waren die Würfel gefallen und die HVB verfügte das künftige Lackierschema: So sollten alle Speise- und Schlafwagen auch in Zukunft ihr traditionelles Purpurrot als Kennfarbe behalten und den Reisenden damit eine Umgewöhnung ersparen. Für die 1. Klasse setzte man auf Blutorange (RAL 2002). Damit wollte man dem häufig geäußerten Wunsch

der Reisenden nach einem schnelleren Auffinden der 1. Klasse-Wagen am Bahnsteig nachkommen – alle Aüm und ABüm sollten fortan so lackiert werden. Doch im Sinne einer schnellen Auffindbarkeit wirklich sinnvoll war diese Farbwahl nicht, denn das Blutorange unterschied sich nur in Nuancen von dem für die S-Bahn Rhein/Ruhr vorgesehenen Reinorange. So soll es später bei wenig erfahrenen Reisenden vereinzelt zu Verwechslungen der beiden Zuggattungen gekommen sein. Für die Sitzwagen der 2. Klasse (Büm) und die Halbgepäckwagen (BDüm) wählte man nun das sich gut vom Orange unterscheidende Kobaltblau, was seinerseits jedoch früher für die Wagen der 1. Klasse stand und fortan auch wieder für Verwirrungen sorgte. Das bislang für die 2. Wagenklasse stehende Chromoxydgrün sollten künftig nur noch alle Gepäck- und Postwagen als Kontrastfarbe zum Kieselgrau tragen.

In einem neuen Großversuch wollte die DB das neue Erscheinungsbild ihres Fernverkehrs und des-

FALLER

IM KLEINEN GROSS

FASZINATION MODELLBAU

Made im Schwarzwald



Vielfarbig und vielseitig:
Die Neuheiten 2020 sind da!

SHOP
ONLINE

www.faller.de

www.car-system-digital.de

www.facebook.com/faller.de

Poppig auf die Modellbahn Ein aktueller Überblick



Martin Menke

Kurz nachdem die DB 1970 ihren Großversuch mit den Popwagen startete, kamen auch schon die ersten Modelle heraus – für die Hersteller eine gute Gelegenheit, neue Varianten bestehender Modelle zu produzieren, egal ob es sie in dieser Form beim Vorbild gab oder nicht. Im Laufe der Jahre entstand in nahezu allen Maßstäben eine Vielzahl an Nachbildungen von Z bis 1 und vom einfachen Spielzeugmodell bis hin zu feinst detaillierten, absolut maßstäblichen Premiummodellen.

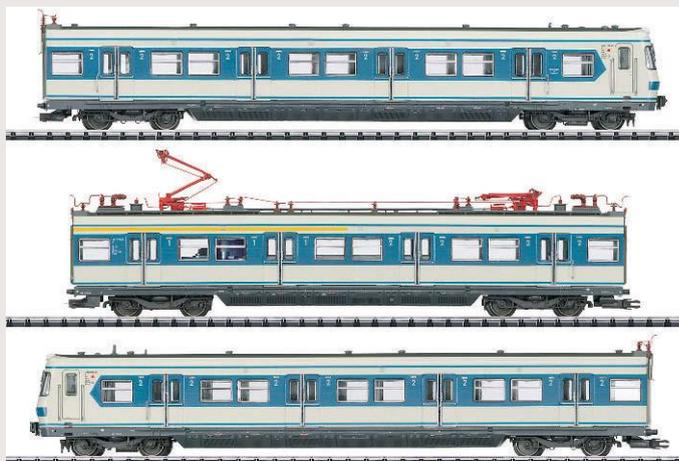
War es zwischenzeitlich auch mal etwas ruhiger um die Popfarben, so erinnerten sich viele Hersteller in den vergangenen Jahren maßstabsübergreifend an diese interessante Lackierungsvariante der DB und ließen sie in vielfältiger Form wieder auflieben, meist in Form von Zug- oder Wagenpackungen. Zum 50-jährigen Jubiläum des Anstrichschemas gibt es ganz aktuell – zumindest in den gängigsten Spurweiten HO, TT und N – gleich mehrere attraktive Angebote, die entweder gerade ausgeliefert wurden oder sich noch in Ankündigung befinden. Der Pop lebt weiter, zumindest im Modell!

Vielfalt in HO

Im Maßstab 1:87 war das Angebot an Popwagen schon immer am größten, fast jeder Hersteller nahm sich irgendwann und in irgendeiner Form mindestens eines dieser Fahrzeuge an, oft auch mehrfach und in unterschiedlichen Längenmaßstäben. Im gut sortierten Modellbahnfachhandel, auf Börsen und den verschiedenen einschlägigen Internetverkaufsplattformen lassen sich daher heute – von wenigen selteneren Ausführungen einmal abgesehen – relativ problemlos HO-„Poppies“ beschaffen. Das derzeit herstellereitig lieferbare Angebot an Popwagen hingegen gibt sich relativ bescheiden: Märklin hat als Herbstneuheit 2019 ein fünfteiliges Wagenset im Pop-Design im Zustand um 1972 angekündigt (43917), das in etwa parallel zum Erscheinen



Piko kann derzeit noch drei Popwagen als maßstäbliche 1:87-Modelle liefern; darunter ist auch dieser chromoxydgrün/kieselgraue ABüm223 im Anstrichschema des zweiten Musterzuges (59633)



Während die Märklin-Version des S-Bahn-420/421 in Münchener Ursprungslackierung bereits ausverkauft ist, kann man die Trix-Variante 22655 noch neu erwerben

dieses Heftes im Fachhandel verfügbar sein soll. Der nachgebildete „Schweiz-Express“ D 370 von Basel SBB nach Lübeck besteht im Modell aus einem Gepäckwagen Düm⁹⁰² in

Von Märklin gibt es als Herbstneuheit 2019 die fünfteilige Garnitur des D 370 „Schweiz-Express“ im Zustand um 1972 (43917)

Chromoxydgrün/Kieselgrau, zwei kobaltblau/kieselgrauen 2. Klasse-Abteilwagen Büm²³⁴, dem Speisewagen WRümh¹³² und einem 1. Klasse-Abteilwagen Aüm²⁰³ in Blutorange/Kieselgrau. Alle Wagen sind im Märklin-typischen Längenmaßstab 1:93,5 gehalten und verfügen über eine serienmäßig eingebaute Innenbeleuchtung. Der Speisewagen hat zusätzlich beleuchtete Tischlampen, der Aüm Zugschlusslampen.

Einzelwagen in maßstäblicher Länge hat derzeit nur Piko in seinem Sortiment, hier gibt es aktuell aber nur drei Fahrzeuge: den 1./2. Klasse-Schnellzugwagen des Typ ABüm²²³ in chromoxydgrün/kieselgrauer Versuchslackierung aus dem zweiten Musterzug des AW Neumünster (59633) und in der späteren „Regelausführung“ in Blutorange/Kieselgrau (59634). Ergänzend dazu kann man auf einen ebenfalls grün/grauen Büm²³², ebenfalls aus dem zweiten Musterzug zurückgreifen (59635). Der gleiche Wagen in Kobaltblau/Kieselgrau (59636) ist ebenso schon ausverkauft wie der passende Schnellzugpackwagen Düm⁹⁰² (59637). Vor einigen Jahren hatten auch Roco und natürlich ADE maßstäbliche Popwagen-Modelle in ihren Sortimenten.

Wer Glück hat, kann eventuell auch noch einen maßstäblichen Liegewagen Bcm²⁴³ in einer der drei möglichen Popfarb-Kombinationen Blau/Kieselgrau, Blaulila/Kieselgrau oder Rotviolett/Kieselgrau ergattern – Heris hatte sie vor nicht allzu langer Zeit in seinem Programm (11304/-305/-306). Und auch die beiden LHB-Prototyp-Schnellzugwagen ABvm²²⁷ und Bvm²³⁷ gab es in den letzten Jahren als Set bei L.S.Models (46012).

Wer Glück hat, kann im Fachhandel vielleicht noch die Dreierpackung 01762 von Tillig in TT mit zwei Liege- und einem Sitzwagen im Pop-Design auftreiben

Wer nicht unbedingt ganze Popwagengarnituren auf seiner Anlage einsetzen will, sondern sich ganz einfach nur an den typischen Farben der frühen 1970er-Jahre erfreuen will, kann auch auf dem Triebwagensektor fündig werden: Liliput hat seinen maßstäblichen 614/914 natürlich auch im blutorange/kieselgrauen Erstlack im Programm. Zum Dreierset (die Gleichstromvariante L133176 ist ausverkauft, lieferbar ab Liliput ist nur noch die AC-Version L133156) gibt es als Ergänzung einen zusätzlichen Mittelwagen der Baureihe 914 (L133161). Auch Märklins 420/421 im Münchner Ursprungslack (37508) ist ab Werk bereits vergriffen, noch lieferbar aber ist die Trix-Variante 22655. Gleiches trifft auch auf seinen ebenfalls im Einsatz in der bayerischen Landeshauptstadt stehenden Kollegen in Reinorange/Kieselgrau zu (37507/22654); er bildet den Vorbildzustand um 1990 nach.

TT und N: Zwischen überschaubar und üppig

Freunde des Maßstabs 1:120 konnten sich dank der 2017er-Neuheit von Tillig ein Dreierset in Popfarben auf die Anlage holen (01762). Ab Werk ist auch diese Packung bereits ausverkauft – möglicherweise hat der Fachhändler Ihres Vertrauens aber noch ein Set vorrätig. Es besteht aus zwei Liegewagen Bcm²⁴³ in Blaulila/Kieselgrau und einem kobaltblau/kieselgrauen Bm²³⁴.



Werk

Ganz anders sieht die Situation für die N-Bahner aus: Ein Wagenset ist hier derzeit lieferbar, zwei weitere sind angekündigt. Von Minitrix kommt die fünfteilige Nachbildung des D 730 Norddeich Mole – München im Betriebszustand Sommer 1974 (15473). Sie besteht aus einem Abteilwagen Aüm²⁰³ in Kobaltblau/Kieselgrau mit gelbem 1. Klasse-Streifen, einem gleichfarbigen Büm²³⁴ und einem ebenso lackierten Gepäckwagen Düm⁹⁰², ein Schlafwagen WLABüm¹⁷⁴ in Purpurrot/Kieselgrau sowie ein Liegewagen Bcüm²⁴³ in Blauviolett runden die vorbildgerechte Zugbildung ab.

Für die Auslieferung im Jahre 2021 angekündigt ist als Neuheit des Jahres 2020 der „popfarbene DC-Zug“ von Fleischmann (881908). Bei den darin enthaltenen UIC-X-Wagen handelt es sich um aktuelle Neukonstruktionen mit vorbildgerechter Pufferhöhe. Umfassen wird das Set einen blutorange/kieselgrauen Am²⁰³ sowie drei kobaltblau/kieselgraue Wagen: zwei Bm²³⁴ und einen BDms²⁷³.

Ebenfalls noch gedulden müssen sich die Arnold-Freunde; auch hier ist als 2020er-Neuheit ein vierteiliges Popwagen-Set avisiert (HN4298). Neben zwei kobaltblau/kieselgrauen Bm²³⁴ und einem Am²⁰³ in Blutorange/Kieselgrau wird darin auch ein purpurrot/kieselgrauer Neubauspisewagen enthalten sein.

OS

Aktuell lieferbar ist das fünfteilige Popwagen-Set 15473 von Minitrix, das den D 730 Norddeich Mole – München im Betriebszustand Sommer 1974 nachbildet

Um eine erst im kommenden Jahr zu erwartende 2020er-Neuheit handelt es sich beim Fleischmann-Set 881908 eines popfarbenen DC-Zuges; die UIC-X-Wagen werden neu konstruiert



Werk



Werk

sen Akzeptanz anschließend ausgiebig erproben. Dabei sollten die neu lackierten Fahrzeuge vornehmlich reinrassig zum Einsatz kommen. Schon am 31. August 1970 erteilte sie daher den Auftrag zur Umlackierung von zunächst drei vollständigen Garnituren, die ab dem Spätherbst des Jahres zur Verfügung stehen sollten.

Um schnell möglichst viele Fahrzeuge zur Verfügung zu haben, wurde neben der anlässlich von Fristarbeiten anzuberaumenden Umlackierung vorhandener Wagen auch ein Teil der noch für 1970 und 1971 zur Ablieferung anstehenden ABm²²⁵, Bm²³⁴ und BDüm³⁷³ gleich im neuen Lack bestellt, ebenso die vier gerade im Umbau zum Snack-Bar-BRbumz²⁸⁵ befindlichen Halbspisewagen. 1972 folgten schließlich noch die beiden bereits erwähnten LHB-Prototypen ABvmz²²⁷ und Bvmz²³⁷ mit oranger bzw. kobaltblauer Kontrastfarbe.

Zankapfel Liegewagen

Noch nicht endgültig geklärt war im Herbst 1970 die Frage nach der Erkennungsfarbe für die Liegewagen. Das erste kobaltblau/kieselgraue Farbmuster hatte mit seiner abweichenden Linierung und Beschriftung keine Zustimmung erlangt. So wurde weiter getüftelt. Während das Design-Center die Umlackierung zweier Bcm mit rotvioletttem Fensterband vorschlug, gab es seitens der HVB sowohl Verfechter, die sich für das nun für die 2. Klasse vorgesehene Kobaltblau aussprachen, als auch sol-

Die Wagen zeigten rasch sichtbare Verschmutzungsspuren auf dem hellen Untergrund

che, die für eine neue, weitere Erkennungsfarbe plädierten. Im Januar 1971 brachte man hier neben Kobaltblau und Rotviolett auch noch Blaulila ins Gespräch. Alle drei Farben wurden tatsächlich an sechs Bcm²⁴³ erprobt, davon erhielt aber nur einer noch den kobaltblauen Lack, drei wurden rotviolett (Spieß+Hecker 40209, ähnlich RAL 4002) und die restlichen beiden blaulila (Spieß+Hecker 40210, ähnlich RAL 4005) gespritzt.

Relativ lange zog sich auch die Umlackierung der Speise- und Schlafwagen hin. Interessant ist, dass es abgesehen vom WRümh¹³² 88-80 235 des neuen Musterzuges vom August 1970 (der im Übrigen nie in einem festen Umlauf zum Einsatz kam und Ende März 1974 bei Brüssel ausbrannte) und den vier BRbumz²⁸⁵-Halbspisewagen keine weiteren Neubau-Spisewagen im neuen Farbschema gab. Stattdessen bezog die DB auch fünf Schürzenwagen WRüge¹⁵² in ihre Umlackierungsaktion mit ein. Sie kamen allerdings in der Regel nicht in den neu gebildeten Zuggarnituren zum Einsatz, sondern in normalen DB-Reisezügen. Ab Dezember 1970 kamen auch die ersten der insgesamt nur sechs Schlafwagen des Typs WLABm¹⁷⁴ hinzu.

Meist reinrassig unterwegs

Schnell hatte das dem Zeitgeschmack verpflichtete Lackierschema seinen Namen weg: Als „Pop-



Rolf Schulze

Am Abend des 22. Juli 1976 führte 220 053-3 (Bw Oldenburg) den DC 912 „Ostfriesland“ bei Eisinghausen nördlich von Leer nordwärts



Sig. Joachim Stender

Die neue Schnellzugwagen generation sollte wie bei den Silberlingen unlackierte Edelstahl- außenwände erhalten und ihre Klassenzugehörigkeit durch eine farbliche Kennzeichnung verraten. Zwei Prototypen wurden 1972 beschafft, zum Serienbau kam es nie

farben“, „Pop-Lackierung“ oder „Popdesign“ wurde das neue Farbschema schnell bekannt und die so lackierten Wagen von Eisenbahnern, Reisenden und vor allem Eisenbahnfreunden als „Popwagen“ oder kurz nur „Poppies“ bezeichnet. Zum Einsatz brachte die DB ihre so lackierten Wagen – von den Altbau-Speisewagen einmal abgesehen – zumindest anfangs in der Regel nur in reinrassigen Zügen. Der bekannteste davon dürfte der D 610/611 zwischen München und Dortmund sein, in dem die Wagen noch bis 1976 artrein zum Einsatz kamen. In ihm liefen auch Schlafwagen. Zusammen mit den Zugpaaren D 516/517 (ebenfalls München – Dortmund) und D 576/577 Basel – Hamburg-Altona bildete er den Auftakt der neuen Bundesbahn-Farbenspiele. Zwischen Dezember 1970 und Mai 1971 folgten die weiteren umlackierten Wagen. Sie kamen dann bundesweit in weite-

ren Verbindungen wie dem D 680/681 München – Bremen, dem D 628/629 München – Osnabrück und dem D 730/731 München – Norddeich zum Einsatz. Bei der Fahrt durchs Emsland bespannte meist eine Öllok der Baureihe 012 den bunten Zug, sonst waren es in der Regel Loks der Baureihe 110 und 118 oder eine 220.

Zu stark differenziert

Auf ungeteilte Zustimmung stießen die Popfarben – allem Fortschrittsglauben zum Trotz – nicht: Konservativen Gemütern erschienen sie viel zu schrill und zu „poppig“, auch machten sie die Züge schnell sehr bunt, besonders dann, wenn in die Züge auch noch Wagen des alten Farbschemas eingestellt wurden. Ein weiterer Negativaspekt zeigte sich schon nach kurzer Zeit, besonders bei Fahrten durch Regen und Schnee, denn dann wie-

sen die Wagen rasch deutliche sichtbare Verschmutzungsspuren auf dem hellen Untergrund auf, was häufigere Waschstraßenbesuche nach sich zog. Bei den bisherigen, einfarbig lackierten grünen und blauen Wagen war dies nie so stark in Erscheinung getreten.

So fanden die neuen Farben nicht nur Anhänger. Auch die DB selbst ruderte schon 1971 zurück: Die neuen Farben des Fernverkehrs waren zwar überaus zeitgemäß und hell, doch zeigten allein sie schon mit ihrer Vielfalt die Grenzen des Machbaren und des dem Reisenden Zumutbaren auf – und dabei waren das nur die allein für den Fernverkehr vorgesehenen Farben. Und noch ein anderer Aspekt spielte nun eine Rolle, suchte die DB in jenen Jahren doch nach einem neuen, farblich einheitlichen Gesamtbild des Unternehmens. Ein solch großes Farbspektrum erwies sich dabei eher als hinderlich und so nahm die DB von weiteren Umlackierungen Abstand. Lediglich die beiden LHB-Prototypen sollten noch folgen. Der zweite davon, im Oktober 1972 an die DB abgeliefert, markierte als letztes in Popfarben lackiertes Fahrzeug den Schlusspunkt dieses Farbschemas bei den Reisezugwagen. Weitere Wagen kamen nicht mehr hinzu. Insgesamt entstanden 146 „Poppies“, der Großteil davon in Kobaltblau (86 Fahrzeuge), ge-



Rolf Schulze

WRümh¹³² mit der Nummer 51 80 88-80 235-1 war der einzige 27,5-Meter-Neubau-Speisewagen in Popfarben. Am 9. April 1971 verlässt er im TEE Rheinpfil Frankfurt (Main) Hbf. Der Wagen brannte 1974 in Brüssel aus



Harri Tritter

Exotisch wirkt das rotviolette Fensterband des Bcüm²⁴³-Liegewagens (Foto vom Juni 1974)



Michael Höltege

Auch fünf Schürzenspeisewagen der Gattung WRüge¹⁵² (Baujahre 1939/40) erhielten eine Pop-Lackierung



Klaus Gerke

Am²⁰² 51 80 10-43 063-6 war als grüner Am ein Einzelgänger des Musterzuges, der 1970 im AW Neumünster entstand

folgt von Blutorange (26), Purpurrot (17) und Chromoxydgrün (12). Stets echte Sonderlinge blieben die Liegewagen in Rotviolett (3) und Blaulila (2).

Ab dem Sommer 1973 bildeten die Popwagen den Wagengrundstock der neu eingeführten City-D-Züge (DC) der DB. Mit 16 Zugläufen und acht Ergänzungslinien wollte die DB die nicht ans IC-Netz angeschlossenen Wirtschaftszentren drei Mal täglich daran anbinden. Die Popwagen liefen hier vor allem in den DC 910/915 „Emsland“, DC 912/917 „Ostfriesland“, DC 913/914 „Münsterland“, DC 918/919 „Westfalenland“ sowie DC 930 „Eggeland“ und DC 935 „Lippeland“. Ein Erfolg wurde das schon 1974 wieder eingeschränkte und 1978 ganz

Pop-Wagen bei der Bundesbahn

Bauart	Anzahl
RAL 2002 blutorange	
Aüm ²⁰²	1
Aüm ²⁰³	4
ABüm ²²³	3
ABüm ²²⁵	17
ABwümz ²²⁷	1
RAL 3004 purpurrot	
WRümh ¹³²	1
WRügh ¹⁵²	5
WLABüm ¹⁷⁴	6
BRbüümz ²⁸⁵	5
RAL (4002) rotviolett; Farbton Spiess&Hecker 40209	
Bcüm ²⁴³	2
RAL (4005) blaulila; Farbton Spiess&Hecker 40210	
Bcüm ²⁴³	3
RAL 5013 kobaltblau	
Aüm ²⁰³	1
Büm ²³²	7
Büm ²³³	1
Büm ²³⁴	67
Bwümz ²³⁷	1
Bcüm ²⁴³	1
Bcümk ²⁵⁵	1
BDüms ²⁷³	4
Düm ⁹⁰²	1
RAL 6020 chromoxydgrün	
Aüm ²⁰²	1
ABüm ²²³	1
Büm ²³²	1
Büm ²³⁹	1
Düm ⁹⁰²	6

Zusammenstellung: Michael Dostal
 *) Es werden nur Wagen erfasst, deren Existenz einwandfrei nachgewiesen werden konnte. Es ist wahrscheinlich, dass noch weitere Wagen eine „Pop“-Lackierung bekamen

aufgegebene System jedoch nicht – was allerdings nicht an den Popwagen lag. Die damit frei werdenden Fahrzeuge verteilte die DB auf andere Leistungen und hier waren sie auch längst nicht mehr farbrein unterwegs, wengleich bei einigen Verbindungen nach wie vor der Zugstamm aus ihnen gebildet wurde, zum Teil sogar noch bis in die frühen 1980er-Jahre.

Konkurrenz aus eigenem Hause

Zu diesem Zeitpunkt hatten die Popfarben längst nicht nur hauseigenen Gegenwind bekommen, sondern auch einen wesentlich erfolgreicherem, wenn auch nicht unbedingt schöneren Nachfolger. Trotz seines schnellen Endes hatte der Großversuch der DB einige neue Erkenntnisse geliefert – Erkenntnisse, die von großer Bedeutung für die weitere Farbphilosophie der Bahn sein sollten, so-

MODELLBAHNZUBEHÖR

Auhagen



New! 11 461 Besandungsanlage HO



New! 11 460 Kfz-Werkstatt HO



New! 13 346 Postamt TT



New! 43 662 Multicar M22 Post TT



New! 14 486 Überladekran N

[WWW.AUHAGEN.DE](http://www.auhagen.de)



Georg Wagner

1982 waren nur noch wenige Popwagen im Einsatz. Eine feste Planleistung für sie war D 1284/1285 Coburg – Bozen. Am 21. August 1982 hat D 1285 auf dem Weg nach Südtirol soeben den 633 Meter langen Esslingerbergtunnel zwischen Solnhofen und Dollnstein im Altmühltal verlassen

wohl in technischer und technologischer als auch in psychologischer und wirtschaftlicher Hinsicht. Das Problem einer neuen Hausfarbe wurde daher ab Ende 1971 auf Vorschlag des Design-Centers auf das Gesamtunternehmen DB (und nicht nur den Verkehr) ausgeweitet. Neue Grundlagen der Farbzusammenhänge und ihre Anwendbarkeit auf möglichst viele Bereiche der DB-Struktur (neben den Fahrzeugen unter anderem auch die Anlagen und die Werbung) konnten auf diese Weise erarbeitet werden. Am Ende stand 1974 das neue Farbkonzept Ozeanblau/Beige (in Ergänzung zum Rot/Beige der IC), das sich auf Triebfahrzeuge ebenso erstrecken sollte wie auf Reisezugwagen und Teile anderer Mobilien und gar Immobilien.

» Am Ende stand 1974 das neue Farbkonzept Ozeanblau/Beige in Ergänzung zum Rot/Beige der IC

Mit dem neuen Farbkonzept der DB hieß es 1974 langsam Abschied zu nehmen von der Pop-Lackierung; eine Verfügung der HVB verbot im gleichen Jahre eine Auffrischung des von vielen DB-internen Dienststellen als zu „jugendlich“ angesehenen und gerade einmal vier Jahre alten Farbschemas für die Fernverkehrs-Reisezugwagen. Stattdessen sollten auch zur Ausbesserung anstehende Popwagen künftig einen Neulack aus den ozeanblauen und beigeen Farbtöpfen erhalten. Schnell dezimierte sich der Bestand, zum Jahresende 1981 waren die verbliebenen bunten Farbtupfer noch in München-Pasing, Lindau und Saar-

Popfarben auf Wangerooe

Zu Beginn der 1970er-Jahre trachtete die DB danach, auch den Fahrzeugen ihrer meterspurigen Wangerooer Inselbahn ein modernes Farbleid zu verpassen. In Anlehnung an die regelspurigen Popwagen erhielten sie daher statt des vertrauten Chromoxydgrün eine kieselgraue Grundfarbe, die

ebenso wie bei ihren großen Verwandten durch Fensterbänder in Blutorange, Chromoxydgrün und Kobaltblau akzentuiert wurde. Auf Zierstreifen verzichtete man jedoch. Die Einführung flächendeckender Ganzreklame brachte auch hier ein Jahrzehnt später das Aus für den Poplack. OS

brücken beheimatet, von wo aus sie nach wie vor in festen Planzügen zum Einsatz kamen. Hierzu zählten der D 950/951 Saarbrücken – München und der D 1284/1285 Coburg – Innsbruck, die D 894/895 und 896/897 Saarbrücken – München und Saarbrücken – Heidelberg sowie die jeweils zwischen Lindau und München pendelnden D 360 bis D 365. Bis Mai 1985 war der Bestand durch fortschreitende Umlackierungen und Ausmusterung der Altbau-Speisewagen auf nur mehr fünf Bm²³⁴, beheimatet in München und Lindau, geschrumpft. Mit dem Umbau des allerletzten von ihnen in einen Interregio-Wagen endete zum Jahreswechsel 1988/89 diese Farbepisode auf dem Wangensektor der DB.

Was bleibt?

Fortan hielten nur noch die ersten 614/914 (s. Kasten S.39) und die S-Bahn-420/421 die Fahnen der Poplackierung hoch, wenn auch bei ihnen längst Rückgänge zu verzeichnen waren. Und inzwischen gab es ja schon wieder ein neues Lackierschema bei der DB ... Doch konnten sie zum Teil noch bis ins neue Jahrtausend hinein an das „poppige“ Farbefinden der frühen 70er-Jahre erinnern. Vom

Rot als Erkennungsfarbe der 420/421 für das Frankfurter Netz war man schon ganz zu Beginn wieder abgewichen. Auf die grünblau/kieselgrauen Münchner Triebzüge aus den ersten beiden Lieferserien folgten nur noch orange/kieselgrau lackierte Garnituren, was den gern praktizierten Austausch der Fahrzeuge zwischen den einzelnen Netzen erleichterte. Allen Diskussionen um eine schnelle Verschmutzung der unteren Fahrzeugbereiche zum Trotz wurde Orange/Kieselgrau zur Erkennungsfarbe der Wechselstrom-S-Bahnen der DB, das ab 1979 auch die neuen lokbespannten Garnituren aus 111 und x-Wagen trugen. Auch die ab 1984 zwischen Köln und Gummersbach eingesetzte City-Bahn (CB) aus einer 218 und mehreren n-Wagen erhielt diese Farben, wenn auch in teilweise anderer Aufteilung. 1987 wurde das S-Bahn-Farbschema unter Wegfall der Zierlinien sogar noch einmal bestätigt, bevor sich auch hier ab 1996 erste verkehrsrote Einheiten breit machten. Doch das ist schon wieder eine ganz andere Geschichte. Den Weg dahin aber hatten die Popfarben gewiesen. Und egal, wie man heute dazu stehen mag: Sie passten gut in die neue Stimmung der beginnenden „bunten 70er-Jahre“.

Oliver Strüber

Der topaktuelle Neuheiten-Report!



Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter
www.mykiosk.com finden oder QR-Code scannen!
Oder online bestellen unter
www.eisenbahnmagazin.de





■ Wuppertaler Nordbahn

Dämmerung auf der „Rheinischen“

Einst eine bedeutende Eisenbahnverbindung, endete der Betrieb auf dem letzten verbliebenen Teilstück Vohwinkel – Heubrich der Wuppertaler Nordbahn im Dezember 1999 fast unbemerkt. Dirk Höllerhage war jedoch dabei ...

Stets am Morgen fährt CB 57813/CB 57814 von Vohwinkel nach Heubrich und zurück und bedient die verbliebenen Gleisanschlüsse an der Nordbahn. Am 26. März 1999 kommt 364 719 mit der Bedienfahrt durch Wuppertal-Loh Dirk Höllerhage (6)

Wie so oft radeln meine Frau und ich auch an diesem warmen Septemberabend über den wunderschönen Radweg, den man im Jahr 2015 auf der ehemaligen Bahntrasse der Wuppertaler Nordbahn (Wuppertal-Vohwinkel – Wuppertal-Wichlinghausen, Teil der als „Rheinische Strecke“ bezeichneten Bahnlinie Düsseldorf-Derendorf – Dortmund Süd der ehem. Rheinischen Eisenbahn-Gesellschaft) angelegt hat. Und wie so oft halte ich am westlichen Portal des 364 Meter langen Rott-Tunnels an und starre in die dunkle Röhre. „Bitte nicht schon wieder die Geschichte!“, ruft mir meine Frau zu. „Ich weiß, dass du vor genau 20 Jahren auf dem Führerstand einer Lokomotive aus diesem Tunnel gekommen bist!“ Wie recht sie hat – und ich verschone sie diesmal mit meiner besonderen Erinnerung. 20 Jahre liegt das Erlebnis schon zurück, aber in meinen Gedanken fühlt es sich an, als wäre es erst gestern geschehen.

Dort, wo sich heute Biker, Jogger oder Fußgänger tummeln, lagen vor zwei Jahrzehnten noch richtige Gleise, über die noch Züge rollten. Keine schnellen, schweren und großen Züge mehr, aber immerhin eine V 60 mit einigen Güterwagen. Bis zum 17. Dezember 1999 fuhr sie montags bis freitags in den Morgenstunden von Wuppertal-Vohwinkel kommend durch die vielen Tunnel und über die mächtigen Viadukte bis nach Heubrich, um die letzten Anschlüsse dieser einst so imposanten Hauptbahn zu bedienen.



Wolfgang Bügel/Eisenbahnstiftung

Am 19. April 1985 fahren noch Personenzüge über die Nordbahn. 815 757 und 515 565 verlassen als N 6276 aus Wuppertal-Wichlinghausen den Bahnhof Wuppertal-Heubrich

Im letzten Betriebsjahr der Nordbahn war ich den „Dreibeinen“ hier oft auf den Fersen, um mit meinem Fotoapparat ihr zugegeben unspektakuläres Treiben zu beobachten. Der Zufall wollte es, dass ich im April 1999 mit dem Lokführer einer dieser Übergaben ins Gespräch kam. Burkhard war wie ich praktizierender Christ und freute sich, am Bahndamm einen waschechten Pastor getroffen zu haben. Immer wenn er Dienst hatte und mich am Schotterbett erspähte, ertönte das Signalhorn des Dieselbrummers. Räder quietschten und ich wurde zur Mitfahrt auf die Lok gewunken. Also nichts wie rauf auf den Führerstand und ab ging die Reise. Ach wie sehr genoss ich die Fahrt durch die schwarzen Tunnelröhren und über die vielen Brücken, welche einen herrlichen Blick über Wuppertal ermöglichen. Doch dann, am 17. Dezember 1999, war der Tag der Einstellung des Eisenbahnbetriebs auf dem Reststück der Wuppertaler Nordbahn gekommen.

» Im letzten Betriebsjahr der Nordbahn war ich den „Dreibeinen“ in Wuppertal oft auf den Fersen

Wie es der Zufall wollte, steuerte Burkhard an diesem traurigen, wolkenverhangenen Vormittag den Abschiedszug über die Dächer Wuppertals. Wie verabredet, wartete ich zur Morgendämmerung im Bahnhof Mirke. Schon kam 364 520 schaukelnd und wippend durch den Einschnitt auf den arg heruntergekommenen Gleisen angerumpelt. Natürlich kam sie solo daher, denn an diesem Tag musste ja nichts mehr zugestellt werden. Es galt nur noch, die letzten mit Schrott beladenen Wagen in Mirke und Loh abzuholen. Doch für die Abschiedsfahrt hatten wir uns etwas Besonderes ausgedacht: Obwohl in Heubruch keine Wagen mehr standen, sollte die Reise trotzdem ein letztes Mal zum Endpunkt der befahrbaren Strecke bis an den Prellbock gehen. Im weiteren Verlauf waren die Verbindung nach Wichlinghausen sowie die dort verzweigenden Streckenäste nach Wuppertal-Langerfeld, Schwelm sowie Hattingen ja längst stillgelegt und teilweise bereits abgebaut.

Wagen dran für das Foto – und los ...

Da eine einzeln fahrende Lokomotive fotografisch nicht viel hermacht, kuppelte Burkhard in Loh einen abholbereiten Waggon an unsere Rangierlok und tuckerte los in Richtung Osten. Im Schnecken-tempo rollte die Fuhre aus dem Rott-Tunnel und weiter auf die Steinwegbrücke. Und ich rannte mit Stativ und aufgeschraubter Kamera vorweg und gab Handzeichen, wenn ich ein Bild machen wollte. Burkhard setzte mit seiner V 60 geduldig vor und zurück, bis das Motiv passte. Ein seltsames Gefühl, wusste ich doch, dass jeder „Schuss“ unwiederbringlich der letzte sein würde und nicht wiederholbar war. Auf der Steinwegbrücke hatte ich die Idee, den C-Kuppler samt Anhängsel noch einmal von unten auf dem Viadukt zu fotografieren. „Na klar, kein Problem!“, kommentierte Burkhard mein Vorhaben. „Wir haben ja Zeit, es kommt kein anderer Zug mehr vorbei, dem wir Platz ma-



Eine tolle Aussicht auf Wuppertal von Oben ergibt sich für den Lokführer (bis 1991 auch dem Zugreisenden) bei der Fahrt über die Nordbahn, die über mehrere Viadukte führt



Letzte Fahrt auf der Nordbahn: 364 529 legt am 17. Dezember 1999 einen Fotohalt auf dem Viadukt in Wuppertal-Rott ein. Lokführer Burkhard hat in Loh extra einen abholbereiten Waggon angekuppelt, damit die Fuhre für das Bild etwas länger wird

Hintergrund

Rheinische Strecke und Wuppertaler Nordbahn

Die Bahnstrecke der REG (Rheinische Eisenbahn-Gesellschaft) wurde von Düsseldorf-Derendorf bis Dortmund-Hörde durchgehend am 15. September 1879 als Konkurrenzroute zur im Talgrund der Wupper verlaufenden Bergisch-Märkischen Eisenbahnlinie (BME) eröffnet. Die Strecke verlief aufwändig trassiert an den Talhängen der späteren Stadt Wuppertal, wies

aber nur geringe Steigungen auf. Gegenüber der BME-Linie im Tal verlor sie aber bald an Bedeutung und wurde abschnittsweise stillgelegt. Auf dem in jüngerer Zeit auch als „Wuppertaler Nordbahn“ bezeichneten Teilstück von Wuppertal-Vohwinkel nach Wuppertal-Wichlinghausen endete der Personenverkehr 1991. Der Güterverkehr hielt sich nur wenige Jahre länger.

Lage der Nordbahn (Karte von 1959)

Slg. D. Beckmann





Überraschend treten in Heubrich am letzten Betriebstag doch noch ein paar Eisenbahnfreunde an das Cargo-Personal heran und befestigen einen Abschiedsgruß an 364 520



chen müssen. Wir sind die allerletzten hier!“ So kletterte ich den Hang zur Steinwegstraße hinab. Mitten im Straßenverkehr hüpfte ich mit meiner Kamera während der jeweiligen Ampelphasen von links nach rechts, um die Übergabe hoch über mir zur Verwunderung der Autofahrer abzulichten.

Ich selbst wunderte mich, dass keine anderen Fotografen zu sehen waren! Weder Politiker noch Teile die Bevölkerung waren zu diesem denkwürdigen Anlass an die Bahntrasse gekommen. Hatte sich das Ende des Betriebs denn gar nicht herumgesprochen? Eine anonyme Beerdigung – das

hatte diese einst so berühmte Bahnlinie nun wirklich nicht verdient!

Burkhard wartete nun schon zehn Minuten oben in seiner Stangenlok und verputzte bei herrlicher Rundumsicht seine mitgebrachten Stullen. Ach war der Aufstieg nach getaner Arbeit zurück zum Gleiskörper anstrengend! Nass geschwitzt legte ich die letzten Meter zum ehemaligen Bahnhof Heubrich auf der „364“ zurück. Kaum hatten wir umgesetzt, erschienen dann aber doch noch drei junge Männer und befestigten einen letzten Gruß an der Lokomotive: „Abschied von der Wuppertaler Nordbahn (1879–1999). Letzte Fahrt CB 57813/CB 57814 – 17. Dezember 1999 – Auf Wiedersehen Nordbahn im Jahre 200X?“ Die Hoffnung auf eine Wiedergeburt des Schienenverkehrs auf der Nordbahntrasse hat sich bislang nicht erfüllt.

Nordbahn-Station Heubrich in HO

Jürgen Lenzen und Gerd Köhler aus Wuppertal haben den Bahnhof Heubrich nachgebaut – und zwar das gesamte Gleisfeld vom Einfahrsignal West bis zum Einfahrsignal Ost. Die HO-Anlage wird im Zweileiter-Gleichstrom-System betrieben, ist nahezu maßstäblich umgesetzt und 12,5 Meter lang. Das ursprüngliche Bahnhofsgebäude wurde 1943 durch Bombeneinwirkung zerstört und nach dem Krieg nicht wieder aufgebaut. Als Ersatz wurde eine Baracke errichtet, die auch im Modell existiert. Der Bahnhof selbst konnte trotz nur weniger Unterlagen und fehlender Pläne aufgrund von Erinnerungen eines Zeitzeugen ziemlich authentisch nachgebildet werden. Man kann die Anlage sowohl in der Epoche II



Jürgen Lenzen

fahren – wie sie konzeptionell angelegt ist. Mit wenigen Handgriffen am Zubehör und nach Austausch des Rollmaterials sind aber auch die Zwischenepoche 1945 bis 1950 und die frühe Epoche III der 1950er-Jahre darstellbar. em

Ein unwiederbringlicher Moment

Dann betätigte der Meister das Signalhorn und letztmalig verließ ein Zug nach 120 Jahren den Bahnhof Heubrich. Es war zugegeben ein erhebendes und zugleich tief trauriges Gefühl, auf dem Führerstand einer Lokomotive ein allerletztes Mal Meter für Meter die Trasse abzufahren. Hinter uns würden sich nie wieder Eisenbahnräder auf den schon leicht angerosteten Schienen drehen. Auf der Steinwegbrücke hielten wir noch einmal kurz an. Diesmal blieb ich aber auf der Lok und fotografierte den grandiosen Blick über Barmen, den Generationen von Lokführern an dieser Stelle genießen konnten.

In Mirke kuppelte Burkhard die restlichen Güterwagen an, dann ertönte ein langer Pfiff. Langsam und unwiederbringlich rollte die letzte Übergabe aus dem Bahnhof in Richtung Vohwinkel. Ich stieg von der V 60 und schaute dem Zug wehmütig hinterher, denn dieser Anblick würde sich auf der Nordbahntrasse nie wieder bieten.

Heute ist immerhin der Radweg geblieben, der ein Erleben der Nordbahntrasse mit ihren Brücken und Tunnels ermöglicht – und die Erinnerung an die letzte Fahrt auf der „Rheinischen“. Dirk Höllerrhage



In Wuppertal-Mirke wird auch in den letzten Monaten noch ein Schrotthändler bedient



In Schlüsselfeld, am Endbahnhof der Nebenbahn von Strullendorf, errichtete die DB einen Deckenbaubahnhof für den Autobahnbau. Die Anlagen des Baumaterial-Umschlagplatzes übertreffen den alten Bahnhof (hinten) bei Weitem

■ Kies, Abraum, große Züge

Die DB und der *Autobahnbau*

Anfang der 60er-Jahre boomte der Autobahnbau. Mittendrin: die Deutsche Bundesbahn. Nur sie besaß die Kapazitäten, um die anfallenden Materialmengen zu transportieren. Gut zu sehen am Abschnitt Erlangen – Würzburg der Autobahn 3

Die ersten Ansätze datierten aus der späten Weimarer Republik, bevor die Nationalsozialisten den Bau von Autobahnen in größerem Stil einleiteten. Als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme, mit der Aufmarschwege für militärische Angriffe entstanden, boten die meist außerhalb von Siedlungen angelegten Schnellstraßen für die Planungen des NS-Regimes mehrere Vorteile. Das Gesetz über die „Errichtung eines Unternehmens Reichsautobahn“, veröffentlicht am 27. Juni 1933, legte den Grundstein für ein großflächiges Netz von Autobahnen in Deutschland. Das Unternehmen Reichsautobahn wurde als Zweigunternehmen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft geschaffen, auch nach dessen Umwandlung zur Reichsbehörde 1938 bestand noch eine Verbindung der Reichsbahn zur Autobahn. Mit Beginn des Zweiten Weltkriegs gingen die Arbeiten zurück, 1942 wurden sie eingestellt.

Autobahnbau in der Bundesrepublik

In der 1949 gegründeten Bundesrepublik griff man die Idee der Autobahn – nun mit dem Ziel einer zi-

vilen Verwendung – umgehend wieder auf. Der Bau weiterer Verbindungen, um Schritt für Schritt ein Autobahnnetz zu errichten, war bei jeder Bundesregierung Programm. Und wieder kam der Eisenbahn, namentlich der Bundesbahn, dabei eine Schlüsselrolle zu. Sie übernahm die Anfuhr der mineralischen Baustoffe, die Abfuhr von Abraum und nicht zuletzt die Versorgung der Baumaschinen vor Ort mit Kraftstoffen.

Anfang der 60er-Jahre entstand unter anderem ein Teilstück der Bundesautobahn A3, und zwar zwischen der Anschlussstelle Tennenlohe bei Erlangen und dem Kreuz Biebelried bei Würzburg. Der ca. 80 Kilometer lange Abschnitt zeigt exemplarisch, welche unglaublich große Logistik die Baumaßnahmen auch von der DB verlangten.

Am Anfang der Transportkette standen die Versendestellen. Für den Abschnitt Tennenlohe – Biebelried kam der Großteil der mineralischen Baustoffe wie Kies, Sand und Split aus dem Kieswerk

Baustoffzüge						
		Gag 7440 B (67,5)		Gag 7444 B (67,5)		
(Grünenwürt.—Gemünden—) Schweinfurt Hbf. Wiesentheid						
Zlok 50		Last 300 t		41 Mindestbr.		
Schlz V 80 ger—wsh						
		7440 B ¹⁾		7444 B		
		(91406 B a—ger)		(91420 B)		
		(91406 B ger—wsh)				
1	2	3	4	5	4	5
49,9		Schweinfurt Hbf.	521	556	1523	1558
	30	A ←				
47,9		Schweinfurt Sennfeld	H	600	H	1602
44,6		Gochsheim (Unterfr)	606+	13	H	08
39,8		Grettsstadt	H	22	H	17
34,0		Alitzheim	H	33	H	28
30,0		Gerolzhofen	641+	803	1636+	46
26,0		Anschl Lilsfeld		11		54
19,7		Prichsenstadt	822+	33	1705	1722 ²⁾
15,7		Wiesentheid	841		1730	

¹⁾ Darf an S nicht verk
²⁾ Mg 9351 B darf nicht verk

Zuglok rangiert unterwegs

Auszug aus einem Buchfahrplan für die Autobahn-Baustoffzüge, hier die Leerzüge zwischen Schweinfurt und der Versendestelle Wiesentheid

Weber in Faulbach am Main (Bahnlinie Miltenberg – Wertheim) und aus Staffelstein an der Bahnlinie Bamberg – Lichtenfels. Von dort wurde das Baumaterial mit Ganzzügen befördert.

Deren Ziel – und das Ende der Transportkette – bildeten die sogenannten Deckenbaubahnhöfe. An diesen „Umschlagplätzen“ lieferten die Bundesbahn-Güterzüge die Baustoffe für den Straßenbau an. Insgesamt wurden zwischen Nürnberg



Zum Teil setzte die DB auch Dampfloks für die Transporte ein. Diese 50er steht mit ihrem Zug in Wiesentheid bereit; sie ist über die Nebenbahn Schweinfurt – Kitzingen-Etwashausen (vorne) gekommen

Kiesverladung an der Versendestelle Staffelstein. Die Anlagen befanden sich neben der Hauptbahn Lichtenfels – Bamberg



Transportaufkommen 1962–1964

Jahr	Versand in t	Empfang in t	Einnahmen in DM
Versendestelle Faulbach (Main)			
1962	651	691	91.476
1963	471	819	94.612
1964	768	1.103	103.462
Versendestelle Staffelstein			
1962	761.723	14.668	5.402.364
1963	725.713	12.765	5.195.110
1964	796.239	12.791	6.111.356
Deckenbaubahnhof Schlüsselfeld			
1962	1.982	5.354	195.151
1963	2.091	668.065	4.441.075
1964	4.776	428.343	3.329.890
Deckenbaubahnhof Wiesentheid			
1962	3.867	8.872	417.241
1963	3.610	31.569	627.988
1964	3.915	531.976	4.536.203
Deckenbaubahnhof Dettelbach			
1962	5.217	3.070	178.863
1963	6.791	795.477	5.349.946
1964	5.805	1.048.307	6.981.202

Slg. DB Museum Nürnberg (6)

und Würzburg fünf Deckenbaubahnhöfe errichtet. Die Anlagen in Frauaurach an der Nebenbahn Erlangen-Bruck – Herzogenaurach und Gremsdorf an der Nebenbahn Forchheim – Höchstadt/Aisch erreichten bereits 1961/62 ihre höchste Kapazität. Von 1963 an liefen die Arbeiten schließlich verstärkt über die Anlagen in Schlüsselfeld, Wiesentheid und Dettelbach.

Für die Rangiertätigkeit in den Deckenbaubahnhöfen beschafften sich die ausführenden Baufirmen eigene Rangierloks. Diese dienten dazu, die

Ganzzüge aus Großraumwagen OOTm bzw. Schüttgutwagen Fz sowie die Kesselwagen mit Bitumen und Kraftstoffen unabhängig von der Zustimmung durch die DB zu transportieren.

Die Deckenbaubahnhöfe 1963

Wie erwähnt erreichte der Transport über Schlüsselfeld, Wiesentheid und Dettelbach in den Jahren 1963/64 die größten Ausmaße. Die Bundesbahn hatte eigens dafür die Anlagen errichtet und zum Teil auch die Infrastruktur bestehender Strecken

angepasst. Zwischen den einzelnen Deckenbaubahnhöfen gab es durchaus Unterschiede.

In Schlüsselfeld befanden sich die Anlagen des Deckenbaubahnhofs unmittelbar am Bahnhofs-gelände, dem Endpunkt der von Strullendorf kommenden Bahnlinie. Die angelieferten Baustoffe wurden in großen Mischanlagen so weit vorbereitet, dass sie von hier aus mit langen Transportbändern zur eigentlichen Autobahnbaustelle transportiert wurden. Lorenbahnen sorgten für die Rest-Verteilung der Baustoffe.



Der Deckenbaubahnhof Dettelbach lag an der Hauptbahn Nürnberg – Würzburg und war elektrifiziert. Die E 50 031 hat Baumaterial gebracht, das mit dem Förderband rechts zu einem Hochbunker befördert wird. Lkw transportieren es weiter zur Baustelle

In Wiesentheid erreichten die Baustoffzüge die Anlage des Deckenbaubahnhofs über die Nebenbahn, die von Schweinfurt aus nach Kitzingen-Et washausen führte. Für den überaus starken Baustellenverkehr wurde die Bahnlinie vorher – ab 1961 – teilweise oberbautechnisch saniert und mit neuer Stellwerkstechnik ausgerüstet. So erhielt Prichsenstadt ein Druckstellenstellwerk des Typs EDr-S2uf. Das sollte es ermöglichen, auch in unbesetzten Zeiten problemlos Material für den Autobahnbau transportieren zu können.

Im Unterschied dazu entstand in Dettelbach der einzige Deckenbaubahnhof an einer Hauptbahn. Er lag an der Strecke Nürnberg – Würzburg und am Ende des Autobahnabschnitts am Kreuz Biebelried. Die Anlage hatte die Besonderheit, dass man hier mit Elloks heranfahren konnte. Aufgrund der 15-kV-Oberleitungsspannung brauchte es dazu höhere Sicherheitsvorkehrungen.

Nachdem 1959 die ersten Bauabteilungen für den Autobahnbau Nürnberg – Würzburg eingerichtet worden waren, konnte man die Arbeiten vier Jahre später abschließen. Am 19. Dezember 1963 wurde der Abschnitt von Tennenlohe nach Schlüsselfeld dem Verkehr übergeben. Der restliche Abschnitt von Schlüsselfeld bis Rottendorf folgte mit einer feierlichen Eröffnung am 26. November 1964.

Schlussbetrachtung

Während der Bauzeit des Autobahn-Abschnitts wurden über die Deckenbaubahnhöfe riesige Tonnagemengen umgeschlagen (siehe Tabelle). Die Einnahmen bewegten sich in beachtlichem Rahmen. Außer der Bundesbahn wäre damals kein anderes Logistiksystem fähig gewesen, Transporte in einer derartigen Größenordnung abzuwickeln. Doch ebnete die DB damit auch dem Konkurrenten Straße einen Weg in die Zukunft. *Robert Mrugalla*



Wagenentladung mithilfe einer Kippe im Deckenbaubahnhof Schlüsselfeld. Die Kesselwagen dienen zum Transport von Kraftstoff für die Baumaschinen und heißem Bitumen für die Straße

Lesetipp: Edition „Das war die DB“

Dieser Beitrag stammt aus der Sammleredition „Das war die DB“, die beim GeraMond-Verlag erschienen ist. Die Edition dokumentiert ausführlich den Werdegang der Deutschen Bundesbahn – vom Anfang im September 1949 bis zum Ende 1993/94. Dabei enthält die Edition drei Teile: Die 24-bändige Chronik zeigt die



Unternehmensgeschichte – Technik, Betrieb, die Eisenbahner und den Bahnalltag. Daneben stellen zwölf Bände den Triebfahrzeugpark der DB und sechs Bände den DB-Wagenbestand vor. Jeder Band kostet 19,95 Euro plus Versandkosten. Bestellen können Sie mit der Karte auf dieser Seite oder telefonisch unter 0 81 05 – 38 83 29.



Oliver Strüber

■ Elektrotriebwagen 430 109 der DB als HO-Modell von Lima

Modellneuheit zum Vorbild-Abschied

Ab 1957 spielte der ET 30 eine wichtige Rolle im damals in der Elektrifizierung befindlichen Ruhrgebietsstreckennetz der Bundesbahn. Doch es dauerte mehr als 25 Jahre, bis die ersten Modelle verfügbar waren – da verabschiedeten sich ihre Vorbilder gerade aus dem Betriebsdienst

Als neunter von insgesamt 24 Triebzügen der Baureihe ET 30 wurde der dreiteilige ETa/EM/ETb 30 009 am 2. August 1956 an die Deutsche Bundesbahn geliefert und am 28. des Monats beim Bw München Hbf abgenommen. Westwaggon zeichnete für den wagenbaulichen Teil verantwortlich, während die elektrische Ausrüstung von AEG beigesteuert wurde. In München wurde das hochmoderne Fahrzeug, das das reisende Publikum durch seine schnittige Form, seine für damalige Verhältnisse moderne Innenausstattung mit gepolsterten Sitzen auch in der 2. Klasse sowie seine geradezu rasante Beschleunigung begeisterte, zusammen mit einigen ET 25 im Nah- und Bezirksverkehr eingesetzt.

Nach einem knappen Jahr der Erprobung im Voralpenland – zweckdienlich war hier die Nähe zum BZA München – kam der Triebzug am 15. Mai 1957 zum Bw Dortmund Bbf, schließlich war er dazu auserkoren, auf dem im Aufbau befindlichen elek-

trischen Streckennetz im Ruhrgebiet für moderne Fortbewegung zu sorgen. So wurde mit Beginn des Sommerfahrplans 1957 der elektrische Zugbetrieb auf der Ost-West-Achse Hamm – Düsseldorf quer durchs Revier aufgenommen. Von Fahrplanabschnitt zu Fahrplanabschnitt wuchs das elektrisch befahrbare Streckennetz im Ruhrgebiet,

Technische Daten zum DB-430 109/830 009/430 409

Achsfolge	Bo'2'+2'2'+2'Bo'
Gattung	BD4ym+AB4ym+B4ym
Länge über Kupplungen	80.380 mm
Treibraddurchmesser	1.100 mm
Laufabbraddurchmesser	900 mm
Nennleistung	1.760 kW
Dienstgewicht	148 t
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Sitzplätze 1./2. Klasse	30/192

Im Jahre 1984 offerierte Lima in seiner „Golden Series“ diesen schicken Elektrotriebwagen der Bundesbahn-Baureihe 430 in Ozeanblau/Beige, auf den HO-Bahner lange Zeit gewartet hatten

SERIE
Ein Modell und sein
Vorbild

430 109-9

sodass sich ständig neue Einsatzstrecken für den eierköpfigen Triebzug anboten.

Lange Zeit kein Modell verfügbar

Trotz seiner windschnittigen Form und der bedeutenden Rolle im Ruhrgebietsschienenverkehr blieb der ET 30 seitens der Modellbahnindustrie lange Zeit unbeachtet. Natürlich, mag man fast sagen, handelte es sich beim Elektro-„Eierkopf“ doch lediglich um einen Nahverkehrstriebzug, und Triebwagen als auch Triebzüge galten schon damals seitens der Modellbahnindustrie als schwer an den Mann zu bringen. Damit teilte der ET 30 das Schicksal seines im süddeutschen Raum im Einsatz stehenden Verwandten ET 56, zumindest in der damals den Markt beherrschenden Nenngröße HO. Nur in TT hatte Rokal schon 1955 ein schönes, wenn auch nur kurzlebige Modell eines ET 56 lanciert.

Trösten konnten sich HO-Bahner lediglich mit dem ebenfalls eierköpfigen VT 08^s von Trix, der ab 1961



DB-Triebzug 430 109 am 9. November 1983 als Zuglauf 5664 westlich von Unna (oben) und im kleinen Bild (unten) der 430 409 als Zug 5144 am 7. Februar 1984 in Essen-Katernberg Süd

viele Modellbahnanlagen mit seinem modernen DB-Gesicht bereicherte. So blieb für viele Ruhrgebiets-Modellbahner (und nicht nur für jene) im Hinblick auf ein ET 30-Modell stets der Ausblick auf die nächstfolgende Spielwarenmesse – eine Hoffnung, die Jahr für Jahr auf eine harte Probe gestellt und letztlich doch wieder enttäuscht wurde. Vergessen war diese Sehnsucht jedoch nicht: Bei einer Wunschmodell-Leserumfrage des *eisenbahn magazin* belegte der ET 30 mit großem Abstand den ersten Platz in seiner Kategorie.

Auch im Fernverkehr aktiv

Zu diesem Zeitpunkt neigte sich das aktive Leben der Vorbilder bereits erheblich seinem Ende entgegen, nicht ohne zwischenzeitlich noch gewisse Höhepunkte erlebt zu haben. Seit dem 27. Mai 1967 war der ETa/EM/ETb 30 009 beim Bw Hamm stationiert, wo schließlich bis 1972 alle Triebzüge seiner Baureihe konzentriert wurden. Mit Einführung des EDV-gerechten Nummernsystems wurde der Dreiteiler am 1. Januar 1968 zum 430 109/830 009/430 409. Die frühen 1970er-Jahre wurden zur Glanzzeit des Zuges, denn der weitere Ausbau des elektrifizierten Netzes sorgte für neue Einsatzgebiete. Selbst das Schnellzugpaar Dt 813/812 „Westfalenland“ von Bielefeld über Hamm, Hagen, Dillenburg nach Frankfurt am Main stand jetzt auf dem Programm. 1973 kam der 430 109 samt seiner Artgenossen sogar zu DC-Ehren, als der „Westfalenland“ zum DC hochgestuft worden war.

Danach ging es langsam bergab: Der Ausbau des S-Bahn-Netzes im Rhein/Ruhr-Gebiet verdrängte den 430 mehr und mehr von seinen klassischen Einsatzstrecken, und ab Ende 1980 durften die inzwischen recht abgefahrenen und sich nicht mehr



Wolf-Dietmar Loos (2)

im besten Pflegezustand zeigenden 430 im zuständigen Ausbesserungswerk Cannstatt nur noch Auslaufuntersuchungen erhalten. So wur-

» **Erst als die Original-ET verschwanden, bemerkte die Modellbahn-Industrie diese HO-Fahrzeuglücke**

de 430 109 recht spät im Jahre 1982 noch in Ozeanblau/Beige lackiert, konnte diese neuen DB-Farben jedoch nicht lange präsentieren, denn mit Ablauf des Sommerfahrplans 1984 war Schluss.

Alle noch betriebsfähigen ET 30, darunter auch 430 109 samt Anhang, wurden z-gestellt. Das Ausmusterungsurteil mit Wirkung vom 31. Juli 1984 beendete die knapp 30-jährige Karriere des elektrischen „Eierkopfes“ bei der Bundesbahn.

Der Große ging, der Kleine kam

Wie es der Zufall oder das Schicksal so will: Just zu jenem Zeitpunkt, als die Ausmusterung den großen 430 109/830 009/430 409 ereilte, rollten die ersten Nachbildungen in die Fachgeschäfte. Der italienische Modellbahnhersteller Lima, der sich damals gerade anschickte, sich vom Produzenten einfach gehaltener Spielzeugmodelle zum ernst



Schmidt/Slg., Brinker

Steckbrief

430 109-9

Hersteller	Westwaggon/AEG
Baujahr	1956
Abnahme	28. August 1956
Stationierungen	
Bw München Hbf	30. August 1956 bis 18. Mai 1957
Dortmund Bbf	19. Mai 1957 bis 27. Mai 1967
Hamm	28. Mai 1967 bis 31. Juli 1984
z-Stellung	03. Juni 1984
Ausmusterung	31. Juli 1984
Verbleib	zerlegt

berg erstmals als fortgeschrittenes Vorserienmodell ausgestellt und sorgte für Aufsehen.

Lima kündigte im Rahmen seiner „Golden Series“ gleich zwei Ausführungen für die Epoche IV an: unter der Artikelnummer 14 9800P eine Garnitur in der roten Ursprungsfarbe als 430 118/830 018/430 418 sowie als Pendant im aktuellen DB-Lackierschema Ozeanblau/Beige den 430 109/830 009/430 409 unter 14 9801P. Lieferbar waren beide Garnituren als dreiteilige Packung oder auch als selten nachgefragte Einzelmodelle (20 1059LP/20 1060/20 1061L), wobei Lima in seinem Katalog stets auf die Verlängerungsmöglichkeit mit weiteren Mittelwagen (20 1060) bis hin zur fünfteiligen Einheit verwies.

Optisch war der HO-Triebzug durchaus gut gelungen und weitgehend maßstäblich umgesetzt und beschriftet. Für Kritikpunkte sorgten lediglich die etwas einfache Dachausrüstung, die nicht bündig abschließenden Scheiben des Führerstandes sowie der dem Durchfahren auch enger Gleisradien geschuldete weite Abstand zwischen den einzelnen Teilen, die zudem nur mit einer recht primitiven Kunststoffkupplung miteinander verbunden waren. Viele Käufer griffen hier zur Selbsthilfe, kuppelten die Garnituren mit teils radikalen Mit-

Seine ersten Monate verbrachte ET 30 009 im Münchner Vorortverkehr. Am 2. März 1957 stand er im Hbf zur Fahrt nach Freising

teln enger zusammen und ersetzten die Frontfenster durch passgenauere Lösungen. Kein wirklicher Grund zur Freude war auch der verbaute Lima-Standardmotor mit seinen nur bescheidenen Fahrwerten, der den Triebzug an längeren Steigungen oftmals verzweifeln ließ. Auch hierfür fanden findige Bastler bald eigene Lösungen.

430 109 auch in Nenngröße N

1985 legte Lima noch einmal nach und präsentierte den ozeanblau/beigefarbenen 430 109/830 009/430 409 als dreiteilige Garnitur im Maßstab 1:160 (16 3908); die einzelnen Teile waren auch hier separat erhältlich. Das N-Modell überzeugte mit einem für die damalige Zeit durchaus stimmigen Äußeren, enttäuschte aber aufgrund mangelnder Fahrleistungen. Bis 1989 blieb der Triebzug im Programm. Den größeren HO-Zug gab es da bereits nicht mehr: Ein Jahr zuvor war er das letzte Mal im Katalog verzeichnet gewesen, und auch die rote Version blieb nur bis 1989 lieferbar. Später folgten dann weitere Ausführungen in 1:87, auch für die Epoche III, aber eben kein ET 30 009 bzw. 430 109 mehr. *Oliver Strüber/Martin Weltner*

zunehmenden Anbieter vorbildgetreuer Modelle zu entwickeln, hatte 1982 bereits mit dem maßstäblichen IC-Triebzug der DB-Baureihe 403 vorgelegt. Nun sollten weitere zeitgemäße Modelle folgen. Eines davon war der ET 30. Nach vorausgegangen mündlichen Ankündigungen war der Triebzug auf der Spielwarenmesse 1984 in Nürn-



In dieser dreiteiligen Ausführung lag der Lima-ET in der HO-Packung 14 9801P; später wurde unter 16 3908 auch eine N-Garnitur angeboten

em-Serie:
„Der besondere Zug“
P 7003
Eisenach – Meiningen



Joachim Bügel/Sig. Eisenbahnstiftung

Am 23. April 1976 war die DR-Diesellokomotive 118 300 mit dem P 7003 unterhalb der Wartburg in Richtung Meiningen unterwegs. Sie lief anstelle einer planmäßigen Meininger-41er vor dem Zug – eine herbe Enttäuschung für den Fotografen

Der besondere Zug Babelsbergerin mit *Kamelzug*

Eine 118 mit einem DBV-Gliederzug konnte man 1976 häufiger auf DR-Gleisen erleben. Doch was hatte es mit dem Bghw-Wagen am Ende des Zuges auf sich, der P 7003 zum „Kamelzug“ macht?

Eigentlich sollte vor P 7003 nach Meiningen eine Dampflok der Baureihe 41 auftauchen. Zwar rauchte es auch hoffnungsvoll im Hintergrund, doch es war nur der Wärter der Blockstelle Höpfen, der gerade seinen Ofen mit Braunkohle auf Vordermann brachte. Statt der erhofften „Mikado“-Dampflok kam eine DR-Diesellok aus Babelsberger Fertigung um die Kurve. So blieb Wolfgang Bügel nichts anderes übrig, als ein Bild des Zuges mit der Reichsbahn-Diesellok 118 300 aufzunehmen. Damals mag die „Dicke Babelsbergerin“ vor dem Personenzug eine herbe Enttäuschung für den Fotografen gewesen sein, heute ist sie mindestens genauso rar wie die eigentlich ersehnte 41er.

Bghw als Doppeldecker-Verstärkung

P 7003 hatte den Laufweg Eisenach – Meiningen und war zum Zeitpunkt der Aufnahme im Win-

terfahrplan 1975/76 eine 41er-Planleistung des Bw Meiningen. Auch die ersatzweise eingesetzte sechsachsige Diesellok der Baureihe V 180 entstammte dem Meininger Betriebsbestand. Just jene den Zug führende 118 300 war übrigens 1968 die erste, die ein Strömungsgetriebe des VEB Strömungsmaschinen Pirna erhielt.

Doch auch die von der Diesellok geführte Wagen garnitur lohnt der genaueren Betrachtung: Gebildet wurde der P 7003 nämlich aus einem vierteiligen Doppelstock-Gliederzug der Gattung DBv, die auf dreiachsigen Jakobs-Drehgestellen basierte. Diese 2.-Klasse-Garnitur dürfte für das vormittägliche Reisendenaufkommen zwischen Eisenach, Bad Salzungen und Meiningen eigentlich ausreichend gewesen sein. Doch am Ende findet sich noch ein ebenfalls zweitklassiger Bghw-Vieracher.

Diese Reko-Wagen an der Seite von Doppelstock-Garnituren, die für den „Kamel-Look“ des Zuges sorgen, waren zu jener Zeit in der Reichsbahn-Direktion Erfurt nicht ungewöhnlich. Häufiger wurden den Zügen allerdings Sitzwagen mit Gepäckabteil der Gattung BDghw beigestellt. Damit konnten auch Express- und Sperrgut sowie die Thermobehälter der Betriebsküchen transportiert werden, die der Versorgung der DR-Personale mit warmen Mahlzeiten an den Bahnhöfen dienten.

Von HO bis N ist alles möglich

Die Nachbildung dieser DR-Garnitur ist beinahe kompromisslos über alle Nenngrößen hinweg möglich. Die DR-Diesellok-Baureihe 118 gibt es in HO von Gützold, Piko und Roco, in TT von Piko und Tillig sowie in N von Brawa und Fleischmann. Vierachsige Reko-Wagen der Gattung Bghw liefert Brawa für HO und N, in HO legten solche auch Heris und Sachsenmodelle/Tillig (vormals Schicht) auf, TT-Bahner können zwischen Piko- und Tillig-Modellen wählen. Vierteilige Doppelstockeinheiten erhalten N-Fans bei Minitrix und Arnold, TTler bei Arnold und Tillig und HO-Bahner bei Rivarossi oder in alter Ausführung von den früheren Marken Sachsenmodelle bzw. Schicht/Prefo. RH/FD/MKL

■ Leserwahl 2020: Die „Modelle des Jahres“ in 20 Rubriken

Vier- und Fünffach-Jubel sowie zwei Doppelsiege

Die Leser von eisenbahn magazin und N-BAHN Magazin haben entschieden: Elf Firmen können im letzten Jahr ausgelieferte Neuheiten mit dem Titel „Modell des Jahres“ schmücken. Gleich fünf Titel gingen an Piko, vier an Märklin/Trix. Auch Fallner und Weinert konnten mehr als einmal jubeln



Zum 48. Mal hat *eisenbahn magazin* seine Leser zur Wahl der „Modelle des Jahres“ aufgerufen. In den 20 Rubriken waren 231 im vergangenen Jahr neu ausgelieferte Fahrzeugmodelle sowie Zubehörprodukte und Technikartikel 135 verschiedener Marken nominiert. Sie wurden in Ausgabe 1/2020 von *eisenbahn magazin* – die N-Rubriken 17 bis 20 zusätzlich in *N-BAHN Magazin* 1/2020 – den Lesern zur per Postkarte durchgeführten Abstimmung präsentiert. Wie in den Vorjahren haben mit den Baureihen 86 (HO), 65¹⁰ (TT), 94⁵⁻¹⁷ (O), 78⁹⁻⁵ (I) und 50³⁵ (2m/G) wieder mehrere Dampflokomotiven die Nase vorn, die zum Teil bis in die Epoche IV im Einsatz waren. Aufgrund zahlreicher Museumseinsätze in der Epoche VI sind sie den meisten Modellbahnern aber immer noch gut bekannt, was sicherlich einen Bonus für solche Modelle darstellt. Einige der aktuellen Gewinner rollen in diesem Jahr sogar als Neukonstruktionen in anderen Nenngrößen vor, sodass sich ein Blick in die seit einigen Tagen lieferbare Spezialausgabe von *eisenbahn magazin* mit dem großen Report von der Nürnberger Spielwarenmesse lohnt.

HO-Schmalspurmodellen eine Überraschung ist. Mit den Großdieselloks V 320 001 (HO) und 221 115 (N) gewannen Bundesbahn-Kultloks, die es seit Jahren von anderen Herstellern bereits gibt. Doch hier wie auch in anderen Rubriken wird Produktpflege belohnt, denn Modellbahner sind durchaus bereit, ihre Fahrzeugflotte zu erneuern, wenn es sich technisch und/oder optisch lohnt.

Doppelstockwagen des IC2 (N) holen Nachbildungen zweier ganz moderner Fahrzeuge der DB AG den Titel! Ebenfalls der modernen, aktuellen Eisenbahn zuzuordnen ist Fallers angetriebene HO-Containerbrücke, die sich in der Zubehörubrik 14 durchsetzte.

» Neben Fahrzeug-Neukonstruktionen wurde auch die Produktpflege bei der Leserwahl honoriert

Als technisches Meisterwerk unter den Preisträgern ist der digitale Ardel-Dampfkran in HO zu erwähnen, der bei den Güterwagen mit großem Vorsprung gewann, obwohl er als digitales Funktionsmodell in einer völlig anderen Preisklasse spielt als die direkten Konkurrenzmodelle.

Epoche VI auf dem Vormarsch

In den letzten Jahren stellten wir oft fest, dass praktizierende Modellbahner oft die alte Zeit herbeisehnen und danach ihr Kaufverhalten ausrichten. Hat sich trotzdem das Durchhaltevermögen jener Hersteller gelohnt, die immer wieder topaktuelle Modelle auf den Markt brachten? Ja! Denn mit dem ICE 4 (HO) und den

Überraschungen und Spekulation

Interessant ist aber nicht nur der Blick auf die Spitze, sondern auch auf die nachfolgenden Zeilen der Ergebnistabellen: Dass Modelle ausländischer Fahrzeuge in den letzten Jahren meist die hinteren Plätze belegten, ist bei der Leserwahl einer deutschsprachigen Zeitschrift sicher nicht überraschend. Doch mit der Reihe SU46 erreichte eine PKP-Diesellok eine immerhin zweistellige Prozentzahl. In der Technik-Rubrik belegen eine analoge Pendelzugsteuerung sowie eine 23-Meter-Drehscheibe in HO vordere Plätze. Gemessen an den Verkaufszahlen hätten sicher andere Produkte gewonnen, doch hier zeigt sich deutlich, dass viele Modellbahner ihre Anlage nach wie vor und auch künftig analog betreiben – und sich vielleicht über ein neues Großserienmodell einer kleineren Drehscheibe freuen würden? Studieren Sie einfach die folgenden Platzierungslisten in Ruhe, diskutieren Sie die Ergebnisse und spekulieren Sie, welche attraktiven Modelle uns für die Nominierung zu den nächsten Wahlen der „Modelle des Jahres“ erwarten könnten. EM

Beliebte Bundesbahn-Klassiker

Die Beliebtheit der Altbautriebwagen rückte den VT 86⁹ (HO) und den 187 001 (H0m/e) ins Rampenlicht, wobei der zweite Platz der nur knapp geschlagenen meterspurigen Zugspitzbahn bei den

Und auch diese 100 Leser haben gewonnen!

Unter der Vielzahl von Einsendungen bei der Leserwahl der „Modelle des Jahres“ haben wir wieder 100 attraktive Preise verlost. Allen Gewinnern herzlichen Glückwunsch!

Ein Fahrzeug-Wunschmodell dürfen sich Thomas Spies-Günzel (Dortmund), Franz-Georg Merz (Bingen) und Ulrich Trott (Staufenberg) aussuchen.

An einem em-Seminar können Andreas Groote (Velbert) und Andreas Kretz (Solingen) teilnehmen.

Über ein attraktives Lok- oder Triebwagen-Modell können sich Frank Schütt (Bremen), Claus Dietmann (Dreieich), Gianpaolo Billato (Zürich, Schweiz), André Dziawer (Hannover) und Rainer Wolf (Weiterstadt) freuen.

Je eines von zehn Wagenmodellen geht an Dr. Thomas Koch (Freiburg), Andreas Happel

(Düsseldorf), Dieter Scheer (Bochum), Rudolf Knabel (Owen), Hans-Jörg Packeiser (Kattendorf), Wolfram Weidt (Hilden), Klaus Borchert (Lippetal), Michael Gießler (Offenburg), Johannes Hösel (Oberhausen) sowie Thomas Frankenberg (Hamburg)

Die 20 Zubehörartikel bekommen: Michael Pretzel (Neuengörs), Roland Becker (Hünxe), Wolfgang Hepp (Sallauf), Georg Seebacher (Sexau), Ralf Stocker (Karlsruhe), Dieter Weidhaus (Weiden), Joachim Heideck (Böbingen), Hans-Jürgen Staubitz (Neustadt), Armin Feuerbach (Rödermark), Frank Ringsdorf (Nümbrecht), Wolfgang Müller (Ratingen), Martin Hainmann (Albbruck), Johann Hutwagner (Leonberg), Stefan Hofmann (Walpertskirchen), Christian Scheuer (Nittel), Sascha Reith (Heist), Christoph Seelhorst (Verden), Michael Hirsch (Feldkirchen, Österreich), Frank Sonntag (Dillingen) und Bruno Moder (Büttelborn-Klein Gerau)

Je einen Buchpreis (30 Eisenbahn-Bildbände, 30 Modellbahn-Bücher) erhalten Martin Adelman (Helsa), Elvis Allert (Bremen), Rainer Auras (Wesel), Michael Bednarz (Plettenberg), Gerd Bieler (Untersiema), Werner Birrewitz (Mönchengladbach), Reiner Daum (Weingarten), Rainer de Haan (Bremen), Menno De Jong (CR Bennekom, Niederlande), Axel Donth (Rosdorf), Josef Dr. Rabl (Berlin), Manfred Dünwald (Hilden), Claas Engelbart (Wurster Nordseeküste), Friedrich Fälker (Mühlheim-Ruhr), Michael Fiebig (Sankt Augustin), Hans-Jürgen Fritz (Maisach OT Oberlappach), Wolfgang Gerber (Bad Laasphe), Thorsten Gröver (Euskirchen), Carsten Günzel (Hude-Wüsting), Jörg Haafke (Willingshausen), Thomas Hartmann (Söhlde), Torsten Haunert (Bochum), Dietrich Hennies (Burgwedel), Hans-Jürgen Herhold (Moers), Ralph Hering (Berlin), Klaus Hertman (Geldern), Dieter Höwelmeyer (Bockenem), Wolfgang Kaiser

(Selb), Walter Kerker (Bielefeld), Alfons Kinkel (Rodenbach), Ulrich Kippels (Bonn), Thomas Klopp (Uelzen), Erich Anton Kraus (Dollnstein), Waldemar Krone (Dohren), Günter Langemeier (Laatzen), Markus Lesch (Dresden), Franz Maas (Völklingen), Martin Meyer (Lehrte), Jochen Niebler (Bamberg), Hans-Hermann Otte (Krempe), Daniel Pappendiech (Braunschweig), Gerhard Petkelis (Erlensee), Peter Petri (Gießen), Robert Rickert (Schmallenberg), Nobert Roks (Lübeck), Jörn Ruckmann (Rösrath), Hinrich Rudolfsen (Husby), Martin Sahn (Deggingen), Christoph Sanders (Berlin), Frank Schmidt (Düsseldorf), Udo Schneider (Hanau), Dietmar Scholz (Dortmund), Dirk Schönwetter (Wuppertal), Reinier SomFord (GH Molenhoek, Niederlande), Manfred Thon (Flörsheim-Dalsheim), Bernhard Voß (Cottbus), Siegfried Wald (Wetzlar), Bernhard Weskamp (Brakel), Jörg Wieduwild (Seevetal) und Uwe Wiesel (Bamberg).

Leserwahl 2020: Modell des Jahres – Sieger und Platzierte

1 H0-Dampflokomotiven %		
1.10	Roco Baureihe 86 DB	27,0
1.2	Märklin/Trix bayerische S3/6 3625 K.Bay.Sts.B.	25,4
1.3	Märklin/Trix Baureihe 65 DB	19,6
1.6	pmt Baureihe 89.78 DRG	9,3
1.1	Jouef Reihe 141R SNCF	5,5
1.9	Roco 23 001 Rekokessel DR	5,0
1.8	Rivarossi Big Boy 4014 UP	3,4
1.5	OS.KAR Reihe 691 FS	0,7
1.4	McK Reihe Q DSB	0,6
1.7	Rapido H1 Royal Hudson	0,3

Roco H0: Bau-reihe 86 DB



2 H0-Elektrolokomotiven %		
2.5	Piko 120 005 DB	32,7
2.4	Märklin Baureihe 103.1 DB	25,8
2.7	Roco Reihe Re 4/4 BLS	14,7
2.3	L.S. Models Vectron Baureihe 193 Railpool	6,8
2.8	Trix Baureihe 102 DB AG	5,2
2.2	HAG Reihe 420 BLS	4,1
2.6	Rivarossi Reihe Re 4/4 BLS	3,1
2.1	Broadway Limited Reihe P5a Boxcab PRR	2,0

Piko H0: 120 005 DB



3 H0-Diesellokomotiven %		
3.5	Märklin/Trix V 320 001 DB	37,1
3.3	ESU Baureihe 260 DB	29,3
3.8	Piko Reihe SU46 PKP	10,6
3.4	Heljan Mak 650 D	9,1
3.2	Electrotren Talgo 2008 RENFE	3,1
3.6	McK Reihe Mx DSB	2,7
3.1	A.C.M.E. Reihe Ne 120 FS	2,2
3.7	N27 Rangierlok DF5H China	0,7

Märklin/Trix H0: V 320 001 DB



4 H0-Triebwagen und -Triebzüge %		
4.6	Piko ICE 4 Baureihe 412/812 DB AG	36,0
4.4	Märklin/Trix VT 98 9705/VS 98 606 DB	31,1
4.8	Rietze Siemens-U-Bahn G1 VAG Nürnberg	6,4
4.3	L.S. Models Reihe X 3800 Picasso SNCF	5,3
4.5	NMJ Reihe Bm 68 B NSB	5,1
4.7	REE Renault-X 2111 SNCF	3,5
4.1	Ferivan/Rietze Niederflur-Straßenbahn Antwerpen	3,3
4.2	Jouef Reihe X 2400 SNCF	3,0

Piko H0: ICE 4 Baureihe 412/812 DB AG



Märklin/Trix H0: Ardelt-Dampfkran DB

5 H0-Reisezugwagen %		
5.8	Piko Steuerwagen Bnrdfz 483.1 DB AG	18,2
5.11	Roco TEE 26/27 „Erasmus“ DB	13,6
5.12	Tillig Bahnpostwagen Postme-b II/24,2 DR	13,4
5.9	Pullman/ESU n-Wagenserie DB AG	11,3
5.5	Märklin Eurofima-Wagen Ampz ÖBB	7,9
5.4	Jägerndorfer Railjet-Garnitur CD	7,3
5.3	Hobbytrain Simplon-Express C.I.W.L.	5,8
5.1	A.C.M.E. FlixTrain-Zuggarnitur	5,5
5.2	Heris Reko-Speisewagen WRge Mitropa/DR	5,2
5.6	Memoba/L.S. Models Modular-Liegewagen nightjet ÖBB	2,9
5.7	NMJ Personenwagen B4 NSB	2,2
5.10	REE OCEM-Postwagen SNCF	1,9

Piko H0: Steuerwagen Bnrdfz^{483.1} DB AG



6 H0-Güterwagen %		
6.9	Märklin/Trix Ardelt-Dampfkran DB	29,2
6.5	Brawa Säuretopfwagen DRG/DB/DR	19,5
6.15	Roco Taschenwagen T3 Sdgmns 33 AAE	6,9
6.10	Märklin/Trix Selbstentladewagen Erz IIIId DB	6,6
6.11	nme Getreidewagen Tagnpps SBB	5,8
6.4	Brawa gedeckter Gbs DR/DB AG	4,6
6.8	Exact-train offener Omm 34 Klagenfurt DB/DR	4,5
6.6	Pullman/ESU Gas-Kesselwagen Zag GATX	4,2
6.7	Exact-train gedeckter Gbs DR/DB AG	3,6
6.12	NPE Schwerlastwagen Samms 4860 DR	2,8
6.14	Rivarossi Chemie-Kesselwagen Z BASF	2,6
6.2	Artitec gedeckter CHD-Wagen NS	2,3
6.1	Albert Modell Schiebewardwagen Hbbillns 245 SBB	1,3
6.13	REE gedeckter Güterwagen USRA	1,1
6.3	ATM offener LL FS	0,2

Modellbahn: Aktuell



Weinert HO: Triebwagen Baureihe VT 86⁹ DB



Faller HO: historische Tankstelle Brandshof



Lenz O: Dampflokom Baureihe 94⁵⁻¹⁷ DB

7	HO-Kleinserien-Fahrzeuge	%
7.10	Weinert Triebwagen Baureihe VT 86.9 DB	26,1
7.6	Panier Wismarer Triebwagen VT 133 DR	19,7
7.2	Fulgurex Triebwagen XB 1000 SNCF	9,7
7.5	Modellbau Glöckner Skl Typ Schöneweide DR	8,8
7.1	Eisenbahn Canada Dampflokom Reihe 97 k.k.St.B.	6,1
7.8	Sedlacek Wiener Straßenbahn Bauart Z	5,4
7.4	Lematec Ellok Reihe BB 9200/9300 SNCF	5,3
7.7	SchifferDesign Spiegel-Transportwagen K.P.E.V.	3,1
7.3	H-R-F Ellok Reihe HGe 3/3 BOB	2,2
7.9	SEM/Klunker Schmalspur-Transportwagen DR	1,1

9	HO-Gebäude-Modelle	%
9.3	Faller historische Tankstelle Brandshof	23,2
9.2	Busch verfallene Fachwerkhäuser	13,2
9.8	Märklin/Trix Ringlokschuppen Heilbronn	12,7
9.1	Auhagen Bahnwärterwohnhaus	10,7
9.5	Kölnener Modell Manufaktur Aral-Tankstelle	5,7
9.13	te-miniatur Empfangsgebäude Eisfelder Talmühle	5,5
9.11	Noch Christl-Hütte an der Zugspitzbahn	4,1
9.7	Loewe runder Schrankenposten Pfalz	3,5
9.10	Modellbahn Union Empfangsgebäude Kamen	3,4
9.15	Vollmer Autowerkstatt	3,4
9.9	MKB Stadthauszeile Hamburg	2,1
9.12	Stangel Empfangsgebäude Schalkstetten	2,1
9.4	Joswood Taubenschlag	1,8
9.14	Unique Güterschuppen Zernez RhB	1,4
9.6	Laffont Haltepunktgebäude Allzunah	0,9

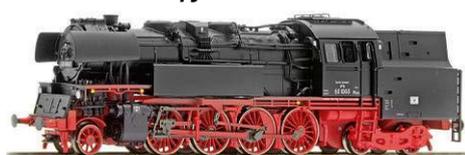
11	O-Fahrzeuge	%
11.4	Lenz Dampflokom Baureihe 94.5-17 DB	31,2
11.2	Bemo Ellok Reihe Ge 4/4 II RhB Om	9,6
11.6	NMJ Nohab-Diesellok Reihe Di 3 NSB	8,0
11.5	MBW Dampflokom Baureihe 41 DB/DR	6,4
11.9	Steiner Dampflokom Baureihe 85 DB	4,2
11.8	Schnellenkamp Schotterwagen Dgw 266 DB	3,5
11.10	Weihe Ellok Baureihe E 63 DB	3,4
11.3	Demko Halberstädter Mitteleinstiegswagen DR/DB AG	2,7
11.1	O-Scale Hobbyshop/Kiss MaK-Diesellok Reihe GDT MBS	1,1
11.7	Philotrains Diesellok Reihe 616 NS	1,0



Tillig Dieseltriebwagen 187 001 DR HOm/e

8	HO-Schmalspur-Fahrzeuge	%
8.9	Tillig Dieseltriebwagen 187 001 DR HOm/e	18,6
8.10	Zeitgeist Berglokom 11 und Wagen Zugspitzbahn HOm	16,0
8.2	Bemo Reisezugwagen A/AB/B FO HOm	11,9
8.7	Panier DWK-Triebwagen T 27 Sylter Inselbahn HOm/e	10,5
8.3	Hobbytrain Tallokom 4 und Wagen Zugspitzbahn HOm	10,3
8.1	Artitec Grubenbahn-Diesellok Deutz und -Wagen HOi	9,6
8.5	Minitrains Diesellokom Plymouth Werkbahn HOe	1,8
8.8	SEM Hainsberger Salonwagen DR HOe	1,5
8.4	Lematec Reisezugwagen MOB/FO/MGB HOm	1,4
8.6	Mk model Diesellokom Reihe Mk 48 MÁV HOe	1,2

Güztold TT: Dampflokom Baureihe 65¹⁰ DR



10	TT-Fahrzeuge	%
10.2	Güztold Dampflokom Baureihe 65.10 DR	28,5
10.10	Tillig Vectron-Diesellokom Baureihe 247 Privatbahn	8,9
10.5	kuehn Dampflokom Baureihe 94.5-12 DR	7,6
10.1	fischer-modell Dampflokom Baureihe 41 DR	7,0
10.6	Piko Diesellokom TKG 2 „Kaluga“ Industriebahn	5,0
10.3	Hädl Dampflokom Baureihe 55.25-56 DR	2,9
10.4	Kres Doppelstockgarnitur DGBe/DGB 12 DR	2,9
10.9	Stromlinie Dung-Kesselwagen DRG	1,6
10.7	Schirmer Abteilwagen BC 21 DR	1,1
10.8	Schwaetzer offener Omu 56 DB	1,0

Märklin 1: Dampflokom Baureihe 78⁰⁻⁵ DRG/DB

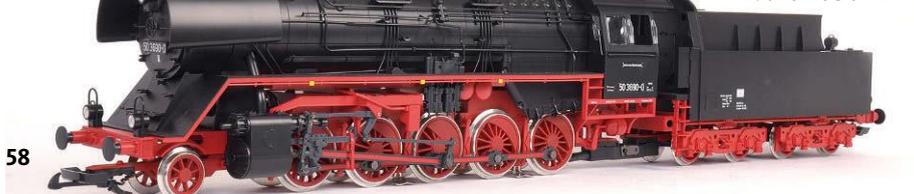


12	1-Fahrzeuge	%
12.6	Märklin Dampflokom Baureihe 78.0-5 DRG/DB	24,1
12.4	KM 1 Dampflokom Baureihe 94.5-17 DRG/DB/DR	19,0
12.1	Dingler Triebzug ETA 177/180 DRG/DB	7,6
12.2	Kiss Modellbahnen Ellok Reihe Re 4/4 I SBB	5,8
12.7	MBW Dampflokom Baureihe 85 DB	5,3
12.8	MO-Miniatur Bahndienst-Fahrzeug KlV 12 DB	3,9
12.10	Wunder Dampflokom Baureihe 89.70-75 DRG	2,4
12.3	Kiss Modellbahnservice Containertragwagen Sgns DB/SBB	2,0
12.5	Lematec Diesellokom Reihe CC 72000 SNCF	1,7
12.9	Spur 1 Exklusiv Dampflokom Baureihe 73.0-1 DRG	1,2

13	2-Fahrzeuge	%
13.7	Piko Dampflokom Baureihe 50.35 DR 2m/G	24,4
13.2	LGB Ellok Reihe Ge 6/6 II RhB 2m	12,2

13.6	Piko Diesellokom Baureihe 118.1 DR 2m/G	9,7
13.1	Kiss Dampflokom Reihe HG 3/4 DFB 2m	8,2

Piko 2m/G: Dampflokom Baureihe 50³⁵ DR



13.8	Regner Heisler-Echtdampf-Getriebelok US 2m	4,8
13.10	Westfälische Feingusswerke Schwerlastwagen Sgmmns ERR	3,2
13.5	Modellbau Frey Diesellokom Reihe V10C 2m/2e	1,9
13.3	LGB sächsischer Bänkelwagen 4333 K 2m/G	1,8
13.9	Train Line 45 Traditionswagen 5 HSB 2m	1,3
13.4	Modelbouw Boerman gedeckter Gmms DR	0,9



**Faller HO:
Containerbrücke**

14	Zubehör	%
14.4	Faller Containerbrücke HO	25,8
14.9	Märklin Empfangsgebäude Himmelreich HO/Z	12,3
14.3	Auhagen Portalkran TT	6,6
14.11	Modellbahn-Werkstatt Halle Culemeyer-Straßenroller O	6,5
14.15	Weinert Biergarten-Garnituren 1/O/HO	6,5
14.10	Modellbahn Union 3D-Druckteile für Gleisgestaltung HO/TT/N	6,1
14.8	Loewe Gitterbrücken für Schmalspurbahnen HOm/HOe	6,0
14.2	Artitec Bailey-Behelfsbrücke HO	4,2
14.5	Heki Kopfweiden HO	4,2
14.13	Preiser Bruchsteinmauer mit Tor HO	3,5
14.7	Laffont Hafen-Speichergebäude N/Z	2,9
14.14	Real-Modell Empfangsgebäude Schloss-Holte O	2,1
14.1	Archistoris Feuerwache Z	1,3
14.12	Modellbau-Kaufhaus Wetterfahnen HO	1,3
14.6	kibri Lärmschutzwände HO	1,0



Sven Franz

Modelle des Jahres

Brawa N: Doppelstockwagen IC2 DB AG

16 Straßenfahrzeuge

16	Straßenfahrzeuge	%
16.14	Weinert Lkw-Hängerzug Faun L7 HO	12,6
16.9	Modellbahn Union Magirus mit Haus-zu-Haus-Behältern Lkw N	11,8
16.2	Brekina Fiat 690 Millepiedi Lkw HO	9,5
16.15	Wiking Matador Lkw HO	8,8
16.1	Artitec Opel-4-Tonner Lkw HO	7,6
16.3	Busch Bestattungswagen Mercedes 123 Miesenaufbau HO	5,9
16.10	NPE Borgward B 2000 Lkw HO	5,7
16.4	Espewe Robur LO 2500 Bus HO	5,6
16.12	Schuco VW T1 Kleintransporter HO	5,2
16.8	MO-Minatur Wohnwagen Eriba 1	5,1
16.5	herpa Skoda 110 L Pkw HO	3,7
16.7	miNiS Mercedes LF 16 Ts Lkw N	2,8
16.6	Igra MAN 270 Lkw HO	1,9
16.11	Saller Peugeot 210 T Lkw HO	0,8
16.13	Snajdr Vomag SLR 638 Lkw HO	0,8



**Weinert HO:
Lkw-Hängerzug Faun L7**

18	N-Wagen	%
18.2	Brawa DB AG Doppelstockwagen IC2	22,2
18.8	Minitrix Schlafwagenset „EC Molière“ DR/PKP/SZD	12,5
18.9	Modellbahn Union offener Güterwagen Omm 52 der DB/DR	12,1
18.3	Fleischmann Taschenwagen T3 AAE Sdgmns 33	9,1
18.4	kuehn DR-Kaliwagen Uaccs-y	7,2
18.1	ASM LHB-Nahverkehrs-Prototypwagen der DB	5,7
18.5	L.S. Models C.I.W.L. Pullmanwagen WP und WPC Typ Côte d'Azur	5,3
18.11	nme Zuckerwagen Uagnpps VTG	4,1
18.6	Lemke/L.S. Models druckdichte ÖBB-Wagen Bmz 73/Bcmz 73	2,6
18.7	MDS-Modell RhB-Schiebewagen Haik-v im Maßstab 1:150	1,3
18.12	REE SNCF UIC Y-Wagen	1,2
18.10	MTR offene Güterwagen SBB Ealos-t und SNCF Tams	1,0

19 N-Anlagen-Ausstattung

19	N-Anlagen-Ausstattung	%
19.1	Auhagen Bahnübergang mit Halbschranke	23,7
19.6	Modellbahn Union Hochbahn-Arkaden mit Bahnhofshalle	20,4
19.5	Minitrix Empfangsgebäude Himmelreich	11,3
19.7	Noch historischer Friedhof	5,7
19.3	Faller Prallluftschiff	5,5
19.2	Busch Metall-Bauzaun	5,3
19.4	Jooswood Krupp-Kisten	4,4
19.10	Rietze Fahrkarten-Automaten RhB	2,9
19.9	Preiser hellbraune Kühe	2,5
19.8	Nordmodell moderne Straßenleuchte	1,9

Auhagen N: Bahnübergang mit Halbschranke



G. Selbmann



Piko N: Diesellok Baureihe 221 DB

Märklin/ Trix HO: Form-Vorsignale



15	Technik	%
15.7	Märklin/Trix Form-Vorsignale HO	14,0
15.8	Piko A-Gleissystem mit Bettung HO	10,3
15.1	Die Digitalzentrale 23-m-Drehscheibe HO	9,7
15.4	Lenz DCC-Digitalzentrale LZV200	9,5
15.2	ESU LokSound 5 micro	9,4
15.13	Tams analoge Pendelzugsteuerung Helios	7,2
15.15	Viessmann motorischer C-Gleis-Weichenantrieb HO	6,5
15.9	Proxxon Akku-Winkelpolierer, -Rohrband- und -Walzenschleifer	5,6
15.6	Lokführer Lukas Drehscheibe des DDM 1	3,7
15.10	Roco Z21-Einfach- und -Doppelbooster	2,4
15.5	LGB Nachrüst-Sounddecoder und Energiepuffer	2,1
15.12	Stepcraft Universal-Werkzeugmaschine	2,1
15.14	Uhlenbrock IntelliDrive2-Decoder	2,0
15.3	Fichtelbahn BiDiB-Digitalbausteine Ready-Line	1,3
15.11	Stärz Lichtmodul LM-PIC	0,8

17 N-Triebfahrzeuge

17	N-Triebfahrzeuge	%
17.11	Piko Diesellok DB-Baureihe 221	14,3
17.5	Jägerndorfer Elektrotriebzug ÖBB-Reihe 4010	14,0
17.1	Arnold DR-Dampflok 18 201 mit Kohletender	10,1
17.2	Brawa DB Regio-Elektrotriebzug 445/Twindexx Vario Regional	9,4
17.7	Liliput Dampfspeicherlok Typ Meiningen Werkbahn	8,1
17.9	Minitrix Museumsdampflok 01 202 des Verein Pacific	7,6
17.6	Kato DB AG ICE 4 Baureihe 412/812	6,7
17.3	Fleischmann Diesellok DR-Baureihe 228	6,0
17.4	Hobbytrain Diesellok Vossloh Typ G 1000 BB	3,6
17.10	N-tram Tenderdampflok K.Bay.Sts.B. Gattung D VI	3,5
17.8	Mikadotrain/REE SNCF TEE-Triebzug RGP 1	1,4
17.12	Rapido Trains UAC TurboTrain	0,4

Modellbahn Union N: Scharfenberg-Kupplung



20 N-Technik

20	N-Technik	%
20.6	Modellbahn Union Scharfenberg-Kupplung	35,9
20.7	Tams/Modellbahn Union Bahnübergang-Blinklicht der DR	13,3
20.4	Mafen HI-Signale der DR	10,3
20.2	Kato Straßenbahn-Set für USA-Rechtsverkehr	6,2
20.8	Zimo/Lemke Decoderset für den Kato-ICE 4	5,4
20.5	Modellbahn Digital Lichtmodul LM-PIC	4,4
20.1	Eichhorn Ballastelemente für die ÖBB-Reihe 1089	2,9
20.3	KiskuN Ersatz-Inneneinrichtung für die ÖBB-Reihe 5047	1,8

■ Bahnverkehr zwischen Zeche und Stahlwerk in HO

Güterzüge vor imposanter Kulisse

Die Montanindustrie gehörte in Deutschland seit vielen Jahrzehnten zu den wichtigsten Bahnkunden. Wie man den Stahl- und Kohleverkehr sowie den Umschlag zum Binnenschiff realistisch darstellt, ist auf der hier porträtierten HO-Anlage gut nachvollziehbar



Weil mich das Ruhrgebiet und der Niederrhein selbst nach meinem Umzug an den Oberrhein nicht loslassen wollten, habe ich für meine neue HO-Anlage das Zechen-, Hütten- und Hafenthema wieder aufgegriffen, das auch schon meine alte Anlage (siehe *em 4/09*) beherrschte. Für das neue Montanthema stand ein Kellerraum zur Verfügung, der es ermöglichte, ein U-förmiges Schaustück mit den Abmessungen von 2,5 mal 3,2 mal 2,8 Metern bei einer durchgängigen Anlagentiefe von 80 Zentimetern aufzubauen. Im linken Teil ragt das Hochofenwerk deutlich über zwei Meter auf, in der Mitte liegt der Hafen, der die Horizontale betont, und rechts folgt die Zeche mit ihren beiden Fördergerüsten und dem markanten Schlot.

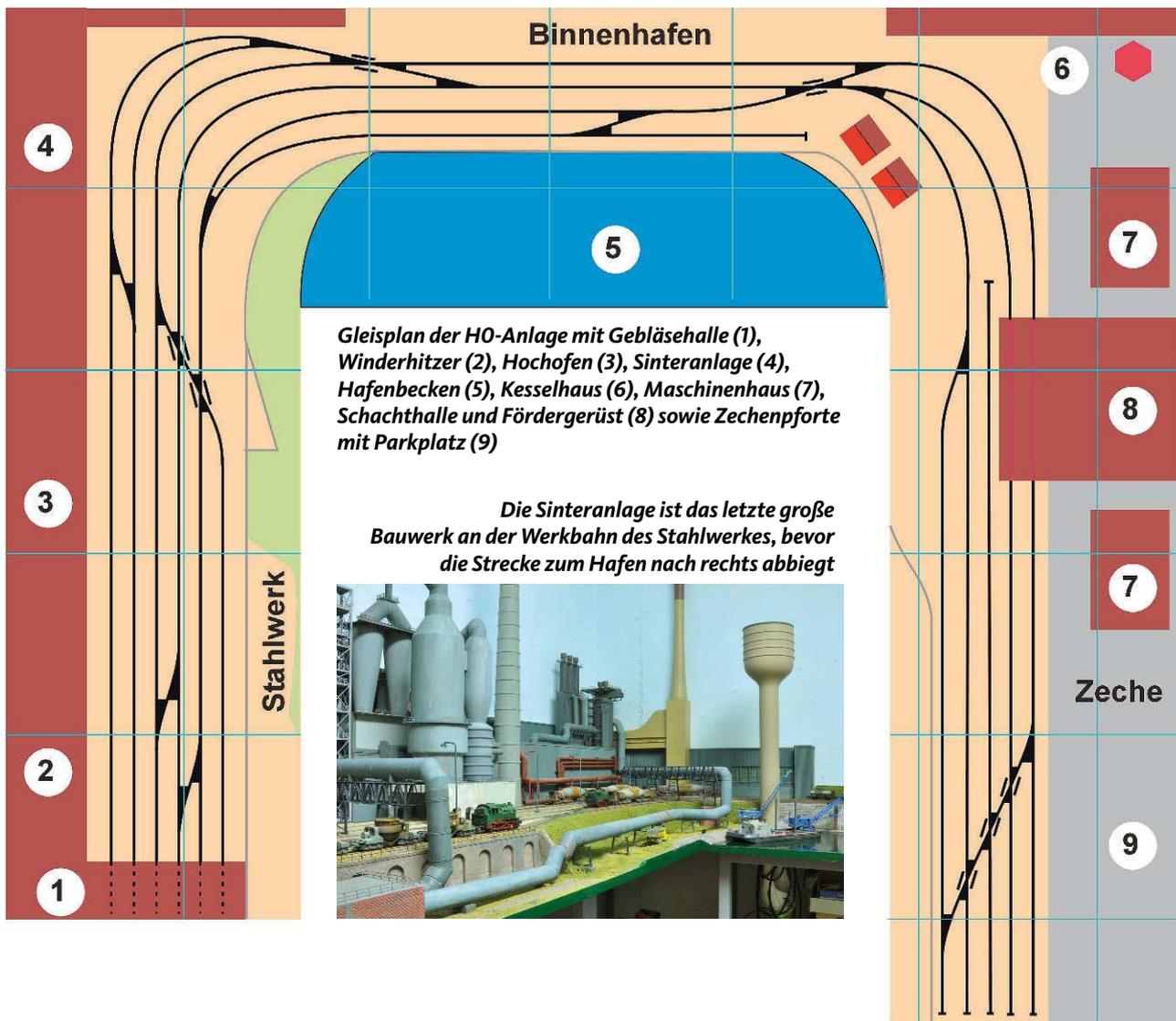
Hochofen mit Hafen

Der überwiegend im Eigenbau entstandene Hochofen zeigt seine Rückseite, sodass die Gießhalle entfällt und das Gleisfeld nicht zu sehr überdeckt wird. Der Ofen „Alma“ ist recht modern und wird über ein För-

Die Güterzüge wirken vor der imposanten Kulisse des Hochofens und einiger Winderhitzer vorbildgerecht klein



Die Gebläsehalle mit den vorgelagerten Rohrbrücken bildet den linken Anlagenabschluss



derband mit den Rohstoffen beschickt. Seinem Baujahr entsprechend ist der Ofen weitgehend verkleidet, lässt kaum Details erkennen und macht so deren Nachbildung auch nicht nötig. Da er erst kürzlich nach einer Überholung wieder angeblasen worden ist, zeigt er kaum Patina, was ihn heller und weniger massig wirken lässt.

» Die imposanten Schornsteine wurden alle aus Holz gedreht und vorbildgerecht lackiert

In der Anlagenmitte blickt man auf den Hafen, dem ich eine weite Wasserfläche spendiert habe. Der Nachbau von Binnenschiffen ist wie eine alte und eher unglückliche Liebe von mir, bei der man nicht zu sehr auf die Details schauen darf. Sieht man also nicht zu genau hin, passen Motorschiff und Schleppkahn doch ins Bild der 1960er-Jahre und wirken ziemlich authentisch.

Zeche auf dem dritten Anlagenteil

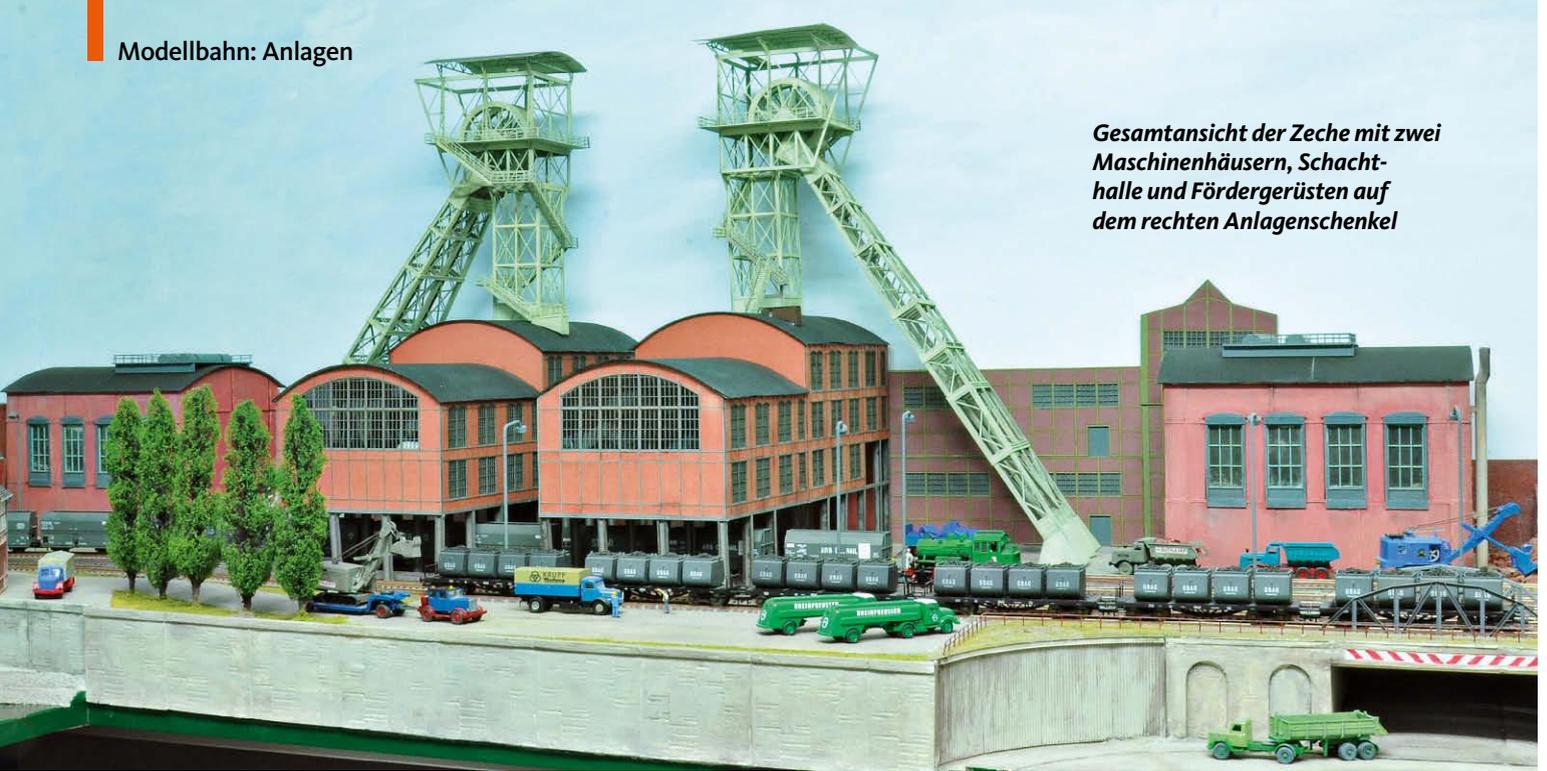
Was die Zeche anbelangt, so habe ich die Laser-cut-Bausätze der Schachthallen und Fördergerüste nicht selbst zusammenbauen müssen, habe dann aber die gebraucht erworbenen Fördergerüste Ruhrgebiets-grün gespritzt und sie, um 90 Grad gedreht, mit dem Rücken zueinander aufgestellt. So konnte das Ensemble mit den Maschinenhäusern und der Zechenpforte zufriedenstellend arrangiert werden. Die Maschinenhäuser sollen natürlich den Jugendstil der Schachthallen aufnehmen. Der mächtige Zechenschlot mit Wassertank stammt – wie die übrigen Schornsteine, der Wasserturm und die Gasreinigung des Hochofens auch – von einem freundlichen Drechsler aus meiner Region, der obendrein den Rumpf des Schleppkahns angefertigt hat.

Die rechte Anlagenecke am Hafen wurde geschickt durch einen 88 Zentimeter hohen Schornstein mit Wasserbehälter kaschiert



An der Kaimauer sind zwei große Krane für den Güterumschlag der Kohle von der Zechenbahn auf die Binnenschiffe zuständig





Gesamtansicht der Zeche mit zwei Maschinenhäusern, Schachthalle und Fördergerüsten auf dem rechten Anlagenschenkel

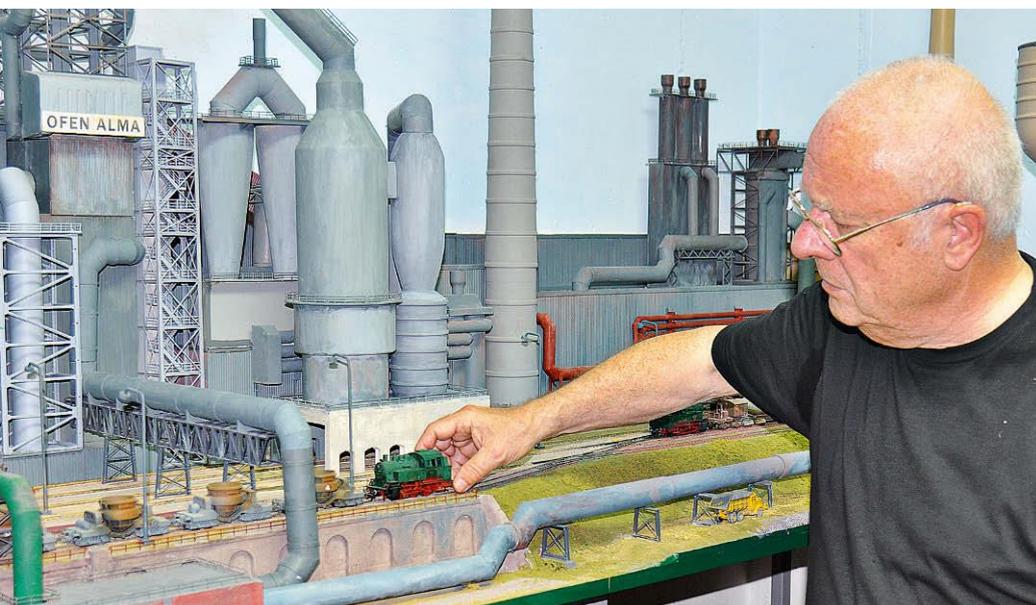


Die selbst umgebaute Werklok 3 schiebt einen leeren Güterzug unter die Schachthalle



Zwischen den Schichtwechsellern ist am Pfortnerhaus nicht viel los, sodass der Lokführer hier kurz eine Pause einlegen kann

Im Vergleich zum Erbauer der Anlage werden die Dimensionen der Gebäude besonders deutlich



Beim Gleis habe ich, als notorischer Nichttechniker, auf das inzwischen leider nicht mehr lieferbare Profi-Gleis von Fleischmann zurückgegriffen und, soweit möglich, auf Wiederverwertbarkeit geachtet. Das nächste Projekt könnte nämlich eine Industrie-Zahnradbahn werden. Der Betrieb wird analog abgewickelt, mit abschaltbaren Gleisab-

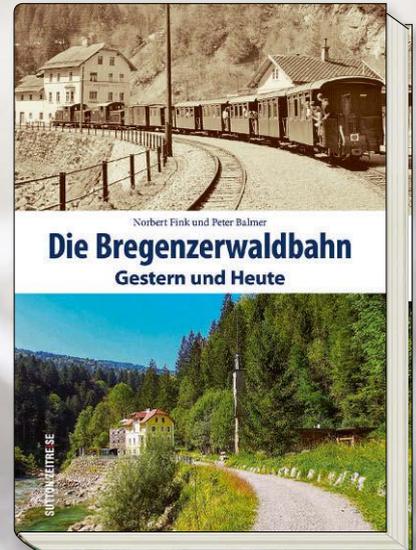
» Alle selbst umgebauten bzw. umlackierten Werklokomotiven erhielten optimierte Antriebe

schnitten und kurzen Tenderloks, die von sb Modellbau umgebaut worden sind und sich jetzt feinfühlig steuern lassen. Insgesamt ist der Anlagenausschnitt ein Kompromiss, der meiner eigenen Ungeduld geschuldet ist, denn schließlich sollte die Anlage auch irgendwann einmal fertig werden. Übrigens wurde im Voraus nicht viel geplant, denn der stetige Weiterbau hat mir immer mehr Freude bereitet. *Ludwig Vorbrüggen*

Einsteigen, bitte!

NEU

128 Seiten · ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-148-9
€ [D] 19,99

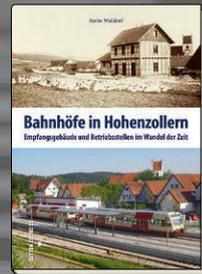
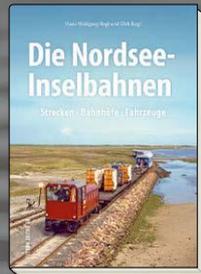


Während der Reise auf der Strecke von Bregenz nach Bezaun im Bregenzer Wald erlebt der Betrachter in Gegenüberstellungen den Wandel von Tunnels, Brücken und Fahrzeugen zwischen Bregenz, Egg, Andelsbuch, Bersbuch und Bezaun. Norbert Fink zeigt im spannenden Vergleich von einst und jetzt, was vom Wälderbähnle übrig blieb: von der Natur zurückeroberte Trassenbereiche, schön angelegte Radwege, reparierte Originalloks und neu gebaute Personenwaggons.

© Harald Biebel – stock.adobe.com

Ihre Leidenschaft ist die Eisenbahn und Sie sind Kenner »Ihrer« regionalen Bahn? Dann suchen wir Sie als Autor!

Weitere Informationen auf www.suttonverlag.de/autorensuche



Weitere Eisen- und Straßenbahntitel finden Sie unter WWW.SUTTONVERLAG.DE



NEU

160 Seiten · ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96303-104-5
€ [D] 24,99

Eisenbahnfotograf Christoph Riedel präsentiert rund 200 faszinierende Aufnahmen, die den regulären Schmalspurbetrieb auf insgesamt neun Strecken in Ostdeutschland dokumentieren. Ob „Molli“, „Rasender Roland“ oder „Wilder Robert“, hier ist für Liebhaber der Schmalspurbahnen garantiert etwas dabei. Ein Muss für alle Eisenbahnfreunde.

Sutton Verlag GmbH, Amstädter Str. 8, 99096 Erfurt



JETZT UNTER SUTTONVERLAG.DE
IM BUCHHANDEL ODER BEI AMAZON

SUTTON

■ Elektrolokomotive der SBB-Reihe Fc 2x3/4 in H0 von Märklin/Trix

Köfferli der Schweizerischen Bundesbahnen



Märklin H0: Köfferli der SBB im Auslieferungszustand von 1919

Das gelenkige Fahrwerk mit Rückholfeder



mm (7)

Die Güterzug-Elektrolokomotive der Reihe Fc 2x3/4 (spätere Ce 6/8') der SBB wurde im Volksmund aufgrund ihres Aussehens auch „Köfferli“ genannt. Märklin bzw. Trix bringen sie im frühen Auslieferungszustand als 12201 in dunkelbrauner Grundfarbgebung mit schwarzem Fahrwerk (Artikelnummer 39520 bzw. 22968/579,99 €). Zu diesem Zeitpunkt hatte die Ellok Stangenpuffer, stirnseitige Führerstandtüren ohne Fenster, Übergangsbleche und eine Besandungsanlage. 1919 noch nicht eingebaut waren das Falschfahrtsignal und der Integrasignum-Magnet.

Die komplette Neukonstruktion wurde zum Jubiläum „100 Jahre Krokodil 1919 bis 2019“ angekündigt und nun als hochdetaillierte Metallausführung umgesetzt – und zwar mit Spielwelt-mfx+-Decoder, umfangreichen Betriebs- und Geräuschfunktionen sowie digital schaltbarer Führerstand- und Maschinenraumbeleuchtung.



Der Motor mit Schwungmasse treibt über Kardan jeweils die drei Radsätze und die Blindwelle in den beiden Triebstellen an. Haftreifen sind an den jeweils innenliegenden Rädern der 539 Gramm wiegenden Maschine aufgezogen. Das kurvengängige Gelenkfahrwerk ist durch eine Feder verbunden, sodass sich beide Drehgestelle nahezu selbstständig ausrichten. Wiederum schwenkbar an den Drehgestellen ist der Vorlaufgradsatz montiert, auf dem der Vorbau befestigt ist. Trotz dieser besonderen Konstruktion werden angehängte Wagen mit bis zu umgerechneten 107 km/h sicher über die Anlage befördert.

Frontansicht mit Übergangstür

Alle Gravuren am Metallgehäuse sind gut gelungen, insbesondere in Kombination mit den angesetzten Details wie z. B. den Kühlröhren für das Transformatoröl. Auf dem Dach findet man zwei gut federnde Metall-Strom-

1.350

Millimeter große Treibräder hatte die 65 km/h fahrende SBB-Ellok

abnehmer, grüne Isolatoren, rote Dachleitungen, Blitzschutzspulen, Heizwiderstände und silbern lackierte Dachlaufbretter. Nachträglich angebracht werden können die Aufstiegsleitern, Bremschläuche und Schraubkupplungsimitationen, wenn es die Gleisradien erlauben. Wer mehr über das Modell erfahren möchte, kann sich über F23 die Einsatzgeschichte des Vorbilds erzählen lassen. Dort erfährt man, dass der reguläre Betrieb erst in der Epoche IV endete, aber eine Museumslok erhalten blieb. MM

■ Märklin/Trix HO

Mitteleinstieg-Steuerwagen der Gattung Bdylf⁴⁵⁷

Nach den bereits in *em 2/20* vorgestellten Mitteleinstiegswagen 1./2- und 2. Klasse ist nun auch der passende digitale Steuerwagen Bdylf⁴⁵⁷ (Artikelnummer 43335 bzw. 23175/je 134,99 €) mit dem Zuglaufschild Hagen – Brügge (Westf.) ausgeliefert worden. Wie die anderen Wagen ist er an einer Seite auch mit einer stromführenden Kupplung ausgerüstet, damit

in allen angehängten Wagen über F1 die Beleuchtung eingeschaltet werden kann. Natürlich lassen sich auch das Licht im Führerstand sowie das Spitzensignal einzeln schalten. Letzteres kann drei weiße oder zwei rote Lichter zeigen. Der Mittelschleifer ist unter dem hinteren Drehgestell montiert, was für gute Fahreigenschaften bei geschobenem Wendezug sorgt. **MM**



**Märklin HO:
Steuerkopf des
Mitleinstiegwagens**

■ Tillig HO

Dritte Salonwagen-Garnitur

Nachdem wir schon in *em 6/19* und *11/19* die ersten beiden Wagensets des ehemaligen Salonwagenzuges der DDR-Regierung vorgestellt haben, folgt nun das dritte Set (Artikelnummer 70046/276,90 €). Es besteht aus dem Salonwagen B mit Küche, dem Salonspeisewagen mit Küche und dem Maschinen-Gepäckwagen. Die grünen Reisezugwagen vom Typ Y mit Untersuchungsdaten von 1984 fallen durch die vorbildgerecht unterschiedlichen Inneneinrichtungen sowie zwei oben liegende und eine rechts unten angeordnete Zugschlussleuchte auf, die mit



Tillig HO: Salonwagen, Salonspeisewagen und Maschinen-Gepäckwagen

anderen Drehgestellen den Einsatz auf SZD-Breitspurgleisen ermöglichten. Außerdem liegen dem Set erhabene Staatswappen aus Metall, das Ehepaar Honecker sowie weitere Figuren bei. Für Epoche-V-Fahrer gibt es den Salon⁸³⁹¹ (74927/55,89 €) als Gesellschaftswagen des DB Museum. Mit Untersuchungsdatum vom 15.4.92 und rotem DB AG-Logo kann er mit bis zu 160 km/h eingesetzt werden. **MM**

Tillig HO: Gesellschaftswagen von DB Museum



■ MTB-model HO, TT

Reihen 820 und 842

Der tschechische Hersteller lieferte ein umfassendes Paket an Trieb- und Beiwagen der CSD/CD, MÁV sowie PKP aus. Darunter sind die formneuen Triebwagen der Reihen 820 (225,99 €) sowie 842 (258,99 €) in Epoche V sowie die Farbversionen den Reihen 852 und 854 (258,99 €). Passende Beiwagen sind die Btx⁷⁶¹ (108,90 €). Alle Fahrzeuge besitzen ab Werk eine Innenbeleuchtung und eine Schnittstelle für Decoder.

Michael U. Kratzsch-Leichsenring

MTB HO/TT: Formneu ist der Triebwagen der Baureihe 842

Bei den Beiwagen ist ggf. die Verdrahtung zu ergänzen, wofür nötige Bauteile beiliegen. In teils abweichenden Betriebsnummern sind die Fahrzeuge auch in TT zu beziehen. Aus der ungarischen GANZ-Familie stammen die Vorbilder des M275 in Epoche IV (258,99 €) mit passendem Beiwagen BAM 5506 (81,99 €). Ersteren gibt es auch in den Ausführungen der MÁV, letzteren als MÁV- wie auch PKP-Fahrzeuge. **MKL**

■ MinitrainS HOe

Schneider-Feldbahnlok

Ab 1916 wurden von Schneider & Cie. für das französische Heer Motorlokomotiven gebaut. Kürzlich gab es vom Feldbahnspezialisten MinitrainS eine Neuauflage der Feldbahnlokomotive vom Typ L G.



Egon Pempelforth

MinitrainS HOe: Feldbahnlok in Wüsten-Ausführung

Das HOe-Modell hinterlässt mit dem Blindwellenantrieb und zahlreichen Details einen filigranen Eindruck. Für den Antrieb sorgt der im Führerhaus senkrecht eingebaute Motor. Die mittels LED beleuchtete, zierliche Frontlaterne komplettiert das gelungene Erscheinungsbild. Eine der neuen vier Farbvarianten ist die abgebildete sandfarbene Wüsten-Ausführung (Artikelnummer 1054/149,90 €). **EP**

■ Jägerndorfer HO

UIC-X-Wagenfamilie

Dem UIC-Standard X folgend, beschafften die ÖBB zwischen 1962 und 1964 17 AB- und 43 B-Waggons. Als erster rollte der AB-Reisezugwagen (Artikelnummer 90000/65,90 €) in Tannengrün mit Epoche-IV-Beschriftung und SGP-Drehgestellen an. Auffällig sind die gut wiedergegebenen Nähte des Daches sowie die feinen Fensterrah-



**Jägerndorfer HO:
ABm der ÖBB aus der UIC-X-Wagenfamilie**

men. Die Inneneinrichtung ist gut detailliert und mehrfarbig gestaltet. Gelungen sind die transparenten Trenn-

wände zwischen Abteilen und Gang, die obendrein farbig bedruckt sind. Der Unterboden zeigt detaillierte Baugrup-

pen, während die Griffstangen leider etwas zu dominant wirken. Lackierung und Bedruckung sind einwandfrei. **WB**



Piko HO: 1152 der NS mit Plan E Wagen

Chris van Dieren

■ NS-Reihe 1100 in HO von Piko

Universallok für Güter- und Personenzüge

Die Reihe 1100 gehörte zu den bekanntesten elektrischen Lokomotiven der NS. Alsthom fertigte von 1950 bis 1956 insgesamt 60 dieser vierachsigen Maschinen, die die letzten Dampfloks aufs Abstellgleis drängten. Märklin lieferte bereits in den 1950er-Jahren das erste HO-Modell, 1984 kam die Neuentwicklung von Roco und jetzt jene von Piko. Die Reihe 1100 war als Universallok beschafft worden. In Emmerich wurden sie auch vor den TEE „Rembrandt“ gespannt.

Modell der 2. Bauserie

Die neue 1152 von Piko gehört zur zweiten Bauserie von zehn Loks, die 1955/56 das Werk in Belfort verließen. Das bedeutet aber, dass die Sonneberger Lok nie die Ablieferungsfarbe Türkis bekommen hat, sondern gleich den dunkelblauen Lack erhielt. Diese Farbe steht dem Modell (Artikelnummer 51360/189,99 €) gut. Auch andere Details wie die Drehgestelle mit den typischen Sandbehältern überzeugen. Das Modell wird über Kunststoff-Zahnräder über alle vier Radsätze angetrieben. Der Mittelmotor hat zwei Schwungmassen, zwei Räder haben Haftreifen. Das ist zusammen mit der

Masse von 316 Gramm mehr als ausreichend, um schwere Güterzüge und leichte Schnellzüge zu ziehen.

Besser als das Vorbild

Die Reihe 1100 ist angelehnt an die SNCF-Loks des Typs BB 8100, der gleichzeitig gebaut wurde. Ab 1979

wurde das Aussehen von 58 NS-Loks geändert, als sie eine andere Front bekamen, die dem Lokführer mehr Schutz bei Zusammenstößen bot. Wie beim Vorbild sind die Pufferbohlen bei der 1152 fest am Drehgestell montiert. In 1:1 gab es deswegen Probleme beim Fahrverhalten, im Modell aber nicht.

Die Puffer haben Löcher, was authentisch ist. Feine Details haben auch die separat montierten Tritte unter den Türen. Die 12.984 Millimeter lange Lok wurde mit 149,9 Millimetern nahezu korrekt in 1:87 umgesetzt. Die beiden Fronten haben viele separat eingesteckte Teile, wobei einige nur beim Vitrinenmodell genutzt werden können. Das Dach ist mit den filigranen Stromabnehmern gelungen. Sie sind oben etwas schmaler als unten, was der Erstaussführung entspricht.

Detaillierte Fronten

Sehr gelungen ist auch die Darstellung der Scheibenwischer – so detailliert sahen wir diese Teile noch nie an einem NS-Modell. Es gibt an beiden Seiten ein Dreilicht-Spitzen-Signal, das erforderlich war, um auf der 1976 elektrifizierten Grenzstrecke nach Bad Bentheim fahren zu können. Außerdem gibt es noch zwei rote LED-Schlussignale. Auch die Führerstände und der Motorraum können im Digitalbetrieb beleuchtet werden. Die Anschriften sowie die etwas zu großen NS-Logos sind recht fein aufgedruckt. Das Vorbild wurde übrigens am 8. Dezember 1955 an die NS geliefert und vier Tage später in Dienst genommen. Am 7. August 1992 wurde die Lok z-gestellt, während einige Schwestern noch bis 1999 weiterfahren. Die 1107 und 1125 (Eisenbahnmuseum Utrecht), 1122 (Stichting Klassieke Locomotieven), 1136 und 1145 (SGB in Goes) wurden vor der Verschrottung gerettet. GF



Die Front der 1152 hat viele filigrane Teile

Guis Ferrée

■ REE Modèles HO

OCEM 29 der SNCF im sechsteiligen Set

Ein sechsteiliges Epoche-III-Set offener SNCF-Güterwagen der Bauart OCM 29 kommt als REE-Neuheit (Artikelnummer 480/179,90 €). Alle Modelle sind graubraun lackiert und weisen zahlreiche Unterschiede auf. So gibt es Wagen mit Blech- oder Bretterwänden samt Stahltüren, gebremst oder ungebremst, Brems-

haus oder Bremserbühne sowie mit oder ohne Speichenräder. Sogar unterschiedlich hohe Bordwände gibt es. Bei allen sechs Modellen sind auch die Innenwände des Aufbaus vorbildgerecht geprägt und der Unterboden nachgebildet. Die Puffer der Güterwagen verfügen sogar über gelochte Pufferteller. **WB**

Wolfgang Bafinkka (2)



**REE Modèles HO:
offene SNCF-Wagen**

Egon Pempelforth



■ Excact-train HO Esso-Kesselwagen

Die in *em 12/19* erstmals vorgestellten 24-m³-Leichtbaukesselwagen werden durch zahlreiche Varianten ergänzt. So besitzen die im Bild vorgestellten Esso-Wagen (Artikelnummer 20514/98,50 €) noch Nachbildungen der in

Excact-train HO: Esso-Wagen mit erhabenem Logo

der Epoche III üblichen Emaille-Tafeln mit dem Firmenlogo. Obwohl die Modelle des Doppelsets entsprechend der Epoche IV bedruckt sind, ist dieses interessante Detail durchaus vorbildgerecht. **EP**

Kres in neuen Händen

Zum 1. Januar 2020 haben Christian und Sebastian Fischer (www.fischer-modell.de) sowie Karsten Becker das durch seine 2m-, HO-, TT- und N-Modelle bekannte Unternehmen Kres (www.kres.de) übernommen. Zur

Gewährleistung eines reibungslosen Übergangs werden die bisherigen Inhaber noch für einen längeren Zeitraum beratend tätig sein und als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Karsten Becker, der vielen Modellbahnern

bereits als kompetenter Kres-Ansprechpartner bekannt ist, wird als verantwortlicher Leiter am Standort Fraureuth weiterhin tätig sein und dafür sorgen, dass auch zukünftig alle Modelle verlässlich lieferbar sind. **EM**

■ N 27 HO

Doppel-Ellok 8 G

N 27 beglückt Fans mit der chinesischen Baureihe 8 G – einer Doppel-Ellok, die in der Sowjetunion gebaut wurde. Das Modell gehört zum Filigransten, was die Modellbauindustrie in Großserienqualität bislang hervorgebracht hat. Feinst detailliert sind Dachaufbauten, Lokkästen und Fahrwerk. Besonders gut gefallen die feinen Drehgestellblenden, durch die



**N 27 HO: chinesische
Doppel-Ellok 8 G**

die roten Speichenräder mit ihren weißen Radreifen optisch kräftig hervorstechen. Gut gemeint sind die elastischen Steuerkabel, die beide Lokhälften verbinden sollen. Doch

zehn an der Zahl müssen mühsam in die jeweils gegenüberliegende Seite gesteckt werden. Das haftreifenlose Modell erreicht gute 250 Gramm Zuglast bei umgerechnet 100 km/h.

Erhältlich ist die achtschige Doppel-lok unter anderem bei Hobba Nana (hobbyanacafe@gmail.com). **WB**

BRAWA
LIEBE ZUM DETAIL

Ab 389,90 €*



EINFACH STARK: SCHNELLZUGLOK DER DRG MIT VIER-ZYLINDER-VERBUNDTRIEBWERK

Mit der Dampflokomotive BR02 bringt BRAWA in 2020 eine Formneuheit in der Fachhandel, die mit zahlreichen Details wie z. B. filigranen Treib- und Kuppelstangen aus Metall, einzeln angesetzten Aufstiegen und Tritten sowie einer originalgetreuen Nachbildung der Stechkesselrückwand ausgestattet ist. Die Digitalversionen für Gleich- und Wechselstrom warten zusätzlich mit Feuerlackern, einer Triebwerksbeleuchtung, Rauchgenerator und Sound auf. Wir wünschen Ihnen viel Fahrspaß!

HO

WWW.BRAWA.DE

Best.-Nr.
40920 - 40923



LIEFERTERMIN:
3. QUARTAL 2020



HO 15854 Wassersportler € 11,99



HO 15897 Rennradfahrer € 13,99

Anzeige

Neu im Schaufenster | Fahrzeuge



Trainini

Märklin Z: DB-03 1001 mit Neubaukessel

Märklin Z

Baureihe 03¹⁰ für Märklin-Insider

Märklin hat mit der Schnellzugdampflok der DB-Baureihe 03¹⁰ das Insidermodell 2019 ausgeliefert (Artikelnummer 88850/259,99 €). Wie zuvor schon in HO, fiel die Wahl auf 03 1001 mit Neubaukessel und Scheibenrädern im Vorlaufdrehgestell. Das Fahrwerk stammt von der zweizylindrigen Baureihe 01. Deshalb ist die Deichsel des Nachläufers etwas zu lang, und an den Treibrädern sind keine größeren oder versetzten Gegengewichte zu sehen. Gelungen sind die Nachbildungen des Kessels, des geschlossenen Führerhauses mit Seitenfenster-

einsätzen sowie der ebenfalls formneue Tendaraufbau mit Abdeckung und Nachschubeinrichtung. Schwächen an den Gravuren zeigen sich nur an den zu flach wiedergegebenen Kesselspeiseventilen beider Seiten, die die Strukturen der Absperrventile vermissen lassen. Zu den Stärken gehören gute Fahreigenschaften dank Glockenanker-Motor und die vollbewegliche Detailsteuerung samt Scherenbremsennachbildungen. Spendiert wurde der Neuheit zudem auch eine fahrtrichtungsabhängige Spitzenbeleuchtung im Tender. HSP

MU-Modellbau TT

Fährbootwagen als gut gemachter Bausatz



MU-Modellbau TT: montierter Bausatz eines DR-Fährbootwagens

Von dem für den Eisenbahnfahrverkehr mit England gebauten gedeckten Fährbootwagen des Gattungsbezirkes Trier (nach 1935 Saarbrücken) wurden im Zeitraum von 1927 bis 1929 insgesamt 300 Stück beschafft. Besonderheiten des Wagens sind das kleinere, englische Lichtraumprofil, die englische Handhebel-Rangierbremse und die doppelten, gegenläufigen Türen. Nach dem Zweiten Welt-

krieg verblieben verschiedene Exemplare bei DR und DB. Das Modell besteht aus geätztem Neusilber und verfügt über 20 freistehende Griffstangen, Rangiergriffe an den Pufferbohlen sowie Türklinken am Bremsenhaus. Zudem sind die 59 Euro kostenden Komplettbausätze (www.mu-modellbau.de) mit Justierhilfen und Steckverbindungen montagefreundlich aufgebaut. MM

Electrotren HO

Kurzer Spitzdachwagen aus Spanien

Auf Basis des kurzen spanischen Güterwagenchassis gibt es den gedeckten Güterwagen mit mittelhohen Seitenwänden und steilem Giebeldach im 50 Euro kostenden Doppelpack für die Epoche III. Die Wagen verfügen über einen schwenkbaren Normkupp-

lungsschacht ohne Kulissenführung. Ein Set ist z. B. in Mittelgrau lackiert und mit der Beschriftung „Carbones Asturianos Mieres“ versehen (Artikelnummer E19034), das andere Duo ist dunkelgrün und fährt für La Seda de Barcelona (E 19035). WB



Wolfgang Bänka

Electrotren HO: Spitzdachwagen mit mittelhohen Wänden

Schmalspur-Diesellok

Für die Schmalspur-Nenngrößen Oe bzw. On30 wird von KS-Modelleisenbahnen ein 3D-Druck-Gehäuse samt CNC-gefrästem Lokrahmen der Diesellok Class 91 angekündigt (Artikelnummer 7326/295 €), das auf einem vierachsigen Liliput-HO-Drehgestell-Fahrwerk aufgebaut wird, das nicht zum Lieferumfang gehört. Zum vorbildgerechten

Nachrüsten dieses Chassis gibt es bei KS gegen Aufpreis von 40 Euro passende Drehgestellblenden. Obendrein werden in Waldlaubersheim (www.ks-modelleisenbahnen.de) als Zubehör ein Heizöl-Tankaufsatz (6007/28 €) sowie ein Set mit Benzinkanistern (6010/5 €) im Maßstab 1:45 gefertigt und aktuell ausgeliefert. PW

Piko N

Eilzugwagen der Bauart 42 mit Schürzen

Die formneuen, beschürzten Eilzugwagen der Bauart 42 sind gut wiedergegeben. Das grüne Gehäuse überzeugt durch scharfe und präzise Gravuren, die besonders an den dunklen Drehgestellen und im Türbereich eine angenehm plastische Wirkung entfalten und so das stimmige Erscheinungsbild

entscheidend mitprägen. Die saubere Lackierung und die konturenscharfe Bedruckung des in Bremen beheimateten Bye (Artikelnummer 40620/49,99 €) sind ebenfalls gelungen. Für den Nachtbetrieb kann eine LED-Innenbeleuchtung einfach nachgerüstet werden. MM



Piko N: Eilzugwagen

mm (3)



HO 15579 Alphornbläser € 10,99



HO 15824 Schlittschuhlaufen € 11,99



HO 15616 Holz machen € 12,99



HO 15732 Hirsche € 11,99

www.noch.de • YouTube www.noch.de / youtube

NOCH GmbH & Co. KG, Lindauer Str. 49, D-88239 Wangen/Allgäu

Anzeige

Fahrzeuge



Trainini

Märklin Z: Re 4/4" mit runden Lampen

■ Märklin Z

Formvariante der Schweizer Ellok-Reihe Re 4/4"

Interessant ist die Zugpackung „TEE 75 Roland“ (Artikelnummer 81593/379,99 €), denn neben zwei klimatisierten Abteil- und je einem Großraum- und Speisewagen aus bekannten Formen wartet sie mit einer lange erwarteten Formvariante auf. Die in

TEE-Farben lackierte Re 4/4" präsentiert sich zum ersten Mal mit runden Spitzenlichtern und weiteren Änderungen, die ihr wiedergegebener Betriebszustand um 1971 erforderte. Auch die Außenseiten der Führerstandfrontfenster wurden überarbei-

tet und ausgerundet. Eine hervorragende Lackierung und Bedruckung machen diese Packung zu einer der besten der letzten Jahre. Dazu trägt auch bei, dass die Re 4/4" leicht an Eigenmasse zugelegt hat und nun einen Glockenanker-Antrieb besitzt. HSP

■ Hornby OO

Fernverkehrstriebzug

In zwei Teilen wird eine fünfteilige Class-800-Triebwagengarnitur der GWR geliefert, die im Vorbild neunteilig unterwegs ist. Das Set R3609 für 320 Euro umfasst die beiden Triebköpfe, von dem im Modell einer angetrieben ist, und das Set R4870 für 220 Euro beinhaltet drei Mittelwagen. Die Ausführung kommt mitteleuropäischen Standards näher. Die Kupplungen zwischen den Wagen bestehen aus Kunststoff, ebenso die funktionslosen Einholm-Pantografen. Der Elek-



Hornby OO: englische Class 800-Triebwagengarnitur

Wolfgang Bärnka

tromotor in einem Triebkopf wird durch Lackieren in Karosseriefarbe kaschiert. Insgesamt erhält man eine

stimmige Garnitur, die englischen Maßstäben folgt – nicht nur, was die abweichende Nenngröße betrifft. WB

■ Roco HO

ÖBB-Spantenwagen

Roco hat die von Klein übernommene ÖBB-Spantenwagen überarbeitet

und als Viererset (Artikelnummer 74162/257 €) ausgeliefert. Neben dem Halbgepäckwagen sind zwei 2. Klasse-Wagen mit Übersetzfenstern und einer mit ungeteilten Fenstern beige-

legt. Auch die nun etwas zierlicheren Bühnengeländer scheinen formentechnisch überarbeitet zu sein. MM

Roco HO: ÖBB-Spantenwagen



Außerdem...

... kommt von Roco in HO das Modell der NS-Reihe 1600/1700 in der attraktiven bunten Lackierung als RFS-101001 (Artikelnummer 73683/194,90 €)

Roco HO: RFS 101001



Gius Ferré

... findet man beim Kleinserienanbieter Z-Doktor Modellbau (www.z-doktor.de) für Märklins Langenschwalbacher Personenwagen Inneneinrichtungen (ZD-220-20001-X/29,80 €)

... bietet Jouef den Thalys-PBKA als vierteilige Einheit in HO an (2358/359,90 €), der mit weiteren Einzelwagen (3000 bis -02/je 63,90 €) ergänzt werden kann

... gibt es von Karsei in TT weitere Varianten der gedeckten TP-Wagen, z. B. einen grünen Bahndienst- (23267) und einen braunen Expressgutwagen (-66) zu je 36 Euro

... werden unter www.lignaarts.de verschiedene Dampflok- und Straßenbahnmodelle aus Sperrholz im angenäherten Maßstab von 1:32 zu Preisen ab 40 Euro angeboten



Lignaarts 1: Holzbausatz einer Dampflok

Jürgen Reibke

... bringt Roco mit der V 100 1252 (70979/109,90 €) in altroter Lackierung erstmals eine HO-Lok dieser Baureihe in Epoche-III-Ausführung mit PluX22-Schnittstelle



Roco HO: V 100 1252 der DB

■ Tankstelle der 1950er-Jahre in HO von Faller

Verkaufsstelle für Benzin, Gemisch und Diesel



Faller HO: Der Bausatz wurde farblich nachbehandelt, Dachrinnen und Fallrohre wurden mit einem Lackstift silbern nachgezogen



reicht aber nicht bis ans Dach heran, um eine indirekte Innenbeleuchtung einbauen zu können. Hierfür hat Fal-ler zwei Kartonmasken entwickelt: Die eine wird in den hinteren Raum mit Lager und Toiletten eingesetzt, die andere mit Fußbodenfliesen und Wandgestaltung kommt in den Verkaufsräum. Beide Masken sind bereits vorgestanzt, sodass man sie nur an den entsprechenden Stellen umknicken muss.

Bis in die heutige Zeit konnten sich nur wenige der kleinen Tankstellen halten, die in den 1950er-Jahren nach einem fast einheitlichen Baustil in ganz Deutschland sowie in zahlreichen Nachbarländern entstanden. Das formneue Bauwerk nach Vorbildern in Friedrichshafen und Tettngang ist somit für die Epo-

chen III bis VI nutzbar. Viele Gebäude wurden nach der Aufgabe des Kraftstoffverkaufs noch als Getränkeshop oder Imbissbude genutzt. Doch bis heute kann man an solch einer Tankstelle (siehe Kasten) auch noch Kraftstoff tanken, allerdings an zeitgemäßen Zapfsäulen, die es als Modell ebenfalls gibt.

Der neue, aus 93 Einzelteilen in sieben Farben bestehende Bausatz (Artikelnummer 130590/39,99 €) benötigt eine Grundfläche von rund 100 mal 140 Millimetern. Der Verkaufsraum wird aus drei geraden und der vorderen gebogenen Hauswand zusammengesetzt. Eine Innenwand verstärkt die Konstruktion zusätzlich,

Im Stil der 1950er-Jahre

Bevor das Dach mit der weit vorge-spannten, schlanken Kragplatte aufgeklebt wird, sollte man noch den beiliegenden Verkaufstresen und weitere Deko-Teile sowie einige Figuren einkleben. Die beiliegenden signalroten „Wilhelm“- bzw. „Lang“-Reklame-Schriftzüge und der umlaufende rote Kontraststreifen können wahlweise aufgeklebt werden und akzentuieren wie der graue Sockel die weiße Putzfassade. Die Tankinsel mit zwei Zapfsäulen, einem Pumpbehälter für Zweitakt-Gemische sowie den typischen Vorratssäulen für Ölflaschen usw. ist im klassischen Design der 1950er-Jahre gestaltet. Der gut gemachte Bausatz bietet viele Möglichkeiten für weitere (Farb-)Varianten (siehe *em* 12/19), hat aber leider keine Abziehbilder für bestimmte Mineralölmarken beiliegen. **MM**

Vorbild aus Tettngang

Diese dem Faller-Modell recht ähnliche MTB-Tankstelle in Tettngang wurde 2016 komplett restauriert. Das ist keineswegs eine Museumstankstelle, sondern dient zur vollsten Zufriedenheit der Kunden als Kraftstoffreservoir. Sie wurde 1950 an der damals noch durch die Stadt verlaufenden B 467 vom Esso-Konzern nach einem Entwurf der Deutsch-Amerikanischen-Petroleum-Gesellschaft erbaut. **MS**



In Tettngang aufgenommene Tankstelle, die dem Faller-HO-Modell stark ähnelt

Manfred Scheiwing

■ Noch 2-Z

Rechts & links der Gleise

Die Gestaltung der Vegetation rechts und links der Gleise gehört sicherlich zu den anspruchsvolleren Projekten im Modell-Landschaftsbau, denn hier ist die Vegetation besonders üppig und es kommen entsprechend viele unterschiedliche Produkte zum Einsatz.

Das nur bei ausgewählten Fachhändlern erhältlich. Perfekte Set „Rechts &



Noch 2-Z: dunkle Grasbüschel in unterschiedlichen Höhen

■ Modellbahn Union HO-N

Hydraulischer Prellbock zum Aufsetzen am endenden Gleis

Immer wieder überrascht der Hersteller vom Niederrhein mit ausgefallenen, im 3D-Druckverfahren hergestellten Zubehörteilen. Aktuell wird ein hydraulischer Prellbock in 1:87 ausgeliefert (Artikelnummer HO-A00360/24,99 €). Das Modell kann auf einem

handelsüblichen Gleisstück befestigt werden. Die Aufprallplatte für die Puffer hat einen Federweg von zwölf Millimetern, sodass die Funktion realistisch dargestellt werden kann. Das Modell folgt ebenfalls für TT (TT-A00360/15,99 €) und N (N-/9,99 €). MM

Modellbahn Union HO: Prellbock mit eingebauter Feder



■ Archistories Z

Bauernhaus nach nordamerikanischem Vorbild

Für einen US-Vertriebspartner hat Archistories Laser-cut-Bausätze eines amerikanischen Bauernhauses aus dem 19. Jahrhundert produziert, das in Deutschland über den 1zu220-Shop erhältlich ist. Dieser multivariable Bausatz wird in den fünf Grundfarben Weiß, Hellblau, Pastellgelb, Beige oder Grau (Artikelnummer 406191 bis

410191/je 31,70 €) angeboten. Die einzelnen Komponenten – bestehend aus Hauptgebäude, Veranda, Anbau und Portal – können frei kombiniert werden. Darüber hinaus sind Bauteile der Bausätze auch untereinander tauschbar, was den Aufbau einer kompletten Siedlung ohne Wiederholungen ermöglicht. HSP

Archistories Z: amerikanisches Bauernhaus



Werk

links der Gleise“ (Artikelnummer 60811/39,99 €) enthält neben einer DVD mit Basteltipps 20 Naturbüsche, 20 mal 23 Zentimeter hellgrünes Foliage sowie mittelgrünes Wiesen-Foliage, dunkel- und hellgrünes Struktur-Flock, 42 Grasbüschel XL und 42 Feldpflanzen. Will man weiter bauen, sind alle Artikel auch einzeln erhältlich.

Neu sind Sets mit 92 (07008) und 104 (-9/je 11,49 €) je zwölf bzw. sechs Millimeter hohen Grasbüscheln in vier gedeckten Farben. MM



Paint @ Play Shop G-0: Fässer und Baumstümpfe

Peter Pernsteiner

■ Paint @ Play Shop G-0

Liebevolle Landschaften und Zubehörteile

Bislang hat Tobias Matuschewitz (www.paint-play-shop.de) hauptsächlich Landschaften und Accessoires für Fans der 1:35-Militär-Bausätze in Handarbeit gefertigt. Das Spektrum reicht von realistisch nachgebildeten Bäumen über Brunnen, Burgen und Ruinen bis zu kompletten Bergrücken einschließlich Wasserfall. Zudem bietet er Workshops zur Bemalung von Figuren und Zubehör per Pinsel oder Airbrush an. Für Modelleisenbahner hat er begonnen, Holzfässer und Baum-

stümpfe in 0, 1 und G aus Resin zu gießen und individuell von Hand zu bemalen. Die ersten lieferbaren Fässer sind 24 bis 30 Millimeter hoch und haben Durchmesser von 16 bis zu 26 Millimetern. Die Baumstümpfe mit Wurzeln sind 22 Millimeter hoch und haben einen Stammdurchmesser von 17 Millimetern. Je nach Größe und Bemalungsaufwand (einfarbig/mehrfarbig bzw. mit Alterungsspuren) gibt es die Baumstümpfe und Fässer für 2,50 bis 6,50 Euro das Stück. PP

miNiS N: VW Transporter der DB

Die beliebten VW T2 werden von Lemke derzeit in mehreren Bedruckungsvarianten wie EDEKA (Artikelnummer 3879) oder mit Hochdach für die Post (-96) zu je

elf Euro ausgeliefert. Besonders interessant ist das dreiteilige DB-Set (-71/29,95 €) mit Kasten- sowie Pritschenwagen mit Einfach- und Doppelkabine. MM



■ Artitec HO

Zwei Ford T

Die ersten neuen Modelle des Ford T sind recht authentisch ausgefallen. Alle wesentlichen Teile sind montiert, inklusive der Kurbel zum Starten des Motors. Die wie das Original nur in Schwarz erhältlichen, rund 30 Euro

kostenden Fahrzeuge des ersten am Fließband produzierten Pkw sind in zwei Varianten erhältlich: Der ab 1925 gebaute Touring (Artikelnummer 387.416) hat schwarze Speichen, die man auch braun lackieren könnte, und der schon ab 1923 gefertigte Runabout (-13) ist ein Zweisitzer mit geschlossenem Dach. GF

Artitec HO: T-Ford Runabout (links) und Touring



Guis Ferrée



■ Joswood HO
Stahlkamin

Für Industriethemen eine gute Bereicherung ist der variabel bis zu einer Höhe von 75 Zentimetern aufbaubare Stahlkamin (Artikelnummer 17094/39 €). Während das stabile Kaminrohr aus Kunststoff besteht, sind alle anderen Teile aus farbigem Karton gelasert. Die Aufgänge und umlaufenden Plattformen mit fein durchbrochenem Gitter gehören zum Lieferumfang. **MM**

Joswood HO:
Stahlkamin als Kunststoff/Laser-cut-Bausatz

mm (5)

■ Kibri HO

Für Umbauten geeignete Logistikhalle

Eine moderne, 28 mal 14 Zentimeter messende Lagerhalle der Epochen V/VI (Artikelnummer 39250/60,95 €) kann durch die Modulbauweise individuell nach Platzangebot aufgebaut werden, indem man sie z. B. um ein sieben Zen-

timeter langes Feld kürzt. Die Halle kann ebenso mit einem zweiten Bausatz in gleichen Schritten verlängert werden. Das Tor ist manuell beweglich und das Dach zur Gestaltung der Inneneinrichtung ist abnehmbar. **MM**

■ Herpa HO

Lastkraftwagen mit Ladekran und Tieflade-Anhänger

Aus neuen Werkzeugen entstanden mit dem MAN TG5 M (Artikelnummer 310840) und dem MAN TGX XL Euro 6c (310741) zwei Nutzfahrzeuge mit angebaute Ladekran und Tieflade-Anhänger. Für Be- oder Umladeszenen kann der Ladekran ausgefahren werden. Außerdem wird das Jubiläum „50 Jahre Scania V8“ mit zahlreichen Zug-

maschinen aus verschiedenen Epochen gewürdigt. Bahnreisende können mit dem roten Gelenkbus Setra 221 UL (310666) aus den 1990er-Jahren reisen. **MM**



Herpa HO: MAN mit Ladekran und Tieflade-Anhänger

Vier Fragen an Matthias Frank, Geschäftsführer bei Brekina

Anlässlich der Nürnberger Spielwarenmesse interviewte em-Autor Gunter Waize den Chef des Teninger Modellauto-Produzenten Brekina zur aktuellen Lage beim Kfz-Modellhersteller



Matthias Frank, Geschäftsführer bei Brekina

eisenbahn magazin: Herr Frank, seit der Spielwarenmesse 2019 sind Sie Geschäftsführer bei Brekina. Neuer Eigentümer ist Klaus Kiunke von der ModellCarWorld GmbH. Was hat sich im letzten Jahr noch geändert?

Matthias Frank: Geändert haben sich lediglich die Eigentumsverhältnisse. Herr Kiunke hat die Anteile an einem gut funktionierenden Unternehmen übernommen, das bei Übernahme zukunftssicher aufgestellt war. Dass sich an der Ausrichtung von Brekina nichts geändert hat, sieht man daran, dass alle Schlüsselpositionen auch nach einem Jahr noch wie gehabt besetzt sind. Unsere Händler haben die gleichen Ansprechpartnerinnen, in der Montage liegt die Verantwortung weiterhin bei den Kollegen Meyer und Saffrich, die bereits seit 1995 bei Brekina sind, und die Produktentwicklung liegt wie seit über zehn Jahren in den Händen von Herrn Hügler und mir.

em: Für das neue Jahr planen Sie in Zusammenarbeit mit BoS eine neue Modell-Edition. Was können wir uns darunter vorstellen?

Frank: ModelCarWorld bringt unter dem Label PremiumClassixx (PCX) ab diesem Jahr eine neue Serie mit Youngtimern in 1:87 heraus, die über das Brekina-Händlernetz vertrieben wird. Es handelt sich aber nicht um eine Zusammenarbeit mit Resin-Spezialist BoS, sondern um Modelle nach klassischer Bauart aus Stahlformen, die zur Nürnberger Messe am Brekina-Stand zu sehen waren. Den Begriff Youngtimer definieren wir von Beginn der 1970er-Jahre bis zum Ende des Jahrtausends, wobei es durch-

aus auch mal einen Ausflug in andere Epochen geben kann.

em: Thema Auslandsmodelle: Der Fiat 690 „Millipiedi“ hat sich zum Verkaufschlager vor allem in Italien entwickelt. Wird es weitere italienische Modelle geben und sind auch Modelle für den französischen, skandinavischen oder osteuropäischen Markt geplant?

Frank: Internationale Modelle haben schon seit einigen Jahren bei Brekina in 1:87 eine Heimat gefunden. Scania-, Volvo-, DAF-, Liaz-, Berliet- oder Unic-Lkw liefern stets gut. Obwohl HO eine typische Nenngröße für den deutschsprachigen Raum ist, haben wir einen relativ hohen Exportanteil. Durch die Fülle an internationalen Modellen ist es uns gelungen, auch andere Märkte für HO zu begeistern. Dass das der richtige Weg ist, zeigt, dass mehr als die Hälfte der „Millipiedi“ in Deutschland abgesetzt wurde, denn auch der Inlandsmarkt ruft nach Exoten. Beim Fiat 690 wird es deshalb 2020 drei weitere attraktive neue Aufbauten geben.

em: Was wünschen Sie sich für 2020?

Frank: Ich wünsche mir, dass die Aufbruchstimmung, die 2019 bei Händlern, Sammlern und Kollegen zu spüren war, anhält. Der Kontakt zu unseren Sammlern war auf den zahlreichen Messen spannend wie nie. Die HO-Szene wächst weiter zusammen und hat wieder mehr Spaß an unserem gemeinsamen Hobby. Das kann 2020 gern so bleiben!

■ LGB 2m/G

Nachrüst-Sounddecoder

Mit dem Nachrüst-Sounddecoder (Artikelnummer 55029/169,99 €) mit Lastregelung, zehn Ampere Belastbarkeit und einer Audioleistung von 6,7 Watt/vier Ohm können alle mit der 28-poligen Schnittstelle gefertigten LGB-Triebfahrzeuge ab Baujahr 2014 umgerüstet werden. Viele Modelle mit der alten, zehnpoligen Schnittstelle können mittels des Schnittstellenadapters (55529/24,99 €) digitalisiert werden. Fahrzeuge ohne Schnittstelle benötigen die beiliegende, 65 mal 40 Millimeter messende Schnittstellenplatine. Zusätzlich liegt eine Lautsprecherbox bei, die auf Wunsch auch durch einen vorhandenen Lautsprecher ersetzt werden kann. Gegenüber dem bisherigen Decoder wurden die Leistungsdaten deutlich erhöht, zu-



LGB 2m/G: Nachrüst-Sounddecoder und Energiespeicher

dem bietet er mehr Funktionen und Programmiermöglichkeiten. Mit dem Märklin-Decodertool (www.maerklin.de/de/service/downloads/neu-nachruerst-decoder-mlD3msd3/mdecoder-tool-mdt3/) kann der Decoder komfortabel programmiert und den individuellen Bedürfnissen angepasst sowie die umfangreiche Soundbibliothek genutzt werden. Außerdem sollte man den neuen, 36 mal 24 mal 23 Millimeter großen Energiespeicher (55229/49,99 €) an den Decoder stecken. MM

■ Z-Doktor Modellbau Z

Eicher-Schlepper

Ein passendes Traktormodell zum Heuwagen von Artitec war das Bestreben des neuen Kleinserienanbieters (www.z-doktor.de). Dabei ist es ihm überraschend gut gelungen, die technischen Grenzen des 3D-Drucks auszureizen. Der Eicher Königstiger (Artikelnummer ZD-220-00002-X/14,80 €) lässt sein Herstellungsverfahren kaum erkennen. In gleicher Qualität stehen auch ein Lanz Bulldog (-01-X/14,80 €), das Modell eines Rennwagens „Formel Z“ (-03-X/9,80 €) und der winzige Aufsitztraktor Holder A12



Trainini

(-04-X/11,80 €) zur Wahl. Wer möchte, reist mit einem DeLorean DMC-12 (-05-X/ 14,80 €) zurück in die Zukunft. Alle Modelle sind fertig lackiert, aber auf Wunsch auch roh oder als leichte Mängelbeispiele beziehbar. HSP

■ Busch HO

Transit und Sprinter



Der beliebte Kleintransporter von Ford erscheint aktuell in der siebten Generation. Busch bringt ihn zunächst als Transit Custom Kastenwagen in Rot (Artikelnummer 52400) und Blau (-01) sowie für die Paketdienste Hermes Versand (-10) und

Busch HO: Ford Transit und Mercedes Sprinter

DHL (-11). Außerdem erscheint er in Weiß mit DB-Logo (-12). Wer mehr zu transportieren hat, wird auf den ebenfalls formneuen Mercedes Sprinter der dritten Generation zurückgreifen, den es in Weiß (52600), Rot (-01) und Blau (-02) gibt. MM

■ Brekina HO

Brekina-Themenserien

Unter „Neues aus Italien“ kündigt Brekina den Fiat 127 aus der Modellschmiede Starline an. Es ist das gleiche Fahrzeug, das im letzten Jahr in der Farbe der österreichischen Post unter dem Label Austrian Car Collection und als Ladegut auf Roco-Güterwagen er-

schiene war. Fünf Modelle sind vorgesehen: drei zivile Farben, eine Carabinieri-Version und ein Pkw der Alitalia. Ebenfalls kommen in den Editionen „Unterwegs mit der Gummibahn“ zwei Neoplan NH 12 Bahnbusse von Starline mit unterschiedlichen Beschriftungen und Nummernschildern. GW



Brekina HO: Fiat 127 von Starline

Außerdem...

... werden über **Faller** fünf Vallejo-Farbsets ausgeliefert (Artikelnummern 771624 bis -27/ab 16 €), die Farbtöne zum Patinieren von Militär- oder Baufahrzeugen enthalten

... beeindruckt **Artitec** mit einem zeitlosen „Brückenwagen“ (322.028/16,90 €) für den Transport von Heu- und Strohballen in Z



Trainini

... kommt von **Preiser** eine vierköpfige Familie beim Mittagessen (10657/19,99 €) inklusive Geschirr, Dekomaterialien und kompletter Möblierung des HO-Esszimmers



... sind bei **Auhagen** jetzt auch 4,5 Millimeter lange Grasfasern in Hellgrün (75613), Oliv (-14) und Dunkelgrün (-15) im 50-Gramm-Beutel zu je 6,60 Euro erhältlich

... fährt von **Weinert** als Wiederauflage die Kaelble-DB-Zugmaschine K631ZR52 (4552/65,50 €) und der 1956 umgebaute Schwerlastroller mit Luftbereifung (45020/49,90 €) in HO vor



Weinert HO: DB-Schwerlastroller

BESCHRIFTUNGEN (HO)

Gaßner Jägerstraße 24 www.gassner-beschriftungen.de
 82024 Taufkirchen email@gassner-beschriftungen.de
 BESCHRIFTUNGEN Gesamtverzeichnis gegen Rückporto (1,65 €) Bitte Epoche(n) angeben (2 oder 3)!

Oberleitung made in Germany

Die SOMMERFELDT Aufbauanleitung

www.SOMMERFELDT.de

Die SOMMERFELDT Aufbauanleitung
 Besuchen Sie unseren Online-Shop - www.sommerfeldt.de

Sommerfeldt Oberleitungen + Stromabnehmer GmbH
 Friedrichstr. 42 • 73110 Hattenhofen
 Tel.: +49 (0) 7164/3195 • Fax: +49 (0) 7161/5786 • info@sommerfeldt.de

Leserbriefe

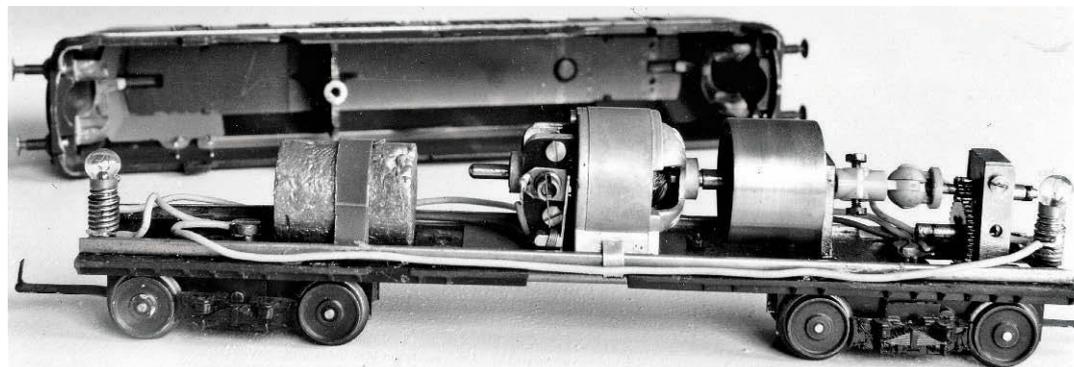
■ Zubehörthema Regenwetter, em 11/19 Figuren mit Schirmen

Im Beitragstext wird behauptet, dass es außer der inzwischen lieferbaren Faller-HO-Figurenpackung 150953 mit Personen samt Regenschirmen bislang kein Angebot in dieser Richtung gab. Irrtum, denn Merten führte ab Mitte der 1980er-Jahre unter der Artikelnummer Box 2186 „Straßenpassanten“ eine sechs Personen umfassende Figurengruppe mit aufgespannten Regenschirmen. In so manchem Fachgeschäft sind solche altherwürdigen Merten-Packungen sogar noch zu bekommen und auf Börsen sowieso. *Michael Merk*

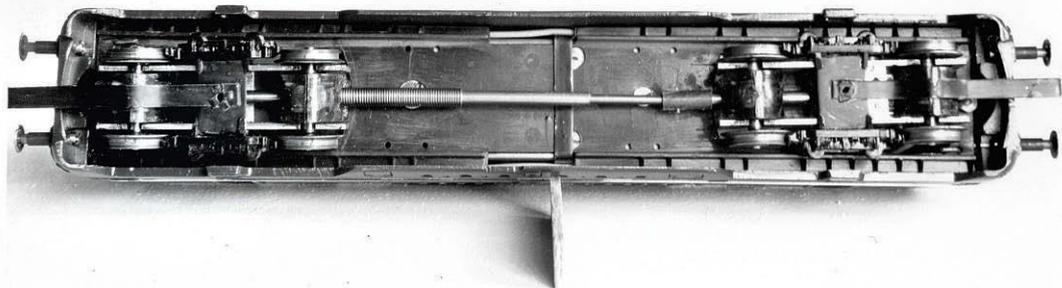
■ Schranken im Fokus, em 12/19 Führerlose Kraftfahrzeuge

Bahntriebfahrzeuge, Pkw und Lkw hatten während der Epoche III offenbar schon eine sehr moderne Steuerungstechnik an Bord, denn sie konnten ohne Lokführer und Autofahrer durch die Landschaft schaukeln. Das jedenfalls suggeriert das Titelbild zum Thema mechanische Schranken im Modell, denn keines der Fahrzeuge zeigt eine Fahrerfigur. Dieser Mangel ist übrigens bei vielen auf Messen ausgestellten und in Fachzeitschriften porträtierten Anlagen zu kritisieren. *Dietmar Naumann*

Anm. d. Red.: Unser Autor Bruno Kaiser hat dazu folgende Erklärung: „Für die fehlenden Fahrgäste bei den Bahn- und Straßenfahrzeugen möchte ich mich entschuldigen, doch es gibt kaum passende Fahrer-Figuren am Markt. Um Figuren einbauen zu können, fehlt in den Kfz und Loks meist auch der erforderliche Platz, sodass „Amputationen“ an den Kunststoff-Personen unvermeidlich wären. Die Kritik am fehlenden Lokführer in der V 100 ist



Eigenbau-Antrieb mit Fliehkraftkupplung für eine HO-V 200 unter Verwendung von Märklin-Baugruppen



Albrecht Ebinger (2)



Merten-Figurenpackung 2186 mit aufgespannten Regenschirmen

allerdings unberechtigt, denn die Roco-Lokomotive besitzt eine Lokführerfigur. Sie ist aus dem Aufnahme-winkel nur nicht gut zu erkennen.“

■ Train Rental International, em 1/20 Es hat sich nichts verbessert

Beim Anblick des Fotos auf Seite 25 mit der wunderschönen 112 in ihrer historischen Purpurrot/Beige-Lackierung ist mir das Herz aufgegangen. Ich

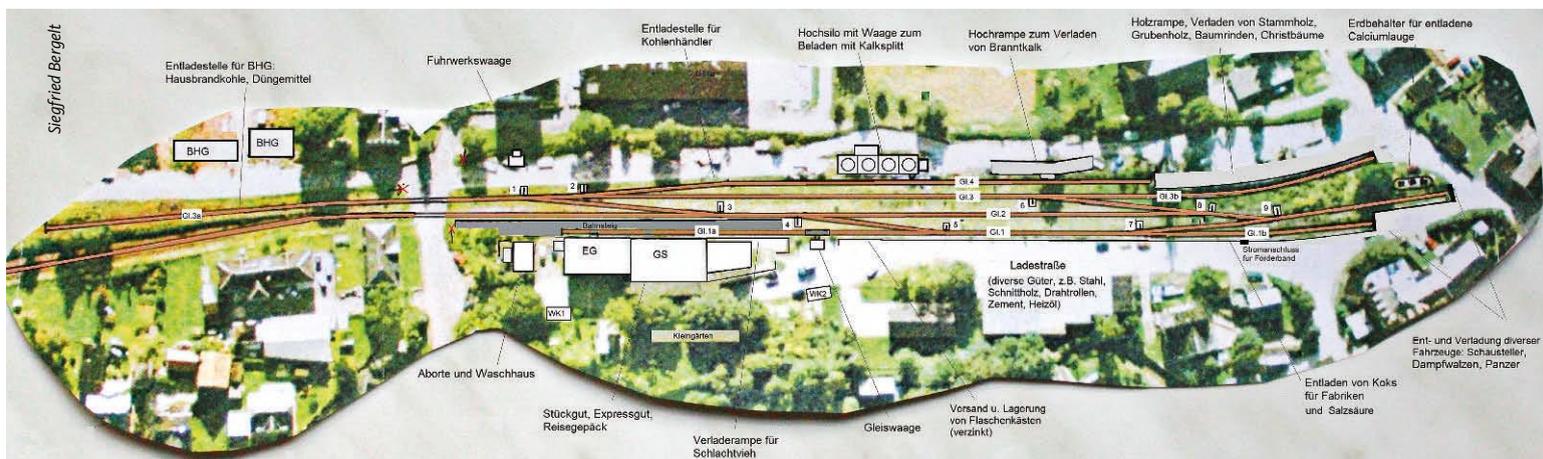
frage mich, warum man diese für mich schönste aller DB-Farbkombinationen nicht beibehalten hat und stelle mir gedanklich die heutigen IC- und ICE-Züge in diesem Farbschema vor. In den 1960er-Jahren bin ich eine Zeit lang beruflich bedingt mit dem TEE täglich von Duisburg nach Bonn gefahren und habe den Komfort genießen können. Übrigens kostete damals eine 1. Klasse-Monatsnetzkarte für diesen Bereich 165 DM. Die Fahrzeit betrug ge-

Werk/Sig. em
nau eine Stunde, womit sich die Frage stellt: Wo ist der Fortschritt auf dieser Strecke geblieben? *Manfred Sander*

■ Märklin-V 200-Umbau, em 1/20 Selbstgebauter Antrieb

Ähnlich wie Herr Morawitz habe ich ebenfalls vor sehr vielen Jahren eine V 200 unter Verwendung von Märklin-Baugruppen gebaut, jedoch außer dem Gehäuse nur die Drehgestellblenden von Märklin verwendet. Als Rahmen diente ein Wagenboden, der Hamo-Motor war neu im Angebot, und die Schwungmasse, die mir ein Freund her-

In einen GoogleMaps-Stadtplan von Crottendorf eingzeichneter Gleisplan des oberen Bahnhofes mit allen Verladeanlagen, die zu DR-Zeiten bedient wurden



Ihr direkter Draht zur Redaktion

Haben Sie Fragen an die Redakteure von *eisenbahn magazin*? Wünsche, Anregungen, Kritik oder Lob? Dann besprechen Sie Ihr Anliegen doch direkt und persönlich mit der Redaktion. Dazu stehen Ihnen, liebe Leser, die Redakteure von *eisenbahn magazin* ab sofort 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, 18. Februar und Dienstag, 3. März

Jeweils von **10:00 Uhr bis 13:00 Uhr** sind die Redakteure der Vorbild- und der Modellbahnredaktion von *eisenbahn magazin* für Sie da. Rufen Sie an!

Telefon: 0 89 – 13 06 99 724

Peter Wieland,
Redaktion
Modellbahn



Martin Menke,
Redaktion
Modellbahn

Florian Dürr,
Redaktion
Eisenbahn
aktuell



Michael Hofbauer,
Chef-
redakteur

stellte, wurde mit einer Aussparung für die selbstgebaute Fliehkraftkupplung versehen. Die gekapselten Schnecken-Antriebe der Drehgestelle wurden von der Firma Sommerfeldt bezogen. Das Gehäuse wurde ähnlich überarbeitet wie im Umbaubeitrag gezeigt. Nach Fertigstellung war ich mächtig stolz auf mein Werk. Fortan war diese Lok oft in Betrieb. Leider frästen die scharfen Kanten der Schnecken die Messingzahn-räder schnell ab, wodurch die Betriebsfähigkeit bald schon beeinträchtigt war.

Als Roco Mitte der 1980er-Jahre seine erste V 200 anbot, habe ich den Antriebsteil meines Modells bis auf die Antriebseinheit aus Motor und Fliehkraftkupplung neu gebaut: neuer Rahmen aus einem Plexiglasinsatz eines Wagenbausatzes, Drehgestelle von Roco, jedoch wegen der Antriebseinheit nur einseitig angetrieben, dafür nun ein Radsatz mit Haftreifen. Ein Grund, die Lokomotive neben der Roco-V 200 wiederaufzubauen, war die Tatsache, dass das Märklin-Modell ein Vorbild der kleinen Versuchsreihe darstellt, was an der Dachgestaltung mit anderer Lüfteranordnung erkennbar ist.

Albrecht Ebinger

■ Säuretopfwagen-Test, *em* 1/20 Ladestraße Crottendorf

Säuretopfwagen standen ab den 1960er-Jahren unter meiner ständigen Beobachtung. Ich wohnte bis 1977 im Erzgebirge in der Nähe Crottendorf oberer Bahnhof. Damals wurden dort

im Durchschnitt zehn Güterwagen täglich behandelt. Einer der größten Industriebetriebe im Ort war der VEB CroMeFa (Crottendorfer Metallwarenfabrik), wo Erzeugnisse für Haushalt und Büro hergestellt wurden: Siebe, Reiben, Kartoffelpressen, Eimer oder Bürolöcher. Für die Galvanik-Abteilung wurde Salzsäure benötigt, und diese kam etwa einmal im Quartal in Topfwagen an. Der Zweiachser wurde an der Ladestraße in der Nähe des Bahnhofshotels abgestellt. Zum Transport in die Fabrik wurde der Inhalt der Töpfe in einen auf einem Anhänger befindlichen Tank umgepumpt. Ein werkeigener Traktor beförderte dann in mehreren Fuhren die Säure zur CroMeFa, die sich am südlichen Ortsende befand.

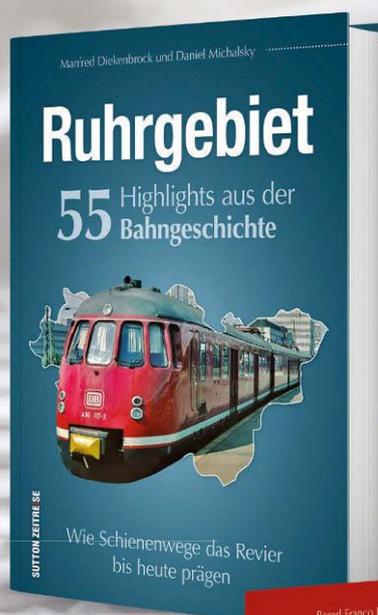
Im Einsatz waren Topfwagen mit zehn, zwölf und später auch mit 14 Töpfen. Ende der 1950er- bis Mitte der 1960er-Jahre hatten die Wagen Bremserhäuser, die später durch offene Bühnen ersetzt wurden. Ich erinnere mich an einen angekommenen Zwölfer-Topfwagen, bei dem ein Behälter geplatzt war. Die obere Hälfte saß mit der Bruchkante schräg auf der unteren Hälfte; das Malheur war wahrscheinlich schon länger her, denn Spuren ausgetretener Säure waren nicht zu sehen.

Abschließend eine Bemerkung zum Brawa-Modell: Derart hoch aufragende Verschlüsse wie bei der Bochumer Modellvorlage habe ich nie gesehen. Mir sind nur jene aus Ton gefertigten Schraubverschlüsse mit Vierkant in Erinnerung.

Siegfried Bergelt

Verkehrsgeschichte kompakt

55 Highlights aus der Geschichte des Bahnverkehrs. Informativ, kurzweilig und reich bebildert.

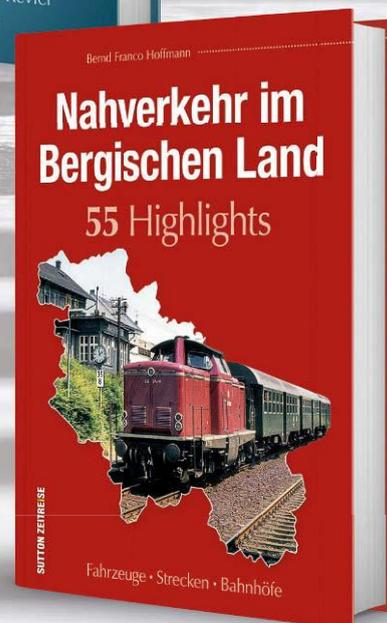


NEU

128 Seiten • € (D) 19,99
ISBN 978-3-96303-142-7

Sutton Verlag GmbH, Hochheimer Str. 59, 99094 Erfurt

© Harald Biebel – stock.adobe.com



NEU

128 Seiten • € (D) 19,99
ISBN 978-3-96303-145-8

SUTTON

JETZT UNTER SUTTONVERLAG.DE
IM BUCHHANDEL ODER BEI AMAZON

■ HO-Bausatz-Montage des VT 70 der DB von Weinert

Knatterkiste für Nebenstrecken

Der VT 70 war ein uriger Dieseltriebwagen aus DRG-Zeiten, rollte in den Nachkriegsjahren in Ost und West über die Schienen und dürfte somit als HO-Modell allerhand Nebenbahn-Enthusiasten ansprechen



Seit einigen Jahren bietet Weinert einen überarbeiteten HO-Bausatz des DRG-VT 801 bis 804 bzw. DB-VT 70 900/901 an, der auf dem im Bild rechts gezeigten Günther-Modell basiert



Seit geraumer Zeit liefert Weinert Modellbau den HO-Modellbausatz des Dieseltriebwagens VT 70 900/901 aus. Bekannt geworden ist das Modell mit den charakteristischen Kühleraufsätzen auf dem Dach durch die einstige Firma Günther Modellbau, die vor vielen Jahren schon einmal einen Bausatz dieses urigen Triebwagens anbot. Als Weinert 2008 Teile des Günther-Programms übernahm, war die Hoffnung groß, dass einige interessante Modelle verbessert wiederaufgelegt werden. Schon 2010 kündigte Weinert einen überarbeiteten Bausatz des Bundesbahn-VT 70 an. Aus-

geliefert wurde das Modell schließlich mit Faulhaber-Motor und RP25-Radsätzen (Artikelnummer 40124) oder NEM-Radsätzen (-22) für jeweils 349 Euro. Zusätzlich bietet Weinert eine Inneneinrichtung an (999921/25,50 €).

Neues Chassis für gutes Fahren

In bewährter Art bietet dieser Bausatz eine Superdetaillierung des Gehäuses, gepaart mit seidenweichen Fahreigenschaften dank des Glockenanker-Motors mit Schwungmasse und eines hohen Modellgewichts. Das Fahrgestell wurde von Weinert komplett neu konstruiert.

Dem Bausatz liegen Schiebebilder für die Beschriftung in DB- oder DRG-Version bei. Die auf beide Radsätze wirkende Antriebseinheit ist vormontiert und kann sofort auf Funktion getestet werden.

Die Bauanleitung ist mit acht Seiten recht ausführlich. Jeder Bauschritt wird textlich und mit Explosionszeichnung erklärt. Wer sich exakt an die Erläuterungen hält, sollte keine Probleme mit der Montage des Modells bekommen.

Das Lokgehäuse besteht aus passgenauen Weißmetall-Gussteilen und wird mittels Messing-Fein-

Jürgen Gottwald

Gunnar Selbmann

Experten-Tipp

Kraftschlüssige Verklebungen mit hochwertigen Cyanolit-Klebstoffen (besser bekannt als Sekundenkleber) sind absolut haltbar. Derart montierte Modelle haben bei mir schon 20 Jahre Anlageneinsatz ohne Probleme hinter sich. Wichtig bei dessen Anwendung ist es jedoch, die Weißmetallteile vor dem Verkleben zu reinigen und vor der Montage von Entformungsrückständen mit einer in die Minibohrmaschine eingespannten rotierenden Messingdrahtbürste zu entfernen. Das ergibt eine leicht glänzende Oberfläche, die sich gut verkleben und später auch problemlos lackieren lässt. Abschließend werden die Teile noch in Seifenlauge gewaschen. JG

gussteilen verfeinert. Ich habe die Weißmetall-Gussteile des Gehäuses mit Sekundenklebstoff geheftet und nach dessen Abbinden die Passzapfen durch kurzes Erwärmen des Weißmetalls mittels Lötkolben verschmolzen. Die Messingteile wurden mit Sekundenkleber verleimt.

» Mit seinen beiden Dachkühlern wirkt dieser VT skurril und ist auf jeder Anlage ein Blickfang

Der Zusammenbau von Fahrwerk und Gehäuse gestaltet sich unproblematisch. Lediglich an den Kanten des Fahrwerkes im Bereich der Mitteleinstiege und an den Bodenplatten im Bereich der inneren Trittstufenhalter der äußeren Einstiege muss etwas Material weggenommen werden, damit sich das Triebwagen-Gehäuse leicht aufsetzen lässt. Die beiden Motortraversen müssen im Bereich der Stromabnehmer dünner gefeilt werden, damit sie keinen Kontakt zu den Radsätzen bekommen und nicht zu Kurzschlüssen führen.

Inneneinrichtung als Option

Man sollte sich zu diesem Triebwagen noch die optionale Inneneinrichtung gönnen. Diese verdeckt zumindest teilweise Motor und Antrieb, wenn man von außen in das Fahrzeug schaut.

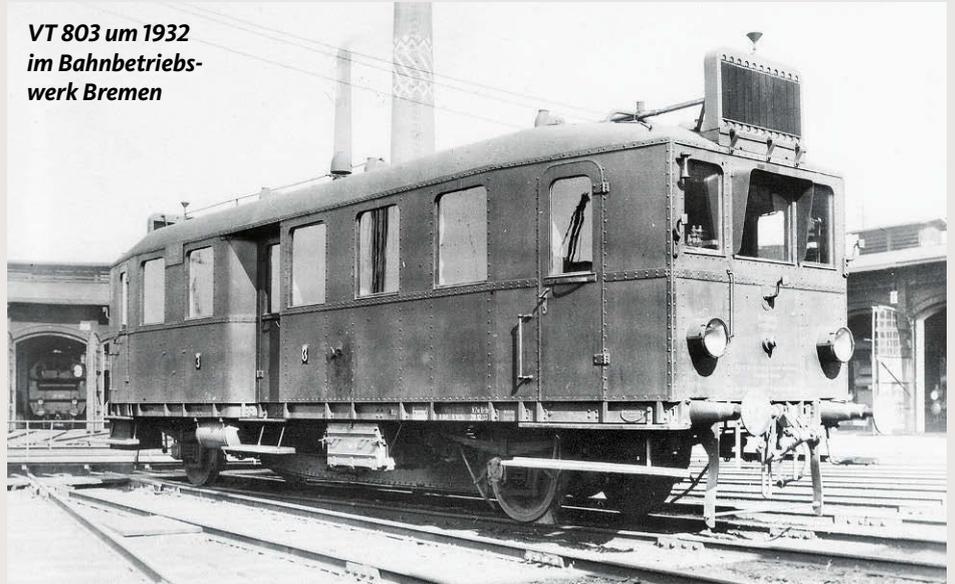
Mehr Zeit sollte man für die Lackierung einplanen. Nach dem Grundieren der Metallteile werden die Innenwände des Triebwagens hellbeige lackiert. Boden und Sitzbänke habe ich in dunkleren Brauntönen abgesetzt. Da es die DB-Version werden sollte, wurde der lackierte Innenraum abgeklebt und das Fahrzeug-Gehäuse in Weinrot (RAL 3004) seidenglänzend lackiert. Das Dach bekam eine Spritzlackierung in Graualuminium (RAL 9007). Die Fahrwerksteile wurden schwarz lackiert (RAL 9005).

Textfortsetzung auf Seite 81

Das Vorbild: DRG-VT 801–804, DB-VT 70 900/901 und DR-VT 803/804

Dieseltriebwagen für geringe Verkehrsbedürfnisse

**VT 803 um 1932
im Bahnbetriebswerk
Bremen**



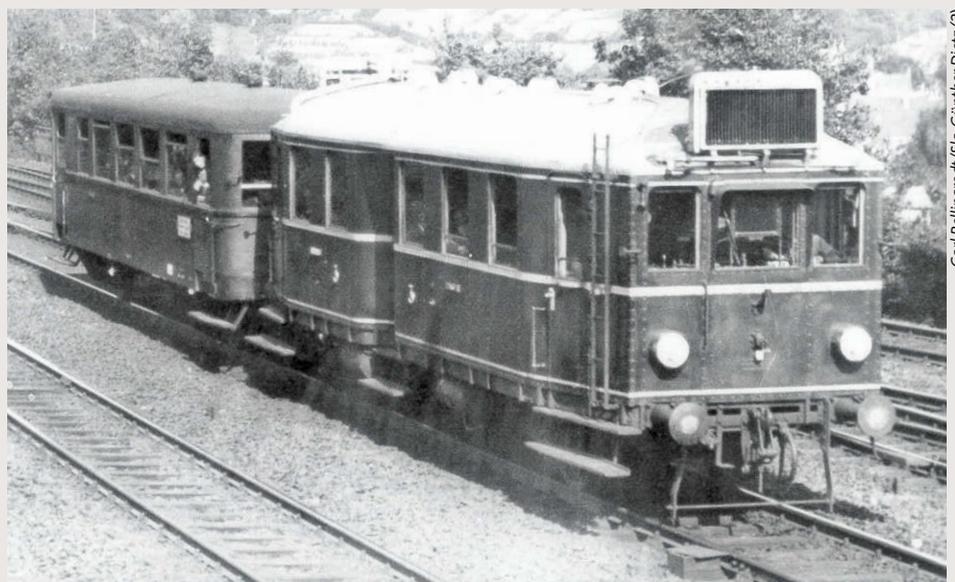
Lediglich vier Fahrzeuge gab es von dieser zweiachsigen Bauart von Verbrennungstriebwagen. Doch deren Lebenswege sind recht spannend, und ein VT steht sogar im Museum

Im Herbst 1925 bestellte die DRG bei Wegmann in Kassel vier zweiachsige Dieseltriebwagen der sogenannten schweren Bauart, die nach Ablieferung im Herbst 1927 die Nummern 801 bis 804 erhielten. Das Untergestell dieser VT war genietet und bestand aus St37-Walzprofilen mit zwei äußeren und zwei inneren Langträgern nebst entsprechenden Querträgern. Die Langträger trugen das mit Stahlblech verkleidete Kastengerippe. An den Wagenenden befanden sich Stangenpuffer und eine Schraubenkupplung mit Sicherheitskupplung. Das tonnenförmige Dach war

zur guten Wärme-Isolierung doppelt ausgeführt und besaß sieben Lüfter der Bauart Wendler.

Der Fahrgastraum mit etwas mehr als acht Metern Länge bot neben einem zusätzlichen Mitteleinstieg fünfeinhalb zum Teil recht kurze und damit enge Abteile mit zunächst 16 Sitzplätzen 3. und 30 Sitzplätzen 4. Klasse in der Sitzteilung 3+2. Beim Umbau der Triebwagen in reine 3. Klasse-Fahrzeuge wurden die zunächst üblichen Bretterbänke der 4. Klasse durch Lattensitzbänke ersetzt. Die Sitzplatzzahl blieb dieselbe. Die Toilette befand sich im kleineren Großraum 3. Klasse. Der Großraum der 4. Klasse war gegen den Mitteleinstieg offen, während der kleinere Großraum 3. Klasse an beiden Enden Schie-

Fortsetzung auf Seite 80



Bundesbahn-VT 70 900 mit einem Beiwagen 1949 in Wuppertal-Hammerstein

Carl Bellingrodt/Sig. Günther Dietz (2)



VT 804 der DR, abgestellt im August 1961 im Reichsbahn-Ausbesserungswerk Dessau

betüren besaß. Die Fenster der Einstiegtüren und des Fahrgastraumes waren herablassbar.

Technische Besonderheiten

Die mit Blattfedern abgefederten 1.000-Millimeter-Radsätze liefen in Rollenlagern der Bauart SKF-Norma und waren als Vereinslenkachsen ausgebildet. Die Bremsen waren bei VT 801/802 als Knorr-Ksbr-Klotzbremse bzw. bei 803/804 als Kbr-Klotzbremse ausgebildet. Im Führerstand befand sich das Handrad der Spindelhandbremse. Die Maschinenanlage war in einem aus Walzprofilen und Blechen genietetem Tragrahmen unter dem Wagenkasten platziert. Der schwanenhalsförmige Tragrahmen stützte sich in zwei Punkten über Doppelschraubenfedern und gleitgelagerte Sattelstücke auf dem Treibradsatz und in einem Punkt auf dem Laufradsatz ab.

Der 55-Kilowatt-Sechszylinder-Dieselmotor W6V 11/18 von MAN war in acht Punkten auf dem Maschinentragrahmen gelagert. Die Nenndrehzahl lag bei 1.100 Umdrehungen pro

Minute. Die Füllungs- bzw. Leistungsverstellung erfolgte mechanisch über Gestänge vom Führerstand aus. Angelassen wurde der Dieselmotor elektrisch mit einem Bosch-Anlasser. Der 150-Liter-Kraftstoffbehälter befand sich im Fahrgastraum 4. Klasse und war mit einer Doppelsitzbank getarnt. Die Leistung des Dieselmotors wurde vom Schwungrad über die Soden-Hauptlamellenkupplung auf das fünfgängige Getriebe der Bauart Soden übertragen.

Die Kühlung des Motorkühlwasser-Kreislaufs geschah mit je einem an jedem Dachende angeordneten Lamellen-Dachkühler. Geheizt wurden die Wagen mit dem Motorkühlwasser. Die Druckluft wurde von einem vom Dieselmotor angetriebenen dreizylindrigen, einstufigen Knorr-Luftverdichter V 56/60 erzeugt. Zur Ladung der zwei Zwölf-Volt-Batterien mit einer Kapazität von je 100 Amperestunden diente eine 225-Watt-Bosch-Lichtmaschine. Im Laufe der Jahre wurden an den Triebwagen umfangreiche Bauartänderungen zur Verbesserung der Betriebstüchtigkeit ausgeführt und teil-

weise auch neue Motoren und Getriebe eingebaut sowie die Bremsen verstärkt.

Einsätze und Verbleib

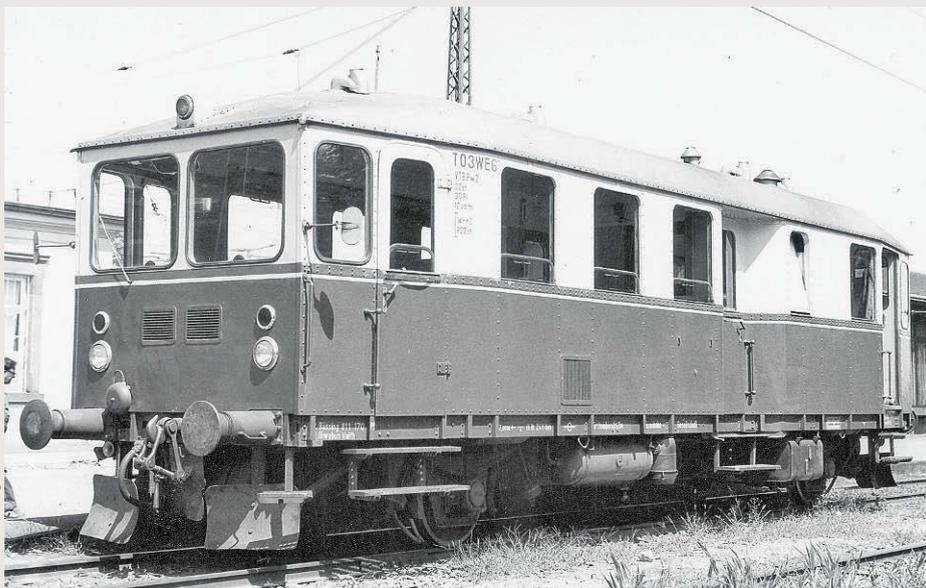
Die im Oktober 1927 gelieferten Fahrzeuge waren zunächst in Frankfurt/M Hbf (VT 801/802) und in Bremen P (VT 803/804) beheimatet. Im März 1929 wechselten VT 801/802 von Frankfurt/M nach Oldenburg, wohin 1934 die beiden VT 803/804 folgten. Zu Kriegsbeginn wurden die Fahrzeuge zunächst außer Betrieb genommen und später vermutlich im Militärverkehr eingesetzt. Zwei der vier Wagen sollen 1943 im öffentlichen Reiseverkehr gesehen worden sein. Zum Kriegsende befanden sich VT 801/802 in der Britischen Besatzungszone und waren in Varel (801) bzw. Oldenburg (802) abgestellt. Die anderen beiden Wagen befanden sich in der Reichsbahn-Direktion Schwerin. 1947 wurden die Triebwagen in den westlichen Besatzungszonen umgezeichnet. Wegen der weitgehenden Gleichheit der Maschinenanlage mit jener der Einheitsnebenbahntriebwagen VT 135 061ff., den späteren DB-70 918 bis 951, erhielten VT 801/802 die neuen Nummern VT 70 900/901.

Unterwegs bei DB und DR

VT 70 900 war 1948 beim Bw Bremen Hbf beheimatet und ab Frühjahr im Militärverkehr eingesetzt, während VT 70 901 im AW Opladen abgestellt war. Ab Februar 1949 waren beide VT beim Bw Wuppertal-Steinbeck zuhause und liefen häufig mit Beiwagen. Später wurden die beiden VT zur BD Nürnberg überführt und liefen ab 1950 beim Bw Coburg (70 900) bzw. ab 1952 beim Bw Bamberg (70 901). Beide VT musterte die DB am 26. Juni 1953 aus und verkaufte sie am 5. Januar 1954 an die WEG. Dort erhielten sie die Nummern T 03/T 04. In Württemberg rüstete man die Triebwagen mit je zwei 110-Kilowatt-Büssing-Motoren und Voith-Diwabus-Getrieben aus und setzte sie auf den Strecken Gaildorf – Untergröningen und Vaihingen – Enzvehlingen sogar im leichten Güterzugdienst ein. VT 70 900 soll noch in Privatbesitz existieren.

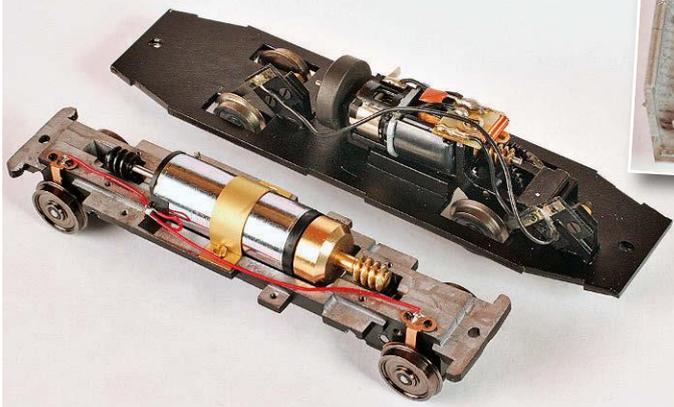
Die beiden VT 803/804 der DR befanden sich ab Juli 1946 in Güstrow. VT 803 wurde wegen seiner abweichenden Maschinenanlage 1950 zum VB 140 602 umgebaut und 1970 zu 190 851 umgezeichnet. Nach dem Umbau betrug die Dienstmasse 17 Tonnen bei 40 Sitz- und 16 Stehplätzen. Eingesetzt war er abwechselnd in Wittenberge und Hagenow. Das letzte Bw war bis zur Abstellung 1976 Rostock. 1977 wurde er z-gestellt und als Bürowagen genutzt. Heute befindet er sich im Berliner Technik-Museum. Der VT 804 war in der Nachkriegszeit in den Bw Güstrow, Schwerin, Rostock und Wittenberge eingesetzt und wurde am 21. März 1960 abgestellt. Zuletzt diente er als Aufenthaltswagen des Stahlbau Dessau. Günther Dietz

T 03 (ex VT 70 901) der Württembergischen Eisenbahn-Gesellschaft 1963 in Vaihingen



Eine übersichtliche Anzahl von Bauteilen liegt für die Montage des Verbrennungstriebwagens bereit

Im Vergleich mit dem einstigen Günther-Fahrwerk in Schwarz baut Weinert einen Faulhaber-Motor ein und treibt die beiden dreipunktgelagerten Radsätze an



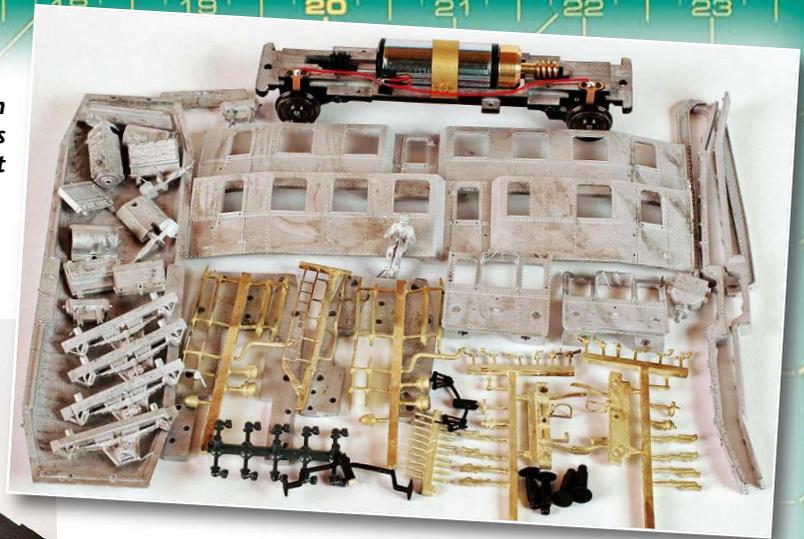
Die Menge der zu Lackierung und Endmontage ausgetrennten Baugruppen ist überschaubar, sodass dieser Bausatz durchaus auch Anfängern zu empfehlen ist

Die Inneneinrichtung muss extra geordert werden. Sie wertet das Modell mit seinen vielen Fenstern, durch die man gut ins Innere schauen kann, ungemein auf und erhöht das Gewicht



Fertiger VT ohne Dach; wer möchte, kann auch Motor, Schwungmasse und Getriebeabdeckungen farblich tarnen sowie einige Fahrgast-Figuren auf die Sitzbänke kleben

Jürgen Gottwald (5)



Problematisch ist das Aufbringen der Zierlinien: Abkleben und mit Farbe aufspritzen ist aufgrund der vielen Ecken und Kanten nicht ganz einfach und nur Airbrush-Spezialisten zu empfehlen. Ich entschied mich für die beiliegenden Schiebbild-Zierlinien. Damit sich diese kraftschlüssig auf die vielen Nietnachbildungen legen, muss nach dem Aufbringen der Schiebbilder mehrfach mit Decal-Weichmacher (z. B. Revell 39693) nachgearbeitet werden. Nicht sauber anliegende Schiebbildteile können mit Nadel oder Skalpell angeritzt und wiederholt mit Weichmacher behandelt werden, damit sie sich besser an die Modelloberfläche anschmiegen. Abschließend bekam das Modell eine Spritzlackierung mit seidenglänzendem Klarlack. Auch die Fensterscheiben wurden mit Klarlack eingeklebt.

Für „Anhängsel“ kräftig genug

Das Modell läuft dank Faulhaber-Motor und Dreipunkt-Lagerung ausgeglichen und leise von Schrittgeschwindigkeit bis zu umgerechnet 80 km/h bei zwölf Volt Fahrspannung. Die Schwungmasse sorgt für genügend Auslauf bei Stromunterbrechung. Durch das hohe Eigengewicht und die „griffigen“ Neusilber-Radreifen zieht der Triebwagen auch einige Bei- bzw. Güterwagen über moderate Steigungen hinweg. Dem Bausatz liegen Original-Kupplungsimitationen und auch Hakenkupplungen bei. Für Betriebsbahner bietet Weinert übrigens nachrüstbare NEM-Kupplungsaufnahmen an.

Jürgen Gottwald

Meisterschule Modelleisenbahn

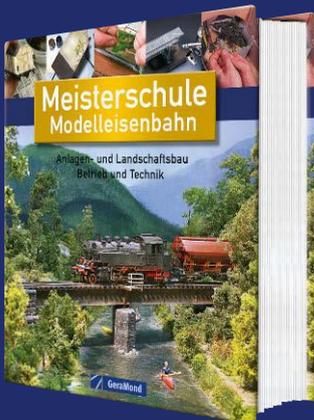
Profi-Tipps zum Herausnehmen und Sammeln

Im Sonderteil »Meisterschule Modelleisenbahn« erhalten Sie auf den folgenden 8 Seiten Tipps, Tricks und Expertenwissen von echten Modelleisenbahn-Profis, anschaulich und verständlich aufbereitet von renommierten Modelleisenbahn-Autoren. Die Seiten sind herausnehmbar gestaltet, auf besonderem Papier gedruckt und eignen sich damit

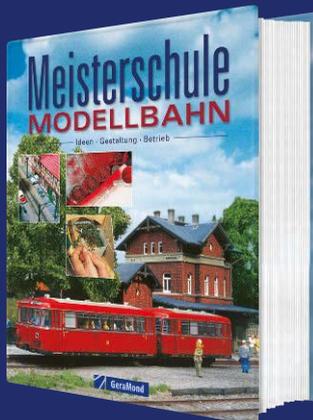
auch ideal zum Sammeln. Gelocht und in Ordner nach Rubriken abgelegt, haben Sie die für Ihre jeweiligen Bauaktivitäten benötigten Themen jederzeit greifbar.

Selbstverständlich sind alle in *eisenbahn magazin* erscheinenden Beiträge der „Meisterschule Modelleisenbahn“ neu und exklusiv produziert.

Sammeln Sie die Artikelblätter der »Meisterschule Modelleisenbahn« und bauen Sie ein tolles **Nachschlagewerk** mit echtem Expertenwissen auf!



Leerordner
„Meisterschule
Modelleisenbahn“ ohne Register,
Bestellnummer 09995,
Preis nur 7,95 Euro*



Leerordner
„Meisterschule
Modellbahn“ ohne Register,
Bestellnummer 09994,
Preis nur 7,95 Euro*



Register für Leerordner
„Meisterschule Modellbahn“,
Bestellnummer 665/09998,
Preis nur 5,00 Euro*

*zzgl. Versandkosten

Bestellmöglichkeit online: www.verlagshaus24.de

In jeder Ausgabe
von *eisenbahn magazin*

LEGENDE

leicht



- auch für weniger Geübte geeignet
- wenig Arbeits- und Zeitaufwand
- Werkzeuggrundausrüstung
- Zusammenbau einfacher Modellbausätze
- einfache Holz- und Landschaftsgestaltungsarbeiten
- leichte Farbarbeiten an Fahrzeugen oder Bauwerken, z. B. Hervorheben von Details

mittel



- für Fortgeschrittene geeignet
- erhöhter Arbeits- und Zeitaufwand
- erweiterte Werkzeugausrüstung
- größere Veränderungen an Fahrzeugen und Bauwerken, z. B. Kitbashing
- Zusammenbau von Modellbausätzen aus Gießharz, Weißmetall, Messing, Holz oder Gips
- Lötarbeiten
- Lackierung mit der Spritzpistole

anspruchsvoll



- für Erfahrene und Könnere geeignet
- erheblicher Zeitbedarf und Erfahrungsschatz
- umfangreiche Werkzeugausrüstung
- Selbstbau von Fahrzeugen und Bauwerken
- exakte Nachgestaltung von Vorbildsituationen
- Ätzarbeiten
- Gravuren auf Flächen oder Körpern ausführen
- perfekte Bemalung und Alterung

Diesmal in der Rubrik „Meisterschule Modelleisenbahn“ auf den folgenden 16 Seiten:

Anlagengestaltung – Landschaft Bahndammbau

Eine Marktübersicht für Durchlässe und Unterführungen – und was im Handel noch fehlt

Bahnfahrzeuge – Güterwagen Bremsen für den Gmhs (11)

Die vorbildgetreue Umsetzung am Tillig-Modell

Bahnbauwerke – Stellwerke Ein Umbau auf Kibri-Basis

Was Sie bei der Modell-Verfeinerung beachten müssen



Auf den ersten Blick erweckt die Marktübersicht in Sachen Durchlässe in der Baugröße H0 den Eindruck eines umfangreichen Angebots. Es gibt ja tatsächlich eine ganze Reihe von Modellen sehr unterschiedlicher Ausführungen, zwischen denen der Miniaturbahner die Qual der Wahl hat.

Zwei Dinge fallen aber bei näherer Betrachtung auf: Obwohl ein Durchlass beim Vorbild kein Exot und vieltausendfach anzutreffen ist,

tauchen die großen, bekannten Zubehörhersteller in der Liste kaum auf. Ist die Nachfrage zu gering? Es sind einmal mehr die kleinen Hersteller, die eine Lücke zumindest teilweise schließen können. Darunter sind auch einige wirklich schöne und interessante Exemplare. Dennoch wird damit nur ein sehr kleiner Teil der (Durchlass-)Wirklichkeit abgebildet. Gerade die besonders verbreiteten Ausführungen sind kaum vertreten. Daher auch die vielen

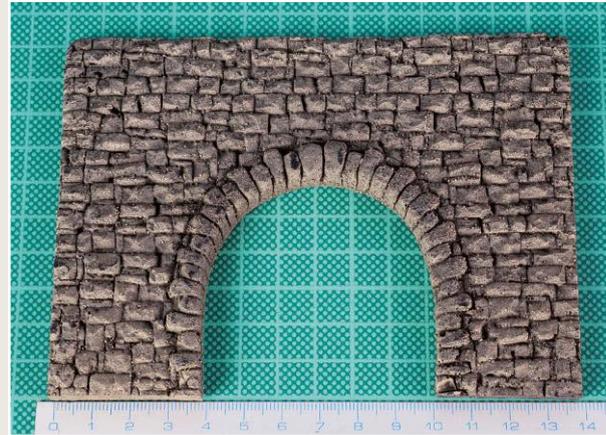
H0-Durchlässe (Auswahl, einschließlich ähnlicher Bauwerke)

Hersteller	Art.-Nr.	Bezeichnung	Material*	Bemerkungen
Auhagen	42555	Kleine Steinbrücke	Polystyrol	sehr kleines Naturstein-Brückenmodell, bedingt auch als Durchlass geeignet
Busch	7891	Gewässerdurchlass	MDF/PS	zwei Durchlässe, bestehend aus Betonrohren und -einfassungen
DUHA	21452	Bausatz für Durchlass	Kunststoff	unbemalter Bausatz, Betonoptik mit Rohr, Flügelmauern und Bodenplatte ¹
Juweela	28291	Wasserdurchlass Ziegel Rot mittel	Keramik	auch in Grau: #28289, unterschiedlich strukturierte Seiten, maßstäbl. Ziegel
Juweela	28287	Wasserdurchlass Ziegel Rot klein	Keramik	auch in Grau: #28285, unterschiedlich strukturierte Seiten, maßstäbl. Ziegel
MBZ	80103	Durchlassblenden	Karton	Sets aus drei Pärchen mit unterschiedlich gelaserten Mauerstrukturen
Modellbauvoth	H0-10	Kleiner Bachdurchlass	Steinguss	Naturstein-Mauerwerk, Tunneldurchlass mit Rundbogen
Noch	58294	Wasserdurchlass „Rohr“	PU-Schaum	Naturstein-Mauerwerk mit Brüstung und Rohr
Noch	58296	Wasserdurchlass „Tunnel“	PU-Schaum	verputztes Mauerwerk mit Brüstung, Tunnelbogen mit Naturstein eingefasst
Smal Models	SMA038	Durchlass DN 800	Resin	Betonrohr DN 800, Natursteineinfassung ²
Vampisol	V1111	Dammdurchlass Klusteich	Spezialgips	Weiß, auch in Grau: #V1112, Einlauf- und Auslaufbauwerk, Tonnengewölbe ³
Vampisol	V1113	Dammdurchlass Hexenloch	Spezialgips	Weiß, auch in Grau: #V1114, Tonnengewölbe mit Ein- und Auslauföffnung ³
Vampisol	V1115	Dammdurchlass Werrastrand	Spezialgips	Weiß, auch in Grau: #V1116, enge Ein- und Auslaufrinne, Plattendecke ³
Vampisol	V1117	Dammdurchlass Varlosen	Spezialgips	Weiß, auch in Grau: #V1118, Gewölbobogen, auch als Durchfahrt geeignet ³
Vampisol	V1119	Dammdurchlass Varlosen	Spezialgips	Weiß, Variante mit steinerner Brüstung
Vampisol	V1121	Offener Holzbalken-Durchlass	Spezialgips	offene Ausführung mit Widerlagern, gelaserte Balken und Bohlenlage
Vampisol	V1122	Offener Eisenträger-Durchlass	Spezialgips	offene Ausführung mit Widerlagern, Doppel-T-Trägern, gelasert. Bohlenlage
Vampisol	V1123	Off. Holzbalken-Durchlass H0e	Spezialgips	offene Ausführung mit Widerlagern, gelaserte Balken und Bohlenlage
Vampisol	V1124	Off. Eisenträger-Durchlass H0e	Spezialgips	offene Ausführung mit Widerlagern, Doppel-T-Trägern, gelasert. Bohlenlage
Vampisol	V1125	Durchl. im Schwellenabstand	Spezialgips	offene Ausführung mit Widerlagern, gelaserte Balken und Bohlenlage
Vampisol	V1126	Durchl. im Schwellenabstand H0e	Spezialgips	offene Ausführung mit Widerlagern, gelaserte Balken und Bohlenlage
Vampisol	V1127	Einlauf Durchlass „Am Weiseweg“	Spezialgips	Einlaufbauwerk, ovales Betonrohr, Flügelwände aus Trockenmauerwerk
Vampisol	V1128	Auslauf Durchlass „Am Weiseweg“	Spezialgips	Einlaufbauwerk, ovales Betonrohr, Flügelwände aus Trockenmauerwerk
Vampisol	V1806	Trockenmauerwerk Mundloch	Spezialgips	Trockenmauerwerk, rustikales Bruchsteindekor
Vollmer	42514	Durchlass	Polystyrol	Rundbogen aus Ziegelmauerwerk mit zwei Flügelmauern ⁴
Woodland Scenics	C1262	Wasserdurchlass, Betonoptik	Hydrocal	unbemalte Bauteile, einschließlich zwei Flügelmauern und Bodenplatte
Woodland Scenics	C1263	Wasserdurchlass, Steinoptik	Hydrocal	unbemalte Bauteile, einschließlich zwei Flügelmauern und Bodenplatte
Woodland Scenics	C1264	Wasserdurchlass, Bruchstein	Hydrocal	unbemalte Bauteile, einschließlich zwei Flügelmauern
Woodland Scenics	C1265	Wasserdurchlass, Holzoptik	Hydrocal	unbemalte Bauteile nach US-Vorbild

Anmerkungen: Die meisten Durchlass-Bausätze werden paarweise angeboten, auch Sets aus vier oder sechs Einheiten werden offeriert. Nur zu einem Teil der Modelle sind in den Katalogen nutzbare Maße angegeben. Zudem sind diese nur eingeschränkt vergleichbar, da die Hersteller voneinander abweichende Messpunkte verwenden.

* Einige Bausätze bestehen aus mehreren Werkstoffen, angegeben ist jeweils das Material des/der Hauptbestandteile

¹ bei Modellspielwaren Baumann; ² bei Modellbahn-Schildhauer (siehe Lieferadressen auf Seite 14), ³ zum Lieferumfang gehören bei Vampisol jeweils passende, lasergeschnittene Geländer aus AcrylXT; ⁴ bei Vollmers Durchlass handelt es sich um den oberen Teil eines Ziegelstein-Viaduktbogens, der die Maße von Durchlässen deutlich übertrifft.



Ein dankbares Ausgangsprodukt sind Arkadenmauern, die sich bastlerisch gut „öffnen“ lassen. Es gibt sie von mehreren Herstellern in unterschiedlichen Dimensionen und Ausführungen. Das abgebildete Exemplar ist von Faller; es gibt auch eine höhere Version. Die lichte Weite reicht mit 52 mm, entsprechend ca. 4,5 m, für eine ...

... schmale Straße mit Fahrbahnverengung in der Unterführung aus. Oben: Äußerst rustikal fällt das Mauerwerk dieses HO-Portals von Noch aus. So eignet es sich z. B. auch hervorragend als Durchlass in der Spur 1 oder als 2,7 Meter breiter Fußgängertunnel in der Baugröße 0.

Tipps für Eigen- und Umbauten auf den vorangegangenen sowie der nächsten Seite.

Eine mögliche Alternative ist, mit dem englischen Begriff „culvert“ bei ausländischen Anbietern nach Alternativen zu suchen. Das Angebot ist auch nicht riesig, es gibt aber einige Modelle, die unseren heimischen Vorbildern sehr ähnlich und hierzulande nicht zu haben sind. Dank des Internets lassen sich solche Offerten leicht finden – und auch der Einkauf im Ausland stellt keine größere Hürde mehr dar. Allenfalls die im Verhältnis zum Wert des Produkts hohen Versandkosten könnten ein Hinderungsgrund sein.

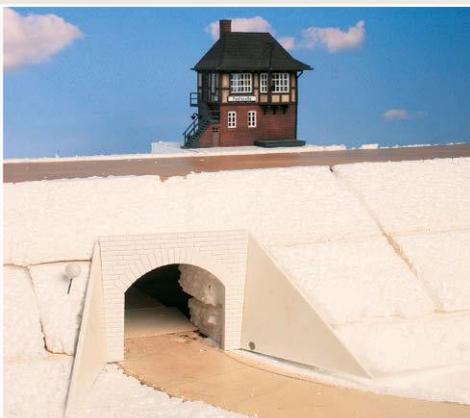
Nochmals deutlich kleiner ist das Angebot bei Portalen für Straßenunterführungen. Das schon

ewig erhältliche Exemplar von Faller wurde bereits gezeigt, auch bei MBZ wird man fündig – zu wenig für eine Marktübersicht, die diese Bezeichnung verdient hätte. Es gibt also auch hier noch Nachholbedarf. Oder müssen die Straßen auf Modellbahnanlagen keine Bahndämme unterqueren?

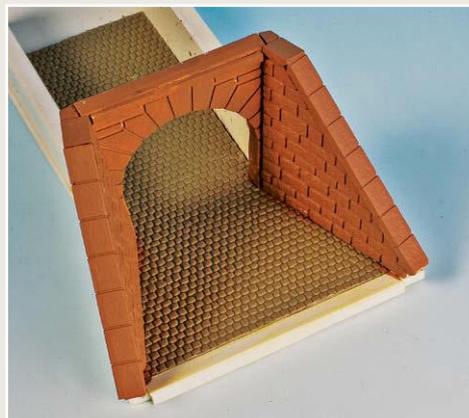
Alternativlos

Das, was wir uns für unser Bauprojekt gewünscht hatten bzw. was zur bereits modellierten Konstellation passt, haben wir nicht finden können. Folglich stehen wieder umfangreichere, ursprünglich nicht geplante Bastelarbeiten an – wenn auch nicht ganz so umfangreich wie beim Stellwerk

Dieses Eigenbau-Muster gibt schon die Form und die Ausführung der Flügelmauern vor, ist aber nur ein Platzhalter. Genauso ist es mit ...



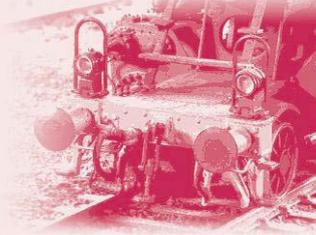
... dem ähnlich strukturierten Durchlass. Auch beim Vorbild findet man bei Durchlässen Kanäle, die mit Kopfsteinpflaster belegt sind.



LIEFERADRESSEN

- **Auhagen** www.auhagen.de
- **Baumann Modellspielwaren**
www.baumann-modellspielwaren.de
- **Juweela** www.juweela.de
- **MBZ**
www.mbz-modellbahnzubehoer.de
- **Modellbahn-Schildhauer**
www.modellbahn-schildhauer.de
- **Modellbauvoth**
www.modellbauvoth.de
- **Vampisol** www.vampisol.de

Produkte von Busch, Noch und Woodland Scenics sind im Fachhandel erhältlich.



Die verschiedensten Stückgüter: Kisten, Paletten, Säcke usw. stehen zur Verladung an der Laderampe bereit. Nur die Laderaumtür klemmt mal wieder ...

Das Bremsgestänge lötet man der Einfachheit halber im Ätzrahmen gemäß der Bauanleitung. Dabei hat es sich bewährt, dies auf einem Hartholzklotz durchzuführen, in dem gemäß der Löcher in den Zylinderhebeln 0,3-mm-Bohrungen eingebracht werden, um darin die einzulötenden 0,3-mm-Ms-Drahtstückchen zu fixieren. Anschließend werden neben den an den Enden flachgequetschten und mit Bohrungen versehenen Zugstangen aus 0,4-mm-Ms-Draht die Gussteile des Gestängestellers, der Gestängerückzugfeder, des Bremszylinders sowie des Lastwechselkastens eingelötet. Letzterer wird dafür mit einer 0,3-mm-Bohrung zum Auffä-

deln auf einen Messingstift anstatt des angegossenen Nippels zum Stumpfanlöten versehen. Und dann wird es so knifflig, dass man auf jeden Fall zur Lupe greifen sollte. Bevor die Verbindungsstange aufgelötet werden kann, sind zunächst die Betätigungsvorrichtung des Bremsgestängestellers, bestehend aus Schleife mit Festpunkt und Kipphebel parallel auf den Stift an der Bremskolbenstange zu löten. Dabei sollte man alle anderen Teile in der Umgebung mit einem angefeuchteten Wattebausch kühlen.

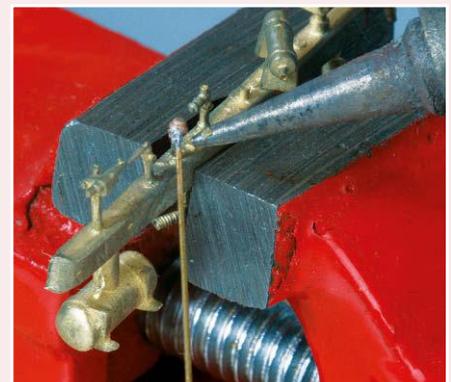
Dann befestigt man zunächst nur provisorisch das Hik-Steuerventil mit Fixogum auf dem auf

Zusammenbau der Hik-GP-Bremsanlage

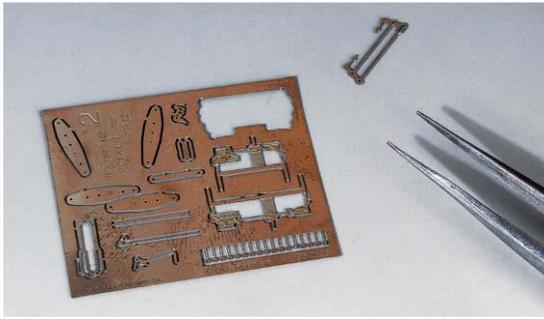
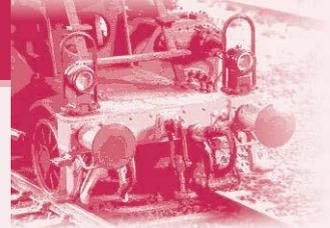


1 Das Aufbohren der Messinggussteile für die Hik-GP-Bremse von CN-Modell gelingt am einfachsten, wenn man dies schon am Gussst durchführt. Bei den Luftbehältern wird deshalb einer der Angüsse durchgesägt und der Behälter um 45° gedreht.

Dies vereinfacht auch zum **2** Beispiel das Einlöten des 0,3-mm-Ms-Drahtes als Bremsluftleitung in den Hilfsluftbehälter.

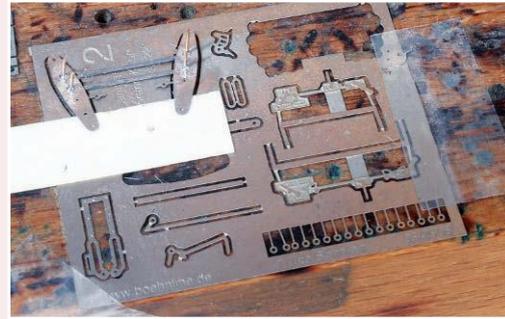


TILLIG-MODELL MIT ROCO-FAHRWERK 9-10



3 Zum Falten des Gestängeätzteils aus der Neusilber-Ätzplatine nutzt man eine Spitzpinzette.

Zusammengelötet wird das **4** Bremsgestänge der Einfachheit halber im Ätzrahmen gemäß der Bauanleitung. Dabei hat es sich bewährt, dies auf einem Hartholzklötzchen durchzuführen, indem man in diesen entsprechend



der Löcher in den Zylinderhebeln 0,3-mm-Bohrungen einbringt, um dann darin die einzulötenden 0,3-mm-Messingdrahtstückchen zu befestigen.



5 Anschließend werden neben den Zugstangen aus 0,4-mm-Ms-Draht die Gussteile des Gestängestellers, die Gestängerrückzugfeder des Bremszylinders sowie der Lastwechselkasten eingelötet. Letzterer wird dafür mit einer 0,3-mm-Bohrung für einen Messingstift anstatt des angesetzten Nippels zum Stumpfpanlöten versehen.



6 Hier wird es knifflig. Bevor die Verbindungsstange aufgelötet werden kann, ist zunächst die Betätigungsvorrichtung des Bremsgestängestellers, bestehend aus Schleife mit Festpunkt und Kipphebel, parallel auf den Stift an der Bremskolbenstange zu löten. Dabei sollte man alle anderen Teile der Umgebung mit einem feuchten Wattebausch kühlen und zur Lupenbrille greifen.



7 Damit die Leitungen an den Bremsluftzylindern ihre vorbildgerechte Rundung erhalten, biegt man sie mit einer Rundzange.

den Unterboden aufgeklebten 1,5-mm-PS-Sockel und biegt die Leitungen an den Bremsluftzylindern mit einer Rundzange zurecht. Dabei führt die Leitung des Hilfsluftbehälters in den oberen vorderen Anschluss. Die Leitung vom Hauptluftbehälter verläuft dagegen unter der Hauptluftleitung hindurch zum unteren Anschluss auf der Rückseite des Steuerventils. Von der Hauptluftleitung aus 0,4-mm-Ms-Draht zweigt außerdem im Schleuderfilter die 0,3-mm-Zuleitung samt Absperrhahn unten vorne zum Steuerventil ab.

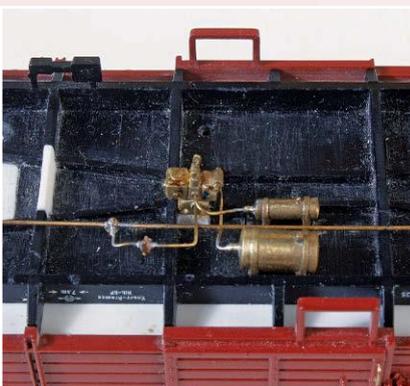
Für die sich im Achslagerbereich verzweigende Hauptluftleitung lötet man vorne noch stumpf leicht angeschrägte 0,4-mm-Ms-Drähte gemäß der Bremsschlauchpositionen an. Damit diese Leitung an den Querträgern befestigt werden kann, biegt man sich kleine Halter aus einem 0,6 mm schmalen und 0,1 mm dünnem Kupfer-

blech über einem 0,4-mm-Ms-Draht mit der Spitzpinzette und klebt sie mit Sekundenkleber an. Fehlt noch die 0,3-mm-Zuleitung zum Bremszylinder. Sie geht vom oberen rückseitigen Anschluss aus und verläuft über das Bremsgestänge hinweg. Die Heizleitung entsteht aus 0,6-mm-Ms-Draht und wird entsprechend der Positionen der RIC-Hähne an den Pufferbohlen gebogen. Jetzt muss die Bremsanlage nur noch mit den vorbildgerecht umgebauten Befestigungen der Bremsumstellhebel, den dazugehörigen Verbindungsstangen aus 0,3-mm-Ms-Draht und dem Lösezug von Weinert komplettiert werden.

Eine vom Vorbild her mögliche Ausstattung des Modells mit einer 12-Zoll-KE-Bremsanlage (Fränkische Modellbahnspezialitäten #33450/#33430) kann man ebenfalls in Betracht ziehen. Ihr Zusammenbau erfolgt auf die gleiche



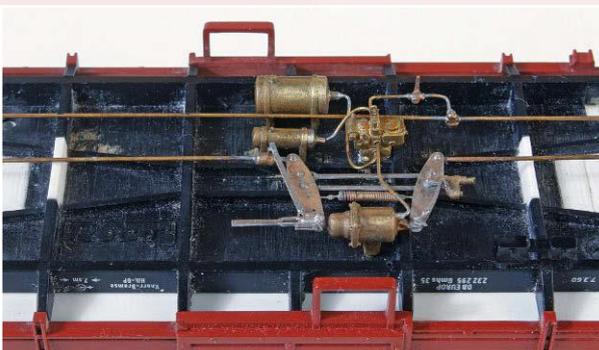
Oben auf der Gitterbrücke sorgt der von einer Dampflokom der Baureihe 94 gezogene Nahgüterzug für Arbeitsnachschub im nahegelegenen Bahnhof. Hinter dem Güterzugbegleitwagen sächsischer Bauart läuft ein Teil-Mod-Bremen im Zug mit. Diorama: Frank Zarges



8 Das Hik-Steuventil ruht auf einem 1,5-mm-Sockel aus Polystyrol. Von der Hauptluftleitung aus 0,4-mm-MS-Draht zweigt im Schleuderfilter die Zuleitung samt Absperrhahn unten zum Steuerventil ab. Die Leitung des Hilfsluftbehälters führt in den oberen Anschluss.



Die Leitung vom Hauptluftbehälter **9** führt dagegen unter der Hauptluftleitung zum unteren Anschluss auf der Rückseite des Steuerventils.

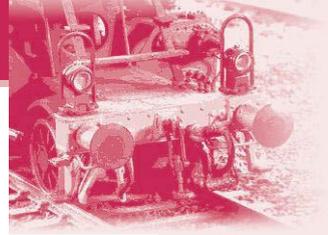


10 Die Zuleitung zum Bremszylinder geht vom oberen rückseitigen Anschluss aus und verläuft über das Bremsgestänge hinweg.

Die Bremsumstellhebel **11** sind gemäß des Vorbilds zu ändern. Sie entstehen aus den Kmmks-Zurüstbauteilen.



TILLIG-MODELL MIT ROCO-FAHRWERK 11-12



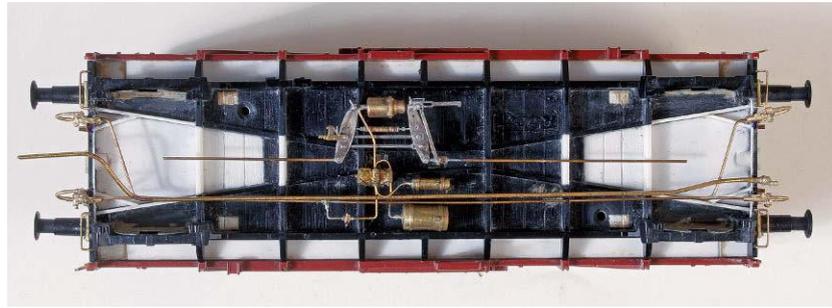
Art und Weise wie bei der Hik-GP-Bremse, nur mit weniger Bauteilen.

Farbarbeiten am Modell

Nach der Grundierung aller metallischen Teile am Gehäuse sowie des Untergestells und der Bremsanlage mit Sprühgrundierung aus der Dose erhält der Wagenkasten seine Spritzlackierung in Rotbraun RAL 8012. Vorher färbt man das Gehäuse auf der Unterseite tiefschwarz RAL 9005 (Weinert-Farben). Für die anschließende Lackierung des Wagenkastens wird die Bodenunterseite mit einem passend zugeschnittenen Papierstreifen und Maskol von Humbrol abgedeckt. Das Untergestell samt Bremsanlage sowie die Radsätze werden ebenfalls tiefschwarz lackiert.

Für die Zettelfelder in Mattschwarz (Revell #8) wird zunächst eine Umrandung mit dem schmalen Abklebeband #9341 abgeklebt. Danach ist die Umgebung soweit mit Haushaltstuch und Maskol abzudecken, dass der Sprühnebel keine Spuren auf dem übrigen Gehäuse hinterlässt. Dann folgt noch die Spritzlackierung des Dachteils in Fehgrau TGL 1808 (RST-Modellbahnbau #NL 1808). Alternativ kann man sich den Farbton aus Revell #374 und Humbrol #106 mischen.

Nach einer ausreichenden Trocknungszeit werden die Abdeckungen entfernt und die Bremsanlage Stück für Stück an das Untergestell montiert. Die Bremsumstellhebel sowie die Griffösen des Lösezugs erhalten ihren vorbildgerechten Anstrich mit einem sehr feinen Haarpinsel. Anschließend können die Nass-



schiebebilder der von RST-Eisenbahnmodellbau individuell angefertigten Vor-UIC-Beschriftung für die frühe Epoche IV aufgebracht werden. Zur besseren Haftung sollte man sie nach dem Platzieren mehrmals mit Weichmacher von Gassner bestreichen.

Danach kann, wer möchte, den Wagen mit einer vorbildgerechten Verschmutzung versehen. Dafür wird auf das Modell zunächst eine sehr stark Feuerzeugbenzin-verdünnte Mischung aus Mattschwarz (Revell #8) und mattem Erdbraun (Revell #87) mit einem größeren Haarpinsel aufgetragen. Für die im Fahrwerks- und im unteren Wagenkastenbereich vorhandene Bremsstaub-Verschmutzung nutzt man besser eine Spritzpistole mit 0,2-mm-Nadel. Den gewünschten Farbton mischt man sich in einem Döschen aus den Revell-Mattfarben Ziegelrot, Orange sowie Schwarz (#37, #85, #8). Auch hier dient Feuerzeugbenzin als Verdünnung. Ist die Verschmutzung griffest getrocknet, kann der Wagen das „Modell-Aw“ verlassen und auf der Modellbahnanlage seine ersten Runden drehen.

In der Ansicht des noch nicht lackierten Untergestells ist gut die Position der Bauteile der Bremsanlage samt aller Leitungen zu erkennen

Bereit zum Beladen mit allerlei Stückgut steht der Teil-Mod-Bremen mit seiner Computer-Vor-UIC-Beschriftung an der Laderampe.

eisenbahn magazin 3/2020



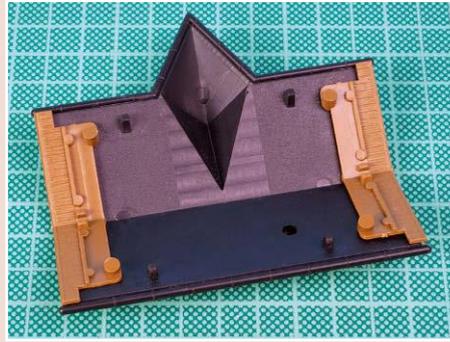
© GeraMond Verlag 2020, Autor: Dirk Rohde, Fotos: Dirk Rohde, Oliver Strüber

VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 7-8

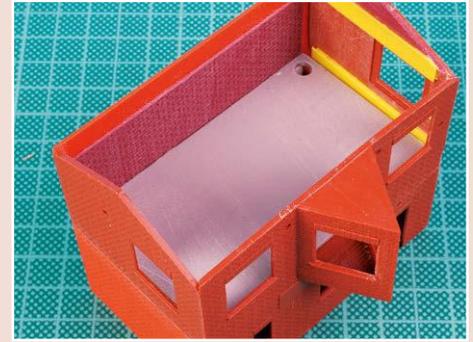
Arbeiten an allerlei „Kleinigkeiten“



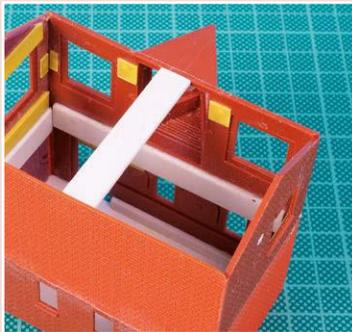
1 Nachdem der Rohbau steht, sollte man einen Blick auf bzw. unter das Dach werfen und es auf Passgenauigkeit prüfen. Die beiden im Bausatz enthaltenen ...



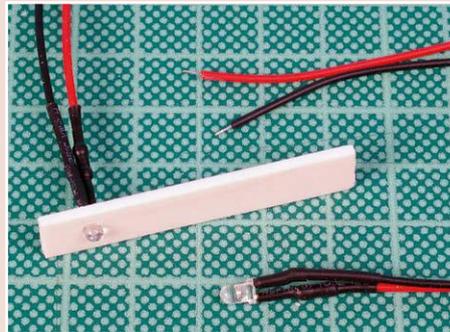
2 ... Ortgang-Verkleidungen sollten bündig auf den Stirnwänden aufliegen, der First genau in der Mitte des Gebäudes und natürlich waagrecht verlaufen.



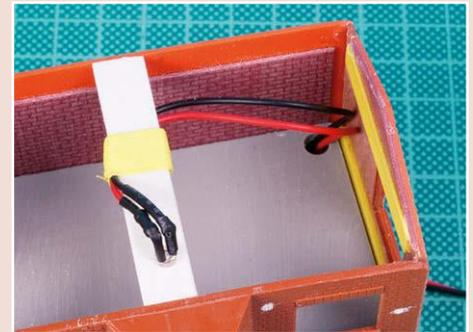
3 Nun kann auch der aus der Bausatz-Grundplatte entstandene Boden des Stellwerksraum endgültig eingepasst und im Rahmen der Farbgebung mit einem steingrauen Anstrich versehen werden (Revell 75).



4 Aus 2-mm-Polystyrol ist eine 8 mm breite Strebe entstanden, die ganz oben zwischen der Vorder- und Rückfront eingesetzt wurde. Sie dient auch der Stabilisierung, hauptsächlich jedoch als Träger für die Innenbeleuchtung.



5 Hier begnügen wir uns mit einer einfachen, mit einem Widerstand vorkonfektionierten LED, wie sie preiswert von verschiedenen Quellen angeboten werden. Dieses kaltweiße Exemplar ist sogar dimmbar. Dieses kaltweiße Exemplar ist sogar dimmbar, was bei der Innenbeleuchtung eines Stellwerks zu empfehlen ist (siehe Text).



6 Die LED steckt in der 3-mm-Bohrung, ein schmaler Streifen Gewebeband fixiert die Leitungen an der Strebe. In dieser Position wird der vordere Bereich des Stellwerksraums gut ausgeleuchtet, ohne dass man direkt auf die LED blicken kann. Die Baugruppe wird aber erst später fest eingesetzt.

Auch mit einer Laubsäge, mit einem sehr feinen Sägeblatt, lässt sich das hier verwendete Polystyrol einigermaßen sauber und ohne Beschädigungen zerteilen. Nachteilig ist jedoch, dass dabei Material abgetragen wird – genauso wie bei den Miniaturkreissägen, z. B. von Proxxon oder Böhler. Dies ist bei der jetzt geforderten Genauigkeit aber nicht optimal und scheidet spätestens dann aus, wenn die Sägekanten noch mit einer, weiteres Material abtragenden Feile nachgearbeitet werden müssen. Die Beschaffenheit des Materials hat uns also einiges an Mehrarbeit beschert (und das Bastelvergnügen in dieser frühen Phase etwas eingetrübt). Immerhin konnten alle unverzichtbaren Fassadenteile verwendet bzw. durch kleine Reparaturen noch gerettet werden.

Außerdem hatten wir noch eine Art Rückversicherung: Beim ersten Kürzen hatten wir einen Spielraum von zwei, drei Ziegelreihen einkalkuliert, da die Höhe des – wie beim Vorbild – umlaufenden Natursteinsockels bis dahin noch nicht fest stand. Im Falle des Falles wäre hier noch ein zumindest kleiner Höhenausgleich möglich gewesen. Mit solchen Spielräumen lässt es sich etwas entspannter basteln ...

Feinstarbeit an feinem Ziegelmauerwerk

Wer schon einmal solche in die Substanz des Modells eingreifende Kitbashing-Operationen durchgeführt hat, weiß, dass sich nur mit einem hohen Maß an Genauigkeit gute Ergebnisse erzielen lassen. Krumme Wände (wie sie



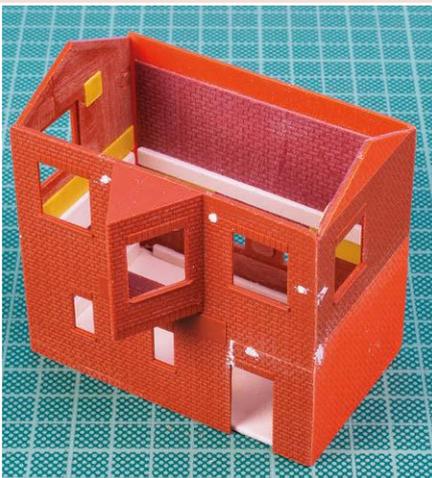
VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 7-8

in der Realität durchaus vorkommen) fallen im Modell sofort negativ auf; ebenso nicht genau passende Ausschnitte für Fenster, ungewollte Abweichungen vom rechten Winkel etc., etc. Ungleich schwieriger wird es, wenn das Mauerwerk eine Struktur aufweist, die entscheidend für den Gesamteindruck des Modells ist – wie hier das sehr fein wiedergegebene Ziegelmauerwerk. Es muss bei jedem Schnitt darauf geachtet werden, dass sich die Teile so wieder zusammensetzen lassen, dass der bei diesem Modell nachgebildete Kreuzverband erhalten bleibt.

Neben dem Verlauf der Steinreihen ist auch die Breite der Fugen (!) zu beachten. Im Idealfall haben sie ein einheitliches Maß. Da wir uns hier im Bereich von Zehntel Millimetern bewegen, hört sich dies vielleicht an, wie eine nicht ernst zu nehmende Steigerung von Nietenzählerei. Spätestens bei der Farbgebung, wenn die Fugen hell oder dunkel ausgelegt werden (falls man dies wünscht), wird jedoch offenbar, dass es sehr wohl eine Rolle spielt. Zu breite oder zu schmale Fugen fallen nämlich

deutlich ins Auge bei einer ansonsten sehr gleichmäßigen Struktur.

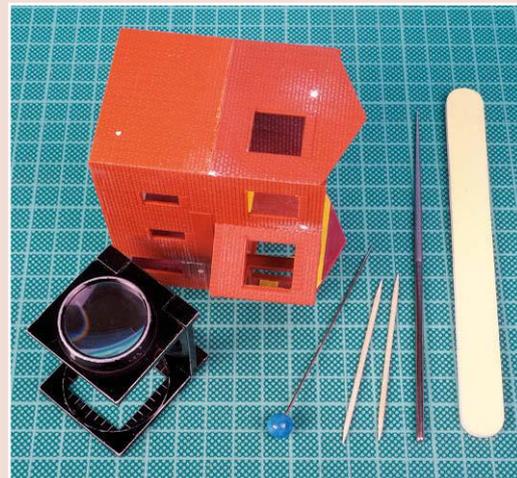
Dies soll jedoch nicht abschreckend wirken. Daher sei auch erwähnt, dass auch uns dies nicht an allen Stellen perfekt gelungen ist – trotz immer wieder mit der Schieblehre und Blicken durch eine Lupe kontrollierter Maße. Trösten kann man sich auch damit, dass selbst den Formenbauern der „Häuslebauer“ der eine oder andere Fehler unterläuft (wie noch zu sehen sein wird ...). Absolute Perfektion lässt sich sicherlich nicht erreichen, man sollte aber versuchen, sich ihr ein Stück weit anzunähern. In der Praxis gelingt dies meist recht gut und mit letztendlich doch noch vertretbarem Aufwand. So haben wir die Kanten aller Zuschnitte behutsam und in mehreren kleinen Schritten so nachgefeilt, dass sie optimal an ihre Gegenstücke passen. Sehr gut dafür geeignet sind die Feilen mit einem leicht flexiblen Schaumstoffkern, wie sie in der Maniküre bzw. in Nagelstudios verwendet werden. Sie sind erfreulich preiswert, aber nur in wenigen feineren, für uns geeigneten Körnungen erhält-



7 Alle von innen hinterklebten Bohrungen im Bausatz sowie die beim Umbau entstandenen kleinen Lücken und Fehlstellen werden mit Spachtelmasse verschlossen.

Nach dem Austrocknen folgen die Feinarbeiten.

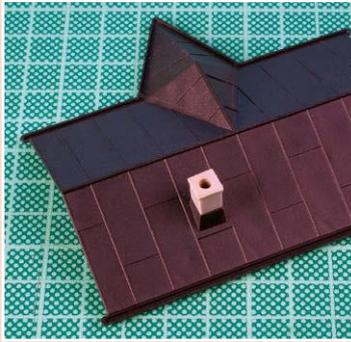
8 Neben spitzen Werkzeugen und einer feinen Feile kommt dabei der Fadenzähler zu neuen Ehren. Nach vielen Jahren im Dauereinsatz beim Begutachten von Dias wird er dafür heute nur noch selten benötigt. Wesentlich häufiger nutzen wir ihn beim Modellbau.



9 Die hier verwendete Spachtelmasse wird zwar ziemlich fest, lässt sich aber nach dem Aushärten noch gut gravieren. Mit der Nadel und unter der Lupe (und mit ruhiger Hand) ist es sogar relativ einfach, die Mauerwerksfugen präzise nachzuarbeiten.

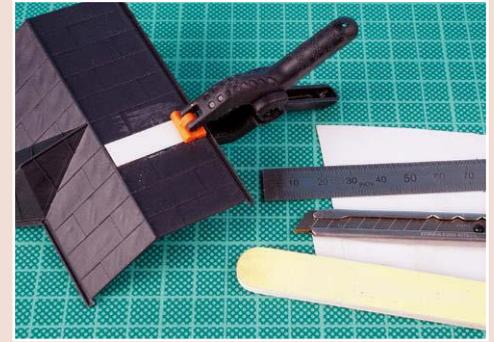
Zum Schluss werden die beim Gravieren entstandenen Grate mit einer feinen Feile beseitigt. Damit ist dieser Teil des Rohbaus fertig zum Lackieren.





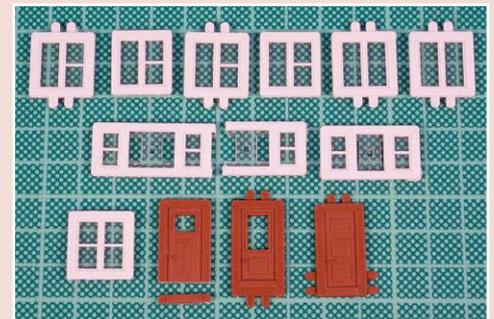
11 An das aus nur einem Teil bestehende Dach – einschließlich der Regenrinnen – hat Kibri auch einen Sockel für einen Schornstein angespritzt. Dieser entspricht aber weder dem Vorbild noch unseren Vorstellungen.

Nach dem Entfernen des Sockels und der erhabenen Naht zwischen den Teerpappbahnen wird auf dieses Feld ein Zuschnitt aus nur 0,2 mm starkem Polystyrol geklebt. Dieses Material ist dünn genug, um eine ...



13 ... ausgebesserte Stelle nachzubilden. Damit es stimmiger wirkt, wurden noch zwei weitere Flicker dargestellt und schwarz eingefärbt.

Zwischendurch kann man sich der Türen annehmen. Drei Versionen **14** sind im Bausatz enthalten. Verwendet wurde schließlich die in der Mitte (siehe Foto 10). Bei den Fenstern kommt man ohne größere Änderungen aus.



lich. Ein speziell auf den Bedarf von Modellbauern abgestimmtes Set mit sechs Feilen in den Körnungen 100, 180, 320, 1.800, 4.000 (Mattierer) und 8.000 (sehr feiner Polierer) gibt es von Vampisol (#2102, www.vampisol.de).

Die Umbauten an den Wänden Schritt für Schritt

All dies wäre auch bei Umbauten anderer Gebäudemodelle mit nachgebildetem Ziegelmauerwerk zu berücksichtigen. Anders ist es mit den konkreten „Operationen“ an den Fassadenteilen dieses Bausatzes, die zu einem sehr individuellen Ergebnis führen sollen. Sie sind dementsprechend eher speziell, so dass wir uns hier auf die wesentlichen Bauschritte beschränken. Anfallende Feinarbeiten muss man ohnehin während der Arbeit am Objekt erkennen und umsetzen – beispielsweise die für einen Schnitt optimale Mauerwerksfuge(n) ermitteln oder entscheiden, ob ein Teil aus dem Bausatz verwendet wird oder eine Neuanfertigung die bessere Alternative ist. Denn abgesehen von Bereichen mit Tür- und Fensterstürzen sowie dem vorspringenden Erker des Stellwerksraums ließen sich alle Wände auch im Eigenbau erstellen.

Da nur die beiden oberen Stockwerke des mittleren Teils von Ottbergen Om benötigt werden, wird im ersten Schritt das dortige Parterre abgetrennt (siehe Fotos auf Seite 3). Die nun feh-

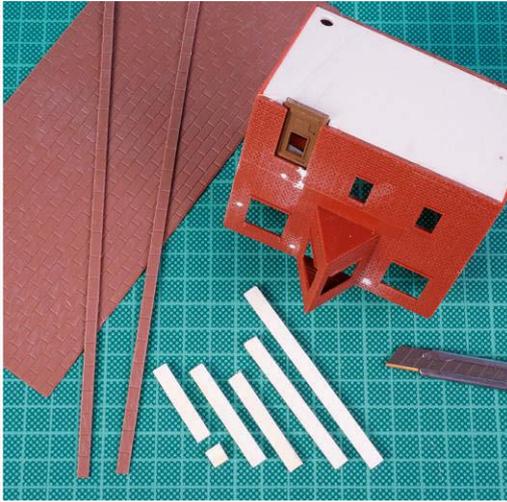
lende Eingangstür bzw. ein Bauteil mit entsprechender Aussparung und Türsturz kann man einer der beiden niedrigen Stirnwände der flachen Gebäudeteile entnehmen. Dieser Maßnahme fällt das dritte Parterrefenster an der Vorderseite des Gebäudes zum Opfer. Vorsicht, das genaue Anpassen ist hier nicht ganz einfach. Schnell ist zu viel Material abgetragen – und im Bausatz ist keine gleichwertige Alternative enthalten (siehe Seite 4). Anders als dort noch gezeigt, haben wir später eine andere als die dazugehörige Tür verwendet.

Dass Kibri an dieser Fassade unter dem Erker eine plane Fläche zum Anbringen der Schilds „Ottbergen“ eingearbeitet hat, finden wir nicht ideal. Sie schränkt die Möglichkeiten für eine Individualisierung ein. Aufgrund des erheblichen Aufwands und der zusätzlichen Nahtstellen wurde jedoch darauf verzichtet, diesen Bereich mit Ziegelmauerwerk zu versehen.

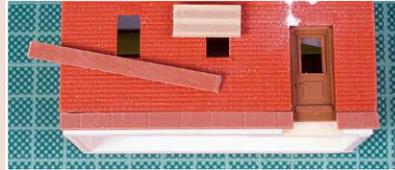
Der Stellwerksraum des Modells weist an der Rückseite zwei große Fenster auf. Diese gibt es bei unserem Vorbild, an dem sich der Umbau grob orientieren soll, nicht. Und sie würden auch die gewünschte Wirkung beeinträchtigen. Daher wird dieser Teil komplett durch einen Zuschnitt aus der Ziegelstein-Bauplatte ersetzt. Die kleinen Fenster darunter werden hingegen beibehalten. Bis auf das abweichende Format findet man sie auch beim Stellwerk Windischeschenbach (Seite 4, Abb. 9).



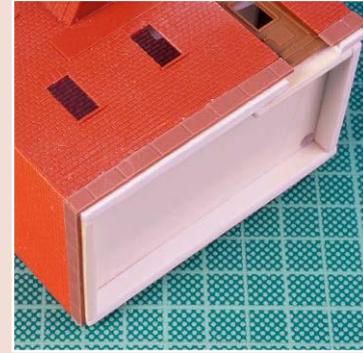
Ein mächtiger Natursteinsockel entsteht



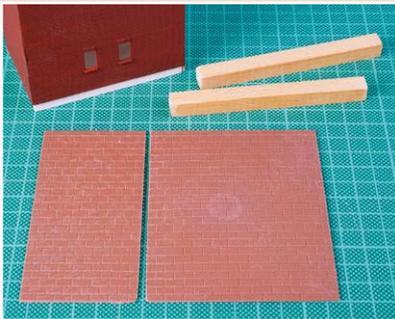
1 Aus Kibri-Bauplatten #4145 und Streifen aus 3-mm-Polystyrol entsteht der zweiteilige Sockel des Stellwerks. An zwei Seiten des Gebäudes hat er die Höhe von einem Stein.



2 Der Polystyrol-Unterbau ist zwei Millimeter höher, damit das Modell genau bündig in den zweiten Teil des Sockels eingesetzt werden kann.



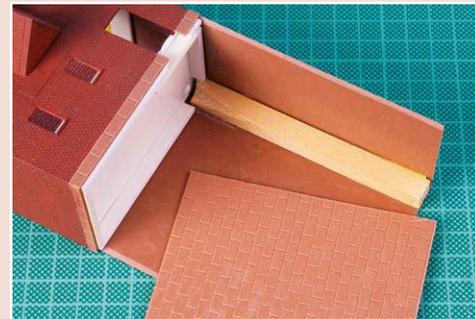
3 Hier sieht man beide Seiten des schmalen Gebäudesockels. Vor die provisorisch eingesetzte Tür kommen später zwei Stufen.



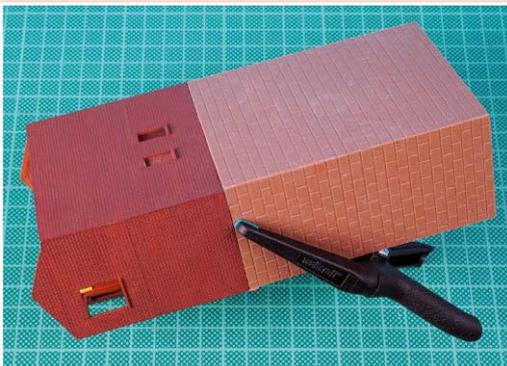
4 Nun entsteht aus Bauplatten und zwei stabilisierenden 10 x 10-mm-Holzleisten der hohe Teil des Sockels – passend zum Standplatz auf der Anlage.



5 Wie schon bei den Ecken des Gebäudes werden die Kanten so angeschliffen, dass sie sich spaltfrei rechtwinklig zusammensetzen lassen.



6 Kleiner Denkfehler: Die Holzleiste verdeckt die Bohrung zum Durchführen des Kabels im Boden. Abhilfe schafft eine mit der Rundfeile eingebrachte Aussparung.



7 Das Foto zeigt anschaulich die Größenverhältnisse zwischen dem zweistöckigen Stellwerk und dem Sockel. Diese interessante Konstellation war einer der Gründe, dieses aufwendige Projekt in Angriff zu nehmen.

Im Interesse des späteren Gesamteindrucks sollte **8** unbedingt darauf geachtet werden, dass die Mauern von Sockel und Stellwerk exakt aufeinander passen.



Umbauten an den Stirnseiten

Beide Stirnseiten haben unten Auflagen für die Dächer der sich beidseits anschließenden Gebäudeteile des Stellwerks Ottbergen Om. Diese sind abzutrennen und durch Abschnitte der Mauerwerksplatte zu ersetzen. Während in der Seitenwand links ein größeres, etwa quadratisches Fenster mit Streckensicht für die Stellwerker vorgesehen ist, befindet sich an der

anderen Seite ein höherer, schmalerer Ausschnitt für eine Tür bzw. Luke. In der Wirkung stimmiger und sinnvoller (wenn auch nicht dem Ottbergener Vorbild entsprechend) ist es, hier ebenfalls ein normalgroßes Fenster einzufügen. Ein solches ist ohnehin von der Rückwand übrig und kann hier einer zweckmäßigen Verwertung zugeführt werden. Doch Vorsicht: Hier gibt es einen Versatz in der Stein-

VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 11-12



struktur, der bei Zuschnitt und Zusammenbau beachtet werden muss. Orientiert man sich daran, ist das Fenster um eine Steinreihe niedriger angeordnet als die drei anderen. Man muss sich für einen der beiden möglichen Kompromisse entscheiden – oder einen erheblichen Mehraufwand betreiben. Außerdem wurde im Zuge dieser Arbeiten der obere, dreieckige Teil der Giebelwand ersetzt (Seite 4, Abb. 11).

Auffällig ist, dass Kibris Bauplatte „Backstein-Kreuzverband“ (#4147) mit ca. 0,8 bis 1,0 mm eine deutlich geringere Materialstärke als die Teile aus dem Bausatz (ca. 2 mm) aufweist. Um die anzugleichen und die Stabilität des Modells zu erhöhen, wurden die neu angefertigten Bauteile daher mit 0,7-mm-Material aufgedoppelt (siehe Seite 5).

Mit Geduld: die Gehrungen

Bei den davon betroffenen Teilen ist es nun erforderlich, entlang der Kanten (an den Gebäudeecken) Gehrungen einzuschleifen. Korrekt wäre es, wenn sie einen Winkel von genau 45° aufweisen. Dies ist mit geeigneten Geräten durchaus machbar, zum Beispiel mit einem Tellerschleifer. Die Erfahrung zeigt aber, dass sehr schnell zu viel Material abgetragen und das Bauteil somit kleiner wird. Bei den präzise zugeschnittenen Wänden wären schon ein oder zwei Zehntel Millimeter problematisch – es

würde schmale Spalten an den Gebäudeecken entstehen. Uns ist keine Methode bzw. kein Gerät bekannt, mit dem man wirklich perfekte 45°-Gehrungen in Polystyrolplatten schleifen oder schneiden kann, ohne deren Maßhaltigkeit zu gefährden.

Das Ziel lässt sich aber auch auf andere Weise erreichen. Denn in erster Linie geht es darum, dass das Modell exakt passende, optisch einwandfreie Ecken bekommt. Die ebenfalls nötige Stabilität lässt sich auch auf andere Weise herstellen. In solchen Fällen hat es sich bewährt, die Bauteile manuell zu beschleifen – und zwar spitzer als im 45°-Winkel. Dadurch gelingt es recht gut, Beschädigungen an der strukturierten Außenseite zu vermeiden. Natürlich muss man dabei sehr behutsam vorgehen und sollte mit dem Gegenstück immer wieder prüfen, ob es schon passt oder noch mehr Material abgetragen werden muss. Wie so oft „macht die Übung den Meister“. Hat ein Modellbauer schon etliche Gebäudebausätze „gekitbasht“, geht auch diese Arbeit flott von der Hand (siehe Abbildungen auf Seite 5).

Grundplatte, Zwischendecke und Zusammenbau

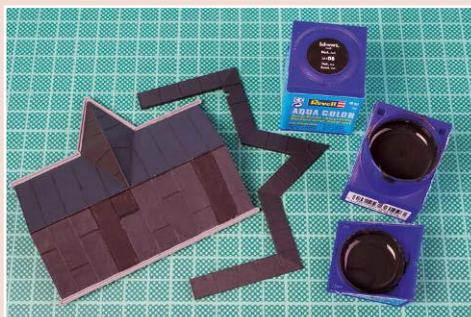
Erst danach werden die vier Wände aus ihren jeweiligen Bauteilen zusammengefügt. Dabei haben wir die langen waagerechten Nähte mit

Farbgebung und Alterung in mehreren Etappen



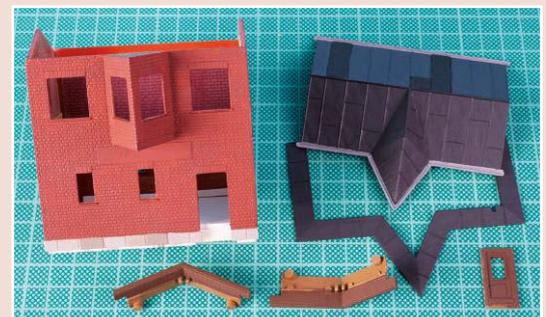
1 Nach einigen Versuchen entsteht der gewünschte Farbton aus den Revell-Farben Ziegelrot (Nr. 37) und Lederbraun (Nr. 84). Durch das Wiegen mit der Feinwaage ist die Mischung ausreichend genau reproduzierbar.

Zuerst werden die gespachtelten Stellen eingefärbt; nach dem Trocknen folgt der flächige Anstrich. **2**



3 Dach und Blendschutz werden anthrazitfarben gestrichen (Nr. 9), die Flicker in Schwarz (Nr. 8), die Regentinnen in Steingrau (Nr. 75).

Die Hauptbaugruppen haben ihre Grundfarbe erhalten und sollten nun lange genug durchtrocknen. **4**



VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 11-12



schmalen Streifen aus 3-mm-Polystyrol hinterklebt. Sie verlaufen auf einer einheitlichen Höhe und dienen zugleich als Auflage für den Fußboden des Stellwerksraums. Ein solcher ist beim Kibri-Bausatz nicht vorgesehen; es gibt lediglich eine Bodenplatte, auf der die Wände aufzustellen sind. Diese nutzen wir zur Anfertigung eines passgenauen Zwischenbodens. Außerdem wird aus weißem Polystyrol eine Bodenplatte angefertigt, die nicht auf-, sondern innen eingesetzt wird. Eine gute Maßhaltigkeit trägt durch bündiges Verkleben zur Stabilität des fertigen Modells bei. Beide Platten erhalten in einer der hinteren Gebäudeecken in einer Flucht liegende 5-mm-Bohrungen zum Durchführen des oder der Kabel für die Beleuchtung (Seite 6, Abb. 7).

Nach langer Vorarbeit können nun endlich die vier Wände samt Boden zu einem dreidimen-



Das zweite, durchgeschaltete Stellwerk in Windischeschenbach trägt die Kennung Ww. Es ist deutlich kleiner und kommt in dieser Hinsicht unserem Modell näher – allerdings fehlt der so charakteristische Sockel am Bahndamm. Bauausführung und Materialien stimmen bei beiden Gebäuden überein. Das Mauerwerk aus den dunklen, intensiv gebrannten Ziegeln ist bei diesem am 29. Dezember 2019 entstandenen Foto sehr schön zu sehen. Dies einschließlich der hellen Fugen nachzubilden, ist nicht ganz einfach und gelingt nur mit mehreren aufeinander abgestimmten Arbeitsschritten.



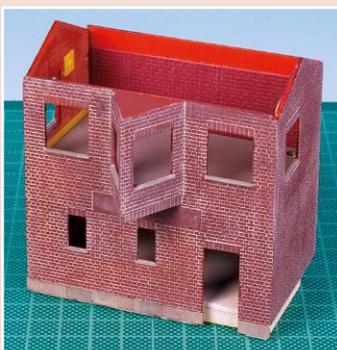
5 Nach einigen Versuchen wurde die Farbe zum Ausfugen aus viel Weiß (Nr. 05) sowie jeweils etwa 15% Stein-grau (Nr. 89) und Beige (Nr. 89) angemischt.

Die verdünnte Farbe **6** sollte möglichst gleichmäßig mit einem guten Pinsel aufgetragen werden.



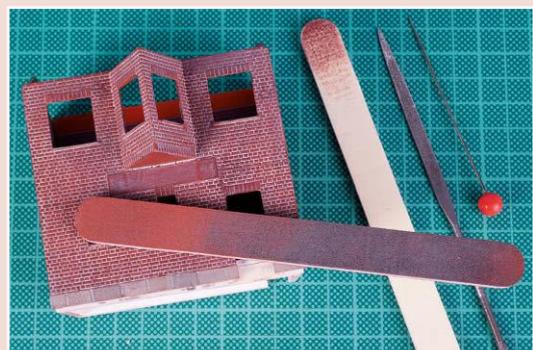
7 Erst nach dem Austrocknen lässt sich die Wirkung dieser Farbgebung beurteilen. Dass das Rot heller geworden ist, war einkalkuliert und wird sich wieder ändern.

Die Maßnahme offenbart auch Mängel, z. B. die fehlenden Fugen über dem Fenster beim Originalbauteil. Der Blendenschutz wird dies kaschieren. Erst jetzt wurden die kleinen Kreise – wohl von Auswerfern – entdeckt. Sie werden noch beseitigt.

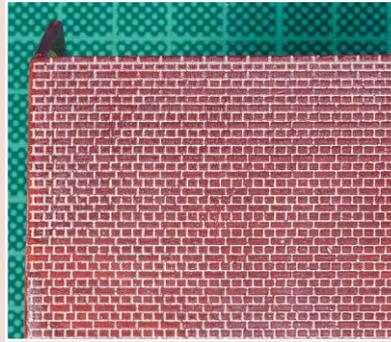
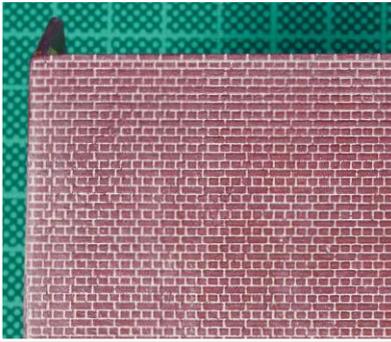


9 Mit dieser Farbgebung wirkt der Rohbau schon durchaus stimmig – nicht jedoch, wenn man sich am Vorbild Windischeschenbach orientiert.

Bei dieser Methode lässt es sich nicht vermeiden, dass die helle **10** Farbmischung zu einem kleinen Teil auf den Ziegelsteinen bleibt. Dieser hier unerwünschte „Grauschleier“ lässt sich gut mit sehr feinen Feilen (Körnungen 1.800 und 4.000) wieder entfernen.



VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 13-14

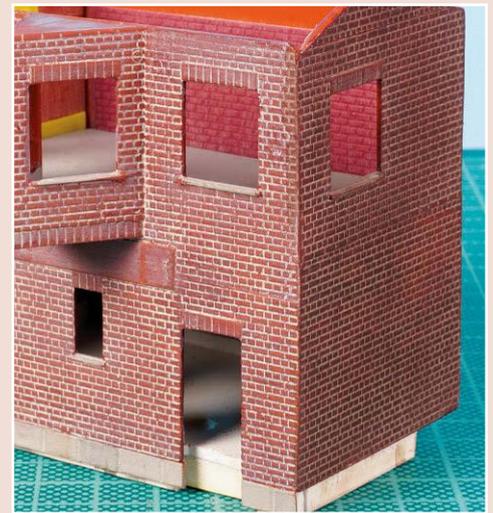


11 12 Bei den beiden Nahaufnahmen ist der Unterschied deutlich zu erkennen. Auf dem Bild links befindet sich noch viel mehr helle Farbe auf den Ziegelsteinen. Dass die Feile beim Beschleifen rot wird – also auch etwas Farbe von den Steinen abgetragen wird –, lässt sich nicht ganz vermeiden (siehe Abb. 10). Dies stört jedoch nicht, solange nicht die Farbe des Polystyrols wieder zum Vorschein kommt. Im Gegenteil, es entstehen ganz leichte Farbabweichungen, die durchaus willkommen sind.



13 Letzter Akt der Farbgebung für die Fassaden: Eine klassische Alterung mit „Schmutzfarbe“, die hier allerdings nur wenig Schwarz und viel Lederbraun (Revell Nr. 84) enthält. Die Lasur ist so dünn, dass die Fugen nach dem Trocknen wieder hell werden. Die beiden Fotos zeigen die behandelten Stirnseiten ...

... im Vergleich mit den noch unbehandelten Vorder- und Rückseiten. Nun kommt die Wirkung dem Vorbild schon sehr nahe.



15 Das Dach, der Blendenschutz und die Verkleidungen der Ortgänge erhalten eine etwas schmutzigere Alterung mit Anteilen von Grau und Beige.

Zu intensiv ausgefallene Flecken lassen sich mit einem Glashaarradierer und/oder einer feinen Feile beseitigen.



sionalen Gebäude zusammengefügt werden. Abermals sollte sehr präzise gearbeitet werden. Eine zusätzliche, unerwartete Nacharbeit ist eher zu verkraften, als ein Modell auf der Anlage mit offensichtlichen Baumängeln. Dafür wurde schon viel zu viel Mühe investiert. Während die Bodenplatte nun zu einem tragenden Element geworden ist, kann der Zwischenboden noch nicht eingeklebt werden. Andernfalls wäre es nämlich nicht mehr möglich, die Fenster und die Tür im Erdgeschoss einzusetzen. Eine wichtige Kleinigkeit wurde im Zuge dieses Bauschritts gleich mit erledigt: Alle im Bausatz vorhandenen Bohrungen (Kibris

Stecksystem) und etwaige Fehlstellen werden, wo nötig, von innen hinterklebt, um sie gut mit Spachtelmasse verschließen zu können. Durch das dafür verwendete gelbe Polystyrol ist dies auf den Fotos gut zu erkennen. Nach dem vollständigen (!) Aushärten des Polystyrolklebers können kleine Grate an den Ecken des Modells behutsam mit einer feinen Feile nachgearbeitet werden. Außerdem sollte jetzt geprüft werden, ob das Dach – einschließlich der im Bausatz enthaltenen Verkleidungen des Ortgangs – sauber auf den Wänden aufliegt. Jetzt ist auch ein guter Zeitpunkt für eine Stellprobe auf der Anlage.

VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 13-14

**Spachteln und gravieren**

Selbst bei sehr sorgfältiger Arbeit bleibt es kaum aus, dass es die eine oder andere Fehlstelle gibt. Außerdem müssen noch mehrere im Bausatz vorhandene Bohrungen verschlossen werden. Alle betroffenen Stellen wurden daher mit möglichst wenig Spachtelmasse verschlossen, aufgetragen z. B. mit der Spitze eines Bastelmessers. Bekanntlich gibt es speziell für den Kunststoffmodellbau vorgesehene Spachtelmassen, beispielsweise von den Farbherstellern. Diese trocknen allerdings sehr hart auf. Sehr feine Nacharbeiten, wie in unserem Fall die Fugen, lassen sich nur schwer durchführen. Daher bevorzugen wir in solchen Fällen andere, zudem auch noch günstigere Produkte. Es handelt sich um einfache Baumarktware, die z. B. für Ausbesserungsarbeiten bei Holz gedacht ist.

Nach dem Trocknen lässt sich das Material gut schleifen und – hier noch viel wichtiger – mit feinen Werkzeugen gravieren. Unter einer guten Lupe gelingt es, mit einer starken Nadel fehlende Fugen einzuarbeiten. Zum Glätten der Kanten kann die Spitze eines unversehrten Zahnstochers verwendet werden. Die dabei entstehenden feinen Grate lassen sich mit 800er-Schleifpapier oder einer entsprechenden Feile egalalisieren (siehe Fotos auf Seite 8).

Arbeiten am Dach

Einen kleinen Eingriff muss auch noch das aus nur einem Teil bestehende Dach über sich ergehen lassen. Der angespritzte Sockel und der mitgelieferte Schornsteinaufsatz entsprechen weder dem Vorbild noch unseren Vorstellungen. Folglich wird die Erhebung im Dach komplett entfernt. Abgedeckt wird das Loch durch einen in der Breite genau angepassten Streifen aus 0,2 mm dünnem Polystyrol. Es imitiert eine Ausbesserungsstelle, eine nachträglich auf-

Das weitgehend fertige Stellwerk, hier schon mit eingebauter und eingeschalteter Innenbeleuchtung. Das Dach wurde allerdings nur lose aufgelegt und schließt daher nicht ganz mit den Giebelwänden ab. Ein paar Nacharbeiten stehen noch an, am Gesamteindruck wird sich nun aber nicht mehr allzu viel ändern.



gebrachte Teerpappenbahn. Damit es stimmiger wirkt, wurden noch zwei weitere Ausbesserungen dargestellt (siehe Seite 9).

Notwendiger Exkurs: der hohe Natursteinsockel

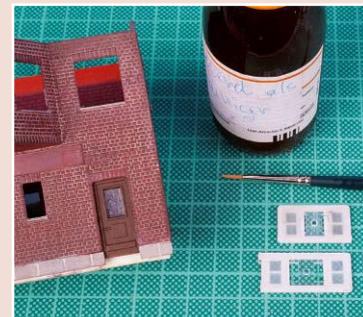
Ein wesentliches gestalterisches Element dieses Bauvorhabens ist der hohe Natursteinsockel, auf dem das Stellwerk an einem Bahndamm steht. Dieser ist eigentlich Bestandteil des Kapitels Anlagenbau. Aber er hat auch Auswirkungen auf den Bau des Stellwerks (und umgekehrt). Daher ist er zusammen mit dem Gebäude entstanden.

Abgesehen davon, dass beide Teile des Ensembles den gleichen Grundriss aufweisen sollen, bekommt das Stellwerk einen umlaufenden, also auch an der Vorderseite aus Blickrichtung Gleis vorhandenen Natursteinsockel – wie bei der Vorlage Windischeschenbach. Abweichend davon haben wir uns aber für eine glattere Steinstruktur entschieden, wie sie beispielsweise typisch für bearbeitete Sandsteinquader ist.

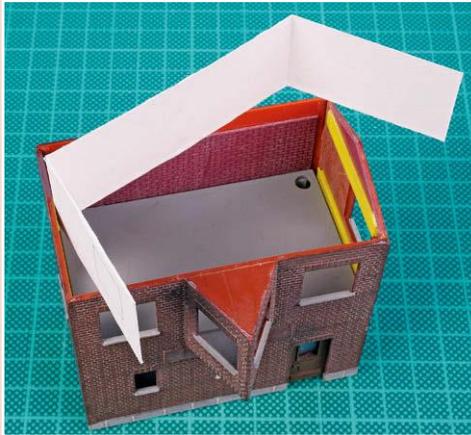
Verschiedene Arbeiten – innen wie außen

1 Die nicht benötigten Zapfen des Kibri-Stecksystems werden entfernt. Erstaunlich: Um die Fenster in den Aussparungen exakt ausmessen zu können, müssen sie an den Kanten etwas beschliffen werden.

Mit gleichmäßig aufgetragener Nitroverdünnung wird die Verglasung der kleinen Fenster und der Tür im Parterre – dem Spannwerksraum – mattiert.

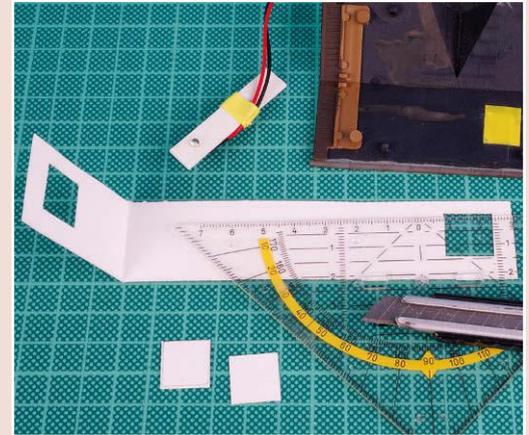


VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 15-16



3 Aus einem Streifen hellgrauen Karton wird für den Stellwerksraum eine Verkleidung der Innenwände angefertigt – so weit sie von außen einsehbar sind.

Für die seitlichen Fenster werden am Objekt angezeichnete Aussparungen in den Karton geschnitten. Dies macht weniger Arbeit als ein Einfärben der Wände; zugleich entsteht eine effiziente Lichtmaske



5 Nun wurden die Fenster eingesetzt, der Zwischenboden und die Innenverkleidung eingeklebt. Der von außen einsehbare Bereich des Erkers ist grau eingefärbt worden.

Auch die Strebe mit der LED kann nun angebracht werden. Die beiden Kabel lassen sich hinter der Innenverkleidung durch die beiden Bohrungen zur Unterseite des Modells führen.



Die entsprechenden Bauplatten gibt es von Kibri (#4145). Außerdem werden 6 mm hohe Streifen aus 3-mm-Polystyrol benötigt. Diese dienen als Unterbau für den einen Stein hohen Sockel, der direkt am Gebäude angebracht wird (siehe Fotos auf Seite 10). Er ist knapp zwei Millimeter höher als der Streifen. Dies dient dazu, das Stellwerk später bündig in den großen Teil des Sockels einsetzen zu können und einen Versatz zu vermeiden. Die Streifen werden also um die Materialstärke der Natursteinplatte nach innen versetzt unter das Stellwerk geklebt. Bei der Tür ist eine Aussparung vorzusehen. Dies ist aus den Fotos gut ersichtlich. Ebenso ein kleiner Denkfehler im Bereich der Bohrungen für die Kabel, der jedoch schnell behoben werden konnte.

Nur vorne und auf der linken Seite werden Streifen aufgeklebt, bei den beiden anderen Seiten sind sie Bestandteil des unteren Sockelteils, so dass hier keine Naht im Naturstein-Mauerwerk entstehen kann. Der dadurch erforderliche Versatz muss beim Zuschnitt der großen Sockelteile natürlich berücksichtigt werden. Ansonsten orientieren sich die Maße an den Verhältnissen am Einbauort mit einer Höhe von 104 mm und der Breite des Stellwerks

(84 mm). Die Tiefe beträgt 54 mm, wobei an der Seite mit dem Eingang des Gebäudes vorsorglich 20 mm hinzugerechnet wurden. Denn hier soll später noch eine Treppe angebracht werden, die bis etwas vor das Stellwerk reichen kann.

Nach dem Einschleifen der Gehrungen wurden die drei Teile zusammengefügt, stabilisiert von zwei 10 x 10-mm-Holzleisten. Auf die sich anschließende Farbgebung wird an anderer Stelle eingegangen. Noch zu erwähnen ist, dass zumindest theoretisch an beiden Seiten des Sockels ein beachtlicher Teil des Mauerwerks in der Böschung des Bahndamms verschwindet. Hier hätte man anfänglich etwas an Material und Zeitaufwand bei der Farbgebung einsparen können. Beim Einbau in die Anlage wird jedoch gezeigt, dass diese Bereiche des Mauerwerks noch einer anderweitigen Verwendung zugeführt werden und keineswegs Materialverschwendung sind.

Die Farbgebung des Ziegelmauerwerks

Ziegelsteine können eine große Bandbreite an Rot- bis Brauntönen aufweisen, je nach Zusammensetzung des Materials und der Inten-

VIEL AUFWAND FÜR EIN WUNSCHMODELL 15-16



7 Jetzt wird der Blendschutz etwas unterhalb des Daches angeklebt. Dabei zeigt sich spätestens jetzt, wie präzise bei der Neuanfertigung von Bauteilen gearbeitet wurde. Da Bohrungen und Zapfen des Kibri-Stecksystems nicht mehr vorhanden sind, werden zum genauen Ausrichten zwei kleine Stahllinieale mit Klammern dem Verlauf des Mauerwerks entsprechend an den Stirnwänden fixiert.



Bis zum Aushärten des Klebstoffs kommen ebenfalls Klammern zum Einsatz. **8**



9 „On the Top“ kann nun auch das Dach aufgesetzt werden. Ankleben sollte man es aber erst, wenn das Thema Inneneinrichtung des Stellwerkraums abschließend geklärt und umgesetzt wurde. Und die Alterung wollen wir auch noch ein wenig optimieren.

Stellprobe mit dem inzwischen eingefärbten und gealterten, allerdings noch nicht ganz fertigen Sockel. Genau so hatten wir es uns vorgestellt – aus Preiser-Perspektive hoch aufragend und in dieser Ansicht weitgehend schmucklos ähnelt das Ensemble dem Vorbild. **10**



eisenbahn magazin 3/2020

sität des Brennvorgangs. Das gewählte Vorbild (und sein kleineres Pendant Windischeschenbach Ww) haben ein sehr dunkles, schon stark ins Braune tendierendes Mauerwerk. Solche Ziegel sind stark gebrannt und sehr robust. Die glatten Oberflächen sind relativ unempfindlich gegenüber Verschmutzungen. Auch nach vielen Jahrzehnten kann man den Zustand der Stellwerke als ziemlich makellos bezeichnen – siehe auch Seitenansicht auf Seite 12).

Ob Hell- oder Dunkelrot, die verschiedenen Ziegelfarben lassen sich gut aus den gängigen Farbsorten anmischen. Die Grundlage bildet immer ein Ziegel- oder Rostrot, das mit Dunkelbraun und/oder schwarzbraunen Tönen be-

liebig abgedunkelt werden kann. Das Problem ist also nicht, die Farbe des Vorbilds möglichst genau zu treffen. Schwierig wird es, wenn bei solchem Mauerwerk die Fugen hell oder in einem Grauton ausgelegt werden sollen. Denn bei allen bekannten Methoden gelangt ein kleiner Teil der Farbe auf die Oberfläche der Ziegel und verändert deren Erscheinungsbild.

Eine weitere Stellprobe, diesmal die Vorderseite und auf der Anlage am vorgesehenen Standort.

Ein paar Details fehlen noch, am Gesamteindruck wird sich aber nichts mehr ändern. Da das Modell nur in vager Anlehnung an das Vorbild Windischeschenbach gebaut wurde – so war es von Anfang an vorgesehen –, wurde auch ein anderer Name gewählt. Eine maßstäbliche Wiedergabe des aufgemalten Schriftzugs Windischeschenbach wäre breiter als unser ein ganzes Stück kleineres Modell ausgefallen.



© Geramond Verlag 2020; Autor: Ralph Zimngrebe

Jeden Monat Neues von der Bahn



Ihre Vorteile als Abonnent:

- ✓ Sie sparen 5 %!
 - ✓ Sie erhalten Ihr Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag* bequem nach Hause und verpassen keine Ausgabe mehr!
 - ✓ Sie können nach dem ersten Jahr jederzeit abbestellen!
- ✓ Sie können *eisenbahn magazin* auch als eMag für nur 80 Cent zusätzlich lesen.



Ihr Geschenk
GRATIS zur Wahl!



Modell »Bahnpostwagen Post-c/13 DBP«**

Der Bahnpostwagen Post-c/13 der Deutschen Bundespost aus der Epoche III kommt vom Hersteller Piko. Ausgestattet mit einer Inneneinrichtung lässt sich sogar eine Beleuchtung im Inneren nachrüsten. NEM Schacht + Kurzkupplungskulisse. Nenngröße: Ho; Stromsystem: Gleichstrom.



Modell »Schürzeneilzugwagen B4ylwe 2. Klasse«**

Dieser Schürzeneilzugwagen B4ylwe der Deutschen Bundesbahn zählt zu Epoche III. Diese markanten Personenwagen entstanden aus zwei 1939 von Linke-Hoffmann-Busch entwickelten Prototypwagen, die sich an den bekannten DRG-„Schürzen“-Schnellzugwagen orientierten. NEM Schacht + Kupplungskulisse. Nenngröße: Ho; Stromsystem: Gleichstrom.



Modell »Kesselwagen ZZr«**

Der Kesselwagen ZZr ist eine Neuheit des Herstellers Piko aus 2018. Bei diesem Modell handelt es sich um die Ausführung der Deutschen Reichsbahn aus der Epoche III. NEM Schacht ohne Kurzkupplungskulisse. Nenngröße: Ho; Stromsystem: Gleichstrom.

Jetzt online bestellen und die erste eMag-Ausgabe kostenlos lesen!
www.eisenbahnmagazin.de/abo



Auch unsere Redaktion hat Manfred May bereits zu verschiedenen Anlässen mit kleinen Dioramen überrascht



Speziell sportliche Freizeitaktivitäten von Beschenkten sind immer wieder Inspiration für Mays kleine Szenen unter Glas

■ Konservierte Modellwelten zum Verschenken

Miniramen unter Glasglocken

Alles begann mit der Bitte von Bekannten, ein Präsent zu basteln, das den Beschenkten miniaturisiert in seiner Lieblingsumgebung zeigen sollte. Daraus entstand schließlich eine Leidenschaft, da immer wieder neue Ideen für Dioramen sprießen

Wie oft überlegt man: Was verschenke ich zum Geburtstag? Wenn es dann noch ein runder Geburtstag oder ein Jubiläum ist, dann sollte es etwas Außergewöhnliches sein, mit dem man den Beschenkten überraschen und ihm eine besondere Freude bereiten kann. Ein gebasteltes Mini-Diorama in der Größe eines Bierdeckels mit einem Motiv aus dem Leben des Jubilars ist da genau das Richtige und etwas ganz Persönliches – und ein Unikat sowieso. Vor Jahren hat mich diese Leidenschaft gepackt, die schon 60 solcher Miniramen hervorgebracht hat. Und viele weitere Ideen warten bereits auf die Umsetzung.

Holz und Glas als Bastelbasis

Die Herstellung solcher Pretiosen ist recht einfach: Eine Buchenholzscheibe mit zehn Zentimetern Durchmesser und zehn bis zwölf Millimetern Dicke bildet die Grundfläche zum Basteln. Wer diese nicht selbst dreheln kann, sollte als Bezugsquelle www.amco-gmbh.de nutzen, wo verschiedene Scheibenräder bestellbar sind. Drei oder vier untergeklebte Filzgleiter gewährleisten einen sicheren Stand. Ein Glas mit einer Öffnung von 70 bis 80 Millimetern aus dem Dekorationsbedarf dient als Abdeckhaube des Miniramas. Wer im Fachhandel nichts Passendes findet, kann auch den gewölbten Glaseinsatz einer Camping-Tasse verwenden. Auch auf Trödelmärkten oder bei Haushaltsauflösungen habe ich schon so manche passende Glasglocke auftreiben können.

Die eigentliche Fläche für die gestaltete Szene ist ein Twist-off-Blechdeckel (www.glaeserundflaschen.de), dessen Durchmesser ein bis zwei

Mit diesem Minirama wurde ein Fan von Westernfilmen beglückt



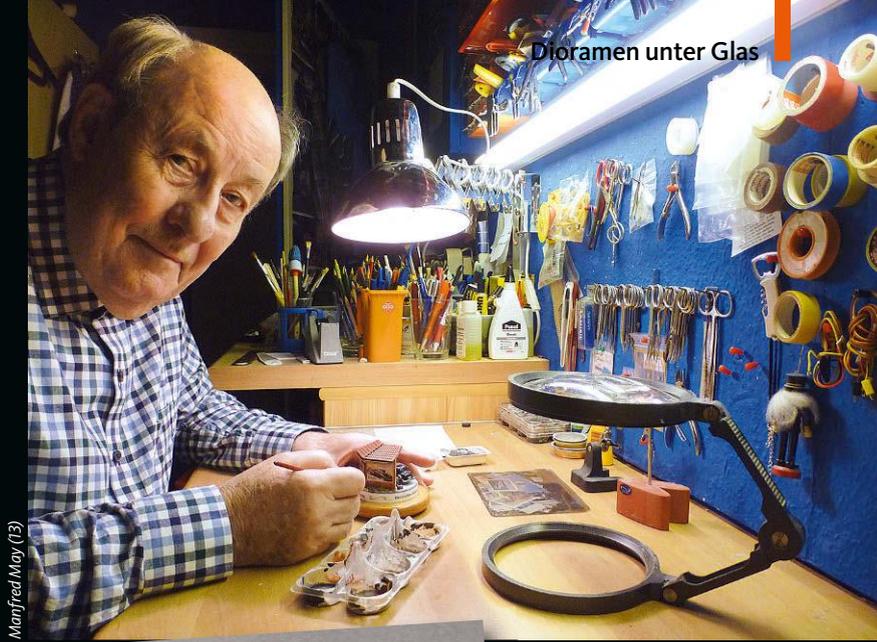
Familienhochzeiten sind stets ein Grund zum Basteln einer Szenerie

Messe-Termin vormerken!

Intermodellbau in Dortmund

Wer neugierig geworden ist und weitere Miniramen aus der Werkstatt von Manfred May sowie seine bislang für verschiedene Dioramenbau-Wettbewerbe gebastelten Schaustücke sehen möchte, sollte sich die Dortmunder Messe „Intermodellbau“ vom 23. bis 26. April 2020 vormerken. Zu finden ist die Vitrine auf der Empore im Übergang zwischen den Hallen 4 und 3. Natürlich wird auf dieser Messe auch wieder *eisenbahn magazin* am Stand von GeraMond | Alba mit Fachzeitschriften, Büchern und Filmen vertreten sein.

EM



Manfred May (13)

In seiner gut eingerichteten Werkstatt kann Manfred May die Seele baumeln und seiner Fantasie freien Lauf lassen. Zum Bau seiner Miniramen benötigt er lediglich eine Holzschleife, einen Dioramensockel auf der Basis eines Blechschraubdeckels sowie eine vor Staub schützende Glasglocke



Auch gemeinsame Urlaubs-erinnerungen mit Freunden bildeten schon Gestaltungsvorlagen

Oldtimerfreunde aus dem Bekanntenkreis des Bastlers werden sich über diese Pkw-Schätze in miniature sicherlich gefreut haben

Sogar Kunst und Kultur lassen sich auf der geringen Fläche glaubhaft darstellen



Millimeter kleiner sein sollte als die Öffnung des Glases. Diesen Deckel verschraubt oder verklebt man mittig auf der Holzscheibe. Um den Rand des Deckels wird ein zwölf bis 14 Millimeter hoher und 0,5 Millimeter starker Pappstreifen geklebt, der oben drei bis vier Millimeter über den Deckel ragen sollte. Die Glasglocke wird probeweise auf den Deckel aufgeklemmt. Wenn sie straff sitzt, ist alles richtig gemacht worden. Wenn sie zu locker sitzt, muss der Pappstreifen in der Stärke erhöht oder mit einem Zusatzstreifen unterfüttert werden.

Beim Bauen ist Kreativität gefragt

Im nächsten Bastelschritt wird auf den Deckel bündig zum Papprand ein Brei aus Moltofill aufgebracht und glatt verstrichen. Man könnte auch eine aus einer Styrodurplatte rund ausgeschnittene Scheibe aufkleben. Nach dem Durchtrocknen kann auf dieser Basis das gewünschte Motiv aufgebaut werden. Die Modellbahn-Zubehörindustrie hat dafür allerhand Material in ihren Sortimenten gelistet. Besonders die Kataloge der Firmen Busch, Noch und Preiser haben mir schon die eine oder andere gute Anregung vermittelt. Zum Schluss erhält der Pappstreifen noch eine umlaufend bedruckte Banderole mit einer thematisch passenden Widmung für den Beschenkten.

Manfred May



Hier zwei erst in jüngster Zeit gebaute Miniramen zu den Themen Hobbyschlosser und Tauchenthusiast



Verglichen
& gemessen



■ H0-Test: Köf III (DB-Baureihe 333) von Märklin und Roco

Rangierzwerge mit vielen Funktionen

Noch während der Epochen III und IV waren Kleinlokomotiven an vielen Bahnhöfen für den örtlichen Rangierdienst zuständig, weshalb sie auch im Modell vielfältig auf Anlagen einsetzbar sind. Wir haben deshalb die formneue Roco-333 145 gegen die ebenfalls digitale 333 009 von Märklin getestet

Kleinlokomotiven der Leistungs-kategorie III können auf fast jeder Modellbahnanlage an einer Ladestraße eingesetzt werden. Da beide Testkandidaten zusätzlich mit einer digitalen Kupplung ausgerüstet sind, ist der Spielwert besonders hoch. Das Märklin-Modell basiert auf der 2011 erstmals vorgestellten Baureihe 335, die es bis 2016 in verschiedenen Farbvarianten mit Telex-Kupplung gab. Die überarbeitete Ausführung von 2019 fällt in erster Linie durch die neue, zierlichere Telex-Kupplung positiv auf. Außerdem hatten die 335 105, 183 und 234 den eckigen Motorvorbau mit rundem Lüftergitter, während das Testmodell die schräge Front der ersten Bauserien aufweist. Bei Roco war die

Modellentwicklung genau umgekehrt: Hier gab es ab den 1980er-Jahren zunächst die Ursprungsausführung mit schräger Front in mehreren Farbvarianten und später auch einzelne Modelle mit Digitalkupplung. Für die Neukonstruktion hat man sich nun die Serie mit rundem Lüftergitter ausgesucht. Alle Abbildun-

gen zeigen die Testmodelle so, wie sie aus der Verpackung kamen.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

Die beiden Testkandidaten gehören zur ab 1968 beschafften Unterbaureihe 333 der Köf III, die die Fahr-

zeuge mit Gelenkwellenantrieb und einer Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h zusammenfasst. Ab 1984 wurden viele auf Rangierfunkkupplung umgebaut und somit zur Baureihe 335. Der Blechrahmen ist als Außenrahmen ausgeführt, wobei die Seitenbleche mit den Kopfträgern verschweißt sind. Das flache Führerhaus ist über zwei Tritte zu erreichen. Die Pufferbohlen sind auch im Modell separat angesetzt.

Märklin – Im schweren Metallrahmen wurde der Motor mittig angeordnet, sodass beide Radsätze über Zahnräder angetrieben sind. Motorvorbau und Führerhaus sind jeweils eigene Baugruppen. Die Fenster sind passgenau eingesetzt, wobei die Digitaltechnik im Führerhaus untergebracht und über das abnehmbare Dach erreichbar ist. Eine Demontage des Lokgehäuses durch den Kunden ist werkseitig nicht vorgesehen aber möglich.

Roco – Auf dem Grundrahmen aus Metall ist der Umlauf aufgesteckt. Das Führerhaus samt Motorvorbau ist mittels vier Schrauben am Fahrgestell befestigt. Vor der Demontage müssen aber zusätzlich die fünf Metallgriffstangen aus den Aufbauten herausgezogen werden. Die

Fakten zu den Modellen	Märklin 333 009-9 DB	Roco 333 145-1 DB
Artikelnummer	36344	72016/78016
Baujahr	2019	2019
Stromsystem	AC-digital/Sound	DCC/AC-digital/Sound
Motor/Schwungmasse	fünfpolig/eine	fünfpolig/keine
Getriebe	Schnecke/Stirnräder	Schnecke/Stirnräder
angetr. Räder/Haftreifen	vier/keine	zwei/zwei
Eigenmasse	160 g	143 g
Preis (UvP)	279,99 €	269,90 €



Wenn demnächst die entsprechenden Gleich- und Wechselstromversionen lieferbar sind, kann man die Roco (links) und Märklin-Baureihe 333 gemeinsam einsetzen

Seitenwände mit den passgenau eingesetzten Fenstern sowie das Dach sind aus Kunststoff und auf den Metallgrundkörper aufgesteckt. Unter der Platine findet der Motor Platz, der allerdings nur den hinteren Radsatz antreibt. Der antriebslose Radsatz ist leicht federnd und kippar gelagert.

Maßgenauigkeit

↑ Märklin – Alle Hauptabmessungen sind gut eingehalten und anhand von Vorbildfotos und Skizzen nachvollziehbar. Wie die daraus abzuleitenden Folgegröße ist alles stimmig an der Lok. Funktionsbedingt fällt natürlich die automatische Kuppelung deutlich größer aus als im Original,

was bei der Bewertung jedoch keine Minuspunkte bringt. Ansonsten ist der Gesamteindruck aller Baugruppen und Ansteckteile stimmig.

↑ Roco – Auch wenn die Abmessungen fast aller Details mit denen der Märklin-Lok übereinstimmen, ist doch die abweichende Länge über Puffer irritierend. Wenn man beide Führerhäuser parallel stellt, fällt der längere Motorvorbau und die weiter vorstehende hintere Pufferbohle auf. In der einschlägigen Literatur und auf Nachfrage bei Gmeinder wird eine einheitliche Loklänge über alle Serien hinweg genannt. Roco konnte uns aber Original-

konstruktionszeichnungen vorlegen, die eine auf 8.060 Millimeter geänderte LüP zeigen, womit die Modellumsetzung korrekt wäre. Alle anderen Details stimmen ebenfalls mit dem Vorbild überein.

Langsamfahrverhalten

↑ Märklin/Roco – Zum Testen der Fahreigenschaften wurden beide Modelle mit ihren Decoder-Standardwerten ohne spezifische CV-Änderungen für Höchstgeschwindigkeit und Anfahr- bzw. Bremsverzögerungen verwendet. Die Baureihe 333 hat bei der DB als kleinste Dauer-Lastenheft stehen. Da beide Modelle

diesen Wert des Originals selbst im Streckengang deutlich unterschreiten, sind sie uneingeschränkt für den Rangierdienst geeignet.

Streckenfahrverhalten

↑ Märklin – Bei der Köff III sind die Standardeinstellungen im Analogbetrieb deutlich besser getroffen, sodass die voreingestellte Höchstgeschwindigkeit zwar den NEM-Wert etwas überschreitet, die Lok aber damit auch noch für Übergabefahrten oder den Betrieb in Blockstellen gut geeignet ist. Digitalfahrer sollten stets den Rangiergang aktiviert haben, denn dann entsprechen die Werkeinstellungen fast denen des Originals, wobei unser Testmodell rückwärts etwas schneller als vorwärts unterwegs war. Mit umgerechnet 119 km/h im Streckengang ist die Lok allerdings im Digitalbetrieb rund zweieinhalbmal so schnell wie die DB-Rangierlok. In allen Fahrstufen ist ein feinfühliges Regeln und ein sanftes Heranfahren an den Zug möglich.

↑ Roco – Im Analogbetrieb bereiten Soundloks oft Probleme, da ein feinfühliges Rangieren aufgrund der startenden Motorgerausche und der damit verbundenen



Rück- und Dachansichten mit Blick in die Führerstände der Märklin- (links) und Roco-Modelle

WHAT IS AVAXHOME?

AVAXHOME-

the biggest Internet portal,
providing you various content:
brand new books, trending movies,
fresh magazines, hot games,
recent software, latest music releases.

Unlimited satisfaction one low price

Cheap constant access to piping hot media

Protect your downloadings from Big brother

Safer, than torrent-trackers

18 years of seamless operation and our users' satisfaction

All languages

Brand new content

One site



AVXLIVE . ICU

AvaxHome - Your End Place

We have everything for all of your needs. Just open <https://avxlive.icu>

In der Profilsicht der Märklin 333 sind gut die betriebssicheren digitalen Kupplungen zu erkennen



höheren Stromaufnahme störend ist, so auch bei der 333 145. Bei Streckenfahrt treten diese in den Hintergrund, stören den Betriebsablauf allerdings bei kurzzeitiger Stromunterbrechung. Wie im wesentlich angenehmeren Digitalbetrieb liegt die Höchstgeschwindigkeit knapp oberhalb der NEM-Empfehlung, was für eine Rangierlok ein guter Kompromiss ist.

Ausrollverhalten

Märklin – Die Ausrollwege einer Rangierlok richtig einzustellen, ist nicht so einfach, da einerseits Weichen sicher überfahren werden müssen, andererseits die Dynamik der angehängten Rangiereinheit nachempfunden werden soll. Bei Stromunterbrechung mit der analogen Höchstgeschwindigkeit rollt die 333 009 noch gut 105 Millimeter weiter, bei Notaus im Digitalbetrieb sind es sogar über 150 Millimeter. Dreht man den Regler schnell auf FSO, stoppt der Bremsvorgang erst nach 2.100 Millimetern. Fährt man im Rangiergang, sind es angenehme 25 Millimeter bei Notaus und 390 Millimeter bei einer Vollbremsung.

Roco – Da das Modell mit einem klassischen Speicherbaustein ausgerüstet ist, sind im Rangierbetrieb immer saubere Gleise die Voraussetzung, um nicht gegen einen Prellbock zu rollen. Leitet man am digitalen Regler eine Notbremsung ein, fährt die Köf noch 1.450 Millimeter weiter. Fällt der Strom abrupt aus, kommt die Lok im Digitalbetrieb nach 1.200 und auf analogen Strecken nach rund 20 Millimetern zum Stehen. Das reicht im Analogbetrieb nicht aus, zumal auch der ständige Motorneustart stört. Anders sieht es im digitalen Rangiergang mit Unterstützung des Speicherbausteins aus, hier ist ein realistischer Auslauf von 25 Millimetern vorhanden.

Zugkraft

Märklin/Roco – Dank ihrer mit 160 Gramm recht hohen Masse schafft es die Köf III von Märklin, auch ohne Haftreifen in der Ebene vorbildgerechte Züge zu rangieren. Die etwas leichtere und mit zwei Haftreifen bestückte Roco-Maschine ist aber nahezu ebenbürtig und ebenfalls gut für den Rangierdienst geeignet.

Stromabnahme

Märklin – Vier Räder und der 50 Millimeter lange Schleifer sorgen für eine gute Stromabnahme. Die Radsätze sind seiterverschiebbar, aber nicht kippar gelagert, was aber bei dem kurzen Radstand keine nachteiligen Eigenschaften sind.

Roco – Da nur zwei Räder uneingeschränkt für die Stromabnahme zu Verfügung stehen, hat Roco dieses Manko mit einem Pufferbaustein gelöst. Dieser erlaubt einen sicheren Digitalbetrieb über Weichenstraßen und andere stromlose

Bereiche. Allerdings sind wir mit der Köf III beim Rangierbetrieb auch mehrmals gegen den Prellbock oder auf eine Wageneinheit gestoßen. Auf dem stromlosen bzw. verschmutzten Gleisbereich versucht die Lok, noch rund 16 Sekunden den Zug auf das Hindernis zu schieben. Für den Analogbetrieb hätten wir uns eine Stromabnahme über alle vier Räder gewünscht.

Wartungsfreundlichkeit

Beiden Modellen liegen ausführliche Betriebsanleitungen bei, die neben den Beschreibungen zu den digitalen Funktionen auch Explosionszeichnungen der einzelnen Baugruppen zeigen. Ebenfalls bei beiden Testkandidaten sind die Ersatzteilnummern aufgelistet, die es ermöglichen, einzelne schadhafte Teile nachzubestellen.

Märklin – Geliefert wird Märklins Kleinlok in einer Kartonverpackung samt dem bekannten Blister sowie einem untenliegenden Schuber mit der Anleitung. Um an

die Radsätze des Modells zu gelangen, müssen zwei Schrauben und die Bodenplatte gelöst werden. Die Zahnräder sind aber auch ohne Demontearbeiten zum Ölen zugänglich. Da keine weiteren Wartungsarbeiten erforderlich sind, ist es laut Anleitung nicht nötig, die Lok zu demontieren.

Roco – Die 333 ruht in dem bekannten Styroporblock mit Karton-Umverpackung. Darin findet auch die mehrsprachige und übersichtliche Anleitung Platz. Zum Abnehmen des Gehäuses genügen das Lösen von vier Schrauben auf der Unterseite sowie die Demontage der Griffstangen. Für den Wechsel der Haftreifen bzw. die Abschmierarbeiten ist nur der mit zwei Schrauben befestigte Getriebedeckel abzunehmen. Der Motor ist nach Abschrauben der Zimo-Platine zugänglich.

ERGEBNIS	
TECHNISCHE WERTUNG	
Märklin	1,8
Roco	2,0

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

Märklin – Der optische Eindruck der Kleinlok der vierten Bauserie wird gut getroffen. Alle Gravuren des Vorbilds sind vorhanden und durch Ansteckteile ergänzt. Wie auch bei der Roco-Lok sind die Halbleche der Frontlaternen recht dick ausgefallen, da sie ja auch die Beleuchtungstechnik aufnehmen müssen. Die zahlreichen eingesetzten Griffstangen bestehen aus Kunststoff, die Scheibenwischer sind angeformt. Bruchempfindlich sind die zwei freistehenden Haltegriffe auf dem Umlauf, die bei unsachgemäßer Berührung leicht umknicken. Einziges unschönes Element ist die sichtbare Technik im Führerstand, die den freien Durchblick verhindert. Wer es mag, sollte die Lüftungsgitter an der Front etwas mit schwarzer Farbe patinieren, da dann die Struktur besser zum Vorschein kommt und der Vorbildeindruck verstärkt wird.

Roco – Als Vorbild hat sich Roco die 333 145 aus der siebten Bauserie ausgesucht, die als erstes den Viertakt-Dieselmotor D 601 mit Direkteinspritzung der Motorenwerke Mannheim erhielt. Die guten Ergeb-



In der Unteransicht sind die Positionen für die Schleifer und die abnehmbaren Getriebeabdeckungen zu erkennen

Maßtabelle	Diesel-Rangierlok DB-Baureihe 333			
	Vorbild	1:87	Märklin	Roco
Maße in mm				
Länge über Puffer	7.830/8.060	90,0/92,6	90,1	92,6
Breite über Griffstangen	2.990	34,4	34,4	34,1
Höhe über SO	3.305	38,0	38,1	38,8
Pufferhöhe über SO	1.040	12,0	13,0	12,4
Lokgesamtachsstand	2.800	32,2	32,2	32,2
Raddurchmesser	950	10,9	10,7	10,4
Spurkranzhöhe	-	1,2 (NEM)	1,3	0,8

Die digitalen Roco-Kupplungen sind zierlicher, aber bei Streckenfahrt nicht betriebssicher

MM (10)



nisse führten 1974 dazu, dass der Motor auch für die achte Bauserie genutzt wurde. Auch wurde für die letzten Bauserien ein neuer Kühler verwendet, was u. a. an dem geraden Vorbau und dem runden Gitter auffällt. Letzterer ist aber für eine Neukonstruktion recht grob ausgefallen und erlaubt keinen Blick auf das Lüfterrad. Vergleicht man Vorbildfotos (siehe Kasten S. 106) mit dem Modell, wird insbesondere bei Frontaufnahmen der typische Eindruck nicht wiedergegeben. Der nicht eindeutig klärbare Längenunterschied bei dieser Lok gegenüber anderen Vertretern der Baureihe fällt nur im direkten Vergleich beider Modelle auf, beeinträchtigt aber kaum den Gesamteindruck mit den sauber eingesetzten Griffstangen und Scheibenwischern. Ebenso konnte das Führerpult nachgebildet werden, wenn auch der Innenraum unterhalb der Fenster abgedeckt ist.

Fahrgestell und Räder

Märklin – Die schwarz vernickelten Räder sind bei der Köf III im Anlagenbetrieb kaum sichtbar. Auffallender sind die dargestellten Blattfedern an der Vorderachse, die Ausnehmungen am Rahmen, die Luftkessel, Aufstiege und weitere Bauteile, die gut dargestellt bzw. angegraviert sind.

Roco – Die 333 145 bietet nahezu die gleichen Details wie die 009 von Märklin, wobei die Ausnehmungen am Rahmen etwas plastischer wirken. Auf eine Brünierung der Radsätze hat Roco verzichtet. Gut gelungen ist das im Original verzinkte Lochblech entlang der Vorbauten. Leider sind die ebenfalls verzinkten Auftritte am Führerhaus nicht in der gleichen Qualität umgesetzt.

Farbgebung

Märklin – Die Lok wurde im Ozeanblau/Beige der DB ausgeliefert. Der Farbton ist gut getroffen und sauber aufgetragen worden. Das Dach, die Maske an der Front und der umlaufend-beigefarbene Streifen sind wie die Griffstangen, Lampenringe und -bleche ebenfalls sauber lackiert bzw. im richtigen Farbton abgespritzt. Zusätzlich sind die Lampeneinfassungen, Scheibenwischer und Fensterrahmen silbern und die Gummidichtungen schwarz bedruckt. Der Rahmen ist einheitlich graubraun lackiert.

Roco – Dieses Modell rollt im Bundesbahn-Altrot vor, wobei keine Unterschiede zwischen den

Modell-Besonderheiten

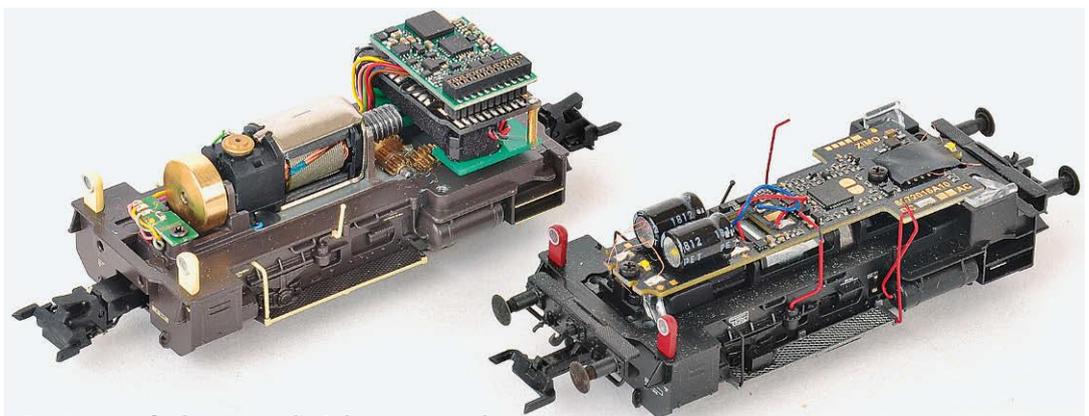
Vorbildgerechtes Kuppeln und angenehmer Sound

Die Rangierkupplungen lassen sich bei beiden Modellen vorn und hinten jeweils einzeln digital zuschalten. Die Bügelkupplung des angehängten Wagens wird bei Roco durch Absenken des Hakens freigegeben. Die Göppinger lassen dagegen über zwei Hebel die Bügelkupplung des angehängten Wagens anheben. Wie auch bei der Märklin-Lok kann bzw. muss dann manuell vorgezogen werden. In kritischen Situationen oder bei leicht weggrollenden Wagen kann natürlich auch mit abgesenktem Haken angekuppelt werden. Märklin bietet zu-

sätzlich über F17 bzw. F19 an, den Kuppelvorgang mit entsprechenden Geräuschen zu erledigen. Bei Roco müssen dagegen beide Funktionen einzeln aufgerufen werden. Wenig praktikabel erwies sich die Roco-Kupplung bei Streckenfahrten über die Anlage: Der kurze Haken „verliert“ den eingehängten Bügel der Wagenkupplung schon bei kleinsten Unebenheiten im Gleisverlauf, sodass es oft Zugtrennungen gibt.

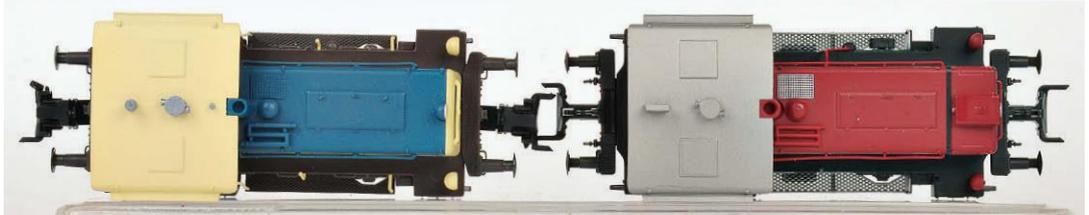
Die Betriebsgeräusche der Märklin-Rangierlok sind gut und von der Lautstärke ange-

nehm. Insgesamt sind 13 weitere Geräusche abrufbar, wobei das Signal- (F3) oder Rangierhorn (F7) sicher die wichtigsten Töne sind. Doch auch die zwei Ansagen des Kabinenfunks (F18/F20) sind insbesondere bei Vorführungen des Modells originell. Die Roco-Köf-Fahrgeräusche sowie die zwölf weiteren Töne sind ebenfalls gut getroffen. Über F2/F3 erklingt das Horn und über F18/F19 der Rangierfunk. Ebenfalls nützlich im Spielbetrieb ist der bei Fahrt aktivierbare Leerlauf (F13) sowie das Zuschlaggeräusch der Führerstandstür. MM



Die Innenaufnahme zeigt die Schwungmasse bei Märklin (links) und die Speicherkondensatoren bei der Roco-Lok sowie die Anordnung der Elektronik

Nahezu identisch sind die Testkandidaten beim senkrechten Blick von oben, bei dem gut die Verschleißpufferbohlen sichtbar sind



Metall- und Kunststoffteilen zu erkennen sind. Der umlaufende helle Streifen ist auch an den kritischen Ecken gut aufgebracht worden. Die großen Fensterrahmen, Türbeschläge, Scheibenwischer, Lampeneinfassungen sowie das Dach und ein Lüftungsgitter auf dem Vorbau sind silber bedruckt bzw. gefertigt. Die mit Gummidichtungen eingefassten Scheiben haben einen schwarzen Rahmen erhalten.



Bei der Frontansicht fallen die Bauartunterschiede im Kühlerbereich auf. Das Frontgitter der Roco-Lok (rechts) hätte zierlicher ausfallen können

Beschriftung

Märklin – Die im Bw Crailsheim der BD Stuttgart beheimatete 333 009 hat die seitlichen Aufdrucke mit den Gewichtsangaben, dem Bremssystem sowie den Füllmengen sauber aufgedruckt. An der vorderen Pufferbohle findet man das Untersuchungsdatum 9.9.80 sowie Hinweise zum im AW Nürnberg erfolgten Anstrich. Ebenfalls unter der Lupe lesbar ist das Fabrikschild von Jung. Die chromgelben Warnhinweise für elektrischen Strom sind vorbildgerecht an den Vorbauten sowie dem Kamin aufgedruckt.

Roco – Neben den vier gelben Warnpfeilen findet man an den Aufbauten der 333 145 auch die Gewichtsangaben, das Heimat-Bw Karlsruhe Hbf und die Heimdirektion Karlsruhe. Am Fahrgestell sind die Hinweise auf den 300 Liter fassenden Kraftstoffbehälter, das Bremssystem, die am 24.9.74 erfolgte Abnahme, die Haftpflichthinweise für den Anstrich sowie das Gmeinder-Fabrikschild zu finden.

Beleuchtung

Märklin – Prinzipiell ist die Diesellok mit einem Dreilicht-Spitzensignal bzw. zwei roten Lampen ausgestattet, die mit der Fahrtrichtung wechseln. Die LED geben ein angenehmes Licht ab. Im digitalen Rangierbetrieb lässt sich auch das Doppelt-A- bzw. das Spitzensignal einzeln ein- bzw. ausschalten.

Roco – Das LED-Spitzensignal in Weiß oder Rot gibt das Vorbild gut wieder. In der Standardfunktion wird hinten eine rote Lampe gezeigt. Über die Digitalfunktionen lassen sich vorn und hinten ein weißes Licht (Rangierlokomotivsignal Fz 1) sowie die Führerstandbeleuchtung schalten. Beim Betrieb ist zu beachten, dass auf das Dreilicht-Spitzensignal (Zg 1a) umgeschaltet werden muss, wenn Bahnübergänge ohne technische Sicherung befahren werden.

Roco-Vorbild bei DB-Netz



Bei der Vorbildwahl hat Roco sich die Option offen gehalten, die 333 145 auch für die Epochen V/VI anzubieten, denn die Lok wurde nach ihrem Einsatz bei der DB in Gelb umlackiert und von DB Netz unter dem Namen „Emma“ eingesetzt. Durch

die helle Lackierung lassen sich viele auch an den Modellen umgesetzte Details erkennen – so auch der typische Blick durch das feine Frontgitter auf das Lüfterrad, den unzählige Fotografen erlebten und mit der Köf der letzten Bauserien verbinden. MM

ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Märklin **↑** (1,4)

Roco **↗** (1,6)

FAZIT DES TESTERS

Zum Testzeitpunkt waren von Roco leider die Wechselstrom- und von Trix die Gleichstromvariante nicht lieferbar, wobei bei den Fahreigenschaften keine großen Überraschungen zu erwarten sind. Das ältere Märklin-Modell entspricht bis auf den leider verbauten Führerstandsüberblick noch immer den heutigen Ansprüchen an Optik und Betriebssicherheit. Die Roco-Lok ist ebenfalls gelungen, weist aber einige Dinge auf, die man bei einer Neukonstruktion hätte besser lösen können. Ferner ist die Betriebssicherheit der Digitalkupplung auf Streckenfahrt nicht gut, denn da, wo Lenz-Maschinen mit einer ähnlichen Kupplung und gleichen Wagen zuverlässig verkehrten, verlor die Roco-Maschine ihren Anhang. Den rein, digitalen Rangierdienst haben dagegen beide Kleinloks mit realistischen Betriebsgeräuschen anstandslos erledigt.

Märklin (1,6) – Märklin geht bei diesem Test knapp als Sieger hervor und verpasste die Bestnote nur knapp. Die Fahreigenschaften und die Betriebssicherheit der digitalen Kupplung (siehe Kasten S. 105) sind bei einer Rangierlok der entscheidende Faktor. Wer ein Vitrinenmodell sucht, benötigt keine vollausgestattete Digitallok mit Sound, wer aber gern auf seiner Anlage Betrieb macht, wird von der 333 009 nicht enttäuscht.

Roco (1,8) – Knapp geschlagen muss sich die Neukonstruktion aus Bergheim geben. Sie weist leider einige Schwachpunkte beim Formenbau und bei der Betriebssicherheit der digitalen Kupplung bei Streckenfahrt auf. Wer nur im ebenen Bahnhof oder Bw digital rangiert, wird Freude an der 333 145 haben, die nahezu den gleichen Verkaufspreis wie das Modell aus Göppingen hat. MM



Im direkten Vergleich fällt der deutlich kleinere Kupplungshaken an der roten Roco-Lok auf

Fahrwertetabelle	Märklin 333 009-9 DB	Roco 333 145-1 DB
Langsamfahrtverhalten		
v _{min} analog	<3 km/h bei 7,1 V~/52 mA	<3 km/h bei 8,6 V~/340 mA
v _{min} digital	<3 km/h bei FS1	<3 km/h bei FS1
Streckenfahrtverhalten		
v _{Vorbild} analog	45 km/h bei 14,9 V~/52 mA	45 km/h bei 10,8 V~/350 mA
v _{Vorbild} digital	45 km/h bei FS 85	45 km/h bei FS 108
v _{max} analog	68 km/h bei 16,0 V~/52 mA	71 km/h bei 12,0 V~/360 mA
v _{max} digital	119 km/h bei FS 128	61 km/h bei FS 128
Auslauf aus v _{max} analog	105 mm	20 mm
Auslauf aus v _{max} digital	150 mm/2.100 mm	1.200/1.450 mm
Zuglast Ebene analog	50 g bei 16,0 V~/58 mA	30 g bei 12,0 V~/380 mA
Zuglast Ebene digital	50 g bei FS 128	30 g bei FS 128
Rangierfahrtverhalten bei eingeschaltetem Rangiergang		
v _{max} digital	39 km/h bei FS 128	38 km/h bei FS 128
Auslauf aus v _{Rang} digital	25 mm/390 mm	25 mm

Piko und Uhlenbrock haben neue Decoder-Prüf- und -Programmiergeräte herausgebracht, die natürlich nicht nur die firmeneigenen Digitalbausteine testen können



■ Decoder-Test- und -Programmiergeräte von Piko und Uhlenbrock, Teil 1

Fürs Ausreizen von Decoder-Eigenschaften

Programmer, Soundladedapter und Decoderprüfstände gibt es schon einige auf dem Markt. Kürzlich lieferten Piko und Uhlenbrock neue Geräte in diesem Digitalsegment aus, wobei die zwei Firmen unterschiedliche Konzepte verfolgen

Digitaldecoder des DCC-Systems konnten von Anfang an programmiert und ausgelesen werden, um den Decoder identifizieren und seine Eigenschaften verändern zu können. Anfangs waren es nur wenige Einstellmöglichkeiten wie Adresse, Startspannung, Beschleunigung und die Aktivierung des Analogbetriebs. Dafür reichten anfangs sieben Register aus. 25 Jahre später sind es nun mehr als hundert Konfigurationsvariablen (CV), die man bei einem Fahrdecoder einstellen kann. Bei Sounddecodern sind es weit mehr, um die Geräusche optimal an das Triebfahrzeug anpassen zu können. Die wichtigsten CV für den Fahrbetrieb kann man mit jeder Zentrale selbst bei sehr komplexen Decodern schnell einstellen. Wenn es aber um die Lichtzuordnung, also das FunctionMapping geht, wird das doch recht komplex, wenn man direkt die CV-Nummern aufruft und die Werte eingibt. Hier sind bessere Bedienoberflächen gefragt, die am einfachsten mittels Computer oder Tablet dargestellt werden. Hiermit kann man anschaulich die Eingabe tätigen, und die Software errechnet die nötigen Werte, die der Programmer in den Decoder schreiben soll. Gleiches gilt umgekehrt, wenn die vorhandenen Werte ausgelesen und so dargestellt werden, dass ein normaler Anwender sie verstehen kann. Gerade, wenn sich mehrere CV gegenseitig beeinflussen, wie beim FunctionMapping oder beim

Sound, ist eine Zahlenkolonne mit den Werten mehrerer CV kaum aussagekräftig.

Der Modellbahner fragt sich natürlich, weshalb jeder Digitalhersteller einen eigenen Programmer im Sortiment führt? Historisch bedingt wurden in den 1990er-Jahren von der NMRA nur die wichtigsten CV für die Grundfunktionen genormt. Weite CV-Bereiche waren für die Firmen freigegeben. Zudem wurden die Decoder immer leistungsfähiger – und so schnell war es gar nicht möglich, das alles in Normen zu verpacken.

» Die Geräte beider Firmen sind im Prinzip eine Digital-Steuerung mit großem Funktionsumfang

Grundsätzlich kann man jeden DCC-Decoder mit jeder Zentrale oder fast jedem Programmer bearbeiten, indem man CV-Nummer und CV-Wert eingibt. Dazu muss man genau wissen, was das jeweilige CV bei diesem Decoder für eine Wirkung ausübt. Das hat sich bis heute nicht geändert und ist Fluch und Segen zugleich. Jeder Decoder-Hersteller hat zudem auch seine eigene Art, Updates in die Decoder zu programmieren. Das kann man nur bedingt vereinheitlichen, da auch unterschiedliche Microcontroller verwen-

det werden. Die beiden Hersteller Piko und Uhlenbrock setzen jedenfalls auf eine Bedienoberfläche, die über einen PC bzw. bei Piko auch über ein Tablet dargestellt wird. Die Geräte an sich sind jeweils wie eine kleine Zentrale zu sehen. Das bedeutet, dass neben der Programmierung auch Testfahrten möglich sind. Bei Piko nutzt man diese Funktion sogar, um damit eine Pendelzugsteuerung zu ermöglichen, worauf wir in der nächsten Ausgabe noch genauer eingehen.

Pikos-SmartProgrammer und -Tester

Piko baut seit wenigen Jahren eine eigene Elektronikentwicklungsabteilung auf. Waren früher meist von bekannten Digitalanbietern zugelieferte Produkte im Sortiment, teilweise auch speziell angepasste, werden nun zunehmend eigene Produkte entwickelt (siehe *em* 2/20). Die SmartDecoder 4.1 wurden von Uhlenbrock entworfen, allerdings ist der Soundteil eine Piko-Eigenentwicklung. Mit den neuen komplexen Decodern war es nötig, ein Möglichkeit der Programmierung und des Soundeinspiels zu schaffen. Dazu wurden ein SmartProgrammer (Artikelnummer 56415/199,99 €) und ein SmartTester (56416/159,99 €) ins Sortiment genommen. Während der Programmer auch allein an einem Programmiergleis eingesetzt werden kann, muss für weitreichendere Aufgaben der Tester an diesen angedockt werden. Mit zwei fest angebauten Klammern und einer Steckverbindung werden beide Geräte gekoppelt. Zum SmartProgrammer gehören Netzteil und USB-Kabel.

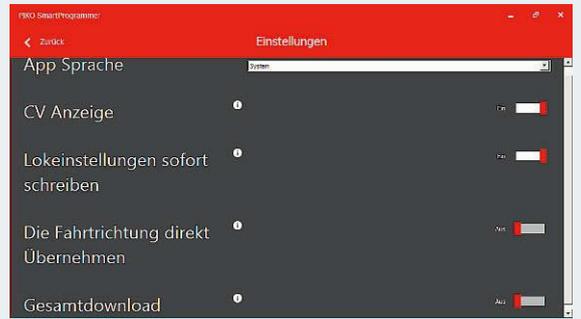
Die Software muss aus dem Internet von der Piko-Homepage heruntergeladen werden, wenn ein PC genutzt wird. Dieser sollte mindestens über Windows 7 als Betriebssystem verfügen. Wer ein mobiles Endgerät nutzen möchte, findet zu einem späteren Zeitpunkt die App für Android im Google-PlayStore. Apple-Nutzer finden diese im App-Store. Die Installation geht relativ schnell und ohne Probleme. Danach lädt die Software die Produktdatenbank aus dem Internet herunter. Zur Anleitung liegt den Geräten eine vierseitig

Piko-Smart-Geräte



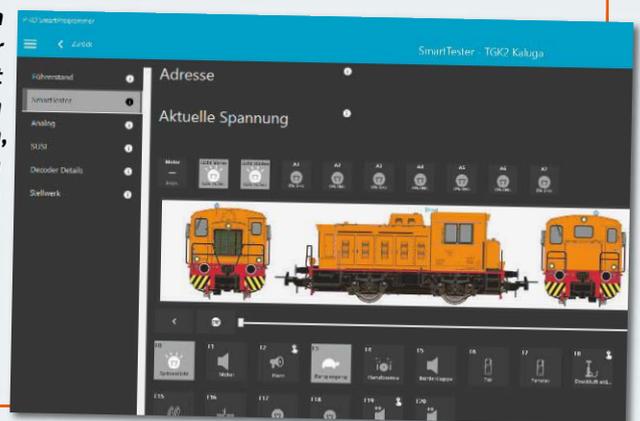
Von diesem recht übersichtlichen Piko-Startbildschirm aus kann man in die vier Untermenüs wechseln

Im Einstellungsmenü werden die Grundeinstellungen des Piko-Smart-Programmers konfiguriert



Sinnvoll ist die analoge Testmöglichkeit am Piko-Gerät, bei der man ohne Anschluss eines zusätzlichen Trafos eine analoge Modelllok mit bis zu 15,5 Volt vor dem Decodereinbau testen kann

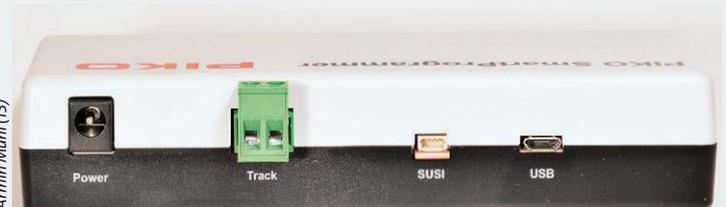
Mit dem SmartTester kann man nicht nur das Fahren simulieren, sondern sich auch interessante Daten anzeigen lassen wie Motordrehzahl oder mögliche Dimmwerte



Die Piko-Geräte verfügen über zahlreiche Anschlüsse sowie seitliche Steckkontakte, da der SmartTester nur im Zusammenspiel mit dem SmartProgrammer all seine Funktionen ausspielen kann



Armin Mühl (13)



gedruckte Beschreibung bei, die auch erklärt, wie man den SmartProgrammer ins WLAN integriert.

Der SmartTester besitzt mit Ausnahme der nur von Minitrix verwendeten mtc14-Schnittstelle sowie der bei Piko noch nie verwendeten 21MTC-Schnittstelle die üblichen Schnittstellen: NEM 651 (sechspolig), NEM 652 (achtspolig), PluX sowie Next18. Damit die LED bei der 651er-Schnittstelle, die ja ohne den „blauen Draht“ auskommt, korrekt leuchten, muss man in der Software bei bestimmten Menüpunkten den Button „NEM651“ anklicken. Wie bei den meisten Decodertestern üblich, gibt es die Next18-Schnittstellen doppelt in der Ausführung mit und ohne Sound, da auch eine Lok mit Next18-Schnittstelle nur eine der beiden Varianten besitzt. Für den Anschluss großer Gartenbahn-Decoder hat Piko Schraubklemmen eingebaut, um bedrahtete Decoder anschließen zu können. Für den Anschluss von SUSI-Soundmodulen gibt es eine entsprechende Buchse. Am SmartProgrammer ist der abnehm-

bare Klemmenblock für das Programmiergleis sowie die Buchse für das zur Versorgung nötige Netzteil vorhanden.

Der SmartProgrammer besitzt acht LED, drei Taster und einen Klemmenblock für die Nutzung als Pendelzugsteuerung. Die LED zeigen durch Dauerlicht bzw. schnelles oder langsames Blinken die

» Uhlenbrock setzt bei seinem DigiTest auf die Verwendung des klassischen Heimcomputers

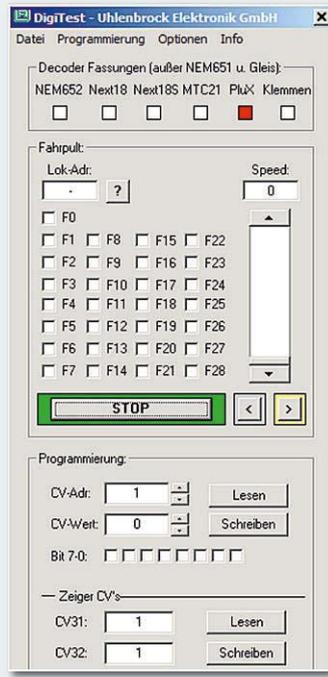
Betriebsbereitschaft an bzw. signalisieren, ob die Datenübertragung, Gleisspannung ein/aus oder das WLAN aktiv sind. Bei den drei Tastern ist eine für das manuelle Update bestimmt, wobei aber die Anleitung sagt, man solle diese nicht benutzen; einer ist derzeit unbenutzt, und der dritte Taster dient als Nothalt. Im SmartTester sind neben den

LED für die Funktionsausgängen A1 bis A7 die beiden Ausgänge für die Spitzenlichter FO in Form eines Dreilicht-Spitzen Signals auf einem Loksymbol vorhanden. Der Lautsprecher und auch die vom Motor angetriebene Walze mit weißer Markierung sind hinter einem Gitter bzw. einem kleinen Fenster untergebracht und somit gut geschützt.

Software zur Gerätekonfiguration

Wenn man die Software startet, kommt zuerst das abschaltbare Einstellungsmenü, wo wichtige Grundeinstellungen vorgenommen werden können. Man kann zwischen Standard- und Expertenmodus wählen. Ersterer ist am roten Hintergrund erkennbar, beim Expertenmodus sind die farbigen Elemente blau. Der Standardmodus ist eher für den unerfahrenen Anwender gedacht, weshalb hier manche kritischen Dinge nicht umprogrammiert werden können. Für komplexere Einstellungen und Änderungen am Sound muss man in den Expertenmodus wechseln. Im Hauptmenü gibt es die vier

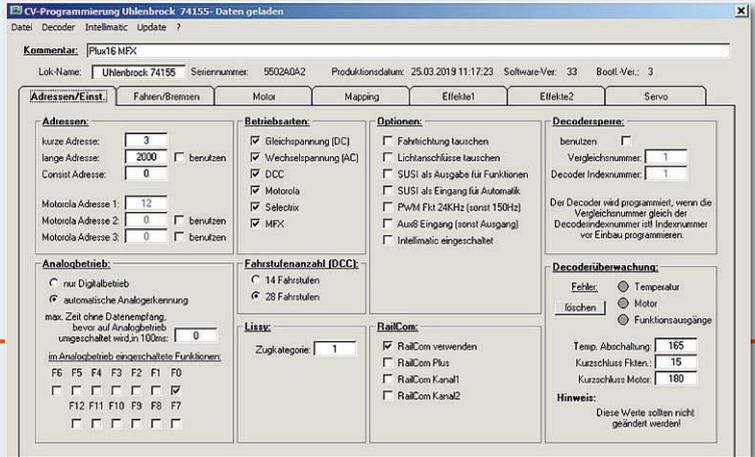
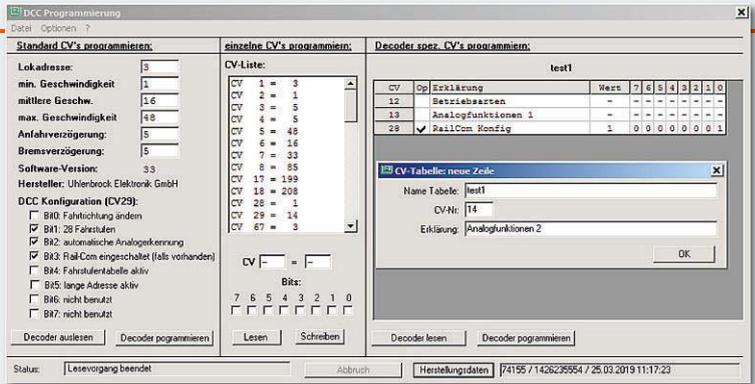
Uhlenbrock-DigiTest



Möchte man Fremddecoder programmieren, kann man sich auch selbst eine Tabelle mit den Bedeutungen der firmenspezifischen CV anlegen

Uhlenbrock-DigiTest-Startbildschirm mit den Grundfunktionen von Untersuchungen eines Decoders; die genutzte Schnittstelle ist oben rot markiert

Wenn es komplexer wird, klickt man auf die Felder „Programmierung“ und „Intelldrive-2-Decoder identifizieren“, wonach sich ein umfangreicheres Fenster öffnet. Die beim erkannten Decoder verfügbaren Eigenschaften werden daraufhin übersichtlich in sieben Gruppen dargestellt



Punkte „Decoder testen“, „Decoder programmieren“, „Projekte“ und „Pendelstrecke“.

Wenn man einen der Punkte wählt, wird zuerst der Decoder ausgelesen, was beim Motor ein klackendes Geräusch erzeugt. Bei „Decoder testen“ kommt zuerst der bei den meisten Programmern übliche digitale Führerstand zum Testen der Decoder. Wenn es ein Piko-Smart-Decoder 4.1 ist, wird dieser erkannt und bei Soundloks auch der Name angezeigt. Hier können dann alle Funktionen überprüft werden.

Uhlenbrocks Decoder-Tester

Uhlenbrock hat mehrere Zentralen im Sortiment, mit denen man Decoder programmieren kann. Auch gibt es Soundladedapter, um in die Sounddecoder bzw. -module Daten laden zu können. Letztere waren bisher schon mit dem Computer nutzbar. Mit der Einführung der IntelliDrive-2-Decoder ergab sich die Notwendigkeit, diese auch über den PC zu konfigurieren. Das ist bei der Unmenge an CV an einer Digitalzentrale kaum noch beherrschbar. Bei Uhlenbrock wird die Programmier- und Teststation DigiTest (Artikelnummer 7100/159 €) als Komplettsset mit Netzteil und USB-Kabel geliefert, womit sofort gestartet werden kann. Die beiliegende CD enthält die nötige Software und den Treiber für die USB-Verbindung. Die Software läuft auf Microsoft-Windows 7, 8, 8.1 oder 10. Man kann die Software allerdings auch von der Uhlenbrock-Homepage herunterladen. Eine vierseitige gedruckte Anleitung liegt bei und beschreibt Anschluss und Installation. Die eigentliche Bedienung wird nur kurz erklärt, was aber ausreichend ist, da die Software recht intuitiv bedienbar ist.

Im Laufe der Installation wird der USB-Treiber aufgespielt. Erst wenn das erledigt ist, sollte man die USB-Verbindung herstellen. Wenn man die Software startet, wird zuerst der genutzte COM-Port

Uhlenbrocks DigiTest mit Motor, LED und Schnittstellen



abgefragt. Wenn man Glück hat, passt es sofort. Falls es nicht passt, kann man in der Windows-Systemsteuerung im Gerätemanager nachschauen. Etwas kritisch ist bei einem wie bei unserem Test verwendeten Laptop die fest vorgegebene Fenstergröße. Daher war es nicht möglich, die Schaltfläche unten im Fenster zu benutzen. Dazu musste erst die Windows-Taskleiste woandershin verschoben werden.

In der DigiTest-Hardware gibt es bis auf die nur bei Minitrix übliche mtc14-Schnittstelle alle üblichen Schnittstellen, also auch 21MTC. Auch hier ist Next18 zweimal vorhanden: Die eine ist die mit Soundausgang für den Lautsprecher, und die zweite Variante ist jene, wo die Pins für den Lautsprecher als unverstärkte Ausgänge zur Verfügung stehen. Außerdem gibt es für bedrahtete Decoder einen beschrifteten Block mit Federklemmen. Hinzu kommt ein zweipoliger Klemmenblock für das Programmiergleis. Um Soundmodule anschließen zu können, stehen SUSI- und microSUSI-Buchsen bereit. Da DigiTest auch ein Decoderprüfstand ist, gibt es neben einem Motor mit einer schwarz/

weißen Scheibe noch neun LED für die Funktionsausgänge und einen abschaltbaren Lautsprecher. Eine rot/grüne LED zeigt den Status der Gleisspannung an, eine blaue die aktive USB-Verbindung. Ein richtiges Gehäuse gibt es nicht, aber vier Bohrungen in den Ecken zum Festschrauben.

Beim Start des Programms erscheint zuerst das Bildschirmfenster mit der Testfunktion sowie für einfache CV-Programmierungen. Steckt man einen Decoder an und schaltet die Spannung zu, erkennt das Programm die benutzte Schnittstelle und zeigt diese an. Wenn man die Lokadresse nicht kennt, hilft ein Klick auf das Fragezeichen neben dem Feld „Lokadresse“ und diese wird ausgelesen. Danach kann man den ersten Testlauf starten. Geschwindigkeitseinstellung, Richtungswahl und Aktivierung der Funktionen bis F 28 sind selbsterklärend.

Für die schnelle Programmierung gibt es weiter unten ein Feld, wo man die CV-Nummer eingeben kann. Beim Klick auf „Lesen“ wird der Wert ausgelesen und als Dezimalzahl und in acht Bits dargestellt. Die beiden CV 31/32 dienen bei modernen Decodern als Index- bzw. Zeiger-CV und können gleich miteingestellt werden. Damit sind die Grundfunktionen schon in diesem Fenster verfügbar. Wenn es komplexer wird, klickt man auf „Programmierung“ und „Intelldrive-2-Decoder identifizieren“, worauf sich ein deutlich umfangreicheres Fenster öffnet.

Armin Mühl

In einem weiteren Teil zu diesen komfortablen Digitalgeräten von Piko und Uhlenbrock werden wir in der kommenden Ausgabe verstärkt auf mögliche Spezialanwendungen eingehen.

■ Moderne Industrie-Architektur mit Bahnanschluss im Modell

Werk-Anschlüsse in unserer heutigen Zeit

Während es für Fabrikbauten aus der Zeit der vorletzten Jahrhundertwende ein breites Sortiment bei allen Fabrikaten gibt, blieben moderne Firmengebäude bislang Mangelware. Im vergangenen Jahr wurde jedoch von einigen Zubehörfirmen das Thema Industriearchitektur mit neuen Bausätzen nach modernen Hallentypen bedient



Modifizierte kibri-Fahrzeughalle und Fallers Schreinerei als HO-Industriekomplex mit Gleisanschluss, der von einer Rangierlok der DB AG bedient wird, die Güterwagen bringt und abholt

Längere Zeit hat die Moderne bei den Zubehörfirmen zumindest hinsichtlich der Industriearchitektur in der Modelldarstellung keine große Rolle gespielt. Seit 2019 ist das anders, denn sowohl Faller als auch kibri brachten Gebäudemodelle heraus, mit der sich die Jetztzeit im Industriesektor recht gut darstellen lässt: Für die Gegenwartsthematik gibt es bei Faller die so-

genannte Goldbeck-Halle und bei kibri (Herstellung und Vertrieb über Viessmann) die Nachbildung einer Logistikhalle mit vielen großen Toren.

Goldbeck-Gebäude von Faller

Bei der Faller-Industriehalle Goldbeck (Artikelnummer 130890/79,99 €) handelt es sich um den Nachbau eines Vorbildprojekts der gleichna-

migen Hochbaufirma, bei dem sich aus vorgegebenen Elementen – also Stützen, Wände, Dachträger, Fenster, Türen und Tore – unterschiedliche Baukörper hinsichtlich Gestaltung und Funktion errichten lassen. Mit dem Industriegewürfel-Modell und einem daraus abgeleiteten Baukasten-System haben die Gütenbacher für den engagierten Bastler Möglichkeiten für eigene Gebäude-Kreationen geschaffen. Weitere angekündigte Bauteile-Sets sollen das künftig unterstützen.



Umbau der kibri-Werkhalle

Beim Umbau der kibri-Fahrzeughalle 39212 wurden Stirnwände, Dachträger und Firstabdeckung mittig geteilt. Rückseiten und ggf. auch Zwischenwände mussten allerdings selbst hergestellt werden. Aus zwei Millimeter starken Polystyrolplatten war das schnell angefertigt. Während die ehemalige Gebäuderückseite mit Fenstern wie in der Bauanleitung vor-

gesehen zusammengesetzt wurde, erhielt die Vorderseite neben den vier in unterschiedlicher Höhe dargestellten Rolltorattrappen auch mittig ein Element mit geschlossener Brüstung und darüberliegendem großen Fenster, das sogar zum Bausatzumfang gehört. Die aufgetrennten Firstabdeckungen sorgen für den jeweiligen oberen Abschluss der Pultdächer. Sie

sollten mit den neuen Rückwänden bündig abschließend eingebaut werden. Die so entstandenen (Halb-)Gebäude können nebeneinander oder separat aufgestellt werden. Sie lassen sich aber auch wieder Rücken an Rücken zu einem einzigen Gebäude mit Satteldach vereinen. Somit erhält man „Spielmaterial“ für unterschiedliche Einsatzzwecke. BK



Eine Möglichkeit, den Industriesektor mit weiteren Gebäuden zu bereichern, bieten Fahrzeughallen. Hier die bereits abgewandelten und ergänzten Teile der kibri-Logistikhalle, aus der durch Umbau schließlich zwei schmalere Pultdach-Gebäude entstanden sind



Die Fassaden werden mit selbstgefertigten Rück- und Zwischenwänden versehen



Für dieses Pultdach-Gebäude wurde die Originalfassade (Rückseite) übernommen

Bei geschickter Bauweise und Anordnung lassen sich die zwei Pultdach-Baukörper auch wieder in ein zusammengehöriges Gebäude mit Satteldach verwandeln



Bruno Kaiser (8)

Die Abbildungen zeigen den Goldbeck-Originalbausatz sowie eine schmalere, langgestreckte und dabei niedrigere Variante. Möglichkeiten, sein eigenes Industrieareal je nach vorhandenen Platzverhältnissen zu errichten, sind damit im wahrsten Sinne des Wortes Türen und Tore geöffnet. Doch mit dieser Bausatz-Serie ließ es Faller nicht bewenden: Eine ebenfalls aktuell designte Werkstatt mit kompletter als auch gut durchdachter Inneneinrichtung für Produktion und Verwaltung (130168/69,99 €) bie-

tet dem Modellbauer neben dem vorgegebenen Zusammenbau ebenfalls Möglichkeiten, Eigeninitiative zu entwickeln. Auf den Bildern ist sie als Schreinerei zu sehen und weist auch die hier typischen Holzbearbeitungsmaschinen auf, bei denen sogar die Späneabsaugungen angedeutet sind.

Industriehallen von kibri

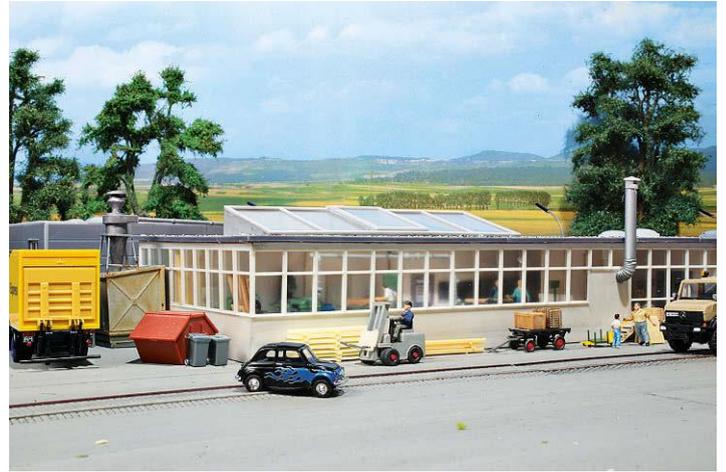
Im Vorjahr erschien bei kibri das Modell einer modernen Industriehalle (39250/60,95 €). Das Vor-

bild dieses Modells steht in Hatzfeld-Reddighausen – dem Firmensitz der Firma Viessmann – und dient der Auslieferung der kibri-, Viessmann- und Vollmer-Produkte. Auch dieser Bausatz lässt sich größtmäßig variieren, wozu gegebenenfalls ein zweites Set notwendig wird. Die Halle kann sogar mit einem elektromotorisch betriebenen Rolltor versehen werden. Diese Möglichkeit fordert nahezu schon dazu heraus, vorbildgerechte Verkehrsabläufe zu simulieren.

Der neue Faller-Bausatz 130890 entspricht einem existierenden Vorbild der Hochbaufirma Goldbeck, bei dem aus vorgegebenen Bauelementen unterschiedliche Baukörper nach Wunsch des Bastlers erstellt werden können. Links neben dem würfelförmigen Hauptgebäude wurde eine Bausatzvariation in eingeschossiger, schmalerer, dafür aber langgestreckter Bauweise angegliedert.

Das Areal beinhaltet einen im Planum liegenden Gleisanschluss, auf dem Güterwagen gestellt werden. Die Halle bietet obendrein eine Durchfahrtmöglichkeit (Bild rechts), die für Schienen- und Straßenfahrzeuge (z. B. Car-Systems) genutzt werden kann





Zu den letztjährigen Faller-Neuheiten gehört auch eine moderne Werkstatt 130168, die mit einer kompletten Inneneinrichtung ausgestattet ist. Aus der Vogelperspektive (oben links) ist zu sehen, wie Holz per Bahn angeliefert wird. In der Seitenansicht vom Werkhof aus (oben rechts) erkennt man die untergebrachte Schreinerei. Von der Straßenseite aus (unten links) offenbart sich im Gebäudeinneren die Betriebsverwaltung



Bruno Kaiser (7)

Nicht brandneu, aber bestens zum Thema passend sind Fahrzeughallen, die es beispielsweise von Faller, herpa und kibri gibt. Mitunter sind sie von vorhandenen, modernen Ellok- bzw. Diesellokschuppen abgewandelt. So verhält es sich auch bei der Fahrzeughalle von kibri (39212/46,50 €), die in unsere Betrachtungen einbezogen wird, denn für den Abschluss des Industriareals fehlte eine Fahrzeug- und/oder Produktionshalle, die keine allzu große Tiefe aufweisen sollte.

Das kibri-Modell schien bestens geeignet zu sein, denn es lässt sich auf recht einfache Weise halbie-



Die Originalversion des kibri-Bausatzes 39212 beinhaltet eine Wagenhalle mit Satteldach und vorderen Rolltoren in unterschiedlichen Öffnungsstellungen. Die Toreinfahrt an diesem Bausatz (Bild unten) kann mit einem elektromotorisch betriebenen Rolltor versehen werden

H0-Zubehör-Übersicht moderner Industriegebäude

Hersteller	Artikelnummer	Produktbezeichnung
Busch	1548	Gewerbehalle
Faller	130168	Werkstatt mit Inneneinrichtung
Faller	130890	Industriehalle Goldbeck
Faller	130981/-85/-86	Logistikzentren DHL/UPS/Dachser
Faller	130987	Hochregallager
herpa	149747/157599	Speditionsgebäude
kibri	39212	Fahrzeughalle
kibri	39250	Lager-/Industriehalle
kibri	39324	Wartungshalle
MKB	87441	Werfthalle
Peco	LK80	Fahrzeughalle
Pikestuff	541-20/-21	Industriehallen
Vollmer	43777	DHL-Packstation



Die umgebaute kibri-Industriehalle mit Pultdach wird mit Lastkraftwagen auf den Zufahrtstraßen und auch mittels Zweige-Fahrzeug auf dem Schienenweg mit Produkten beliefert



ren. Dabei entstehen aus der ursprünglichen Satteldachhalle zwei Pultdachgebäude, die mit in unterschiedlicher Höhe angeordneten Rolltoren bzw. Fensterbändern ausgestattet sind. Auch eine Kombination von beiden kann vorgenommen werden. Neben dem hier vorgesehenen Zweck können die Gebäude auch im Halbreif zu einer Hintergrundkulisse angeordnet werden.

Schaffung eines Industrieareals

Nun sind die nötigen Hochbauten zur Gestaltung eines Industrieareals geschaffen. Dieses zu verwirklichen, macht für den Modellbahnbetrieb eigentlich nur Sinn, wenn dieser Bereich auch in die Verkehrsabläufe einbezogen werden kann. So sind hier Zufahrtstraßen und Fahrspuren auf dem Werkgelände einzuplanen. Interessant dürfte dabei der Einbau eines Car-Systems (Faller oder Krois) sein. In diesem Zusammenhang gewinnen die bereits erwähnten Torantriebe an Bedeutung, denn dadurch können beispielsweise Lastwagen die Hallen befahren, um hier imaginäre Waren zu laden.

Verlegen von Anschlussgleisen

Ursprünglich war für den Betrieb auf der Modellbahn der Schienenverkehr von Bedeutung. Große Industriebetriebe setzen noch heute für An- und Abfuhr ihrer Rohstoffe und Waren auf die Schiene. Auch das lässt sich in modernen Arealen darstellen. Die Gleise liegen dabei immer im Planum, damit der vor Ort in aller Regel eingeschränkte Verkehrsraum von möglichst vielen unterschied-

lichen Verkehrsträgern genutzt werden kann. Wer eingebettete Gleise nur andeuten will, kann auf kibri-Kunststoffplatten (34125) zurückgreifen, die mit einem eingepflasterten Gleis ausgestattet sind. Die Umgehung lässt sich mit Betonplatten (34128/-38) gestalten. Den Funktionsbetrieb er-

reicht man auf einfache Weise unter Verwendung von Straßen- bzw. Hafenbahn-Gleisen, die Tillig unter der Bezeichnung Luna-Gleis anbietet. In diesem Fall muss das Gelände der Aufbauhöhe dieser Gleisstücke angeglichen oder das Gleis im Grund eingelassen werden.

Bruno Kaiser

Für und wider Gleisanschlüsse in der Epoche VI

Zweifel am Sinn einfach unterdrücken!

Die Crux in puncto Gleisanschlüsse liegt weniger in der reinen Gestaltung solcher Szenen, sondern in deren Authentizität. Während früher viele große Firmen eigene Gleisanschlüsse unterhielten und Reichs- als auch Bundesbahn Güterwagen zustellten und abholten, hat sich die Deutsche Bahn ja bekanntlich weitgehend von diesem für sie als lästig empfundenen und kaum Gewinn bringenden Geschäft abgewandt. Ergo muss der epochebewusst handelnde Modellbahner selbst abschätzen, wie er es mit dem Verkehrsgeschehen auf seiner Anlage halten möchte.

Vorsorglich haben wir auf unserem Diorama nur Schienenfahrzeuge platziert, die aus neuester Zeit stammen, wobei dem aufmerksamen Leser ohnehin auffallen wird, dass es sich bei den Gleisen um Attrappen

handelt, die eigentlich keinen realen Schienenverkehr zulassen.

Es ergibt sich also die ketzerische Frage, ob der Bau eines modernen Industriebereichs auf der Modellbahn überhaupt Sinn macht, wenn der Bahnverkehr streng genommen kaum mehr stattfindet? Aus betrieblicher Sicht ist das mit einem klaren Ja zu beantworten, denn wir wollen zumindest im Modell den Schienenverkehr fördern! Doch wie schon gesagt: Wer es strikt vorbildgerecht handhabt, sollte statt der Darstellung eines eingestellten Schienenverkehrs lieber einen funktionierenden Straßenverkehr simulieren. Bei der Verkehrsverlagerung auf die Straße wäre der Modellbauer dann tatsächlich in der heutigen Zeit angekommen. Ob sich das in Zukunft wieder ändern könnte, sei einmal dahingestellt ...

BK

silikonform.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

www.bus-und-bahn-und-mehr.de

www.MBW-Modellbahnen.de



ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE
über 35 Jahre **www.adler-märkte.de**

- 16.02. Leverkusen, Forum, Am Bücheler Hof 9
- 01.03. Köln, Theater am Tanzbrunnen
Rheinparkweg 1
- 08.03. Bonn Bad Godesberg, Stadthalle
Koblenzer Str. 80
- 15.03. Neuss, Stadthalle, Selikumer-Str. 25
- 22.03. Essen, Bürgertreff Ruhrhalsinsel e. V.
Nockwinkel 64

ADLER - Märkte e. K. 50189 Elsdorf, Lindesweg 7
Tel.: 02274-7060703, oder 0170-7423537, info@adler-märkte.de

Modellbahnmärkte

- 16.02. CASTROP-RAUXEL, Europahalle
- 23.02. HALTERN, Seestadthalle

29. Feb./01 März - MODELLBAU S-H
Neumünster, Holstenhallen
Messe für Modelleisenbahnen, -autos
und ferngesteuerten Modellbau

- 15.03. Rheine, Stadthalle
- 22.03. Castrop-Rauxel, Europahalle
- 28.03. Mülheim/Ruhr, Alte Dreherei
- 29.03. Dinslaken, Halle d. Trabrennbahn
mehr unter **www.bv-messen.com**



Wie wär's mit einem Geschenkaboo!
Einfach die passende Zeitschrift
aussuchen unter

**www.magazinwelt24.de/
geschenke**

Termine

22./23. Februar, Eutin:

Besuchstage bei den Train-Kids,
Stadtgraben/Prof.-Hofmeier-Gang.
Info: www.train-kids.de

**22./23. Februar, Junglinster/
Luxemburg:** Model Train im Centr
Polyvalant. Info: www.mbfj.lu

**22./23./29. Februar/1. März,
Chemnitz:** Modellbahnausstellung
im Gewerbepark, Neefestraße 82.
Info: www.modellbahn-chemnitz.de

26. Februar, Nürnberg:
Hagen von Ortloff präsentiert Bahn-
hofsatmosphäre 1973 im DB Museum.
Info: www.dbmuseum.de

29. Februar/1. März, Lahnstein:
Modellbahntage in der Stadthalle.
Info www.mec-lahnstein-koblenz.de

1. März, Rechenberg-Bienenmühle:
Tag der offenen Tür,
Am Zeisingberg 5. Info:
www.modellbahnland-sachsen.de

1. März, Schöllkrippen:
Modellbahnausstellung,
Am Sportgelände 5. Info: www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de

1. März, Frankfurt/Main: Dampf-
und Dieselzüge im Feldebahnmuseum.
Info: www.feldebahn-ffm.de

1./15./29. März, Brohl: Fahrten des
Vulkan-Express nach Engeln.
Info: www.vulkan-express.de

6. März, Lüneburg: Vortrag
„Eisenbahnbetrieb in Kuba heute“,
Uelzener Straße 90.
Info: www.heide-express.de

7./8. März, Ispringen: Modellbahn-
ausstellung, Turnstraße 50. Info:
www.eisenbahnfreunde-ispringen.de

Neues in Bochum

Am 29. Februar wird nach
dreijähriger Bauzeit das
neue Empfangsgebäude des Ei-
senbahnmuseums Bochum-
Dahlhausen vom Schweizer Star-
Architekten Max Dudler zur
Benutzung freigegeben. Zum
Auftritt wird bis Mai die Fotogra-
fie-Schau „Nacht.Tag.Ma-
schine.Mensch.“ vom Boogie-
Woogie-Pianisten Axel
Zwingenberger und von Hendrik
Bloem gezeigt. Info: www.eisenbahnmuseum-bochum.de

Kölner IMA abgesagt

Vom Rheinland an den Bodensee

Für Generationen von Mo-
dellbahnern war es schon
eine gute Tradition, alle zwei
Jahre zur Internationalen Mo-
dellbahn-Ausstellung (IMA) in
die Domstadt zu reisen. Der
einprägsame Name „IMA“ ist
der Mese nun zum Verhängnis
geworden, seitdem in der Köl-
ner Stadterwaltung die Vor-
schriften für den Sonntagsver-
kauf strenger ausgelegt
werden. Nur für Messen sind
Ausnahmen vorgesehen – für
Ausstellungen nicht, was übri-

gens auch die parallel laufende
Oldtimer-Veranstaltung be-
trifft, die für 2020 ebenfalls
abgesagt wurde. Doch die IMA
und das Echtdampf-Hallentref-
fen leben weiter: Vom 30. Ok-
tober bis 1. November wird die
Premiere in den hellen Messe-
hallen in Friedrichshafen von
Herstellern, Händlern, Verei-
nen und Modellbahnern be-
gangen. Zahlreiche Aussteller
haben schon ihr Kommen zu-
gesagt. Info: [www.faszination-
modellbau.de](http://www.faszination-
modellbau.de) **MM**

7./8. März, München: Modellbahn-
ausstellung im MVG-Museum, Ständ-
lerstraße 20. Info: www.mvg.de

7./8. März, Stadtoldendorf: Null-
und Schmalspur-Ausstellung in der
TV 87-Turnhalle. Info: www.nussa.de

15. März, Hamburg: Mitmach-
aktion an der Spur-0-Anlage,
Holstenwall 24. Info: www.mehev.de

22./23. März, Gießen:
Internationale Spur Null Tage. Info:
www.internationale-spur-0-tage.de

13.–15. März, Mannheim:
Faszination Modellbahn
in der Maimarkthalle. Info:
www.faszination-modellbahn.com

13.–15. März, Neustadt/Weinstr:
VDMT-Museumsbahnertagung
mit Sonderfahrten und Rahmenpro-
gramm. Info: www.vdmt.de

13.–15. März, Utrecht/Niederlande:
Modeltrein Expo On traXS
im Eisenbahnmuseum.
Info: www.spoorwegmuseum.nl

15. März, Minden: Raritäten von der
Eisenbahn – Laternen, Schilder, Uni-
formen usw. im Preußenmuseum, Si-
meonplatz 12. Info: Tel. 05731 1531051

28./29. März, Altenbeken:
Internationales Spur-Z-Weekend in
der Eggelandhalle. Info:
www.z-freunde-international.de

29. März, Lengerich: Stahlwerks-
Express nach Georgsmarienhütte.
Info: www.eisenbahn-tradition.de

31. März, Nürnberg:
Quizabend zum Thema „Bahnhof“
mit Big Kev im DB Museum.
Info: www.dbmuseum.de

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 8:40, 14:15 und 14:45 Uhr
bzw. vom 2.–27. März um 8:40,
15:00, 15:30 Uhr – Eisenbahn-
Romantik: Wiederholungen
beliebter Sendungen

Freitag, 21. Februar

SWR, 14:15 Uhr – ER 986: Nürnber-
ger Spielwarenmesse 2020

Freitag, 28. Februar

SWR, 14:15 Uhr – ER 987:
Kathedralen des Industriezeitalters
– Mailand/Italien

Freitag, 6. März

SWR, 15:00 Uhr – ER 988: Entlang
der Cambrian Coast in Wales – Ein
Gleis und viele Drachen

Freitag, 13. März

SWR, 15:00 Uhr – ER 989: Neues
Leben auf alten Gleisen

Freitag, 20. März

SWR, 15:00 Uhr – ER 990: Frank-
furt und die Schienen am Main –
Nostalgie und Industrie

Freitag, 27. März

SWR, 15:00 Uhr – ER 991: Kathe-
dralen des Industriezeitalters –
Budapest/Ungarn

Sonntag, 29. März

3sat, 10:00 Uhr – Rekordverdäch-
tige Bahnleistungen

Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie nach Postleitzahlen sortiert alle **Fachhändler** und **Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise
sw-€ 107,-
4C-€ 132,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Selma Tegethoff,
Tel. 089/13 06 99 528, Fax - 529
selma.tegethoff@verlagshaus.de

01454 Radeberg

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 · 01454 Feldschlöbchen
A4 Abfahrt 84 · Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de · www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft · Werkstatt · Online-Shop
G - 0 - H0 - TT - N - Z - Schmalspuren



www.elriwa.de

01728 Gaustritz

www.Beckert-Modellbau.de

Gebergrundblick 16, 01728 Gaustritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: beckert-modellbau@t-online.de

Ätzschilder

Nach Wunsch in allen Spurweiten!
Farblich bereits fertig

Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)



Handarbeitsmodelle

10318 Berlin

Modellbahnbox Karlshorst

TILLIG-Clubhändler
Inh. Winfried Brandt · 10318 Berlin
Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41
Öffnungszeiten: Di.-Do. 10-13 + 14-18 Uhr, Fr. 10-13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9-12.30 Uhr
E-Mail: modellbahnbox@t-online.de • Internet: www.modellbahnbox.de mit Mini-Onlineshop

Verkäufe Baugröße Z, N, TT

Achtung N-Bahner! Alles Wissenswerte in und um Spur N finden Sie im N-Bahn-Magazin. Hier wird die kleine Bahn ganz groß geschrieben. GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München. Kontakt: 089-130699-528, selma.tegethoff@verlagshaus.de

N-Spur Fleischmann zwei Pärchen 3YG, deutsche Weinstraße, PLZ: NL 27039;7 A5, Kontakt:p.roskott@kpnplanek.nl

Gesuche Baugröße Z, N, TT

Kaufe N-Spur Sammlungen zu fairen Preisen. A. Droß. Tel. 06106-9700, Fax 06106-16104, Mobil 0171-7922061

Suche umfangreiche Spur N-Anlagen sowie hochwertige Sammlungen, Kleinserien Fulgurex Fine-Art, Lemaco, gerne alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de,

Private Kleinanzeigen kostenlos online aufgeben unter www.eisenbahnwelt.de

Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379. G

Minitrix Ergänzungswagen Artikel-Nr. 15549 zum Zug-Set Cisalpino Artikel-Nr. 11629. Angebote bitte an: E-Mail anpefo@web.de oder Tel. 06151/64684

Verkäufe Baugröße H0

Märklin Sondermodelle H0 für Liste M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieustadt, Niederlande. www.marco-denhartog.nl

Märklin-Freunde sind informiert mit Koll's Preiskatalog Märklin 00/H0. www.koll-verlag.de, Tel. 06172/302456 G

Lemke H0 BR 18 201 Museumsversion, grün; gegen Gebot, PLZ: 76327, Kontakt: 0721 469297

Märklin C-Gleise u. 44460, unbespielte Gleise, Neuware aus Startsets, 12 Stück 24130-Radius-1, 1 Stück 24224-Radius-2, 3 Stück 24188-gerade-188mm, 3 Stück 24172-gerade-172mm. komplett € 45,- bei Abholung in Bonn. Bei Postversand per DHL, z.zg. Porto/Verpackung € 5,-. Tipp-Kick Fußballwagen Märklin 44460, originalverpackt und Laden neu, inkl. zusätzlichen 2

10585 Berlin

MÄRKLIN & SPIELWAREN

Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderserien, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!



Beim Einkauf ab 50 EUR gewähren wir Ihnen auf fast* alle Modellbahnartikel 10 % Rabatt.



Seit über 100 Jahren für Sie da!

*außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderserien MHI + I+S, Reparaturen
Wilmsdorfer Straße 157 • 10585 Berlin • 030/341 62 42
U-Bahn Richard-Wagner-Platz • Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-18.00 Uhr

10589 Berlin

Modellbahnen am Mierendorffplatz
märklin Shop Berlin
10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · www.modellbahnen-berlin.de
Ihr **freundliches EUROTRAIN-Fachgeschäft** mit der ganz großen Auswahl
Mo., Mi., Do., Fr. 10.00-18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel.: 030/3 44 93 67, Fax: 030/3 45 65 09

10789 Berlin

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

10789 Berlin

modellbahnen & modellautos Turberg
43 Jahre
Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. **Verkäuferin gesucht**
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 10.00-18.00 Uhr • Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!
Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin • Tel. 030/2 19 99 00 • Fax 21 99 90 99 • www.turberg.de

Bällen und einem geraden K-Gleis. € 19,- bei Abholung in Bonn. Bei Postversand per DHL, z.zg. Porto/Verpackung € 5,-. W.Roemer, Mobil 0151-57551225 / E-Mail: dorothea.obst@web.de, PLZ: 53225

THW-Modellautosammlung H0 1:87. Weit über 200 Modelle vorrangig aus den 80er Jahren bis in die Anfang 2000er aller namhaften Hersteller wie Wiking, Busch, Brekina, Roco, Herpa, Rietze.... Viele Kleinserienhersteller, teils auch sauber montierte Bausätze und Eigenbauten. Sehr viele (teils limitierte) Sondermodelle, die nicht im normalen Handel erhältlich waren. Vitrinenmodelle (Nichtraucherhaushalt), teilweise ist aber die Originalverpackung noch vorhanden, vor allem bei den Sets. Preisvorstellung der Gesamtsammlung: VB 1.500,- EUR. Einzelmodelle und PDF-Liste auf Anfrage. PLZ: 14612, Kontakt: melinde@o2online.de

Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Liliput (Wien), Lima, Trix in Original-Verpackung 2-Leiter-Gleichstrom, analog, nur probegelaufen. Liste gegen Rückumschlag H.J. Pieper, Bahnhofstr 51, 38465 Brome. Kontakt: 05833-7338

Private Kleinanzeigen kostenlos online aufgeben unter www.eisenbahnwelt.de

Gesuche Baugröße H0

Ankauf von großen Sammlungen zum fairen Preis. Seriöse Abwicklung ist garantiert. winfried.weiland@web.de Tel. 0173-8384894

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

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw. Gerne große Sammlung oder Anlage - baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei - freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de

Suche Märklin H0-Sammlungen und Anlagen, gerne große Digitalanlagen mit viel Rollmaterial, bitte alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379 G

Kaufe Modellbahn Märklin H0 u. I, Roco, Fleischmann, Trix usw. in jeder Größenord-

12105 Berlin

Modellbahn Pietsch Prühßstr. 34 · 12105 Berlin-Mariendorf
 Telefon: 030/7067777
 www.modellbahn-pietsch.de

Märklin – Auslaufmodelle zum Sonderpreis – H0
 28573 Württemberger Zug 1859 statt 699,99- 439,99 EUR
 34113 Reihe C der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen statt 399,99- 279,99 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 EUR in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!!
 Z.T. Einzelstücke Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,90 EUR Versand)

12163 Berlin

DER LOKSCHUPPEN Marktelstraße 2 · 12163 Berlin
 Telefon 030 7921465
 Telefax 030 70740225
 E-Mail: info@lokschuppen-berlin.de
 www.lokschuppen-berlin.de

Modellbahnen in Steglitz

**Ankauf
Verkauf
Neu**

Montag bis Samstag 10–18 Uhr

25355 Barmstedt

EUROTRAIN®
märklin -SHOP
 Lenz O

**Unsere Werbung muss nicht gelesen,
sondern gesehen werden.**

Modellbahnen Hartmann GbR · Reichenstraße 24 · 25355 BARMSTEDT
 Tel. 04123-6706 · www.modellbahnen-hartmann.de · mail: modellbahnen-hartmann@t-online.de

28865 Lilienthal

haar
MODELLBAHN-Spezialist
 28865 Lilienthal b. Bremen
 Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
haar.lilienthal@vedes.de Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

**Bei uns wird
Fachberatung
großgeschrieben!**

nung zu fairen Preisen. Auch Geschäftsaufösungen. A. Droß, Tel. 06106-9700, Fax 06106-16104, Mobil 0171-7922061 G

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsaufösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung (auch Abbau) bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, CH und A. Tel.: 04171 692928 oder 0160 96691647. E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de G

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahnsammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de G

Ankauf Sammlungen + Nachlässe, H0 + N Messingmodelle: Fulgurex - Tenshodo - Lemaco - Metropolitan u.a. europaweit. Angebote bitte an: webmaster@toys-antique.com, Tel. 0171-5319589

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abho-

Private Kleinanzeigen kostenlos online aufgeben unter www.eisenbahnwelt.de

lung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767. E-mail: frank.jonas@t-online.de

**Verkäufe
Große Spuren**

Bayr. S3/6 in Spur Königsblaue Lackierung (zur Weltausstellung) mit DCC und Sound. Lokpersonal unterhält sich auf bayrisch. 2-Leiter Ausführung von MTH. Vitrienenmodell neuwertig mit OVP. 820,-€, Kontakt: 06222 387744, jfuerbass@mail.de

Bachmann On30 Climax. Neuwertige im OVP Bachmann Climax und 6 Flachwagen mit Holzstämmen beladen für 400,-€, Kontakt: 06222 387744, jfuerbass@mail.de

Bachmann On30 2-8-0. Neuwertige Bachmann 2-8-0 outside Frame Colorado Mining DCC vorbereitet mit 5 dazu passenden High Side Gondolas, alle mit OVP. für 430,-€ zu verkaufen, PLZ: 69168, Kontakt: 06222 387744, jfuerbass@mail.de

Ein Bud Triebwagen: Der dreiteilige Yankee Flyer Bud Triebwagen in 2 Leiter DC wurde in nur wenigen Exemplaren Handarbeit von Sunset hergestellt (40 Stück). Neuwertig OVP vorhanden. Das Original ist bei der Hobo Railway Museumsbahn im State New Hampshire USA

30159 Hannover

Train & Play
 Modelleisenbahnen · Modellautos · Modellflugzeuge

Hildesheimer Str. 428 b
 30519 Hannover
 Tel. (0511) 2712701
 www.trainplay.de

DENKEN SIE AN DIE NEUE ADRESSE!
 SEIT ANFANG SEPTEMBER SIND WIR IN DER
 HILDESHEIMER STR. 428 B, 30519 HANNOVER

30159 Hannover

Modellbahnsonderpostenmarkt
 Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, und, ...
 Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, und, ...

BREKINA SATTELTRIEBWAGEN SYLT H0 64200 69,95 EUR
LS MODELS METROPOLITAN SET 16040 349,95 EUR
MÄRKLIN BR 39 DB SOUND 39395 349,00 EUR

Weitere Angebote unter www.trainplaysonderposten.de
 Train & Play KG, 30519 Hannover, Hildesheimer Str. 428 b, Tel: 0511/2712701,
 E-Mail: info@trainplaysonderposten.de

**Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse,
Ausgabe 04/20 ist am 12. Februar 2020**

Weitere Termine 2020

Ausgabe	Erscheinungstermin	Anzeigenschluss
05.20	16.04.20	13.03.20
06.20	14.05.20	15.04.20
07.20	12.06.20	12.05.20
08.20	09.07.20	10.06.20
09.20	13.08.20	14.07.20
10.20	10.09.20	13.08.20
11.20	15.10.20	15.09.20
12.20	12.11.20	15.10.20
01.21	10.12.20	11.11.20

wieder fahrbereit. 600,-€, PLZ:69168, Kontakt: 06222 387744, jfuerbass@mail.de

**Gesuche
Große Spuren**

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de. G

Suche alles von Märklin! Eisenbahnen aller Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz. aller Art, Einzelst. oder Sammlg. Freue mich über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Abwickl. M. Schuller 0831/87683 G

Liebhaber sucht teure Märklin-Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons insbesondere an Bahnhöfen, 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 Besichti-

gung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihr Angebot freut sich: Dr. Koch, Heinbuckel 30, 69257 Wiesenbach, Tel. 06223-49413, Fax 970415 oder Dr. Thomas.Koch @t-online.de

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abholung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767 oder E-mail: frank.jonas@t-online.de

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de. G

**Verkäufe
Literatur, Bild und Ton**

Kataloge und Neuheitenprospekte ab 1970 fast aller Modellbahn- und Modellbahnzubehörfirmen kostenlos an Selbstabholer abzugeben, PLZ:52072, Kontakt: familie-gennes@gmx.de

40217 Düsseldorf

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



40723 Hilden

www.modellbahn-kramm.com

40723 Hilden, Hofstraße 12 ☎ 02103-51033, ☎ 02103-55820, @ kramm.hilden@t-online.de



Ständig neue Angebote
und aktuelle Informationen

Preiswerter und sicherer
Versand – weltweit

Seit 37 Jahren
für Sie am Zug



42289 Wuppertal

Riesig!

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

Das größte
Modellbahn-
Fachgeschäft im
Bergischen Land!

Modellbahn
Apitz

Neuheiten-
Vorbestellpreise
bei uns!

Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

44141 Dortmund

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²

– Seit 1978 –

MODELLBAU & LOKSCHUPPEN
BERLINSKI
DIE MEGASTORES IN DORTMUND

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

DB-Kursbücher (Gesamt): 1978–2008
(nicht alle Ausg.), DR-Kursbücher: 1968-1990
(nicht alle Ausg.), DB-Eisenbahn-Jahr-
bücher: 1956-1980, 1983, DR-Eisenbahn-
Jahrbücher: 1963-1985, DB-Kursbuchkarten:
ab 1974, Eisenbahndias: Triebfahrzeuge,
Bahnhöfe (In-u.Ausland), Eisenbahn-Post-
karten, IC-Zuglaufschilder. E-Mail: inka-happ@web.de, Kontakt: 0661/3803376

Eisenbahn/Modell Zeitschriften. Neu-
wertige Hefte von eisenbahn magazin
(1974-2003, 2007 u. 2008, 2014/02018)
MIBA (2011-2013), Modelleisenbahner
(2009, Eisenbahn Journal (2010) abzuge-
ben, PLZ: 85659, Kontakt: horstherler@t-online.de

Katalog-Sammlung, Excel-Liste mit z.T.
recht alten (aber auch neueren) Katalogen,
Neuheiten-Blättern etc. sende ich Ihnen
kostenlos per Mail, wenn Sie mich anmai-
len. Mehr Text am Ende der Liste. Thomas
Dörnte - Hamburg. PLZ 21 079, Kontakt:
040 - 765 18 04 - thomas.doernte@live.de

Gesuche
Literatur, Bild und Ton

Suche Sammelwerk Neben- und Schmal-
spurbahnen aus dem Gera Mond Verlag,
Kontakt: rudolf.bender.pan@web.de

Wer hat Farb-Dias oder/ und Negative
von der schönen Dampfisenbahn, die er
verkauften möchte? Gerne auch ältere
Sachen! R. Stannigel, Tel: 0172-1608808,
E-Mail: rene.stannigel@web.de

Verkäufe
Dies und Das

Jim Knopf und Lukas, Märklin Lokom-
otive & quote; Emma & quote;, eingesetzte
Kohle im Kohlenkasten und Figuren im Füh-
rerhaus. Umgebauter Infrarot Empfänger,
Sender und Schaltnetzteil aus Start Set
29179. C-Gleise und Spielunterlage 72217.
Das Ganze ist ein Funktionsdiorama als
großes Wandbild, 140cm x 120cm. Kunst-
werk gerahmt und lackiert, kein Spielzeug
für Kinder. Bei Abholung in Bonn, € 155,-.
Anfragen und Foto, W. Roemer, Mobil
Tel. 0151/57551225. PLZ: 53225, Kontakt:
dorothea.obst@web.de

Modelltausch – Spur H0e, Tausch: Biete
Diesellok Ns4 199 007, schwarz/rot, von
Präzisionsmodellbau Rudolf Heinrich - Art-
Nr.: 04 12 952 / Suche von Technomodell
den Zittauer Triebwagen, Epoche 2, bor-
deauxrot, oder auch in der Epoche 3 - DR.
Die Diesellok ist ein Vitrinenmodell, neu-
wertig und hat nur Probefahrten unter-

45239 Essen

ESSEN

Limbecker Platz 1
0201.74 75 85 44

STUTT GART

Löffelstr. 22
07 11.75 86 43 39

Modellbahn West
Modelleisenbahnen

märklin Store
VERSAND + REPARATUR
www.modellbahn-west.de

45475 Mülheim

Modelleisenbahnen ter Meer

Erste NEUHEITEN sind da !!! Jetzt schnell dabei sein !!!
!! NEUHEITEN rechtzeitig sichern und mitnehmen !!

NEUE Programmnews : Minitrains + STAX Bausteine (Bauart Lego)

-- ALLES sofort zum MITNEHMEN und dabei noch SPAREN --

Mellinghofer Str. 269-45475 Mülheim Ruhr Tel.: 0208-37877499

Öffnungszeiten : Mo, Di, Do, Fr, 10.00-13.00+15.00-18.30 Uhr

Mi+Sa: 09.00-13.00 Uhr Email : info@ter-meer.com

52062 Aachen



Modell Center Aachen

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

750 m²
Erlebniswelt
Modellbau
in Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

58135 Hagen



Lokschuppen Hagen-Haspe
Exclusive Modelleisenbahnen
Und mehr ... vieles mehr



Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und H0

Kein Internet? Listen kostenlos! • www.lohag.de
Tel.: 02331-404453 • D-58135 Hagen, Vogelsanger Str. 40

nommen. Wer hat Interesse? PLZ: 09130,
Kontakt: khmetzner70@arcor.de

Verkäufe SSB Stuttgarter Strassenbahn
H0m Spieth und Haling Modelle, Fahr-
zeuge, Anlage, Zubehör, 07195/942293

Verkauf Fertigmodelle, HO-Bahnhöfe als
Fertigmodelle: 1x Vollmer 43510 Neuffen, 1
x Kibri 39519 Surava, 1x Faller 109111 Neu-
stadt (Goch), 1x Kibri 39514 Kehl - von mir
zusammenggebaut für je 40€ plus Versand-
kosten zu verkaufen. Mobil: 0175/5714077,
PLZ: 42499, Kontakt: 02192/933543

Gesuche
Dies und Das

Suche laufend Modelleisenb. von Mär-
klin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw.
Gerne große Sammlung oder Anlage –
baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite.
Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensi-
v sammle. Komme persönlich vorbei –
freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried
Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/
63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de. G

Modelleisenbahnen aller Hersteller, al-
ler Baugrößen und jeden Alters kauft und
verkauft: Such & Find Mozartstr. 38, 70180
Stuttgart, Tel. 0711/6071011 www.suchundfind-stuttgart.de G

Suche laufend Modelleisenb. von Mär-
klin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw.
Gerne große Sammlung oder Anlage –
baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite.
Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensi-
v sammle. Komme persönlich vorbei –
freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried
Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/
63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de. G

Verschiedenes

12. Wiking N Katalog mit Modelle 1:160,
286 Fahrzeuge, 855 Bilder auf 249 Seiten
mit Sammlerpreise EUR 20,- incl. Versand.
Auch mit Verkehrsmodelle 1:200 Metall.
Vorkasse, keine Schecks. Horst Fechner,
Bornhagenweg 23, 12309 Berlin, Privat

Wichtiger Hinweis für unsere Inseren-
ten! Zur Vermeidung von Verwechselun-
gen mit privaten Anzeigen müssen gewerb-
liche Anzeigen als solche klar erkennbar
sein. Die Kennzeichnung erfolgt im Klein-
anzeigenteil mit einem G. Bitte beachten
Sie, dass diese Kennzeichnung auch dann
erforderlich ist, wenn Sie ein Gewerbe als
Nebenerwerb betreiben. Im Falle der
Nichtbeachtung stellt der Auftraggeber
den Verlag von Ansprüchen Dritter frei.

59174 Kamen

**Verstärkung
gesucht!**



Modellbahn Union - Gutenbergstraße 3a - 59174 Kamen - 02307/240938

Wo?
Gutenbergstraße 3a 59174 Kamen
Beruf?
Mitarbeiter Kundenservice
Mehr unter:
www.modellbahnunion.com
-> Karriere

73630 Remshalden

Vorsicht...Vorsicht!

E+E kann süchtig machen - in allen Spurweiten!

Zu Risiken und Nebenwirkungen

wenden Sie sich
an unsere Fach-
verkäufer oder die
Geschäftsleitung.

*Wer einmal hier
war, wird zum
Wiederholungstäter!*



Wilh.-Enßle-Straße 40
73630 Remshalden
Tel. (0 71 51) 7 16 91
www.ee-spielwaren.de

66953 Pirmasens

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Rellingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche...
Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**,
Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm,
Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen
für verschiedene Metalle, Chemikalien,
**Auftragsätzen nach
Ihrer Zeichnung**

Ausführender und
informativer **Katalog**
gegen € 5,- Schein oder Überweisung
(wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
www.saemann-aetztechnik.de • saemann-aetztechnik@t-online.de

81477 München

bw bahn Ihr großer
Märklin- und Trix-Händler in München



Öffnungszeiten: Montag – Freitag: 9.30 – 20 Uhr

Samstag: 9.30 – 18 Uhr

Rohrauerstraße 70, 81477 München

Tel: 089 / 51 46 98 14

Besuchen Sie auch unseren Onlineshop www.bwbahn.de

67071 Ludwigshafen

www.werst.de
Spielwaren Werst

Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck
für Modellautos, Eisenbahnen und Slotbahnen
Riesige Auswahl - Günstige Preise

Schillerstrasse 3
67071 Ludwigshafen
Stadtteil Oggersheim

Telefon: (0621) 68 24 74
Telefax: (0621) 68 46 15
E-Mail: werst@werst.de

88085 Langenargen



Michael Höpfer
www.lokomofreund.de

Seit über 15 Jahren Ihr kompetenter Partner beim Kauf und Verkauf von Modelleisenbahnen.

www.lokomofreund.de

Öffnungszeiten: Dienstag–Freitag: 10.00–12.30 Uhr, Freitag: 15.00–18.00 Uhr

Modellbahnen Michael Höpfer, Oberdorfer Str. 5, 88085 Langenargen,

Tel. 0049 1732 684410, mhoepfer@lokomofreund.de

70176 Stuttgart

Stuttgarter Eisenbahn Paradies

Inh. G. Heck,
Senefelder Straße 71B
70176 Stuttgart,
Fon: 0711-615 93 03
info@stuttgarter-eisenbahn-paradies.de
www.stuttgarter-eisenbahn-paradies.de

Ladengeschäft ist offen:
Mo, Di, Do, Fr 10–13.30 Uhr
und 14.30–18.30 Uhr
Mi 10–13.30, Sa 10–13.30 Uhr

Wir bieten Ihnen ca. 1150 Blu-Ray's, DVD's, CD's, CD-ROM's und ca. 3350 Bücher von über 800 Verlagen im Ladengeschäft und im Ebay-Shop „eisenbahnparadies“ an. Außerdem auch noch Modellbahn (Rollmaterial = Tiz. u. Wagen) aus zweiter Hand.

Der Buch- und Video-Gigant im Schwabenland!

A-1060 Wien



memoba
Inh. Oliver Veith

Aegidigasse 5
A-1060 Wien



Brawa 40820 ÖBB Dampflokomotive 657.1915, € 289,90
Brawa 40821 ÖBB Dampflokomotive 657.1915, AC € 319,90

Tel. und Fax: (0043) 1/596 46 80 • Internet: www.memoba.at • E-Mail: office@memoba.at
Öffnungszeiten: Dienstag bis Freitag 10.00 bis 18.30 Uhr • Samstag 9.00 bis 12.00 Uhr

72622 Nürtingen

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 00/H0 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.

A-5020 Salzburg

MÄRKLIN
Oma's und Opa's Spielzeugladen
Österreichs größtes Märklingsgeschäft

A-5020 Salzburg, Auerspergstraße 55, Tel.: 0662-87 60 45, Fax: 875238
omas-opas.spielzeugladen@aon.at

Unsere Öffnungszeiten: Mo. – Sa. 9.00 – 12 Uhr u. Mo. – Fr. 14.30 – 18.00 Uhr.

Wir führen von **MÄRKLIN**:

alt und neu, Spur H0, I und Z, Primex, Hobby, Alpha, Digital, Exklusiv (Mhi), Insider, Ersatzteile sowie alle weltweiten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tillig, Pitz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

A-6020 Innsbruck

HEISS
MODELLBAHN-QUALITÄT



ACME 55241 Flixbahn Wagenset 3-teilig
ACME 55242 Flixbahn Wagenset 2-teilig

EUR 179,99
EUR 109,99 **direkt im Zentrum**

A-6020 Innsbruck • Museumstraße 6 • Telefon: +43-512-585056
Fax: +43-512-574421 • info@heiss.co.at • www.heiss.co.at

A-6020 Innsbruck



6020 Innsbruck • Amraserstraße 73
+ 43 512 39 33 97 • office@modellbahn.at

www.modellbahn.at

**eisenbahn
Modellbahn magazin**

Anzeigenschluss für die
Kleine-Bahn-Börse,
Ausgabe 04/20,
ist am 12. Februar 2020

**Ihre
Prämie**



Noch mehr Auswahl unter
www.eisenbahn-magazin.de/abo

Bahnreisen

In der Anzeigenrubrik **Bahnreisen** werden Veranstaltungsfahrten von Eisenbahnclubs, Vereinen und Reiseveranstalter veröffentlicht. Für die Richtigkeit der Daten übernimmt der Verlag keine Gewähr. Wir empfehlen Ihnen, sich vor Besuch beim Veranstalter rückzuversichern.

Jede Zeile € 3,10 (zzgl. MwSt.)

Kontakt: Selma Tegethoff, Tel. 089/13 06 99 528, Fax 089/13 06 99 529, E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

19. bis 28. März 2020 Eisenbahnen in Sardinien, Sizilien und Kalabrien

Gruppenreise zu Bahnen im Süden Italiens. Jeweils drei Tage Bahnfahrten in Sardinien und Sizilien mit Diesel, Dampf und Strom auf Schmal- und Regelspur. Dampfsonderfahrt im Silagebirge Fahrten mit Fähren ab Genua nach Sardinien und ab Cagliari nach Neapel. Reise mit dem IC mit der Trajektfähre über die Straße von Messina.

28. April bis 03. Mai 2020 53. Jahrestagung der DGE in Mannheim

Sonderfahrten und Exkursionen im Großraum Mannheim, u.a. mit Sonderfahrten über die Rhein-Haardt-Bahn, die OEG und die Altbahn.

20. bis 25. April 2020 Sozialistischer Dampf in der Slowakei

Dampfsonderfahrten mit vier Großdampfloks der ehem. CSD und historisch korrektem Wagenpark ab Bratislava, Vruty und Poprad Tatry

über landschaftlich schöne Strecken mit Fotohalten.

Info/Buchung: DGE Bahnreisen GmbH, Postfach 10 20 45, 47410 Moers, Fax 02841/56012, Info-Tel. 0173/5362698, www.dgeg.de, E-Mail: reisen@dgeg.de

**28. März 2020
Frühling-Freundschaftszug in die „Goldene Stadt“ nach Prag (CZ)**
Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda, Dresden Hbf, Pirna; Dampfloks 03 2155 und Diesellok 118 552

**18. April 2020
Zum 12. Dampfloktreffen nach Dresden**
Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda, Dresden Hbf; Dampfloks 03 2155

**25./26. April 2020
150 Jahre Cottbus-Großhainer Eisenbahn**
Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Ortrand und Großenhain; Dampflok 50 3648 und Ellok E77 10

Info/Buchung: Lausitzer Dampflok Club e.V., Telefon: 0355 3817645, mail@LDCEV.de, www.LDCEV.de

**16. bis 20. April 2020
Dampflokfest Dresden**
Ein Volldampf-Wochenende in Dresden mit spannenden Dampfzugfahrten.

**09. bis 13. Mai 2020
Schweizer Seenland**
Bahnreise an den Neuenburgersee mit Sonderfahrten auf verschiedenen Strecken rund um die drei Seen.

**21. bis 24. Mai 2020
München de Luxe**
Exklusive Bahnreise mit Sondertagesfahrt im Luxon, dem wohl komfortabelsten und modernsten Panoramawagen.

**29. Mai bis 16. Juni 2020
Große Skandinavienrundreise**
Bahnreise durch Norwegen und Schweden mit Museumsbahnen, Flambahn, Bergenbahn und Inlandsbahn. Von Deutschland bis nach Lappland und zurück!

**12. bis 15. Juni 2020
Harzer Schmalspurzauber**
Dampf-Sonderzüge auf den Brocken und durchs Selketal. Eigener Sonderwagen für jeden ein Fensterplatz!

**09. bis 14. Juni 2020
Bahnerlebnis Steiermark**
Mit Nostalgiezügen auf den Museumsbahnen der Steiermark. Sonderfahrt über die unbekannte Aspangbahn.

**07. bis 17. Juni 2020
Nordengland – Bahndampf zwischen Mooren und Meer**
Nordenglandreise mit Fahrten auf der North Yorkshire Moors Railway, East Lancashire Railway, Bolton-Abbey & Keighley & Worth Railway

**01. bis 04. Mai/
03. bis 06. Juli 2020.
Mythos Gotthard**
Im Nostalgiezug Gotthard Historic Express & im Gotthard Panorama Express über die Bergstrecke. Besichtigung Gotthard Basistunnel und historisches Lokdepot.

Märkte, Börsen & Auktionen

Datum	Uhrzeit	Veranstaltungsort	Veranstalter	Telefon	Angebote*	Sonstiges
22.02.2020	10.00–16.00 h	82383 Hohenpeißenberg, Haus der Vereine, Nordstr. 3	STAR-Märkte-Team	0163/6801940	S,E,A	www.star-maerkte.team.de
23.02.2020	11.00–16.00 h	35708 Haiger, in der Stadthalle	cmt e.V.	02773/2521	S,E,A	cmtev@aol.com
29.02.2020	10.00–15.30 h	70734 Fellbach, Schwabenlandhalle	Eidel	0711/35 25 87	S,E,A	www.eidels-boersen.de
01.03.2020	10.00–16.00 h	64579 Gernsheim, Stadthalle, Georg Schäfer Platz	MEC Gernsheim e.V.	06158/7476510	E,A	www.mec-gernsheim.de
07.03.2020	10.00–15.00 h	76185 Karlsruhe-Mühlburg, Sternstr., Carl-Benz-Halle	Renate Roth	0721/401465	S,E,A	Ersatzteile für Modellbahnen
07.03.2020	10.00–15.00 h	88079 Kressbronn a.B., Neue Festhalle	B. Allgaier	07551/831146	E,A,B	mit Bewirtung
14.03.2020	10.00–15.30 h	77767 Appenweiler, Schwarzwaldhalle, Oberkircher Str. 26	M. Bord	0171/7129707	S,E,A	www.boerse-appenweiler.com
14.03.2020	10.00–15.00 h	80634 München, DB-Casino, Richelstr. 3	STAR-Märkte-Team	0163/6801940	S,E,A	www.star-maerkte.team.de
21.03.2020	13.00–17.00 h	74080 Heilbronn-Böckingen, Bürgerhaus	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax: 06268/6231
28.03.2020	11.00–16.00 h	76684 Östringen, Hermann-Kimling-Halle, Mozartstr. 1	J. Sauerbrey	06203/3130	S,E,A,B	www.eisenbahnbörse-ladenburg.de
04.04.2020	13.00–17.00 h	68723 Plankstadt, Mehrzweckhalle, Jahnstraße 25	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax: 06268/6231
25.04.2020	10.00–15.30 h	70734 Fellbach, Schwabenlandhalle	Eidel	0711/35 25 87	S,E,A	www.eidels-boersen.de

Preis pro Zeile € 35,- zzgl. MwSt. (nicht rabatt- und provisionsfähig)

Alle Angaben ohne Gewähr. Bitte vor Besuch beim Veranstalter rückversichern.

* Angebot: S=Spielzeug, E=Eisenbahn, A=Auto, P=Puppen, B=Blechspielzeug

16.–20. Mai/21.– 25. Juli 2020

Bernina und Glacier Express

Geführte Kleingruppenreise in den schönen Panoramazügen der Alpen.

05. bis 12. August 2020.

Harry Potter Bahn-Familienreise

Bahnentdeckungen rund um die Kulissen des Films einschl. Dampfzugfahrten und Besuch im Nationalen Bahnmuseum in York.

25. September bis

04. Oktober 2020

Bahnrundreise Schottland

Im Zug durch die Highlands mit Besuch versch. Bahnmuseen und Museumsbahnen einschl. dem Bahnmuseum in York.

29. September bis

04. Oktober 2020

Wüsten-Express in Marokko

Bahnfahrt durch Nordmarokko einschl. Sonderfahrt auf der einmaligen Bahnstrecke mitten durch die Wüste im Sonderzug.

30. Oktober–

09. November 2020

Darjeeling Himalaya Bahn

Im Dampf-Sonderzug auf der spektakulären UNESCO Welterbe Schmalspurbahn in die Himalayaregion.

Infos, Buchung, Katalog: Bahnreisen Sutter, Adlerweg 2, 79856 Hinterzarten. Tel. 07652/917581, E-mail: info@bahnreisen-sutter.de oder Internet: www.bahnen.info

01. bis 03. Mai 2020

27. Dampflokparade Wolsztyn

Besuchen Sie eines der letzten Dampflok Eldorados zur 27. Dampflokparade. Diese Reise lässt die Herzen von Freunden historischer Dampflokomotiven höher schlagen. An der 26. Dampflokparade 2019 haben nicht weniger als 10 Dampfloks teilgenommen. Die Fahrt zur legendären Dampflokparade nach Wolsztyn und Posen ist ein einmaliges Erlebnis!

07. bis 16. Mai 2020

Höhepunkte Rumäniens in 10 Tagen

Nostalgie, Kultur und Natur in Sie-

benbürgen, an der Moldau und am Donaudelta erleben Sie auf dieser Entdeckungsreise in die ursprünglichsten Regionen Rumäniens. Auch die nostalgischen Waldeisenbahnen sowie der Besuch der Eisenbahn Museen sind sicherlich Highlights dieser unvergesslichen Reise.

21. bis 23. Juli 2020

Im RHEINGOLD Sonderzug von Köln zur Loreley

Nostalgie, Kultur und Natur entlang des Rheins. Der TEE Rheingold war in den 60er Jahren der Paradezug der Deutschen Bahn. Liebevoll wird er nahezu im Originalzustand von der AKE-Eisenbahntouristik unterhalten und ausschließlich zu Sonderzugfahrten eingesetzt. Auf der Stammstrecke dieses historischen Zuges fahren Sie von Köln entlang des Rheins nach Boppard und weiter per Schiff zur Loreley.

Infos und Buchungen: DERPART Reisebüro Lange Herzogstraße 46, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 05331 98810 ZNL. der DERPART-Reisevertrieb GmbH, Frankfurt/M. e-Mail: holidaypoint@derpart.com www.derpart.com/wolfenbuettel1

Ihre Prämie



Noch mehr Auswahl unter www.eisenbahn-magazin.de/abo

eisenbahn Modellbahn magazin

Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse, Ausgabe 04/20, ist am 12. Februar 2020

Klein, aber oho!

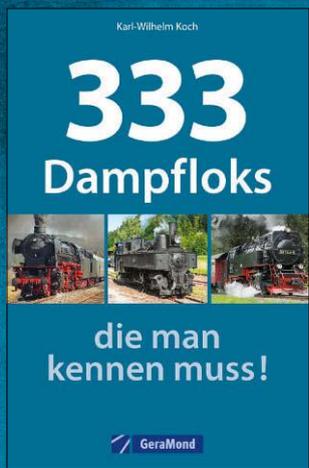
Mit Millimeter-Anzeigen im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

Aller guten Dinge sind 3

- Gelungene Mischung aus harten Fakten und unterhaltsamen Infos
- Handlich. Praktisch. Gut: Wissen „to go“ für jeden Eisenbahnfan



288 Seiten · ca. 333 Abb.
ISBN 978-3-95613-409-8
€ [D] 14,99



288 Seiten · ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-95613-022-9
€ [D] 14,99



NEU 288 Seiten · ca. 330 Abb.
ISBN 978-3-95613-076-2
€ [D] 16,99

 **JETZT UNTER GERAMOND.DE**
IM BUCHHANDEL ODER BEI AMAZON



Ein Modell erzählt Geschichte(n)

00-Stromlinien-Dampflok VACMINEL-MS 303 mit angehängtem CP-Reisezugwagen



■ Seltene VACMINEL-00-Modelle von der Iberischen Halbinsel

Portugiesische Verwandte der Märklin-Dampflok SK 800

Auch in Portugal gab es bereits vor 1940 Modellbahner, die sich gern mit den Nenngrößen O und OO beschäftigten. Da zu jener Zeit die Spielzeugproduktion bei Märklin aus Kriegsgründen eingeschränkt war, hatten findige portugiesische Köpfe Ideen für Ersatzprodukte

Weltweit eiferten die Konstrukteure in den Lokfabriken um die schönste Form und die höchste Geschwindigkeit. Industrielle wie Politiker hatten sich um 1930 zum Ziel gesetzt, ihr Land ins Schlaglicht von Presse und Öffentlichkeit zu bringen, um weltweiten Ruhm und Anerkennung zu ernten. Demzufolge war eine stromlinienförmige Modell-Lokomotive so wie ich der Traum für die eigene moderne Eisenbahn-Anlage zuhause. Gut situierte Portugiesen wollten seinerzeit eine aus dem Einerlei herausragende Lokomotive ihr Eigen nennen. Leider konnte das

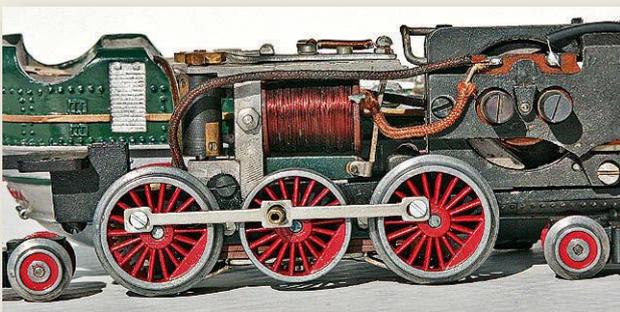
Lissabonner Fachgeschäft „Bazar de Novo Mundo“ des nach Portugal ausgewanderten Italieners Biagio Flora in der Rua do Ouro 138 (heute Rua Áurea) – bereits in den 1930er-Jahren portugiesischer Importeur und Vertreter der Firma Märklin – keine deutschen Produkte mehr verkaufen.

Nachbau der Märklin-SK 800

Seit Jahren war der Lissabonner Tierarzt Dr. Manuel Saraiva, geboren im Mai 1913 in Olhão/Algarve, ein guter Kunde von Flora. Saraivas Hobby war der anspruchsvolle Modellbau, dem er in einer

kleinen Werkstatt in der Rua de Sant'Ana à Lapa frönte. Aufgrund des Märklin-Lieferstopps beschlossen er und Biagio Flora zusammen mit einigen Freunden, mich als MS 303 nachzubauen – und zwar als Anlagen-taugliche, mit dem Märklin-System kompatible Schwesterlok der bekannten SK 800. Der Preis spielte dabei keine Rolle. Für eine Kleinserie waren genügend wohlhabende Portugiesen auf mich geradezu gierig. Einige elektrische Bauteile wie Umschalter, komplette Motoren, Zahnräder und Glühlampen waren im Märklin-Ersatzteillager von Flora vorrätig. Später wurden diese auch in Eigenregie nachgebaut.

Schwierig wurde es mit dem Kopieren der Zinkdruckgussteile meiner Märklin-Schwester. Hier half meinem Konstrukteur ein Freund, der sich im Gebiet des Nichteisenmetallgusses und speziell in der Handformtechnik auskannte. Nach einer Grobabnahme der SK-Gehäuseformen wurden eine für die Schleuderguss-Produktion geeignete Hohlform sowie ein Gusskern für beide Modell-Gehäuse erstellt. Einige Feinheiten, beispielsweise die Nietreihen, fielen dabei grober aus als jene der Märklin-SK. Aber das war nicht so wichtig, denn das Gesamtaussehen einschließlich der seitlichen erhabenen Beschriftungen „VACMINEL“ samt Wappen sowie die Modellbezeichnung „MS 303“ und das den Nationalstolz erhöhende „FEITO EM PORTUGAL“ passten ausgezeichnet.



Technisches Innenleben der MS 303, das natürlich Ähnlichkeiten mit der Märklin-Lok hat

Die Tenderanschrift unterstreicht den Stolz des portugiesischen Produktionsteams



Biagio-Flora-Packpapier, in dem die Fahrzeuge eingewickelt waren und verkauft wurden



Lokteile aus Aluminium und Stahl

Nach dem Entgraten und Versäubern der Teile aus einer schweren Aluminiumlegierung, aus der auch die Treibradsätze gegossen wurden, mussten



Vergleich der Märklin-Vorlage SK 800 (rechts) mit dem in Portugal gefertigten Kleinserien-Pendant

die Feinarbeiten bewerkstelligt werden. Meine Drehgestelle, auch die meines Schlepptenders, haben aus Gewichtsgründen Radsätze aus vernickelten Stahlscheibenrädern. Die Fahrwerksrahmen – auch jene der Lokdrehgestelle – benötigten maßhaltige Achsbohrungen, die erforderlichen Befestigungsgewinde als auch alle Blechteile wie der Schlepptenderboden sowie dessen Drehgestelle; aber auch elektrische Blechkontakte und andere Kleinteile mussten zu meinem Zusammenbau bereitliegen.

Ich benötigte also viel Enthusiasmus und finanzielles Durchhaltevermögen der an meinem Bau

beteiligten Personen, allen voran Doktor Saraiva. Dessen Ende 1941 geborener Sohn Vasco Manuel gab mir und der gesamten dazugehörenden Bahn seinen Namen: VACMINEL. Zu mir gesellten sich nämlich auch noch Wagen in Form von Märklins 340er-Serie. Die grün und rot lackierten Reisezugwagen sind nahezu mit den deutschen Mustern identische Fahrzeuge – ebenso die lackierten Böschungsblechgleise aus Weißblech, selbst geprägt und montiert von Manuel Saraiva.

» Erfinderische Portugiesen bauten 00-Märklin-Loks nach

Die Blechwagen haben aus Rationalisierungsgründen baugleiche, schwarz lackierte Blech-Drehgestelle wie mein Schlepptender. Von Märklin wurde diese Drehgestell-Bauart nur bei Güterwagen verwendet. Zusätzlich wurde ein von den Portugiesischen Staatsbahnen seit 1940 im Reisezugverkehr eingesetzter Drehgestellwagen der USA-Bauart Budd mit mattsilberfarbig lackiertem, verkürztem Gussgehäuse und seitlich erhabener Aufschrift „Caminhos de Ferro Portugueses“ angeboten. Güterwagen wurden in der kurzen Produktionszeit der VACMINEL-Bahnen zwischen 1941 und 1947 nicht hergestellt. Werbung in Papierform war nicht nötig, es genügte die Mund-zu-Mund-Propaganda.

Hintergründe zu den Modellen

Verschlungene Wege nach Lissabon

Bei der ersten Auktion des damaligen Wuppertaler Auktionators Klaus Graeber – veranstaltet im ehemaligen Festsaal der Bahnhofsgaststätte Wuppertal-Ottenbruch an der heute als Radweg genutzten Trasse der Wuppertaler Nordbahn – war ich auch zugegen und verfolgte den schnellen Verkauf der interessanten Angebote. Mein Auktionsziel erreichte ich mit 630 DM – es war ein merkwürdiger, grüner 341er-Märklin-Blechwagen mit goldfarbigen, portugiesischen Aufdrucken. Hatte Märklin bereits 1939 Exportfahrzeuge mit silberfarbigen Bügelkupplungen nach Portugal geliefert? Ich fragte in Göppingen nach, leider ohne ein Ergebnis. Der einzige Hinweis war, ich solle bei Biagio Flora in Lissabon – damals Märklin-Generalimporteur – nachfragen. Was lag näher, als einen vierwöchigen Sommerurlaub am Atlantik mit unserem erprobten, aus einem grauen ehemaligen DB-Dienstfahrzeug umgebauten VW-Bus zu unternehmen. Meine Gattin und ich waren nach Lissabon zu einem Gespräch eingeladen worden. Allein schon die sechstägige Hinfahrt über Andorra und durch das spanische Hochland, damals

noch ohne Autobahn, war anstrengend, aber absolut traumhaft!

Beim Besuch von Biagio Flora wurde ich nicht enttäuscht. Obendrein wurde noch ein Abstecher zu einem Spielzeugsammler arrangiert. Dort erwartete uns ein wirkliches Museum. Ich zeigte dem Gastgeber meinen Wuppertaler Märklin-Portugiesen und fragte ihn nach dessen Herkunft. So wurde mir die Geschichte von Dr. Manuel Saraiva und dessen Sohn bekannt. Ich suchte mir bei unserem Besuch die silberfarbige Lokversion aus, doch diese wurde nicht verkauft, sondern sollte nur im Tausch den Besitzer wechseln. Des Sammlers Wunsch, rund fünfzig Elastolin-Figuren, erfüllte ich ihm schon zehn Monate später. Wir fuhren mit dem Zug ab Paris mit dem berühmten Süd-Express nach Lissabon, und ich kam zu meiner VACMINEL-Lok. Sie flog nach einem Zwischenstopp auf Madeira mit nach Porto Santo. Dort hatten wir einen ehemaligen Weinbauernhof gemietet und genossen herrliche Tage am Atlantik. Direkt an meinem Bett stand statt eines Weckers meine neu erworbene MS 303. MS

Rund 80 Züge wurden gefertigt

Es heißt – leider weiß das aber niemand so genau –, dass insgesamt 80 Zugpackungen in den seinerzeit üblichen, mit rotem Deckpapier verschönerten Pappkartons zusammengestellt worden sind. Der Inhalt bestand aus einem Blechdamm-Gleiskreis einschließlich eines gebogenen Anschlussgleises und zwei geraden Gleisstücken sowie einem in mattschwarzem Kräusellack dekorierten 20-Volt-Wechselstrom-Fahrregler mit Umschalttaster. Die Züge waren genau zugeordnet: Zugset 1 mit mattschwarz samt Silberstreifen lackierter MS 303 sowie (wie bei der SK 800) zwei grünen und einem roten Blechwagen nach Art Märklin-341 – alle mit der Nummer 121 verziert; Zugset 2 im Aussehen wie ich mit silber/grüner Fantasielackierung samt goldfarbigen Zierstreifen und drei CP-Budd-Wagen als „Zug der Zukunft“. Die portugiesischen Modellbahner bestellten weitaus mehr von den Märklin-Pendants, also der schwarzen MS 303 mit den zu kurzen 341er-Nachbildungen. Für die besser passende, längere 350er-Serie hatte mein Erzeuger wohl keine geeigneten Blechprägwerkzeuge. Heute gibt es weltweit nur noch eine kleine Zahl unserer Modelle, obwohl wir von den bekannten „Zinkspritzguss-Krankheiten“ nicht betroffen waren. *Manfred Scheihing*

*Gesamtansicht des Bahnhofsegments
Drei Annen Hohne mit zwei sich
begegnenden Zügen der Richtungen
Brocken (links) und Wernigerode
(rechts). Im Hintergrund wartet ein
„Harzkamel“ mit der Schneefräse
auf den nächsten Räumeeinsatz*



■ Harzbahn-Station Drei Annen Hohne als H0m-Betriebsdiorama

Winterstimmung trifft Schmalspur-Romantik

Der Erbauer dieses Schaustücks hat im eisenbahn magazin bereits einige dem Vorbild nachempfundene Anlagen vorgestellt. Nun hat er sich erstmals an das Thema Winter herangetastet und dafür den Schmalspurbahnhof im Harz, an dem die Brockenbahn von der Harzquerbahn abzweigt, als lohnendes Motiv ausgesucht. Diese Kombination ist ihm vortrefflich gelungen

Mein Respekt vor Winterlandschaften im Modell war bisher recht groß. Deswegen baute ich meine letzten Anlagen nach verschiedenen Motiven des Sauerlandes als sommerliche Schaustücke (siehe Bahnhof Brügge in *em* 7/16 und Kreis-Altenaer-Eisenbahn in *em* 11/18). Doch ein heimlicher Traum blieb solch eine Winteranlage schon. Als großer Fan der Harzer Schmalspurbahnen habe ich deren Strecken schon öfter im Frühjahr bereist. Im Dezember 2017 fuhr ich das erste Mal im Winter für ein Wochenende nach Wernigerode zur HSB. Die Fahrt mit dem Dampfzug hinauf zum verschneiten Brocken hat mich total fasziniert. Die Station Drei Annen Hohne mit ihren Zugbegegnungen und Lokwechseln fand ich im Schnee besonders eindrucksvoll.

Spontaner Nachbau-Wunsch

Wieder zuhause angekommen, reifte in mir der Gedanke, ein Diorama nach den bleibenden Eindrücken meiner Winter-Harzreise zu bauen – nur den Bahnhof mit seinen authentischen Gleisanlagen, allerdings in gestauchter Länge. Und Winter sollte es dieses Mal sein auf meiner neuen Anlage, so wie ich es neulich erlebt hatte. Da es das Empfangsgebäude seinerzeit noch nicht in 1:87 zu kaufen gab (der HO-Bausatz ist inzwischen bei Miniatur verfügbar), war natürlich Selbstbau angesagt. Da ich schon viele Gebäude nach Originalvorlagen nachgebaut habe, sollte auch dieses Projekt für mich kein Problem darstellen.

Aber denkste – der Bau der Gebäude stellte sich schwieriger dar als gedacht! Ich hatte bei meinem Besuch im Dezember nämlich überwiegend Filmaufnahmen gemacht, aber so gut wie keine Fotos. Auch Vermessungen von Türen und Fenstern blieben aus, da ich an einen Nachbau zu diesem Zeitpunkt noch gar nicht gedacht hatte. Zum Glück – wie einfach ist es doch heute mit dem Internet als Infoplattform – befinden sich im Netz sehr viele Informationen und Fotos von diesem Bahnhof, sodass ich dieses archivierte Wissen als Grundlage zum Bauen nutzen konnte.

Selbst gebaute Gebäudegruppe

Als erstes musste der Bahnhof konstruiert werden. Hierbei nutze ich ein CAD-System für die Planung. Ich zeichnete alle Außenwände, aber auch Dächer mit ihren Schrägen usw. auf. Mit dieser Arbeitsgrundlage konnte ich die benötigten Teile auf einer Kreisäge aus zwei Millimeter dicken Polystyrolplatten



Wenn der Personenverkehr im Bahnhof ruht, haben Überführungen wie dieser Wasserwagen-Transport Vorfahrt. Kurze Zeit später steht der Zweiachser auf Rollböcken am Abstellgleis



In betriebsschwachen Zeiten – speziell am frühen Morgen und in der abendlichen Dämmerung – genügt ein Dieseltriebwagen für das geringe Aufkommen an Reisenden



aussägen. Anschließend wurden die Aussparungen für die Fenster ausgefräst. Für die Türen, Dächer und Fenster benutzte ich die Produkte von Auhagen. Zur Stabilitätserhöhung und zur Gewährleistung der Winkligkeit füllte ich das Gebäude mit Rahmen aus Sperrholz aus.

Das Bahnhofsgebäude wurde zur besseren Fertigung in drei Segmente unterteilt: mittiges Haupthaus, linker und rechter Anbau. Zum gesamten Bahnhofsensemble gehören natürlich auch der kleine, achteckige Kiosk für die Versorgung der Reisenden mit Bockwurst und Bier sowie die noch vorhandene Unterführung. Auch diese Gebäude wurden nach der beschriebenen Methode nachgebaut. Das Kräuterhof-Hotel im Hintergrund habe ich als Bastelbogen im Internet gefunden, den Ausdruck allerdings kleiner gewählt, da das Gebäude ja weiter hinten steht. Anschließend habe ich es auf ein sechs Millimeter starkes Sperrholzbrettchen geklebt und im Abstand von der Hintergrundkulisse in der Landschaft befestigt.

Ein Anlagensegment zum Fahren

Nach einigen Stellproben und dem probeweisen Zusammenstecken der Gleise baute ich eine Rahmenkonstruktion mit den Außenmaßen von 170 mal 50 Zentimetern. Diese Größe hat auch noch den Vorteil, dass man sie in einem Personenkraftwagen transportieren kann, wenn man zu Ausstellungen eingeladen ist. Großen Wert legte ich auf die Hintergrundkulisse. Ich plante nicht nur eine Kulisse hinter der Anlage, sondern auch für die beiden Kopfseiten. Der Grund war, dass ich Filmaufnahmen von einfahrenden und ausfahrenden Modellzügen machen wollte – da muss der Hintergrund einfach glaubwürdig wirken.

» Zuhause einfach nachgebaut, was man im Urlaub gesehen und erlebt hat

Zum Zweck des angedeuteten Fahrbetriebes habe ich an den entsprechenden Kopfseiten Löcher in den Hintergrund gesägt, um die Züge vor oder nach Durchfahren des Dioramas auf einem Brett mit Absturzsicherung ein- bzw. weiterfahren zu lassen. Die Löcher durch die Kulisse wurden mit Tannen so getarnt, dass sie kaum auffallen. Der Hintergrund wurde nach meinen Vorstellungen und Maßen von JoWi angefertigt. Die Bahnsteige sind aus Sperrholz gefertigt, die Bahnsteigkanten steuerte Auhagen bei – allerdings verzichtete ich bei den Bahnsteigen auf die vordere Vertiefungen für die Gleisübergänge.

Das H0m-Gleismaterial stammt von Bemo. Da ich das Segment als Diorama geplant hatte, habe ich auf Weichenantriebe verzichtet. Die Stellhebel müssen – wie im Original – von Hand umgelegt werden. Alle eingesetzten Triebfahrzeuge sind digitalisiert. Gesteuert werden sie über eine Roco-Digital-Maus. Die aufgestellten Signale des Maßstabs 1:120 haben keine Zugbeeinflussung, sondern dienen nur der optischen Abrundung der Szenerie, wofür mir H0-Signale einfach zu groß erschienen.

Nun konnte es schneien

Das Thema Winter war für mich neu. Ich musste erst einmal einige Versuche mit weißen Pasten und



Das gesamte Bahnhofssegment wurde mit LED-Technik ausgestattet, sodass auch effektvolle Nachtaufnahmen möglich sind. Selbst zu dieser Zeit hat der Bahnsteig-Kiosk geöffnet (rechts)



Bis zu drei Züge geben sich zeitweise in Drei Annen Hohne ein Stelldichein. Der Zug aus Richtung Eisfelder Talmühle fehlt noch an Bahnsteig 3 oder ist schon nach Wernigerode abgedampft



Wilfried Rauff (9)





Die HSB-Tenderlok „Pfiffi“ 99 6101 ist eher selten im Zugdienst unterwegs. Dass sie sich im Winter hoch ins Gebirge wagt, liegt an der Sonderleistung vor einem Nostalgiezug



Am 17. März 2018 ist der Harz noch völlig eingeschneit, als 99 7239 im Bahnhof Drei Annen Hohne vom Zug geht

Jan Aschauer

Zusammen mit dem „Harzkamel“ 199 879 auf der Basis einer DR-V 100 macht sich die aus kibri-Teilen selbst gebaute Schneefräse auf zum Räumdienst



Schnee-Imitaten durchführen, ehe das Ergebnis der Schneeschichten zufriedenstellend war. Harz-typisch brauchte ich viele beschneite Nadelbäume. In meinem Fundus fanden sich einige gebrauchte Tannen, die für erste Beschneivungsversuche erhalten mussten. Das beste Ergebnis erzielte ich, indem ich die Tannen, aber auch Sträucher mit weißer Dispersionsfarbe betupfte und anschließend mit Noch-Schneepulver aus einer Kunststoffflasche bestreute. Einige weitere Tannenpackungen wurden dieser Prozedur unterzogen, wobei speziell vor der Hintergrundkulisse einige große Tannen platziert wurden, da sie zum Bild dahinter passend sein mussten.

» Die schroffe Harzlandschaft und Winter passen in Vorbild und Modell einfach perfekt zusammen

Die Schneehaufen und die aufgeschobenen Schneeränder an der Straße habe ich mit zerfetzten Küchentüchern gestaltet, die in Leim getränkt und geformt sowie mit Schneepulver bestreut wurden. Die Dächer der Gebäude sollten nicht nur einen leichten Schneeüberzug aufweisen, sondern wie dick eingeschneit erscheinen. Dazu verwendete ich drei Millimeter dicke Styropor-Schallschutzplatten. Die zurechtgeschnittenen Stücke wurden auf die Dächer geleimt, weiß gestrichen und mit Schneepulver bestreut.

Fahrzeugeinsatz und Perspektiven

Die Fahrzeuge stammen von unterschiedlichen Fabrikaten: Dampfloks von Kehl und Tillig, die 199er von Brawa, die Rollböcke von Bemo und der Wasserwagen von Märklin. Der Triebwagen ist ein kompletter Eigenbau, der schon vor vielen Jahren für meine KAE-Anlage angefertigt wurde. Es ist derselbe Fahrzeugtyp, der heute nach umfangreicher Aufarbeitung bei den HSB unterwegs ist. Auch die Schneefräse ist ein reines Selbstbaufahrzeug. Die Informationen für diesen Sonderling bezog ich aus dem Internet. Als Fahrgestell verwendete ich einen Bemo-H0m-Flachwagen. Das Gehäuse wurde aus dünnen Polystyrolplatten angefertigt. Die Schneewalze und die beiden Auswurfrohre wurden einem kibri-Unimog-Bausatz entlehnt.

Auf meinem Werk Tisch wartet noch ein Ski-Bausatz auf den Zusammenbau. Sicherlich wird auch noch das ein oder andere HSB-Fahrzeug hinzukommen. Verbesserungen am Bahnhofsegment wird es mit Sicherheit auch noch geben. Und wer weiß – vielleicht werde ich das bislang Gebaute auch noch erweitern, um einen wirklichkeitsnahen Betrieb machen zu können ... *Wilfried Raulf*

Anm. d. Red.: Der Autor hat zu seiner H0m-Segmentanlage einen Kurzfilm gedreht und bei YouTube eingestellt. Dabei kamen ihm seine gemachten HSB-Vorbildaufnahmen zugute: Die Original-Geräusche wurde den verschiedenen Modellszenen unterlegt – mit verblüffender Wirkung: www.youtube.com/watch?v=vWa718WRCsc

Buch & Film

Nahverkehr im Bergischen Land – 55 Highlights, Fahrzeuge/Strecken/Bahnhöfe – Bernd Franco Hoffmann – 120 S., 23 Farb-/36 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 € – Sutton Verlag, Erfurt – ISBN 978-3-96303-145-8



55 Highlights des Nahverkehrs im Bergischen Land verspricht der neue Band von Bernd Franco Hoffmann aus der Reihe „Sutton-Zeitreise“. Damit ist ein weites Feld abgesteckt, das durch den Untertitel zumindest bahntechnisch etwas eingegrenzt wird. Auf jeweils einer Doppelseite kurz und verständlich porträtiert, findet der Leser im Buchinneren dann auch jede Menge Informationen zu den unterschiedlichsten „Bahnen – von Bergen umzingelt“. Man merkt dem im handlichen DIN-A5-Hochformat daher kommenden Buch an, dass der Autor nicht nur mit Sachverstand, sondern auch mit viel Gespür seine 55 Highlights ausgesucht hat und sie hier in „mundgerechten Häppchen“ vorstellt. Über den heute meist im Zusammenhang mit dem ÖPNV gebräuchlichen Begriff „Nahverkehr“ geht die Auswahl deutlich hinaus, denn auch jene für die Bedienung der Region wichtigsten Strecken der Eisenbahn sind dabei.

Hinzu kommen aber auch teilweise schon seit vielen Jahrzehnten stillgelegte Bahnen, die man nicht unbedingt auf dem Schirm hatte – etwa die Kleinbahn Bielstein – Waldbröl, die Hütter Bahn oder die Leppetalbahn.

Straßenbahnen aus Remscheid, Solingen oder Wuppertal, die Bergischen Kleinbahnen sowie die Barmer Bergbahn runden die Auswahl ab. Und auch die heutige „Gummibahn“ ist mit den O-Bus-Linien Mettmann – Gruitzen sowie dem Betrieb in Solingen ebenso vertreten wie in Form der „wupsi“, des einstigen Kraftverkehrs Wupper/Sieg. Auch wenn man an der ein oder anderen Stelle gern noch mehr über die einzelnen vorgestellten Strecken und Betriebe erfahren möchte: Eine solche Zusammenstellung, die auch über den engen Rand der Eisenbahn als solche hinausblickt, war in dieser Form bislang noch nicht zu finden. Sie animiert auch zu eigenen Ausflügen ins Bergische Land. Diese 55 Highlights seien daher nicht nur regionalinteressierten Lesern empfohlen. OS

Baureihe 120 (EJ Extra 2/19) – Jürgen Hörstel/Karl-Heinz Buchholz – 116 S., 170 Farb-/25 Schwarzweiß-Abb./Video-DVD, 67 Min. Spieldauer – 15,00 € – Eisenbahn Journal/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-89610-750-3

Der bei der Baureihe 120 angewendeten Drehstromtechnik wird in dieser DIN-A4-Broschüre breiter Raum eingeräumt. Ein Viertel des Heftumfangs widmet sich der europäischen Entwicklung dieser anfangs sich nicht durchsetzen wollenden Technologie sowie den Vorgänger-Loktypen DE 2500 von BBC/Henschel, E 1200 der Ruhrkohle AG, SBB-Am 6/6 und -Ee 6/6, NSB-Di4 und -E117, DSB-ME und -EA sowie ÖBB-1063/1064. Erst nach dieser Einführung geht es um die 120er selbst – geordnet nach 120⁰ und 120¹ und jeweils gestaffelt nach Technik und Einsatz. Ein Kapitel über Nachfolgebaureihen und eine Liefer- und Verbleib-Liste zu den 165 gebauten 120ern schließen das Heft ab. Die beigelegte DVD führt dann alles nochmal

in bewegten Bildern vor und rundet dieses preiswerte Bundle ab. PW

Vectron-Lokomotiven, Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – 19,80 € – EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg

Vor rund zehn Jahren wurde das erste Vectron-Baumuster vorgestellt, inzwischen verkehren Hunderte Maschinen dieser neuen Familie auf Europas Gleisen. Die DVD enthält die wichtigsten Einsätze in Deutschland, der Schweiz und Österreich sowohl bei Staats- wie auch Privatbahnen und stellt dabei sogar die Bauartunterschiede der einzelnen Serien heraus. Nicht vergessen wurden die Einsätze der Dieselvariante bei der DB AG sowie auf Sylt. Einige Kamera-Einstellungen sind etwas gewöhnungsbedürftig, anderes kommt einem aus anderen Filmen schon bekannt vor. Trotz dieser Schwächen bietet die DVD einiges an Informationen, etwa das Prozedere beim Grenzübertritt nach Tschechien. Von den gezeigten Zügen profitieren nicht nur Vorbildfans, sie bieten auch Anregungen zur Modellzugbildung. MKL

Eisenbahnchronik Eifel, Band 1: Die Eifelbahn Köln – Trier und die Vennbahn – 224 S., 270 Schwarzweiß-Abb. – 39,90 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-6410-2

Die bekannte Eifelbahn von Köln nach Trier, die Vennbahn und deren Anschlussstrecken sowie die Verbindung von Gerolstein nach St. Vith sind Thema des ersten Bandes der „Eisenbahnchronik Eifel“. Minutiös und in aller Tiefe beschreibt der Autor die Entstehungsgeschichte der genannten Bahnen und geht umfangreich auf die Betriebsabwicklung von der Streckeneröffnung bis zur heutigen Situation ein. Illustriert ist das Werk mit vielfach noch unveröffentlichten Aufnahmen von bester Qualität, wobei auf die Wie-



dergabe von Sonderfahrtenbildern glücklicherweise weitgehend verzichtet wurde. Exemplarisch für die zahlreichen in der Eifel einst vorhandenen Bahnbetriebswerke werden das berühmte Bw Jünkerath und das kleine Bw Mayen, das sich in der ausklingenden Dampflokzeit einer gewissen Beliebtheit erfreute, ausführlich beschrieben, was sogar Lokbestandslisten und Gleispläne einschließt. Im Fazit betrachtet ist dieses Buch für Freunde des Bahnbetriebs in der Eifel ein Muss – ganz gleich, ob man sich in dem Werk „festliest“ oder sich nur an den Fotos erfreut. MW

CSD-Dampfnostalgie, Band 1 und 2 im Schuber – Autorenteam – je 256 S., je 250 Abb. – 100,00 € – Corona Verlag, Prag/Tschechien – ISBN 978-8-0861-1690-7

Die beiden österreichischen Eisenbahnfotografen Alfred Luft und Harald Navé haben auf tschechoslowakischem Gebiet zwischen 1953 und 1965 alles abgelichtet, was sich auf Schienen bewegte. Dass beide Lichtbildner Verfechter der monochromen Fotografie waren, beweisen diese beiden Bände. Auf meist ganzseitigen Abbildungen, jede gestochen scharf, wird dokumentiert, was auf CSD-Strecken unterwegs war. Nur 30 Bilder in Band 1 und fünf in Band 2 sind von verblasster Farbe. Dafür entschädigen aussagekräftige Schwarzweiß-Fotos in hervorragender Brillanz. Im Mittelpunkt stehen immer die Triebfahrzeuge, egal ob im Depot, auf der Drehscheibe oder in Fahrt. WB

Weiterhin erreichten uns:

Die Schmalspurbahn Wilddruff – Meiffen-Triebischtal und die große Heeresfeldbahnübung im Meißner Land 1909 – Wolfram Wagner/Peter Wunderwald – 248 S., 165 Farb-/164 Schwarzweiß-Abb./1 Karte – 48,00 € – Wunderwald-Bahnbücher, Steinbuschstraße 30, 01683 Nossen



altern von Z bis 1 (MIBA-Report) – Stefan Carstens – 148 S., 302 Farb-/196 Schwarzweiß-Abb. – 18,00 € – MIBA Verlag/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-89610-724-4

Erlebnis Döllnitzbahn zwischen Oschatz, Mügeln und Wermisdorf (DampfbahnMagazin Spezial 30) – Autorenteam – 68 S., 76 Farb-/4 Schwarzweiß-Abb. – 5,90 € – SOEG Verlag/SSB Medien, Zittau – ISSN 1866-2374

Die DB vor 25 Jahren, 1994, Ausgabe West/Bereich ehemalige DB (EK Special 135) – Autorenteam –

100 S., 184 Farb-/1 Schwarzweiß-Abb. – 12,90 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-7028-8

Mit dem O-Bus durch Solingen – Jürgen Lehmann – 127 S., 183 Farb-/76 Schwarzweiß-Abb. – 29,95 € – Verlag Kenning, Nordhorn – ISBN 978-3-944390-10-9

Zwei Freunde/Zwei Anlagen (1x1 des Anlagenbaus 3/19) – Markus Müller/Christoph Kutter – 100 S., 147 Farb-Abb. – 15,00 € – Eisenbahn Journal/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-89610-719-0



Wolff/Dietmar Loos



Oliver Strüßer

■ Im Fokus: Triebzüge der DB-Baureihen VT 08⁵ und 12⁵

Eierköpfe mit Dieselantrieb in Vorbild und Modell

Für den Wiederaufbau eines Triebwagennetzes für den Schnellverkehr auf nichtelektrifizierten Strecken beschaffte die Deutsche Bundesbahn ab 1952 eine neue Fahrzeug-Generation. Sie zeichnete sich durch ihre rundliche Kopfpattie aus und wurde rasch als „Eierkopf“ bekannt. Neben den Triebzügen VT 08⁵ für den Fernschnellverkehr gab es auch die Variante VT 12⁵ für den Städtesschnellverkehr. Wir stellen die Vorbilder und Modellnachbildungen ausführlich vor.

■ Verglichen & gemessen: HO-Ellok der DB-Baureihe 151

Elektrische Kraftpakete für Güterzüge



Noch immer sind die letzten Exemplare der Baureihe 151 beim Vorbild unverzichtbar. Entsprechend groß ist die Nachfrage nach zeitgemäßen Miniaturen. War Roco lange Zeit führender 151-HO-Anbieter, setzten inzwischen ESU und kürzlich Piko neue Maßstäbe – vor allem in technischer Hinsicht. Wir vergleichen die zuletzt verfügbaren 1:87-Ellok-Versionen dieser drei Hersteller.

Michael U. Kratzsch-Leichsenring

■ ICE-Werk München

Boxenstopp

Seit 1996 werden in München ICE-Triebzüge gewartet. Das Werk nahe des Hauptbahnhofs ist ein wichtiger Bestandteil des Wartungskonzepts von DB Fernverkehr, dass die Zug-Verfügbarkeit sicherstellen soll. Wir erhielten exklusive Einblicke hinter die Kulissen der ICE-Wartung an der Isar

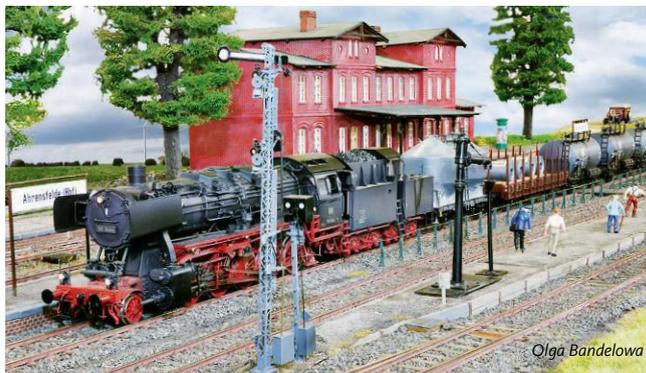


Peter Schrickler

■ Impressionen einer norddeutschen Anlage in Nenngröße O

Vorbildgerechte Züge auf einem Moduloval

Vor etwa 30 Jahren beschlossen einige Hamburger O-Freunde, zusammen eine Modulanlage zu bauen. Wichtig war ihnen dabei, gemeinsam große Lokomotiven und maßstäblich lange Züge aus den Epochen II und III fahren lassen zu können. So entstand eine aus zwei sich überlappenden Kreisen bestehende Oval-Anlage.



Olga Bandelowa

Änderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

So erreichen Sie uns

ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN

✉ eisenbahn magazin ABO-SERVICE
Gutenbergstr.1, 82205 Gilching
☎ Tel.: 0180 5321617*
oder 08105 388329 (normaler Tarif)
☎ Fax: 0180 5321620*
✉ E-Mail: leserservice@eisenbahnmagazin.de
🌐 www.eisenbahnmagazin.de/abo oder
www.eisenbahnmagazin.de/archiv

*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 7,80 (D), EUR 8,60 (A), Sfr 12,50 (CH), EUR 9,20 (B, LUX), EUR 9,50 (NL) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabonnement (12 Hefte) EUR 88,80 (inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten). Für Mitglieder des VDMT und des BDEF gilt ein Verbandspreis von EUR 70,80 pro Jahr (12 Ausgaben). Händler in Ihrer Nähe finden Sie hier: www.mykiosk.com Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE632220000314764 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.

REDAKTION (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

✉ eisenbahn magazin
Infanteriestr. 11a, D-80797 München
🌐 www.eisenbahnmagazin.de
✉ redaktion@eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Telefonnummer und Postanschrift an.

ANZEIGEN

selma.tegethoff@verlagshaus.de

Impressum

Nummer 633 | 3/2020 | März 2020 | 58. Jahrgang

eisenbahn magazin, Tel.: +49 89 130699-724
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Redaktion: Florian Dürr, Thomas Hanna-Daoud, Peter Schrickler (Eisenbahn), Peter Wieland, Martin Menke (Modellbahn)

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Wolfgang Bdinke, Günther Dietz, Guus Ferrée, Felix Förster, Jürgen Gottwald, Peter Garke, Hermann-Josef Haas, Otto Humbach, Markus Inderst, Bruno Kaiser, Andreas Knipping, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Dr. Rolf Löttgers, Manfred May, Armin Mühl, Matthias Müller, Egon Pempelforth, Peter Pernsteiner, Wilfried Raulf, Manfred Scheiing, Gunnar Selbmann, Holger Späing, Oliver Strüßer, Ludwig Vorbrüggen, Georg Wagner, Gunter Waize, Martin Weltner, Alexander Wilkens, Michael Dostal, Dirk Höllerhage, Rolf Schulze, Marcel Meier, Volker Emersleben, Helmut Sangmeister

Redaktionsassistentin: Caroline Simpson

Layout und Grafik: Rico Kummerlöwe; Jens Wolfram

Redaktion und Produktion „Meisterschule Modelleisenbahn“:
Ralph Zinggrebe

Producer: Christian Ullrich

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Verlag: Alba Publikation GmbH & Co. KG, Infanteriestraße 11a, 80797 München. www.alba-verlag.de

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Henry Allgaier

Chefredakteur Eisenbahn | Modellbahn: Michael Hofbauer

Gesamtleitung Media: Bernhard Willer

Anzeigenleitung: Selma Tegethoff

E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Anzeigenredaktion: Rudolf Schuster

Tel.: +49 (0) 89.13 06 99-140, Fax: +49 (0) 89.13 06 99-100

E-Mail: rudolf.schuster@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 30 vom 1.1.2020

www.verlagshaus-media.de



Vertrieb/Auslieferung:

BahnHofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim, www.mzv.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: NEEF + STUMME GmbH

Druckvorstufe: ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2020 by Alba Publikation. Die Zeitschrift sowie alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Der Verlag übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Preisen, Namen, Daten und Veranstaltungsterminen in Anzeigen und redaktionellen Beiträgen. Bearbeitetes Material wird redaktionell archiviert. Die Umsetzung von Bauvorschriften und elektrischen/ elektronischen Schaltungen erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders. Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:
Florian Dürr (Eisenbahn), Peter Wieland (Modellbahn),
Ralph Zinggrebe („Meisterschule Modelleisenbahn“); verantwortlich für
Anzeigen: Selma Tegethoff, alle Infanteriestraße 11a, 80797 München.
ISSN: 0342-1902

Für *eisenbahn magazin*-Abonnenten: Digital-Upgrade für nur 80 Cent

Holen Sie sich Ihr *eisenbahn magazin*-Abo jetzt auch auf Ihr Smartphone oder Tablet. Als Print-Abonnent erhalten Sie jede eMag-Ausgabe für nur 80 Cent.



Immer griffbereit

Sie haben jede Ausgabe und damit alle Tipps und Tricks zum Anlagenbau überall dabei.

Teilen

mit Freunden oder Familie: auf bis zu drei Endgeräten gleichzeitig lesen.

Vorsprung

Mindestens 1 Tag vor Ihrer Print-Ausgabe verfügbar.

Jetzt online bestellen und die erste eMag-Ausgabe kostenlos lesen!

www.eisenbahnmagazin.de/upgrade



STARKE LOK FÜR SCHWERE LASTEN

MEHANO 58921

Diesellok Blue Tiger 2 DE-AC33C, TX Logistik, Ep.V/VI - DC
UVP 209,99 €

119,99 € Messepreis



- funktionsfähiges Warnblinklicht auf dem Dach (nur im Digitalmodus verwendbar)
- Berücksichtigung aller Bauartunterschiede
- vorbereitet für Sound
- Gewicht 500gr.
- LüP: 269mm

- 5-pol Motor
- Stromaufnahme über alle Achsen
- DSS NEM 660 (21polig)
- 2 große Schwungmassen
- Wechsellicht rot/weiß

Die DE-AC33C „Blue Tiger“ ist eine dieselelektrische Lokomotive für den schweren Güterverkehr. Sie wurde 1996 von ADtranz in Zusammenarbeit mit General Electric entwickelt. Im Jahr 2001 wurde Adtranz von Bombardier Transportations übernommen, der Bau des „Blue Tiger“ wurde bei Bombardier vollendet. Die 6-achsige dieselelektrische Lok hat eine Leistung von 2.460 kW. Bei einer Länge von 23,4 m wiegt die Lok 126 Tonnen. Als erster Prototyp wurde 250 001 ausführlichen Tests unterzogen. Die Tests verliefen erfolgreich, so dass diverse Privatbahnen Deutschlands den Blue Tiger bestellten.

Die Vossloh Lok G2000 BB ist die zur Zeit stärkste dieselhydraulische Lokomotive der Vossloh Lokomotive GmbH und ist seit 2000 im Einsatz. Die erste Serie umfasst 21 Loks mit asymmetrischen Führerhäusern und 2240 kW Leistung. KSW 43. Auslieferung 2003 an die SK Siegener Kreisbahn. Umbenennung 2004 in KSW Kreisbahn Siegen-Wittgenstein. Seit 2014 im aktuellen orange-grauen Design, fährt die Lok Güterzüge zwischen NRW, Hessen und Rheinland-Pfalz.



- 5-pol Motor
- Stromaufnahme über alle Achsen
- Decoderschnittstelle NEM 660 (21polig)
- Wechsellicht rot/weiß
- Berücksichtigung aller Bauartunterschiede
- vorbereitet für Sound
- LüP: 200 mm



MEHANO 58906

Diesellok G2000 BB asy. Führerhaus KSW Ep.V/VI - DC
UVP 204,99 €

99,99 € Messepreis

Sie erhalten diese und weitere lukrative Angebote – solange der Vorrat reicht – in folgenden Fachgeschäften:

Modellbahnshop elriwa

01454 Wachau · Radeberger Str. 32
Tel. 03528-441257 · info@elriwa.de
www.elriwa.de

Modellzentrum Hildesheim

31135 Hildesheim · Peiner Landstr. 213
Tel. 05121-289940 · sales@modellbahnecke.de
www.modellbahnecke.de

Modellbahnladen & Spielparadies

33332 Gütersloh · Kampstr. 23
Tel. 05241-26330 · service@modellbahngt.de
www.modellbahngt.de

Modellzentrum Braunschweig

38118 Braunschweig · Kreuzstr. 15
Tel. 0531-70214313 · sales@modellbahnecke.de
www.modellbahnecke.de

Modellbahn Kramm

40723 Hilden · Hofstr. 12
Tel. 02103-51033 · Kramm.Hilden@t-online.de
www.modellbahn-kramm.com

Modellbahn Raschka

44809 Bochum · Dorstener Str. 215-217
Tel. 0234-520505 · info@modellbahn-raschka.de
www.modellbahn-raschka.de

Technische Modellspielwaren Lindenberg

50676 Köln · Blaubach 26-28
Tel. 0221-230090 · info@lindenberg-modellbahn-koeln.de
www.lindenberg-modellbahn-koeln.de

Modellcenter Hünenbein

52062 Aachen · Markt 9-15
Tel. 0241-33921 · info@huenerbein.de
www.huenerbein.de

W. Schmidt GmbH

57537 Wissen · Am Biesem 15
Tel. 02742-930516 · info@schmidt-wissen.de
www.schmidt-wissen.de

Modell Pelzer

58095 Hagen · Potthofstr. 2-4
Tel. 02331-13477 · info@modellpelzer.de
www.modellpelzer.de

Spielwaren Kremers

59065 Hamm · Oststr. 56
Tel. 02381-25068
kremersspiel@aol.com

Modellbahnshop - Saar

66589 Merchweiler · Auf Pfulst 7
Tel. 06825-8007831 · mueller@mhc-saar.de
www.mhc-saar.de

Spielwaren Werst

67071 Ludwigshafen-Oggersheim · Schillerstr. 3
Tel. 0621-682474 · werst@werst.de
www.werst.de

märklin Store München

80335 München · Bahnhofplatz 7
Tel. 089-24206636 · epost@maerklin-store-muenchen.com
www.maerklin-store-muenchen.com

Gleis11 GmbH

80335 München · Bayerstraße 16b
Tel. 089-45219090 · gleis-11@gleis-11.de
www.gleis-11.de

Eisenbahn Dörfler

90402 Nürnberg · Färberstr. 34/36
Tel. 0911-227839 · info@eisenbahn-doerfler.de
www.eisenbahn-doerfler.de

Eisenbahn Dörfler

96103 Hallstadt · Biegenhofstr. 5
Tel. 0951-65499 · bamberg@eisenbahn-doerfler.de
www.eisenbahn-doerfler.de/hallstadt

Modeltreinexpress

NL-3135 HW Vlaardingen · Voorstraat 43-45
Tel. 0104357767 · info@modeltreinexpress.nl
www.modeltreinexpress.nl