

eisenbahn Modellbahn magazin

Bundesbahn vor 30 Jahren



Vorbild & Modell: Baureihe 42 Der Kraftprotz bei DB und DR



+ Die neuen Modelle der 42 von Märklin/Trix und Liliput im direkten Vergleich

Verglichen & gemessen

V 20
in H0



Die Lenz-
Formneuheit
gegen
Rivarossis
Klassiker

Bauen Sie ein Diorama!
Wettbewerb mit vielen Tipps
Technik-Idyll im Revier
Der Bahnhof Mülheim-Speldorf
Wasserstoff-Triebwagen
So ist das Fahrgefühl im iLINT

Epoche III im Erzgebirge



Dorfchemnitz:
Wie eine verschwundene Bahn
in H0e wieder auferstand

Eigen ARTig

EUROTRAIN®
...Ideen erster Klasse

märklin H0 Diesellok BR 218 469 „Betty Boom“ der Railsystems RP GmbH

Die Firma Railsystems RP GmbH befasst sich mit der Gestaltung von Schienenfahrzeugen und Wagons, Fahrleitungsmontagefahrzeugen und Wagens, Fahrleitungs- und Tunnelinstandhaltungstechnik sowie Personal und logistischer Projekterstellung. Modell mit Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb. Alle vier Achsen angetrieben. Haftreifen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und 2 rote Schlusslichter konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Beleuchtung mit wartungsfreien warmweißen und roten Leuchtdioden. Angesetzte Abgashutzen. Angesetzte Griffstangen seitlich und stirnseitig aus Metall. Detaillierte Pufferbohle. Ansteckbare Bremschläuche liegen bei. Epoche VI. Länge über Puffer ca. 18,9 cm. Abbildung zeigt Vorserienmuster. Einmalige, limitierte Sonderauflage; ausschließlich in den EUROTRAIN- und idee+spiel-Fachgeschäften erhältlich, solange Vorrat reicht.

Art.-Nr. 39273

€ 299,99



EXKLUSIVE NEUHEIT
JULI/AUGUST 2018

EUROTRAIN by idee+spiel
Umsatzstärkster Modellbahn-Fachhändler-Verband der Welt. Über 800 kompetente Geschäfte.
Info-Telefon: 0 51 21/51 11 11 Montag - Freitag: 9.00 - 17.00 Uhr www.eurotrain.com



**Wir danken –
Sie jubeln!**

Der EUROTRAIN-Bit-Stift GRATIS!*

*Ab einem Einkauf in Wert von 25,- € in einem der teilnehmenden EUROTRAIN-Fachgeschäfte erhalten Sie den abgebildeten Bit-Stift-Halter im Wert von 4,99 € gratis! Nur solange Vorrat reicht.

Die fast vergessene 1'E

In keinem anderen Land der Welt hatte die Achsfolge 1'E unter dem Dampfloks eine solche Bedeutung wie in Deutschland. Ja, in den USA hatte die Pennsylvania Railroad rund 500 Decapods (= Zehnfüßer), wie die Achsfolge dort genannt wird, beschafft und in England entstanden zum Abschluss der Dampflokszeit in den 50er-Jahren noch 250 solcher Loks.

Hierzulande war die 1'E die Güterzug-Dampflok schlechthin: Schon die preußische G 12 erlebte eine „Auflage“ von über 1.300 Exemplaren und wurde nicht nur von der KPEV beschafft. Zu Zeiten der Einheitsloks wurde die 1'E zum ganz großen Renner: Rund 2.000 Loks der Baureihe 44 mit Dreizylinder-Triebwerk wurden bis in die Jahre des Zweiten Weltkriegs beschafft, über

» Bei der Bundesbahn hatte die Baureihe 42 kein langes Leben mehr – die Loks waren einfach überflüssig

3.100 50er mit zwei Zylindern bevölkerten die Schiene. Da verwundert es nicht, dass die 44 und 50 zu den letzten Dampfloks überhaupt bei der DB zählten. Über 6.000 Exemplare wurden schließlich von der Kriegslok der Baureihe 52 gebaut, die nichts anderes als eine entfeinerte 50er darstellte.



Sig. Rudolf Heym

Bei der Deutschen Reichsbahn wurde die 42 noch länger benötigt als bei der DB. Hier ist die 42 1791 Mitte der 60er-Jahre mit einem langen Kesselwagenzug zu sehen

Welche Baureihe fehlt jetzt noch? Natürlich die 42, die zweite Kriegslok, mit der russische Gleise erobert werden sollten und die in einer Stückzahl von 8.000 Exemplaren angedacht war. Dazu kam es nicht mehr: Als die erste Lok im Jahre 1943 auf die Schienen gestellt wurde, war die Wehrmacht längst auf dem Rückzug und es blieb bei – teilweise erst nach dem Krieg montierten – 866 Loks.

Warum ist die 42 dennoch weitgehend in Vergessenheit geraten, trotz der ganz ordentlichen Stückzahl? Das liegt daran, dass sich die Nachkriegs-Reichsbahn in den westlichen Zonen und die junge Bundesbahn schnell von den Loks trennten – man brauchte sie einfach nicht, es wa-

ren genug andere 1'E-Maschinen vorhanden. So geriet die 42 schnell in Vergessenheit, wenngleich sie bei der DR, in Österreich und Luxemburg sowie in vielen Ländern des ehemaligen Ostblocks noch lange Jahre gute Dienste leistete.

So möchten wir die 42 etwas aus der Vergessenheit entreißen, stellen die Lok ausführlich vor und beschreiben die vielen Modelle, die es von der glücklosen zweiten Kriegslok in Laufe der Jahre gegeben hat bzw. gibt.

Martin Weltner,
Redakteur Eisenbahn



Bester Schutz



...seit 25 Jahren

Eine Vitrine die ebenso revolutionär, wie einfach daher kam – feiert 25jähriges.

Das Train-Safe Team dankt seinen Kunden, ohne die dieses Jubiläum nicht möglich gewesen wäre und freut sich auf die nächsten „Staub freien“ Jahre!

Besuchen Sie den Train-Safe Shop unter www.train-safe oder bestellen Sie unseren kostenlosen Train-Safe Katalog!



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, <http://www.train-safe.de>

10–23 Im Fokus: Baureihe 42

- Seite 10: Das Vorbild im Porträt
- Seite 18: Alle Modelle von 1 bis N im Überblick
- Seite 20: Die neuen H0-Modelle von Märklin/Trix und Liliput im Kurztest



Jürgen Gottwald

■ Im Fokus

10 Kriegslök als Nachkriegslök **Titel**

Die Auslieferung der „zweiten Kriegslök“ 42 begann erst im Jahre 1943. Und ein paar Jahre später brauchte die junge Bundesbahn die Loks schon nicht mehr

18 Kraftprotze in allen Nenngrößen

Die Kriegslökomotiven der Baureihe 42 standen beim Vorbild weit hinter der 52er zurück – doch nicht so im Modell, wo beide Konstruktionen von der Industrie mit guten Umsetzungen in allen Nenngrößen gewürdigt wurden

■ Eisenbahn

6 Zukunftsvision mit Unterton

Der iLINT ist da! Mitte April trat der neuartige Triebzug mit Wasserstoff-Brennstoffzellen-Technik zur ersten Fahrt mit Fahrgästen an, und zwar im Rhein-Main-Gebiet.

24 Entlang der Schiene

Aktuelle Meldungen vom Eisenbahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt

36 1988: Interregio am Start **Titel**

Vor 30 Jahren, zum Sommerfahrplan 1988, nahm die Deutsche Bundesbahn den Vorlaufbetrieb eines neuen Zugsystems auf, das den D-Zug ablösen sollte

46 Bahnpost wie früher

Beim Dampfspektakel Trier kam es vom 28. April bis 1. Mai zum einem Comeback der Bahnpost-Beförderung

48 Bahn-Paradies Berlin

Zum 60. Geburtstag lud der Bundesverband Deutscher Eisenbahn-Freunde in die Haupt-

stadt ein und bot den Gästen Einblicke auf den umfangreichen Bahnverkehr

52 Weiter mit Mechanik

Im Bahnhof Mülheim-Speldorf erhielt die mechanische Stelltechnik eine Auffrischung

57 Kurioses Sammelsurium

Zwei Elloks und zwei Reisezugwagen: Dieser besondere Zug zeigt, dass es auch in der Epoche VI auf deutschen Gleisen noch abwechslungsreich zugehen kann

■ Modellbahn

58 Firmenanlage für O-Fans

Das Modellbau-Team Köln baute im Auftrag des O-Herstellers Lenz eine neue Messeanlage, die zur InterModellBau Dortmund Premiere hatte und um die Gunst des Publikums warb

64 Neu im Schaufenster

Was Sie aktuell beim Fachhändler demnächst an Neuheiten finden, präsentieren wir Ihnen auf zehn Seiten

Service

- 106 Leserbrief
- 108 Termine/TV-Tipps
- 110 Kleine Bahn-Börse
- 110 Fachgeschäfte
- 114 Veranstaltungen
- 115 Buch & Film
- 122 Vorschau/Impressum



36–45

1988 begann bei der Bundesbahn das Interregio-Zeitalter

74–78

Die kleinen V-20-Diesel von Lenz und Rivarossi im Vergleich

118–121

Schmalspur-Dampf in Dorfchemnitz in 1:87

58–63

Eine sehenswerte Anlage in Baugröße 0 mit doppelgleisiger Hauptbahn

48–52

Erneuerte alte Technik in Mülheim-Speldorf



74 Dieselnde B-Kuppler **Titel**

Die Baureihe V 20 ist neu als H0-Modell von Lenz erschienen und muss dem alten Lima/Rivarossi-Modell beweisen, wie gut es ist

80 Fahrspaß für DB- und DR-Fans

Die Nenngröße TT ist inzwischen bundesweit etabliert, da ist es kein Wunder, dass auch der Modulgedanke den Maßstab 1:120 längst erfasst hat

92 Handwerker mit Ideen gesucht

Wer baut das schönste Schaustück zum Thema „Entlang der Schiene“? Unser 8. Dioramenbau-Wettbewerb wartet auf Ihre Anmeldung!

96 Straßenzug mit Einblicken

Trotz eines reichhaltigen Zubehörangebots scheuen sich viele Bastler, Modellbahn-Gebäude mit Inneneinrichtungen zu versehen. Wir zeigen Beispiele für unterschiedliche Raumausstattungen

100 Stopp der Lok im richtigen Moment

Auf einer analogen Modellbahnanlage bremst der Zug mehr oder weniger sanft vor dem Halt zeigenden Signal. Doch wie wird das auf einer Digitalanlage gemacht, bei der kein Computer den Betrieb steuert?

104 Blick über den Tellerrand

Nichts geht über den Erfahrungsschatz unserer Leser. Sie werden staunen, was praktisch veranlagte Modellbahner für Tipps & Kniffe zum Nachahmen parat haben

116 Rangier-Diorama

Klein, fein und mein! Nach diesem Motto hat ein Leser aus Heiligenhaus seine lediglich einen halben Quadratmeter messende H0-Anlage gebaut

118 Schmalspur-Dampf in Dorfchemnitz

Das Gestalten von vorbildgerechten Motiven aus der Heimat macht Spaß und kommt bei Zuschauern gut an. In diesem Sinne reisen wir in H0e gen Osterzgebirge

8 Seiten extra

Meisterschule Modelleisenbahn

Bahnbauwerke – Brücken vorbildlich im Modellbau

Brücken, Viadukte und Durchlässe: Von den Grundlagen zur Modellbahn-Praxis

Realistisch gestaltete Brücken zählen zu den Glanzpunkten vieler Modellbahnanlagen, ganz gleich, ob es sich um kleiner Bauwerke oder beispielsweise um eine mächtige Fischbauchträgerbrücke handelt.

ab Seite **82**



Titelbild: Bei der DR fuhr die Baureihe 42 noch Mitte der 60er-Jahre, wie hier 42 1409 in Angermünde

Georg Otte, Slg. Matthias Hengst

Elektrisch Fahren mit Wasserstoff!
Sonderfahrt nach Frankfurt-Höchst

Oben: Im Inneren des Zuges weisen Laufbänder schon mal darauf hin, was an diesem Tag passiert. Rechts: Maßgeblichen Anteil an der Fahrt haben Dr. Stefan Schrank, Alstom-Produktmanager für den iLINT (im Bild l.), und Triebfahrzeugführer Marcel Pillot

Aufnahmen, wenn nicht anders angegeben: THD

■ Premiere des iLINT

Zukunftsvision mit Unterton

Der iLINT ist da! Mitte April trat der neuartige Triebzug mit Wasserstoff-Brennstoffzellen-Technik zur ersten Fahrt mit Fahrgästen an, und zwar im Rhein-Main-Gebiet. Wie macht sich das Fahrzeug?

Fast alle haben Platz genommen, gleich geht's los. Rund 150 Gäste sind eingeladen, als der iLINT 654 102/602 am 13. April von Wiesbaden Hbf nach Frankfurt-Höchst fährt (u.). Zum „Eintritt“ berechtigt eine speziell für diesen Tag ausgestellte Fahrkarte (r.)





Abergläubisch sind die Veranstalter offenbar nicht. Die Premiere steigt an einem Freitag, dem 13., außerdem hat Petrus seine Schleusen über dem Rhein-Main-Gebiet geöffnet, aber das stört hier niemanden. Gegen Viertel nach zehn am Vormittag schleicht der himmelblaue Triebzug in die geschwungene Halle des Wiesbadener Hauptbahnhofs. Ja, schleicht, denn der Coradia iLINT kommt fast unbemerkt auf Gleis acht an. Einfahrt für einen großen Start: Der Alstom-Versuchsträger für Wasserstoff-Brennstoffzellen-Technik soll erstmals mit Fahrgästen unterwegs sein.

Ein Zug in Blau und Weiß

Einmal anwesend, steht der zweiteilige Triebzug 654 102/602 gleich im Mittelpunkt. Von allen Seiten drehen sich die Köpfe neugierig zu ihm hin, was freilich auch am pffrigen Design liegt. Das Himmelblau der Wagen wirkt selbst in der von dunklen Regenwolken eingetrübten Halle hell und fröhlich. Das wuselig-weiße Muster aus Wasserstoff- und Wasser-Molekülen heizt das Interesse

zusätzlich an. Da ergeht es den Reisenden und dem DB-Personal auf den Nachbarbahnsteigen nicht anders als den Gästen der iLINT-Fahrt, die sich langsam an Gleis acht einfinden. Wie viele Außenstehende wohl ahnen, dass das Muster für die neuartige Energieversorgung des Zuges steht?

» Der erste Eindruck vom Innenraum: schick, neu und nur ein leises Sirren

Bis zur Abfahrt bleibt noch etwas Zeit und die Gelegenheit, den exotischen Zweiteiler näher kennen zu lernen. Der erste Eindruck: schick. Drinnen im Zug setzt sich das muntere Molekülmuster auf blauen Sitzen fort. Alles ganz neu, der Geruch erinnert an ein neues Auto. Künstlich, aber nicht aufdringlich. Fast mucksmäuschenstill ist es, nur ein leises Sirren begleitet all jene, die den Innenraum eifrig erforschen. Zugegeben, viel lässt sich dabei nicht entdecken. Der Pionierzug entspricht

weitgehend dem gewöhnlichen LINT-Dieseltriebzug aus dem Alstom-Programm.

Emsig weisen unterdessen die Vertreter des Herstellers draußen auf die Besonderheiten ihres Fahrzeugs hin. Sie deuten auf die wuchtigen Wasserstofftanks auf dem Dach, die mit 150 bar Druck den Brennstoff lagern. Sie lenken die Blicke auf die Brennstoffzellen gleich daneben, die Wasserstoff und Sauerstoff zusammenführen und damit den Strom für die Fahrmotoren erzeugen. Sie erwähnen die Tanköffnungen, über die der Lokführer neuen Wasserstoff für seinen Zug bunkert.

Und vor allem zeigen sie immer wieder nach oben, auf die weißen Wölkchen, die sich kaum merklich aus den Öffnungen der Brennstoffzellen kräuseln. „Sehen Sie, das sind unsere Abgase – Wasserdampf und Wasser.“

Bis zu 90 Prozent weniger CO₂

In Zeiten, in denen Klimawandel und Treibhausgase tägliche Negativschlagzeilen liefern, saugt



95 80 0654 602-1 D-ALHB

Der Führerstand des Coradia iLINT unterscheidet sich fast nicht von dem eines Dieseltriebzugs der LINT-Reihe. Neu sind lediglich die Schalter „Energieversorgung ein/aus“ (roter Kreis). Links: die Nummer des Triebzugs im Fahrzeug-Einstellungsregister

man solche Fakten dankbar auf. Die Zukunftsvision, die hier am Bahnsteig steht, könnte das Thema Abgase ganz neu definieren. Und folgt man den Zahlen des Herstellers, auf einen beeindruckend niedrigen Level drücken. Wird er mit Wasserstoff aus der Erdgas-Produktion gefüttert, soll der iLINT 40 Prozent weniger Kohlendioxid abgeben als die Dieselausführung. Bei Wasserstoff, der aus solarzellengespeister Elektrolyse von Wasser stammt, sollen diese Emissionen gar um mehr als 90 Prozent sinken. Faszinierende Werte, bei denen man sich verwundert die Augen reibt.

Lagerung nach bewährter Methode

Andererseits wäre da das Thema Wasserstoff. Ein leicht entzündliches chemisches Element, das verheerende Brände auslösen kann. Eine Gefahr? Die Fachvertreter winken unisono ab. Der Wasserstoff werde, so ihr Argument, beim iLINT ja gasförmig in festen Behältern und unter enormem Druck gelagert. Die Methode habe sich bei Brennstoffzellenbussen bewährt, zusätzlich gebe es ein strenges, über Jahre entwickeltes Regelwerk für die Anwendung. Da könne nichts passieren.

Und wie fährt der Zug? Die Spannung steigt von Minute zu Minute. Um 11 Uhr soll die Alstom-Neuheit von Wiesbaden nach Frankfurt-Höchst aufbrechen – dorthin, wo der Industriepark steht, ein riesiger Chemiekomplex, der Wasserstoff

quasi als Abfallprodukt für den Zug liefert. So ist es zumindest gedacht, wenn ab 2022 insgesamt 26 Züge für den Rhein-Main-Verkehrsverbund nicht elektrifizierte Strecken im Großraum von Frankfurt (Main) bedienen.

Rasanter Beginn ...

Obwohl sich die Festredner kurz fassen, fällt es schwer, ihre Grußworte abzuwarten. Jeder möchte den Brennstoffzellenzug erleben, das zeigt sich spätestens, als die 150 Gäste in dem Zweiteiler sortiert werden müssen. Um kurz nach 11 Uhr ha-

ben die Vertreter der Veranstalter alle Personen verstaubt. Endlich geht es los. Der iLINT setzt sich in Bewegung, und wie! Ziemlich flott sticht 654 102/602 aus der Bahnhofshalle hinaus. Draußen fährt er kurz etwas verhaltener, gleich darauf aber rasant weiter. Nicht nur deshalb fühlt man sich an eine S-Bahn erinnert. Den Eindruck bestätigen die robusten Sitze im Kreuz und die leicht klagenden Motoren im Ohr, wenngleich das Geräusch klar unter dem Pegel eines „Quietschie“ der Baureihe 423 liegt. Es ist eher wie beim Geruch im Innenraum: spürbar, aber nicht aufdringlich.



Ende der Vorführfahrt: Nach rund 20 Minuten hat der iLINT Frankfurt-Höchst erreicht



Auch Hessens Verkehrs- und Wirtschaftsminister Tarek Al-Wazir (Bündnis 90/Grüne) ist bei der Fahrt dabei. Das Bundesland und hessische Unternehmen beteiligen sich an dem Projekt



„Hier kommt der Wasserstoff ‘rein!’“ Dr. Stefan Schrank zeigt die Tanköffnung am iLINT. Die Tanks fassen 260 Kilogramm Wasserstoff – das reicht für 1.000 Kilometer Fahrt

Eilig strebt der Triebzug durchs Wiesbadener Umland, unbeirrt vom mittlerweile strömenden Regen, vorbei an blühenden Bäumen. Frühling für eine neue Technologie. Das ist wohl auch die Intention derer, die heute zur Mitfahrt geladen haben: der Hessischen LandesEnergieAgentur und der Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Initiative Hessen zusammen mit Infraserb Höchst.

... plus eine Begleitterscheinung

In der Tat, die Reise im iLINT überzeugt. Selbst bei höherem Tempo liegt er ruhig im Gleis. Nur bei der Geräuschkulisse wendet sich von einem Moment auf den anderen das Blatt. War es eben noch verträglich, setzt plötzlich vom Dach her ein helles Heulen ein. Der hohe, sirenenartige Ton schwillt an, schwillt ab, wie wenn der Wind scharf durch eine Ritze in der Wand pfeift. Je länger das dauert, umso mehr zehrt es an den Nerven. Der Triebzug – eine Zukunftsvision mit Unterton.

» Die Fahrt überzeugt. Nur bei der Geräuschkulisse wendet sich mit einem Mal das Blatt

Im Fahrgastraum blicken sich Reisende fragend an. Was ist das? Woher kommt das? Mit den Fahrmotoren scheint der hohe Ton nicht zu tun zu haben; der Zug rollt gleichmäßig dahin. Während einige noch diskutieren, legt sich das Geräusch so rasch, wie es erschien. Bis zur Ankunft in Frankfurt-Höchst taucht es auch nicht mehr auf. Der iLINT zeigt sich so angenehm und flott wie zu Fahrtbeginn. Nach rund 20 Minuten erreicht der 654 den Bahnhof von Frankfurt-Höchst. Eine schöne Reise mit einem vielversprechenden Fahrzeug. Wenn nur das seltsame Heulen nicht wäre ...

Tags darauf berichtet die Frankfurter Allgemeine Zeitung von der Fahrt und erwähnt dabei auch,

dass der sirenenartige Ton mit dem Luftaustausch in der Brennstoffzelle zusammenhänge. Die Abstimmung der Brennstoffzelle auf das Fahrzeug solle nach Aussage eines Alstom-Vertreters noch optimiert werden; dann höre man es nicht mehr so stark.

Zwei Wochen später greift der Hersteller das Thema in einer offiziellen Stellungnahme auf. Beim präsentierten Fahrzeug, so Alstom, handele es sich um einen Prototypen, dessen Geräuschentwicklung den gesetzlichen Anforderungen entspreche. Weiterhin heißt es: „Während des Probetriebs hat Alstom ... festgestellt, dass der akustische Komfort der Coradia iLint Prototypen

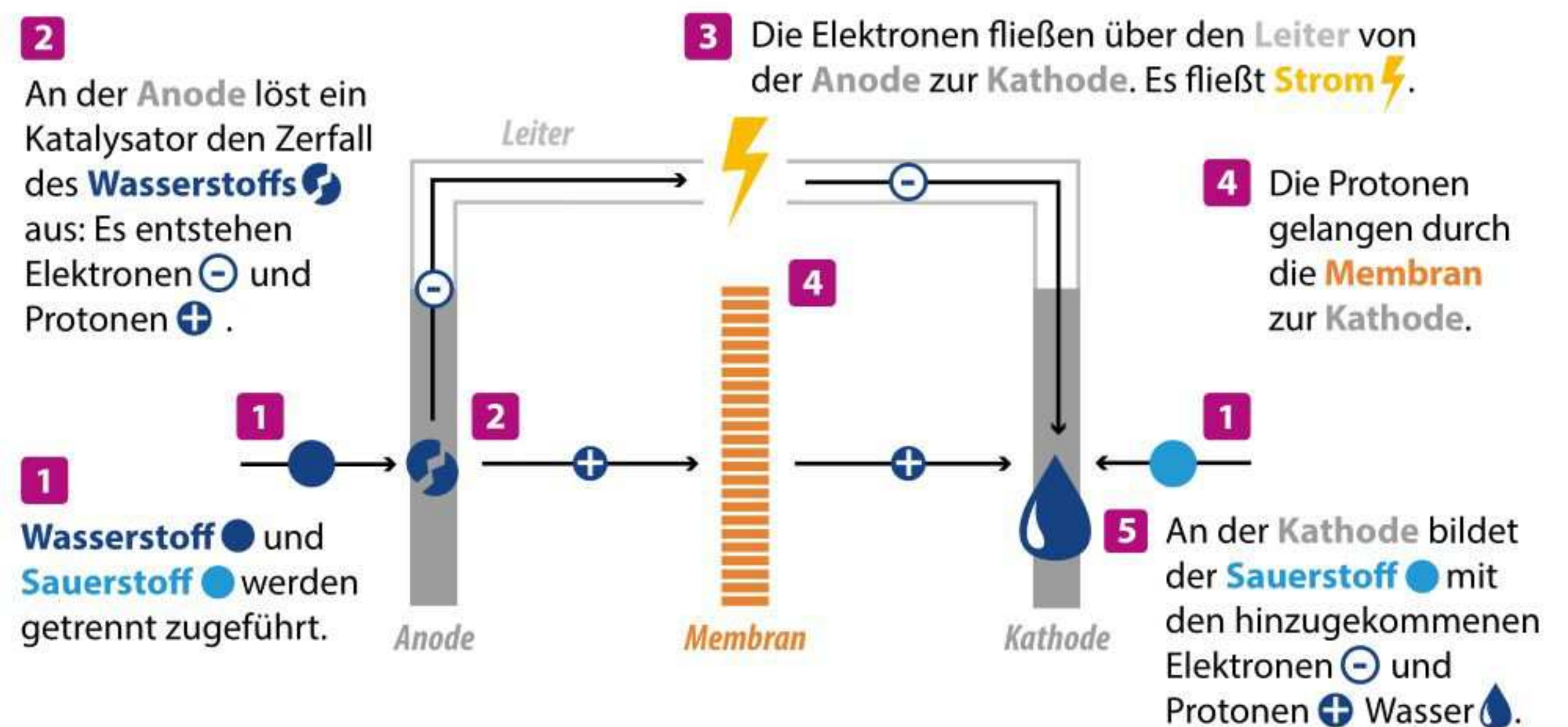
noch über die Zulassungsanforderungen hinaus verbessert werden könnte. Das betrifft sowohl Art als auch Lautstärke der Geräusche, die im Fahrbetrieb – vor allem an bestimmten Stellen im Innenraum – auftreten.“ Und schließlich: „Die in Frage kommende Geräuschquelle wurde gefunden und näher untersucht. Es wurde eine Lösung entwickelt, die in alle Serienzüge integriert werden soll.“

Ob es gelingt, dieses wohl einzige Manko des neuen Zuges zu beseitigen, dürfte sich bald zeigen. Spätestens, wenn der Regelbetrieb mit den wegweisenden Wasserstoff-Brennstoffzellen-Fahrzeugen beginnt. THD

So funktioniert eine Wasserstoff-Brennstoffzelle

Wasserstoff und **Sauerstoff** erzeugen durch eine chemische Reaktion **Strom**. Dabei entsteht kein Abgas, sondern Wasser.

Ausgangszustand: Eine Brennstoffzelle besteht aus zwei Kammern, die durch eine **Membran** getrennt sind. In jeder Kammer befindet sich eine **Elektrode** (Anode bzw. Kathode).



Nach diesem Prinzip erzeugt die Brennstoffzelle aus Wasserstoff und Sauerstoff Strom – zum Beispiel für die Fahrmotoren des iLINT

dpa-Infografik

■ Die Baureihe 42 im Vierzonendeutschland

Kriegslok als *Nachkriegslok*

Die Auslieferung der „zweiten Kriegslok“ 42 begann in jenen Wochen des Zweiten Weltkrieges, in denen der Zweite Weltkrieg für Hitlerdeutschland faktisch längst verloren war. Kaum ausgeliefert fuhr die 42 dann durch ein hungerndes Vierzonendeutschland, aus dem alsbald auch noch das Saargebiet abgetrennt wurde. Die Besonderheit bei der 42 bestand in der frühzeitigen Ausmusterung bei der nunmehrigen DB. Ein Happy End im Wirtschaftswunder war ihr nicht vergönnt



Bestand Baureihe 42, Bw Bamberg

1.10.1946	1.7.1950
529, 1070, 1454, 1455, 1741, 1743, 1745, 1746, 1747, 1749, 1751, 1752, 1796, 1899, 2340, 2441, 2443, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2529, 2532, 2601	002, 003, 521, 524, 525, 555, 591, 606, 642, 646, 669 z, 692, 694, 700, 966, 970, 971, 1029, 1034, 1038, 1044, 1046 z, 1054 z, 1070 z, 1079, 1411, 1417, 1454 z, 1455 z, 1458, 1741 z, 1743 z, 1746 z, 1747 z, 1749 z, 1796 z, 1806, 1899 z, 2441 z, 2443 z

Der Zweite Weltkrieg war für Hitlers Wehrmacht längst verloren, als im ersten Halbjahr 1943 und mithin nach dem Verlust großer Teile der Eroberungsgebiete in der Sowjetunion das Projekt einer – nach der 52 – „zweiten Kriegslok“ Gestalt annahm, die in einer etwas höheren Gewichtsklasse die Vorteile der Strecken mit stärkerem Oberbau ausnutzen sollte.

Am 5. August 1942 beschloss der „Hauptausschuss Schienenfahrzeuge im Reichsministerium für Bewaffnung und Munition“ den Bau von utopischen 8.000 Exemplaren. Erst in jenem Sommer 1942 wurden Firmenentwürfe eingeholt. Im Ergebnis wurden am 16. April 1943 zwei Hauptbauarten der künftigen 42 festgelegt nämlich: Eine mit Blechrahmen und stehbolzenlosem Brotankessel nach ungarischem Vorbild (zu beschaffen in 1.150 Exemplaren üblicher Bauart und 650 Kondensloks) und eine mit Barrenrahmen und Stehbolzenkessel (zu beschaffen in 2.500 Exemplaren).

» 8.000 Exemplare der Baureihe 42 sollten gebaut werden, letztlich blieb es bei gut 800

Ende Juli 1943 startete die Brotanlok 42 0001 (Henschel 29000/1943) zu ihren Probefahrten; die Abnahme im RAW Göttingen folgte am 5. August 1943. Später als geplant erschien im Januar 1944 auch die 42 501 mit Stehbolzenkessel. Fast gleichzeitig wurde die weitere Beschaffung von Brotanloks storniert.

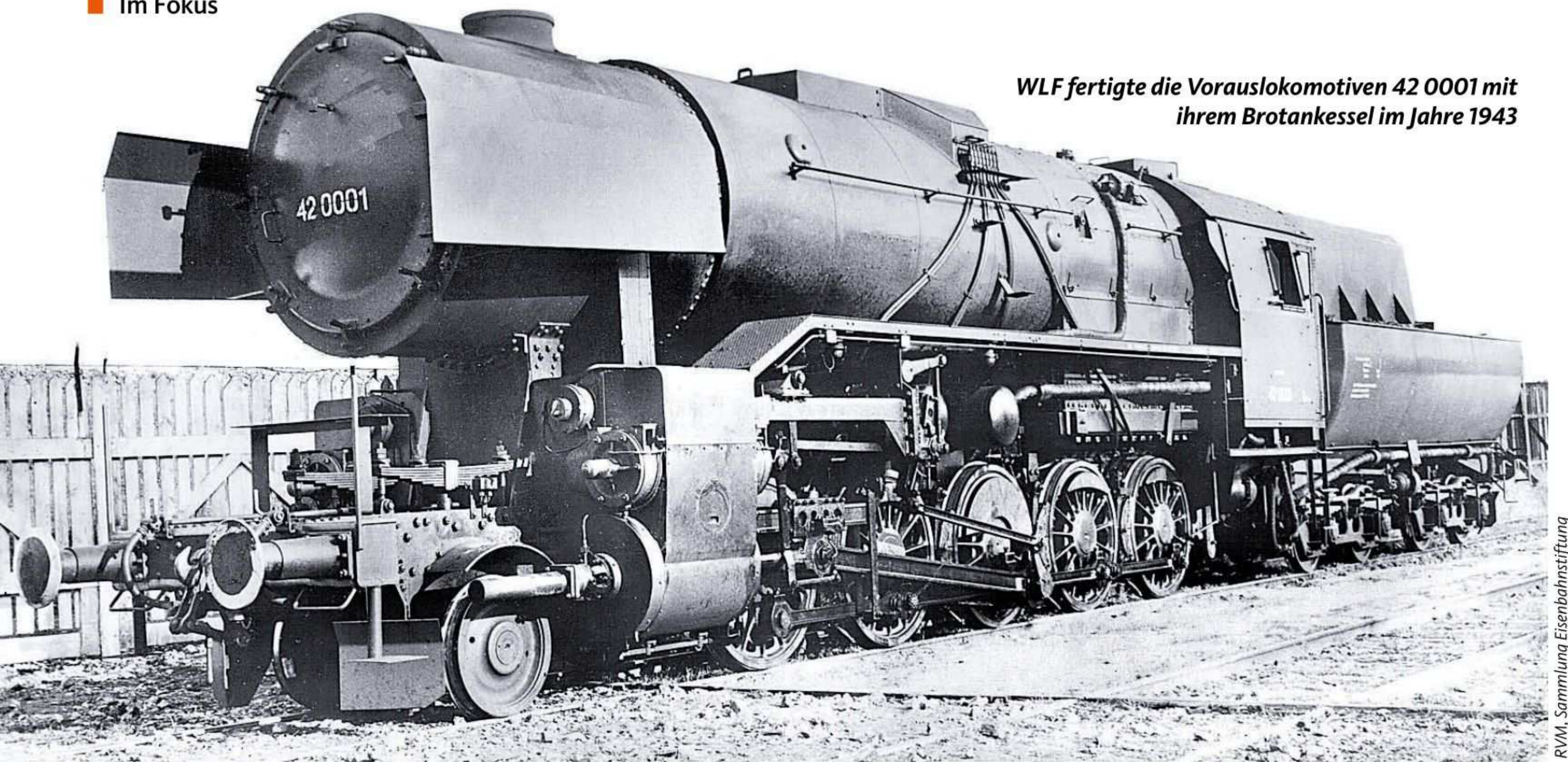
Lieferung und Verteilung

Noch im Krieg geliefert wurden 42 0001-0002, 501-700, 741-760, 801-856 (852 vermutlich nicht fertiggestellt), 961-980, 1001-1085, 1398-1520, 1581-1591, 1741-1760, 1791-1808, 1841-1852, 1881-1906, 2301-2400, 2441-2480, 2501-2540, 2561-2580, 2601-2640, 2801-2810, also 844 Loks. Im Kriegsbetrieb des inzwischen schnell kleiner werdenden deutschen Machtbereichs erlangte sie keine große Bedeutung mehr. Wie im Falle der 52 setzte das Kriegsende eine Zäsur in der Fertigstellung und Auslieferung.

In den nunmehrigen Westzonen hatte vor der Befreiung nur die Maschinenfabrik Esslingen 42er gebaut. Die aufgrund eines US-Auftrages fertiggestellte 42 1592 wurde im Juni 1945 zum ersten Nachkriegsbau. Ihr folgten im Laufe zweier Jahre die 42 1593-1606. Die als 42 1607 vorgesehene Lok

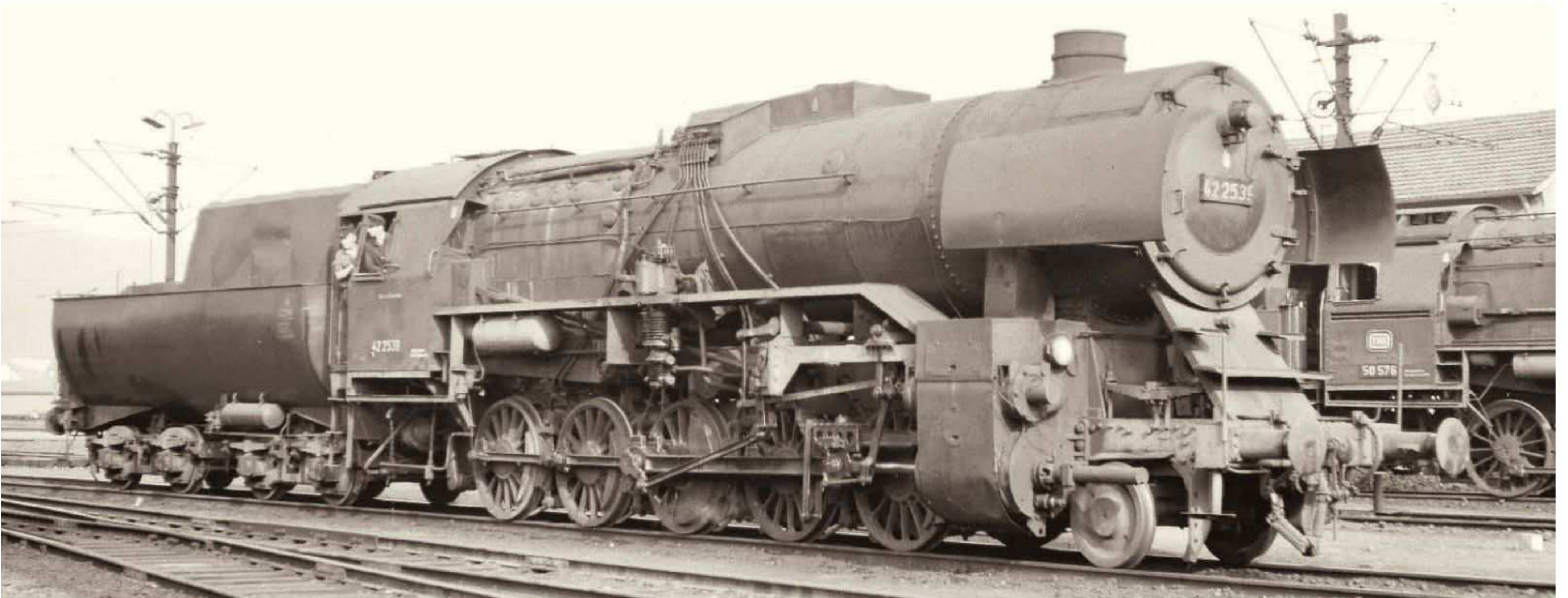
Bei Wehlau nahe St. Goar auf der linken Rheinstrecke liefert sich die Bingerbrücker 42 619 anno 1953 ein Wettrennen mit einem DKW-Lieferwagen F 89. Schon ein Jahr später wird sie ausgemustert werden

Carl Bellingrodt, Sammlung Knipping



WLF fertigte die Vorauslokomotiven 42 0001 mit ihrem Brotankessel im Jahre 1943

RVM, Sammlung Eisenbahnstiftung



Am 6. Oktober 1961 fotografierte Ulrich Montfort im Bw Saarbrücken Rbf. Schon am 8. Januar 1962 wurde sie z-gestellt und am 10. Oktober 1962 als letzte 42 der DB ausgemustert Ulrich Montfort

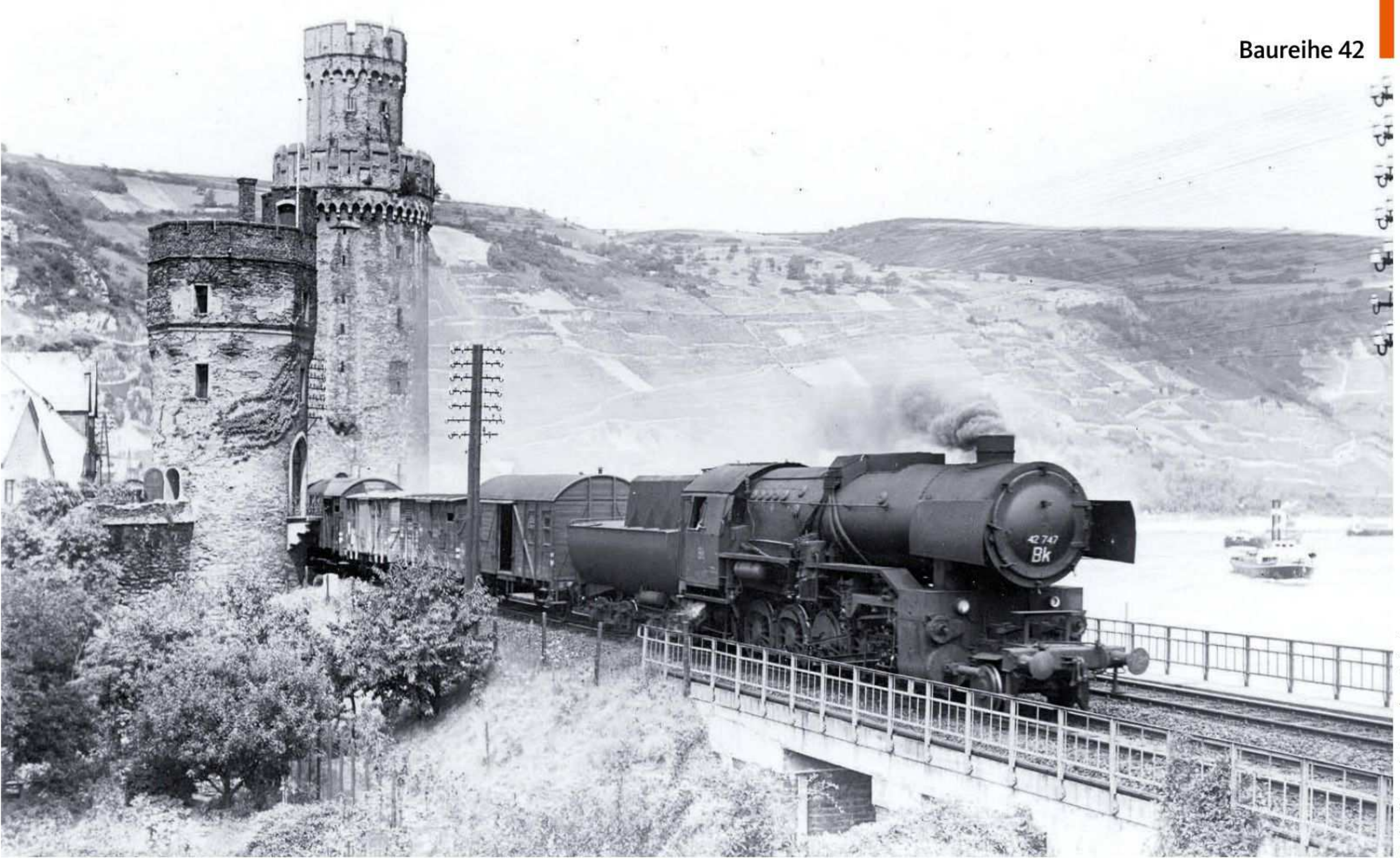


Im Juli 1949 befährt die 42 002 die Spessart-rampe und passiert die Blockstelle Eisenwerk

Carl Bellingrodt, Sammlung Knipping

Die 42 bei der SWDE (1.12.1949)

Bw Haltingen	Bw Offenburg	Bw Villingen
505, 657, 1011, 1071, 1476, 1479, 1482, 1602, 1885, 2314, 2336, 2337, 2339, 2455, 2461, 2530, 2616, 2620	502, 503, 504, 507, 508, 509, 510, 593, 653, 655, 659, 1001, 1005, 1006, 1009, 1012, 1068, 1478, 1892, 1906, 2313, 2320, 2338, 2451, 2452, 2454, 2456, 2524, 2526, 2619	597, 598, 658, 1014, 1057, 1058, 1061, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319



Carl Bellingrodt, Sammlung Knipping

Bestand Baureihe 42, Bw Bingerbrück (1.11.1946)

581, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 619, 623, 631, 634, 647, 748, 753, 754, 824, 826, 828, 837, 1008, 1025, 1399, 1401, 1405, 1407, 1506, 1509, 1583, 1886, 1900, 2373, 2379, 2538, 2804, 2805, 2808

wurde 1947 als 42 003 abgeliefert. 42 1597 wurde als Studienobjekt in die USA gebracht. Mit 16 Loks fand der westdeutsche Weiterbau seinen Abschluss.

Auch in der sowjetischen Zone wurden noch drei Loks fertiggebaut. Aus Vorräten der BMAG und aus Ersatzteilen der Ausbesserungswerke montierte das Raw Stendal 1948-49 die 42 001-003. Damit und mit der Umzeichnung der 42 0001-0002 in 001-002 in der Bizone ergaben sich erstmals im Lokomotivpark von Vierzonen-Deutschland doppelte Nummernbesetzungen.

» Die zahlreichen Nachkriegslieferungen der Baureihe 42 wurden über halb Europa verteilt

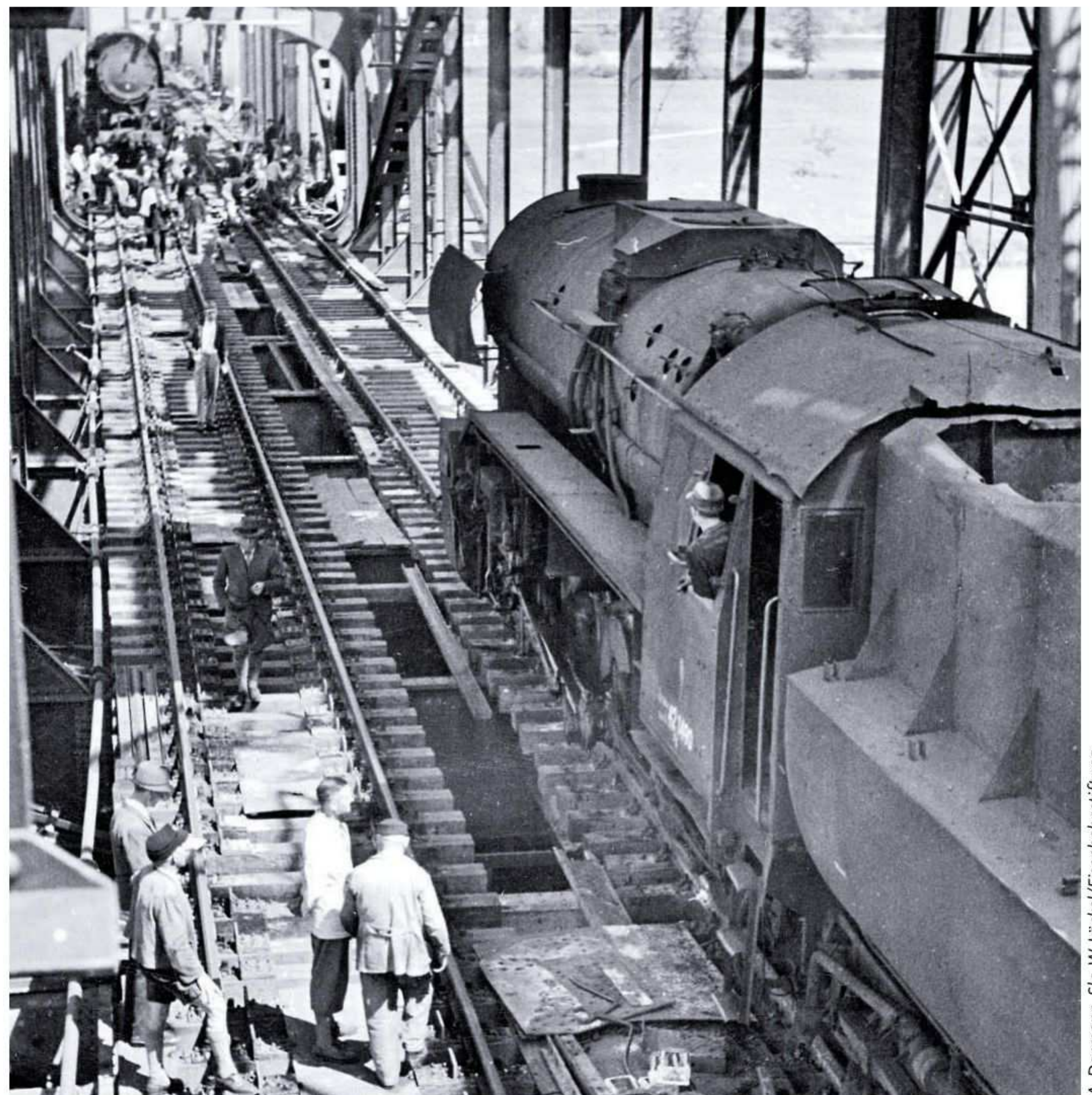
In Österreich verblieben 51 Loks. Die Wiener Lokfabrik konnte nach dem Krieg 72 Exemplare absetzen: 17 nach Österreich, 20 nach Luxemburg, zwei an die Buna-Werke Schkopau und 33 nach Bulgarien. In Polen verblieben drei Loks, Chrzanow baute noch 126 Loks nach, die bei den PKP als Ty43 eingereiht wurden. Zwei Loks blieben in Rumänien.

Schneller Abschied: 42 in der Bizone

In der Bizone (zum 1. Januar 1947 wurden die amerikanischen und britischen Zonen wirtschaftlich und administrativ vereinigt) zählte man mit 557 Exemplaren den weitaus größten Anteil. Dazu ka-

Die 42 747 des Bw Bingerbrück hat im August 1949 das berühmte Turmpaar von Oberwesel passiert. Noch aus der Kriegszeit stammt der Brauch, ein Kurzzeichen der Heimatdienststelle an der Rauchkammertür anzubringen

Im Mai 1947 fand eine Belastungsprobe der wiederaufgebauten Hochheimer Brücke über den Main mit vier Loks der Baureihe 42 statt, rechts im Bild 42 1490



A. Dormann, Slg. W. Löckel/Eisenbahnstiftung



Die 42 1893 war die letzte Dampflokomotive im alten Bundesgebiet, deren Kessel explodierte. Wie immer in solchen Fällen führten die freigesetzten Energien zu einer totalen Zerstörung der Lokomotive und zu Schäden im weiten Umfeld. Das Personal hatte keine Überlebenschance. Ursache der Explosion vom 12. Oktober 1951 bei Cochem war wie fast immer ein Bedienungsfehler im Sinne mangelnder Wasserspeisung. Doch trug das Unglück durchaus zum schnellen Abschied von der Baureihe 42 bei

Carl Bellingrodt, Sammlung Knipping

men die erwähnten Esslinger Nachbauten und acht von den Amerikanern aus der sowjetischen Zone mitgenommene Loks. Die schon im Krieg begonnene Abstellung vieler 42er wurde zügig fortgesetzt, weil die besseren 44 und 50 reichlich zur Verfügung standen. Sehr typisch waren Loklebensläufe mit drei bis fünf Betriebsjahren und einer Gesamtleistung von weniger als 250.000 Kilometern.

Bamberg als 42-Hochburg

Ein zentrales 42er-Bw in den Westzonen war Bamberg, das am 1. Oktober 1946 außer 26 42ern

nur zwei 52er besaß. Man bespannte Güterzüge ostwärts in Richtung Hof und westwärts nach Schweinfurt und weiter teils durch das Werntal und teils durch das am 16. März 1945 apokalyptisch zerstörte Würzburg nach Gemünden und Aschaffenburg mit Wendebahnhöfen vermutlich in Darmstadt, Mainz und Hanau. Weil Bamberg zum Auslauf-Bw für die 42er der Bizone ausgewählt wurde, stieg der Bestand während der großen Ausmusterung sogar noch an und umfasste am 1. Juli 1950 40 Loks, von denen 25 betriebsfähig waren.

DB: Kurzlebige Baureihe 42

„Nur noch Schrott“?

Wer ein Bild von Sorgen und Nöten, von Erfolgen und Misserfolgen im Nachkriegsdeutschland zu gewinnen versucht, der wird an Kohle und Rohstahl denken, an Treibstoff und Zement, an Kupferdraht und Weizen, an Zuckerrüben und Kartoffeln, an Lastkraftwagen und Traktoren, aber doch erst zu allerletzt an die stellenweise schon von Gras bewachsenen und von Gestrüpp überwucherten Rostlauben, die wir auf einstigen Fotos als 42er, 52er, 58er oder als polnische, rumänische, baltische oder ungarische Fremdlöke erkennen ...

... Von wegen! Stahlschrott war und ist ein außerordentlich wertvoller Sekundärrohstoff; und er wurde den deutschen Westzonen in einem Maße entzogen, das den Wiederaufbau empfindlich beeinträchtigte. Zwischen der Kapitulation und der Währungsreform im Juni 1948 entnahmen die Westmächte 2.000.000 Tonnen Beute-

schrott, der in Gestalt zerschossener Panzer und Geschütze reichlich vorhanden war. Auf nicht ganz freiwilliger vertraglicher Basis folgten bis 1951 weitere 6.000.000 Tonnen.

1949 produzierte Westdeutschland 9.154.000 Tonnen Rohstahl (DDR 1950: 875.000, Gesamtdeutschland 1939: 23.700.000, 2016: 42.100.000 Tonnen) und erwirtschaftete ein Schrottaufkommen von 6.234.000 Tonnen. Hiervon gingen 2.993.000 Tonnen ins Ausland, mehr als die heimische Stahlproduktion entbehren konnte. 1951 genoss die junge Bundesrepublik den zweifelhaften Rang als führender Schrottexporteur der Welt. Und weiterhin durchforsteten zivile und militärische westalliierte Beutejäger legal und halblegal die einstigen U-Boot-Häfen und Westwallbunker, Panzerfabriken und Schiffswerften. Und die Lokomotivfriedhöfe ...

Baureihe 42 bei SAAR-Bws (15.3.1949)

Bw Homburg/Saar	Bw Neunkirchen/Saar	Bw Saarbrücken Vbf
741	2363, 5000 (fehlumgezeichnete 1882)	585, 636, 963, 1078, 1419, 1489, 1505, 1510, 1606, 1795, 1883, 1888, 1891, 1894, 2332, 2356, 2539, 2807

Ab Juni 1952 wurden die Kriegslöke durch 44er aus Würzburg und Nürnberg Rbf ersetzt. Am 28. August 1955 wurde die Lok mit der markanten Nummer 42 001 als letzte Bambergerin und als letzte des damaligen DB-Bestandes (ohne Saar) z-gestellt.

Einer der wenigen 42-Standorte in Südbayern war Mühldorf. Man besaß schon seit Anlieferung im Juli 1944 die 42 2621-2633. Im Laufe des Jahres 1946 gingen fünf 42er nach Fulda, zur RBD Hannover und zur RBD Nürnberg. Der Rest bediente ab 7. Oktober 1946 einen Umlauf Nr. 3 mit der bescheidenen Durchschnittsleistung von 116 km/Tag. Bedeutendste Leistung war das Zugpaar 9712/9721 nach München Ost Rbf. Die Bedienung

» **Sehr schnell trennte sich die DB von der 42 – als Ersatz standen genug 44 und 50 zur Verfügung**

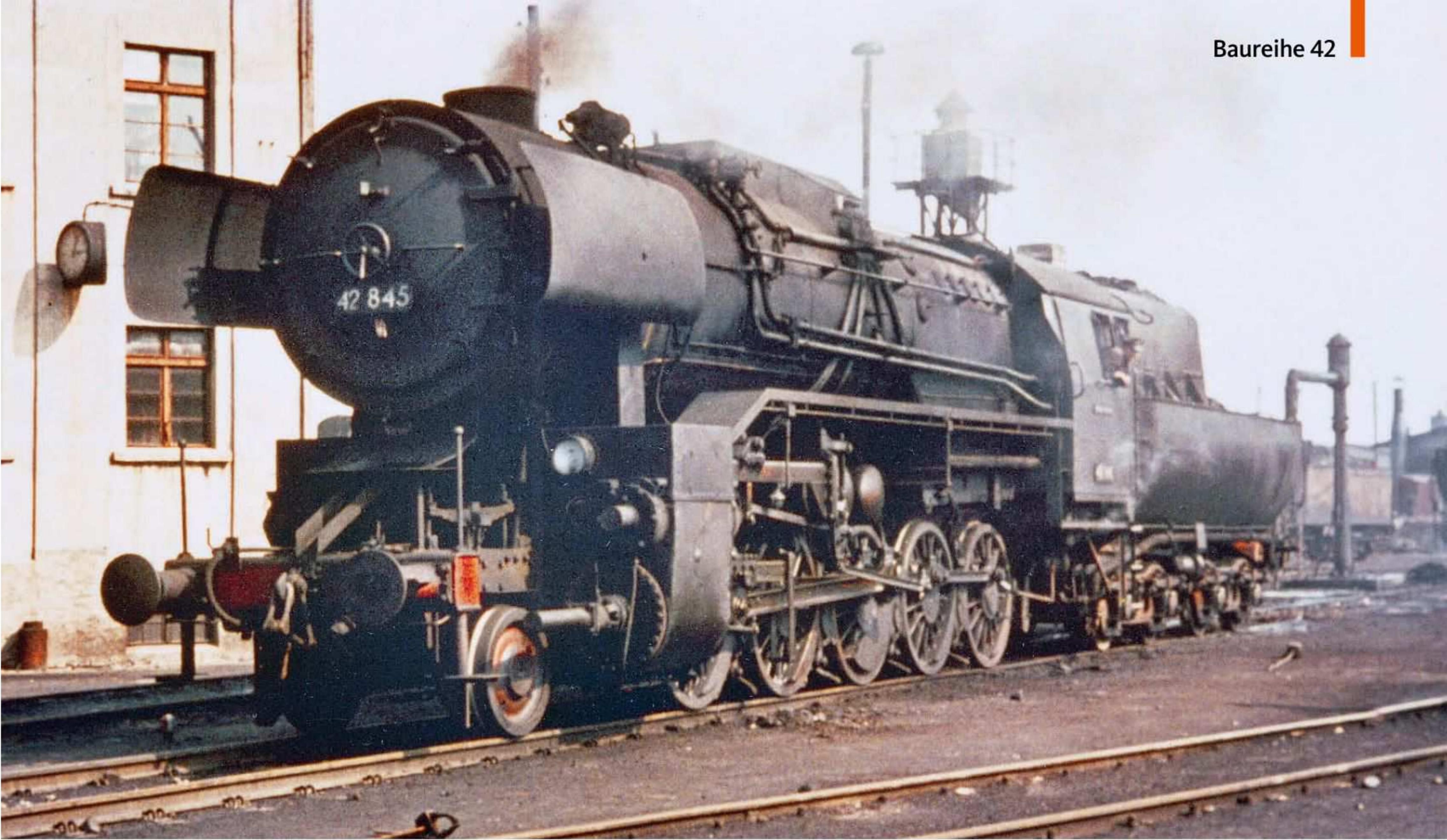
örtlicher Bahnhöfe auf der eingleisigen Strecke ließ Fahrzeiten von 7 h + 19 min hin und 9 h + 13 min zurück zustande gekommen. Weitere Zielorte waren Landshut, Garching und Burghausen. Von einer „42“ war übrigens amtlich keine Rede! Das war immer eine G 56.18. Schon 1947/48 schlug die Stunde des Ersatzes durch 50 und 52.

Sonderfall SWDE in der französischen Zone

Nachdem sich die Wehrmacht aus den Gebieten westlich von Neckar und Rhein noch halbwegs geordnet hatte zurückziehen können, war der Bestand an Eisenbahnfahrzeugen in der französischen Zone, die sich vom Bodensee über einen Flaschenhals bei Karlsruhe recht unorganisch bis in den Westerwald erstreckte, deutlich knapper als in den britischen und US-amerikanischen Besatzungszonen. Man zählte im November 1947 folgenden 42-Unterhaltungsbestand: Für 105 Loks, davon 16 „Stocklöke“ war das EAW Betzdorf zuständig, 26 Exemplare, darunter eine „Stocklok“ waren dem EAW St. Wendel zugeordnet.

Wir lernen den nur hier üblichen Begriff der „Stocklok“ für längerfristig von der Ausbesserung zurückgestellte Maschinen kennen. In der Bizone erfasste man „Schadrückführlöke“. Die Ausmusterung der meisten Stocklöke verminderte den Bestand auf 110 Loks am 25. Oktober 1949.

Aus den Eisenbahndirektionen (ED; die französische Besatzungsmacht untersagte Dienststellenbezeichnungen mit dem Wortbestandteil „Reich“, deshalb auch die Firmierung „Südwestdeutsche Eisenbahnen“) lässt sich berichten:



Die weitgehend in Mittelgebirgsregionen tätige ED Trier verlor frühzeitig alle 42er. Die ED Karlsruhe besaß am 31. Dezember 1948 noch 68 Loks, davon 42 betriebsfähig. Hinter den Baureihen 50 (56 x) und 52 (44 x) nahm sie damit die dritte Position ein. Am 1. Dezember 1949 waren 60 Exemplare verteilt auf die Bws Haltingen(18), Offenburg (30) und Villingen (12). In Baden war die 42 also eine Lokomotive des Oberrheins und der Schwarzwaldbahn.

Haltingen als Auslauf-Bw

Haltingen wurde Auslauf-Bw. Aus dieser Dienststelle blieb der Laufplan mit Gültigkeit vom 20. Mai 1951 erhalten, der mit acht Plantagen und einer

Durchschnittsleistung von 356,1 km/Tag ein durchaus anspruchsvolles Programm vorsah. Die Exkursionen führten fast durchwegs nach Offenburg, seltener nach Basel. Zu beachten sind die anfangs angespannten Betriebsbedingungen durch den Abbau eines Gleises zwischen Denzlingen und Offenburg durch die französische Besatzungsmacht. Bis 1950 war die Strecke wieder zweigleisig befahrbar.

Viel zu tun in Bingerbrück

Die ED Mainz mit ihrer Zuständigkeit für die eminent wichtige linke Rheinstrecke von Karlsruhe bis Remagen und für einen Teil der rechten Rheinstrecke südlich und nördlich der Lahn war die wich-

Mitte der 60er-Jahre konnte die Reichsbahn noch nicht auf die Baureihe 42 verzichten, die am Ende ihrer Laufbahn in Pasewalk und Angermünde konzentriert wurde. Hier die 52 845 vom Bw Angermünde *Slg. Rudolf Heym*

tigste Heimat der 42 in Westdeutschland, und zwar mit gänzlicher Konzentration auf die zentrale Dienststelle Bingerbrück an der Mündung der Nahe in den Rhein. Im Juni 1948 leistete die Baureihe 42 in der ED Mainz 156.521 Kilometer und lag damit an vierter Stelle hinter 50, 38 und 03.

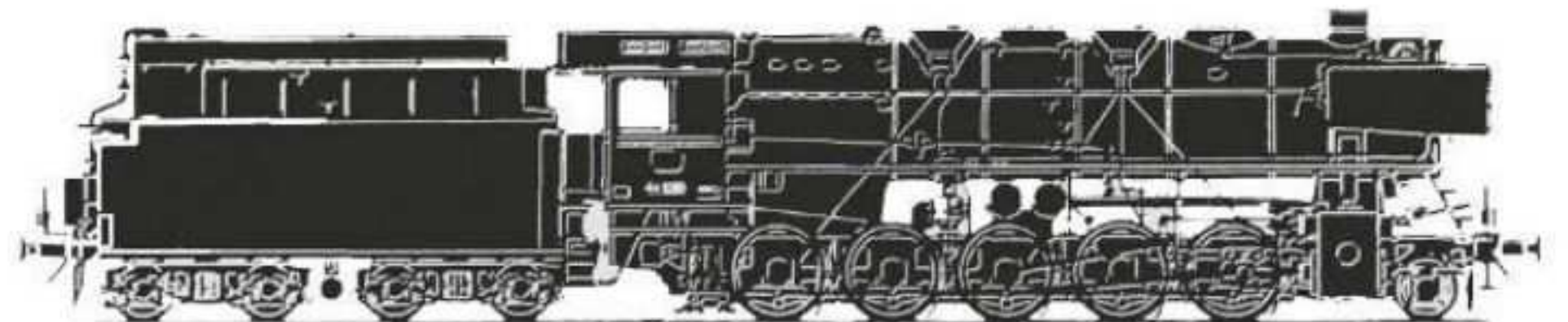
Einer Betrachtung würdig sind die ab 14. Mai 1950 gültigen Umläufe. Laufplan 2 vom 14. Mai 1950

122. Spielzeug-Auktion 30. 8. - 1.9.2018 - Annahmeschluss: 13.7.2018
Für unsere Auktionen suchen wir ständig ganze Sammlungen und gute Einzelstücke. Fordern Sie unsere Einlieferungsbedingungen an.
Wormser Auktionshaus Lösch
 Auktions- und Pfandleihhaus exclusive GmbH
 Weinbrennerstraße 20 • 67551 Worms • Telefon (06247) 90 46-0
www.auktionshaus-loesch.de • info@wormser-auktionshaus.de
Wir versteigern oder beleihen hochwertiges Spielzeug:
 Auktionen seit 1985; 33 Jahre Erfahrung und Kompetenz - tausende zufriedene Stammkunden!

Und was verschenken Sie?

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

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



Sowohl Rudolf Heym als auch Andreas Knipping stellten diese Aufnahme zur Verfügung: „Wir übergeben dem deutschen Volk den ersten Fünf-Jahresplan als Dokument unseres Willens, Westdeutschland im Pro-Kopf-Verbrauch aller Konsumgüter zu übertreffen.“ Diesen Phantasien diente am 14. Dezember 1951 auch die 42 853, die gerade in Pankow pausiert

enthielt vier Tage mit durchschnittlich 205 Kilometern; gefahren wurde nach Bad Kreuznach, Lauterecken-Grumbach, Mainz-Bischofsheim, Koblenz-Lützel, Mannheim-Friedrichsthal, Heidelberg und Köln-Gereon. Laufplan 3 enthielt vier Tage mit durchschnittlich 251 Kilometern; gefahren wurde nach Mainz-Bischofsheim, Köln-Gereon, Gau-Algesheim, Aschaffenburg, Köln-Eifelort, Koblenz-Lützel und Simmern. Laufplan 4 enthielt sechs Tage mit durchschnittlich 269 Kilometer; gefahren wurde nach Mainz-Bischofsheim, Koblenz-Lützel, Köln-Gereon, Darmstadt und Duisburg. Laufplan 5 enthielt fünf Tage mit durchschnittlich 209 Kilometern; gefahren wurde nach Einsiedlerhof, Koblenz-Lützel, Mainz-Bischofsheim und Köln-Eifelort.

Die 19 Plantage sollten – illusorisch! – mit nur 21 Loks abgedeckt werden. Eine Aushilfe durch ebenfalls vorhandene 50 und 56 ist anzunehmen. Die Ausbesserungswerke waren mit der Unterhaltung der 42 überlastet. 1948 führte die Lokfabrik Jung 22 Zwischenuntersuchungen L 3 an Bingerbrücker 42ern aus. Der Niedergang vollzog sich schnell. Die 42 003 und 1060 wurden am 23. Mai und 25. Juni 1954 als letzte abgestellt.

Trizonesien

Nach Relevanz geordnet finden wir im weithin vereinigten Bundesgebiet am 1. Juli 1950 folgende 42-Betriebswerke, wobei Auslaufbestände mit bis zu drei allenfalls noch als Reserve vorgehaltenen Ma-

Die Baureihe 42 bei der DR (1.7.1960)

Pasewalk	Angermünde
001, 003, 563, 589, 805, 808, 815, 816, 817, 848, 856, 969, 1016, 1792, 1798, 1884	002, 534, 570, 681, 742, 745, 759, 806, 809, 814, 818, 819, 820, 845, 853, 1409, 1791, 1797, 1881, 2803, 2809

schinen vernachlässigt werden: Bw Bingerbrück 50; Bw Offenburg 28; Bw Bamberg 25; Bw Haltlingen 19; Bw Fulda 16; Bw Villingen 12; Bw Elm 10; Bw Neuenmarkt-Wirsberg 8; Bw Kirchenlaibach 5.

Zum Erhaltungsbestand gehörten noch 135 Exemplare. 1951 wurden 60 abgestellte Exemplare an die SNCF abgeliefert. Frankreich verlangte damals die Herausgabe der während des Krieges dort gebauten deutschen Lokomotiven. Weil es sich nur noch um die Ablieferung von Schrott handelte, akzeptierte die SNCF die Abgabe der 42er anstelle der im DB-Betrieb unentbehrlichen 44 und 50.

Am 12. Oktober 1951 explodierte bei Cochem der Kessel der 42 1893. Es handelte sich um den letzten Zerknall eines Lokomotivkessels im alten Bundesgebiet. Am 31. Dezember 1953 waren bei der DB nur noch 16 Loks aktiv. Am 28. Mai 1955 und 19. Oktober 1955 wurden die 42 001 und 2616 als letzte ausgemustert.

SAAR

Die oben zitierte Eröffnungsbilanz der französischen Zone verminderte sich mit dem 1. April 1947 um 21 Lokomotiven, die den mit diesem Stichtag abgetrennten Saarbahnen zugeteilt wurden und in Homburg/Saar, Neunkirchen/Saar und Saarbrücken Vbf stationiert waren.

Interessant ist die im Vergleich zur 42 geringe Präsenz der Baureihe 52. Die Hauptlast des Güterverkehrs trugen hingegen nicht weniger als 80 Loks der Reihe 50. Als bald wurden die 42er in Saarbrücken konzentriert. Alle kamen zum 1. Januar 1957 zur DB, die sich schnell von ihnen verabschiedete. 42 1606 wurde als letzte am 28. Mai 1962 abgestellt. 42 2539 wurde am 10. Oktober 1962 als letzte ausgemustert, als nunmehr letzte 42 der DB.

Sowjetische Besatzungszone und Berlin

Von anfänglichen 73 Exemplaren nahmen die Amerikaner acht im Sommer 1945 bei der Räumung Thüringens mit, weitere 19 wurden in die Sowjetunion abgefahren. Zu den verbliebenen 46 Loks kamen noch die erwähnten Nachbauten 42 001-003. In erheblichem Maße wurden die 42er für den Kolonnenverkehr der Besatzungsmacht herangezogen. Nach dem Ende dieser Episode waren die Loks in Dresden-Friedrichstadt, Karl-Marx-Stadt-Hilbersdorf, Berlin-Schöneweide und Stralsund beheimatet. Später wurden die Loks auf die Bahnbetriebswerke Pasewalk und Angermünde konzentriert.

Eine auffällige Bauartänderung bestand in der Ausrüstung der Rauchkammertüren mit Zentralverschlüssen und entsprechenden Handrädern. 1969 wurden die letzten sechs Exemplare ausgemustert.

Andreas Knipping

Nostalgische Weihnachten

Vintage Modelleisenbahn

GRATIS
Schienen-Set und
Transformator



**Lokomotive und
Waggons von innen
beleuchtet!**

Produkt-Nr.: 14-07959

Produktpreis:

€ 99,90 je Ausgabe

zzgl. € 9,95 Versand

Abbildung verkleinert

Länge der Lokomotive: ca. 16 cm,

mit Tender: ca. 30 cm



Erste Lieferung:
Lok mit Tender

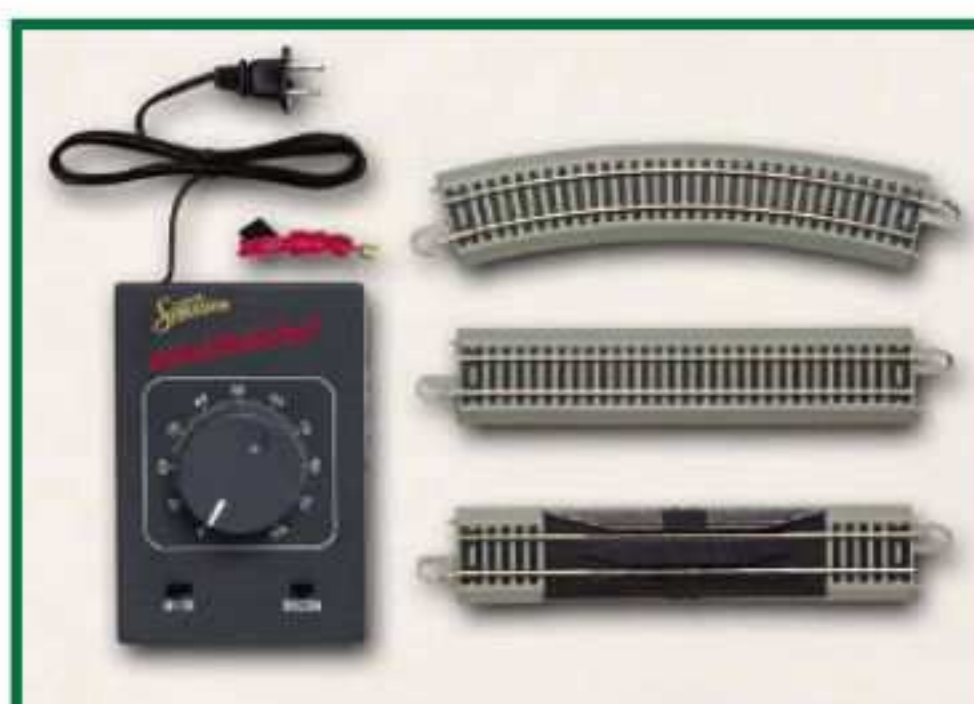
Zweite Lieferung:
Wagen mit Schienen

Dritte Lieferung:
Waggon mit
Transformator

Vierte Lieferung:
Personenwagen

Weihnachten ohne eine Eisenbahn ist möglich, aber es fehlt etwas Entscheidendes zur Stimmung. Diese Weihnachtsatmosphäre in ihrer schönsten Form können Sie jetzt mit einer einmaligen Modelleisenbahn erleben, geschmückt mit den nostalgischen Weihnachtsimpressionen des berühmten „Malers des Lichts“, Thomas Kinkadee.

Weihnachtliche Stimmung durch beleuchtete Fenster



GRATIS
16-teiliges
Schienenset
inklusive
Transformator
im Wert von
€ 60,-!

Einer historischen Dampflokomotive mit leuchtendem Scheinwerfer und Kohletender folgen die detailliert gestalteten und von innen beleuchteten Waggons. Alle mit den stimmungsvollen Wintermotiven des „Malers des Lichts“ verziert! Kunstvolle Vignetten mit

Stechpalmenzweigen und roten Schleifen machen die festliche Ausstrahlung vollkommen. Durch die Limitierung der Sammler-Eisenbahn „Thomas Kinkades Weihnachts-Bahn“ auf lediglich 120 Fertigungstage können nur geringe Stückzahlen gefertigt werden. **Reservieren Sie deshalb noch heute Ihren Zug und genießen Sie ein einmaliges Wintervergnügen!**

www.bradford.de

Für Online-Bestellung
Referenz-Nr.: **82697**

The Bradford Exchange Ltd.

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

Telefon: **069 1729 7900**

Das Angebot ist limitiert – Reservieren Sie noch heute!

PERSÖNLICHE REFERENZ-NUMMER: 82697

Mit 1-GANZES-JAHR-Rückgabe-Garantie

Zeitlich begrenztes Angebot: Antworten Sie bis zum **30. Juli 2018**

☐ **Ja**, ich reserviere die Erstlieferung der „Thomas Kinkadee Weihnachts-Bahn“ (Lok und Tender) zum Ausgabepreis von € 99,90 (zzgl. € 9,95 Versand). Die weiteren Ausgaben der 4-teiligen Kollektion erhalte ich in monatlichen Abständen unverbindlich zur Ansicht.

Ich zahle je Lieferung nach Erhalt der Rechnung

Name/Vorname

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Straße/Nummer

PLZ/Ort

Geburtsdatum

E-Mail (nur für Bestellabwicklung)

Telefon (nur für Rückfragen)

X

Unterschrift

Bitte einsenden an: The Bradford Exchange

Johann-Friedrich-Böttger-Str. 1-3 • 63317 Rödermark

Österreich: Senderstr. 10 • A-6960 Wolfurt • Schweiz: Jöchlerweg 2 • CH-6340 Baar

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.

Kraftprotze in allen Nenngrößen

Bei der Wahl zum Modell des Jahres 2018 verwiesen die em-Leser die Märklin/Trix-H0-Schleptenderlok der Baureihe 42 zwar nur auf Platz 5, doch ist es zweifelsfrei die bislang beste 1:87-Umsetzung dieses Lokomotivtyps

Die Kriegslokomotiven der Baureihe 42 stehen als Modelle weniger im Schatten der beim Vorbild wesentlich zahlreicher vorkommenden Baureihe 52 als auch der populäreren Güterzuglokk-Baureihen 44 und 50. Es mag an der schlichten, kantigen Art liegen, dass es immer schon 42er-Lokmodell-Nachbildungen gab



Modell-Übersicht zur Dampflokom-Baureihe 42

Nenngröße	Hersteller
N	Arnold, Thonfeld
TT	Kittler, MMC
H0	Gütsold, Liliput, Märklin/Trix
1	Bockholt, KM 1
0	Spring

Die Göppinger Firma Märklin präsentierte im vergangenen Jahr das neueste Modell einer Baureihe 42 in der populären Nenngröße H0. Die Märklin-Maschine trägt die Loknummer 42 1417 der DB-Epoche III und wird unter der Artikelnummer 39042 angeboten. Das Modell ist, wie bei den neueren Märklin-Dampflokomsetzungen üblich, ausschließlich mit einem mfx+-Sounddecoder als auch mit einem Raucherzeuger erhältlich. Die Schleptenderlok folgt den bekannten Märklin-Konstruktionsprinzipien mit fein detailliertem Lokgehäuse und robustem Fahrwerk. Die mit Rücksicht auf die Märklin-Kurzkupplung etwas höher gelegten Pufferbohlen an Lok und Tender führen leider auch hier zu leicht verzerrten Proportionen.

Göppinger E-Kuppler-Neuheiten

Das Märklin-42er-Debütmodell haben wir bereits in *em* 6/17 vorgestellt. Seit einigen Monaten ist ein Modell mit der DB-Loknummer 42 555 lieferbar (39043). Dieses Fahrzeug ist mit einem mfx-Decoder ohne Soundbaustein ausgestattet. Im vergangenen Monat erschien eine Reichsbahn-Epoche-II-Version als 42 506 in komplett grauer Lackierung (39044, siehe *em* 6/18). Für die nahe Zukunft angekündigt sind eine ÖBB-Variante der Epoche III ohne Windleitbleche (-45) und die Museumsmaschine 5519 der Luxemburgischen Eisenbahnen CFL in Epoche-VI-Version (-46).

Für die Gleichstrom-Freunde bietet die Märklin-verwandte Marke Trix die eben angesprochenen Modelle an. Die 42 1417 wird unter der Artikelnummer 22224 mit mfx+-Sounddecoder angeboten. Dasselbe Modell wird unter 22227 auch mit nur 21-poliger Digitalschnittstelle geliefert. Im April folgte die graue Reichsbahn-Version (-25). Künftig soll es noch die 42 001 der DR-Epoche III mit (-26) und ohne Sound (-28) geben. Für österreichische Modellbahn-Fans kommt eine ÖBB-Lok als 42 293 ohne Sound (-29) und mit mfx+-Decoder (22345). Da die Trix-Modelle baugleich mit den Märklin-Loks sind, bieten sie auch dieselbe Optik und im Wesentlichen die gleiche Technik.

Longseller-H0-Modell von Liliput

Die meisten H0-Modellbahner werden das Modell der Baureihe 42 von Liliput kennen. Schließlich wurde es schon 1979 erstmals präsentiert. Für die damalige Zeit war diese Dampflokom ein echter Hingucker und erstklassig detailliert. Als Debütmodell wurde 1980 die Schleptenderlok 42 555 unter Artikelnummer 4202 in Schwarz/Rot als Epoche-II-Lok der DRG ausgeliefert. Kurze Zeit später erschien die 42 1893 als DB-Epoche-III-Variante (-03).

Eine Zeit lang wurde diese Lokbaureihe mit silbernen Kesselringen versehen, was sie optisch attraktiver machte. Für Wechselstromfans lieferte Liliput



Im April von Märklin/Trix ausgelieferte Reichsbahn-Epoche-II-Version der H0-Baureihe 42 in grauer Lackierung auf Basis der Formneuheit von 2017

Jürgen Gottwald (3)



Die Liliput-Konstruktion geht auf 1979/80 zurück (unten), doch in diesen Tagen erscheint eine technisch wie optisch leicht überarbeitete Wiederauflage in diversen Ausführungen (oben)

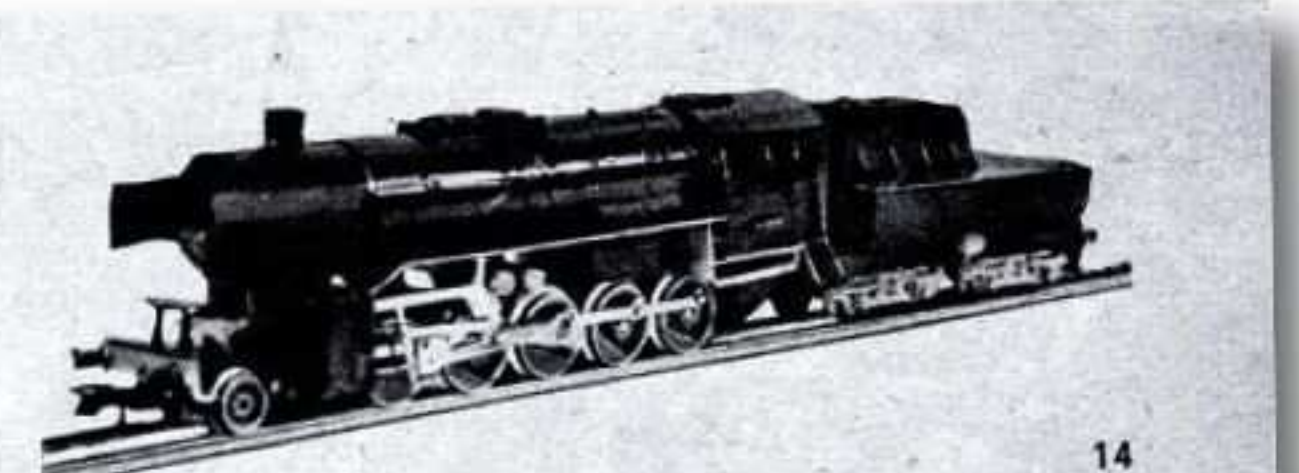


das Modell unter der Artikelnummer 4208. Mitte der 1980er-Jahre folgte eine komplett grau lackierte 42 2301 der DRG (-01). Als österreichischer Hersteller bot Liliput natürlich auch eine ÖBB-Version an. Das Modell der 42.2714 von 1989 hatte erstmals einen Wannentender mit Zugführerkabine (L4212). Dieses Modell soll es auch werkseitig gealtert als 42.2714 gegeben haben (-10). Liliput/Wien bot auch eine Luxemburger CFL-Museumslok 5519 in komplett schwarzer Lackierung an (-20 GS/-26 WS). Unter 4221 wurde die CFL-5513 sogar mit roten Treibstangen offeriert.

1990 stellte Liliput Wien den Geschäftsbetrieb ein. Ab 1991 übernahm die Firma herpa einen Teil der Fabrikation von Liliput-Modellbahnen. Da das aber nicht von Erfolg beschieden war, übernahm 1994 Bachmann Europe die Marke Liliput und die meis-

Textfortsetzung auf Seite 22

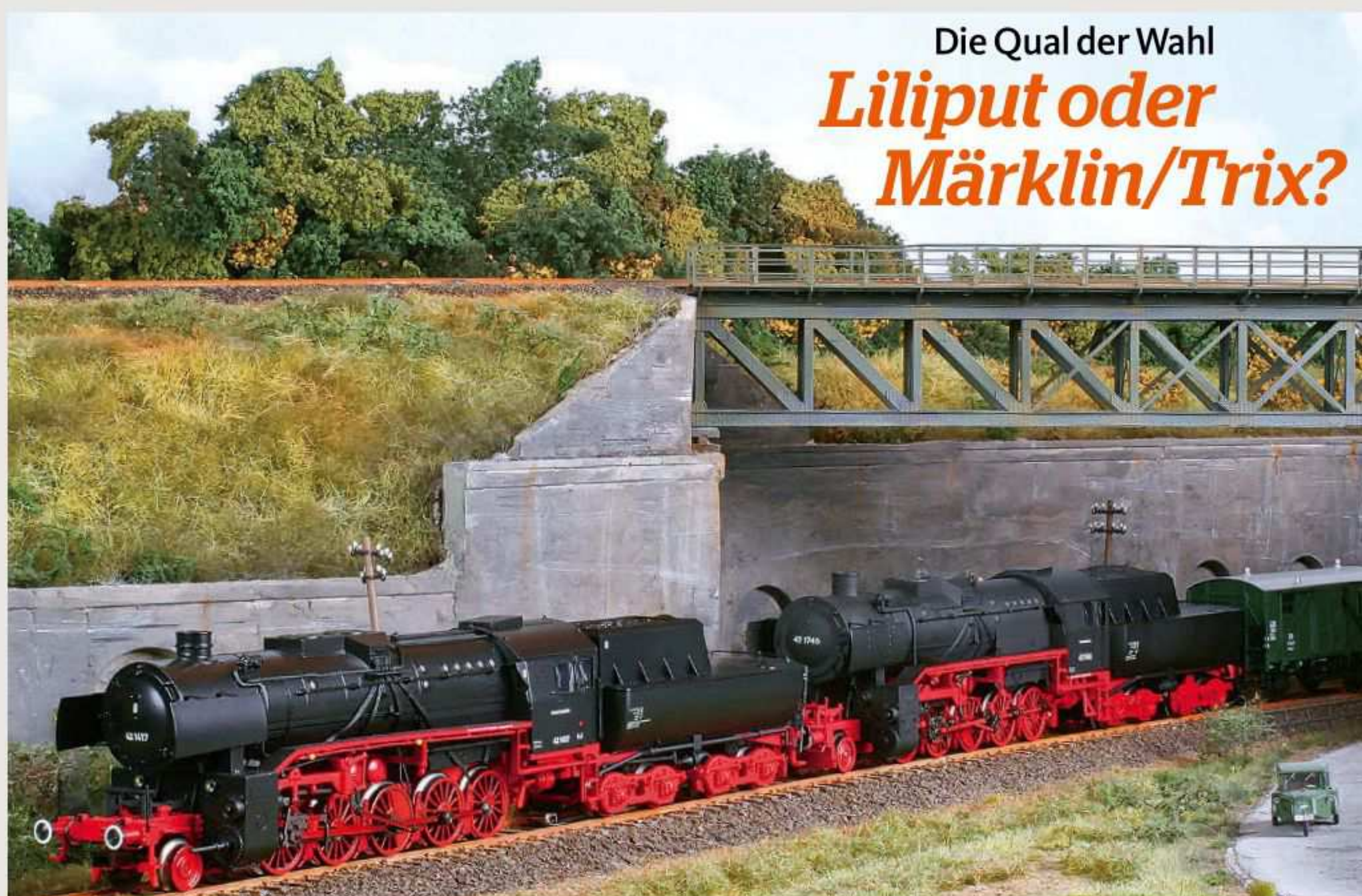
Slg. Manfred Scheining



Gütsold wagte es als erster H0-Hersteller schon in den 1950er-Jahren, die Baureihe 42 mit Brotankessel aufs Gleis zu stellen – und zwar zu einem damals stolzen Preis

108/542 14 Gütsold-Schleptenderlok BR 42, Modell der schweren Güterzuglokomotive mit 4achsigen Wannentender nach der BR 42 der DR, Achsfolge 1'E, stark untergesetzter Permanentmotor, Plastgehäuse, Stirnlampen bel. gut detaillierte vern. Heusinger-Steuerung, LUP 280 mm 59,50





Die Qual der Wahl *Liliput oder Märklin/Trix?*

**Zwischen zwei neuen Modell-Fabri-
katen der Baureihe 42 können HO-
Modellbahner derzeit wählen. Mit
unserem Kurztest möchten wir bei
der Kaufentscheidung helfen**

Mit der Märklin/Trix-Neuheit vom letzten Jahr und den aktuellen Liliput-Wiederauflagen steht der Käufer natürlich vor der Qual der Wahl: Für welches Fabrikat entscheide ich mich? Deswegen haben wir beide Loks auf den Prüfstand gestellt, um schwankende Leser bei ihrer Kaufentscheidung zu unterstützen.

LILIPUT

Bei ihrem Erscheinen im Jahre 1980 sorgte die Liliput-42 für Aufsehen, war sie doch für die damalige Zeit außerordentlich gut detailliert, aber im Vergleich zu ähnlich großen Schlepp-tenderlok-Modellen anderer Hersteller auch nicht ganz billig. Kritikpunkte an der optischen Ausführung waren die viel zu breite Zylinderpartie und die nicht gut getroffenen Proportionen von Tender und Führerhaus.

Die jetzt lieferbare Neuauflage unterscheidet sich in optischer Hinsicht kaum vom damaligen Modell. Liliput/Bachmann hat im Wesentlichen den Lokrahmen und die Stromabnahme überarbeitet. Die Beleuchtung wurde auf LED mit teilweise neuen Lichtleitern umgestellt. Es wird eine 21-polige Schnittstelle nach NEM 660 implementiert; ein Schallkapsel-Einbau ist jedoch nicht vorbereitet. Der Tender zeigt andere Abdeckungen der Antriebsteile, um einen besseren Schutz des Getriebes gegen Schmutz zu erzielen. Wir haben die 42 694 der Epoche III getestet. Sie ist als Maschine des Bw Bamberg der BD Nürnberg beschriftet. Das letzte Untersuchungsdatum lautet 24. September 1952. Optisch sind die neuen Modelle praktisch nicht verändert worden. Das bedeutet aber auch,

dass die damals schon festgestellten Mängel nicht behoben sind. Die wesentlich zu breite Zylindergruppe mit Steuerungsträger verfälscht die Proportionen im Frontbereich und kann bei vorbildgerecht ausgeführten Bahnsteigpartien auf der Anlage zu Kollisionen mit diesen führen.

Vom Vorbild abweichende Kabine

Zweiter Kritikpunkt ist die Führerkabine, die in ihrer Ausführung nicht dem Original entspricht. Der Knick in der Führerhausseitenwand liegt direkt unter den Fenstern und damit zu hoch. Außerdem sollte das hintere Fenster in der Tür verglast sein und nicht das größere Fenster, was beim Vorbild meist offen war. Die Proportionen des Tenders stimmen ebenfalls nicht. Die Tenderwanne ist zu hochgezogen und der Kohleaufsatz zu niedrig. Das Modell besticht aber durch ein detailliert ausgeführtes Fahrwerk mit durchbrochenem Barrenrahmen, feinen und maßstäblich großen Metallkuppelrädern und gegossenen Metallkuppelstangen und -steuerungsteilen. Bremsbacken und Bremsgestänge sind dem Vorbild nachempfunden. Lokkessel und Führerhaus haben wie das Vorbild wenige Anbauteile. Generator, Doppelverbundluftpumpe, Sandstreuer-Ven-

**Zwei zugstarke Wettbewerbsmodelle im Dienst auf der HO-Anlage vereint:
42 1417 von Märklin/Trix und 42 1746
als Liliput/Bachmann-Wiederauflage**

tile und Leitungen sind vollständig vorhanden und vorbildgerecht umgesetzt. Die meisten Leitungen wie auch die acht Sandstreuleitungen pro Seite sind nicht freistehend, sondern am Kessel angraviert. Unter dem Umlaufblech hat Liliput die Sandstreuleitungen weggelassen. Der angetriebene Tender ist auf einem ähnlichen Detaillierungsniveau. Zwischen Lok und Tender gibt es eine beidseitig kulissengeführte Deichsel. Eine vierpolige Leitung verbindet beide Komponenten elektrisch.

Für den Zugdienst gut geeignet

Die Modelle haben dem Vorbild entsprechend ein Zwei-Licht-Spitzensignal an Lokfront und Tender. Der Tenderantrieb mit Schwungmasse und vier Haftreifen auf den angetriebenen äußeren Radsätzen sorgt für gute Langsam- und Streckenfahreigenschaften und eine dem Vorbild angemessene Zugkraft (siehe Tabelle). Die DB- und auch die DRG-Variante unterscheiden sich nur in der Beschriftung und im höheren Schornsteinaufsatz bei der DB-Lok. Beide Modelle sind in eher matten Farbtönen lackiert. Glanzunterschiede zwischen lackierten und Kunststoff-Teilen sind kaum sichtbar. Attraktiv, aber auch speziell gibt sich die DRG-Lok im Tarnanstrich. Die Beschriftung ist auf allen Varianten konturenscharf aufgedruckt.

MÄRKLIN/TRIX

Viele vorbildorientierte Modellbahner hatten gehofft, dass die Marken Märklin/Trix mit ihrem neuen Modell der 42er eine Alternative zum schon etwas betagten Liliput-Modell liefern. Lok- und Tender-Gehäuse sind recht üppig detailliert und geben gut das schlichte, aber wuchtige Erscheinungsbild des großen Vorbildes wieder. Sandstreuer-Armaturen und -Leitungen sind freistehend ausgeführt – ebenfalls die Leitungen zum Generator.

Das Führerhaus ist in den Proportionen sehr gut wiedergegeben. Schwachpunkt an Lok-

Fakten zu den HO-Modellen

	Liliput-42 694 DB	Märklin-42 1417 DB
Artikelnummer	L131502	39042
(erstes) Baujahr	2018 (1980)	2017
System der geprüften Modelle	NEM-Gleichstrom analog	Wechselstrom digital mit Sound
Gewicht	534 g	462 g
Motor	fünfpolig, im Tender	fünfpolig, in der Lok
Schwungmasse	eine	eine
Getriebe	Schneckengetriebe im Tender	Schneckengetriebe in der Lok
angetriebene Radsätze	zwei direkt im Tender	einer direkt in der Lok
Haftreifen	vier	zwei
Preis (UvP)	295,00 €	449,00 €

Maßtabelle	H0-Baureihe 42 DB			
Maße in mm	Vorbild	1:87	Liliput	Märklin/Trix
Länge über Puffer	23.000	264,4	267,5	266,5*
Lokgesamtachsstand	9.200	105,8	107,5	105,7
Kuppelraddurchmesser	1.400	16,1	16,1	16,0
Vorlaufraddurchmesser	850	9,8	10,0	9,7
Tenderraddurchmesser	940	10,8	10,9	10,5
Spurkranzhöhe Kuppel-/Laufräder	-	-	1,0/0,9	1,2/1,3
Puffermittenhöhe Lok/Tender ü. SO	1.025	11,8	11,9/12,2	13,1/12,8
Zylindermittenabstand	2.260	26,0	32,0	28,0

*Die Deichsel zwischen Lokomotive und Tender lässt sich in der Länge um drei Millimeter verkürzen; dann ist das Modell aber nur noch für den Vitrinen-Einsatz geeignet



Jürgen Gottwald (5)



Fahrwertetabelle	H0-Baureihe 42 DB	
	Liliput (analog)	Märklin/Trix (digital)
Langsamfahrtverhalten $v_{\min}$	4 km/h bei 2,3 V/60 mA	3 km/h bei FS 1
Streckenfahrtverhalten		
v_{Vorbild}	80 km/h bei 11,6 V/120 mA	80 km/h bei FS 90
v_{max}	85 km/h bei 12,0 V/125 mA	130 km/h bei FS 125
v_{NEM}	104 km/h nicht erreicht	104 km/h bei FS 112
Zugkraft in der Ebene	185 g bei 12,0 V/370 mA	175 g bei FS 125
Zugkraft bei 3,5 % Steigung	175 g bei 12,0 V/370 mA	165 g bei FS 125
Ausrollweg aus v_{Vorbild}	90 mm	90 mm
Ausrollweg aus v_{max}	85 mm	140 mm
befahrbarer Mindestradius	420 mm	360 mm



Liliput-Triebtender mit zwei Treibradsätzen und vier Haftreifen



Märklin/Trix-Lok mit einem direkt übers Getriebe bewegten Radsatz

front und Tenderrückseite sind die im Vergleich zum Vorbild verzerrten Proportionen, hervorgerufen durch die zu hoch angesetzten und nicht mehr zeitgemäßen Pufferbohlen.

Das Fahrwerk ist für den robusten Betrieb ausgelegt, auch für Einsatz in 360-Millimeter-Gleisradien. Die Metallradsätze könnten feinere Speichen vertragen, und das Vorlaufrad mit optisch sehr hohen Spurkränzen ist leider dem System geschuldet. Warum allerdings der Rahmen unter dem Führerhaus fünf Millimeter „zu früh“ aufhört und somit die Bremszylinder in der Luft hängen, weiß wohl nur der Konstrukteur. Dafür hat Märklin die acht Sandstreuleitungen auch unterhalb des Umlaufes bis zum Rahmen nachgebildet. Dadurch wirkt der Raum zwischen hohem Kessel und Fahrwerk nicht so luftig. Sandstreuleitungen sind auch an den Bremsbacken vorhanden.

Technisch ist das Modell auf der Höhe der Zeit: Der auf dem Lokrahmen sitzende Motor mit kleiner Schwungmasse arbeitet über ein Schneckengetriebe auf den vierten Kuppel-

radsatz. Die anderen Lokradsätze werden über die Kuppelstangen mitbewegt. Die Lokräder liegen seitenschiebbar im starren Lokrahmen. Zweite, dritte und fünfte Kuppelachse sind mit Höhenspiel gefedert. Die Kuppel- und Treibstangen und Teile der Steuerung bestehen aus gestanzten Blechteilen; andere Komponenten wie Kreuzkopf, Schwingen und Gegenkurbel bestehen aus Kunststoff. Farblich sind die Steuerungsteile in dunklem Silbergrau aufeinander abgestimmt. Die Lok/Tender-Deichsel ist in zwei Längen verstellbar, was aber recht umständlich ist, da dafür der Tender zerlegt werden muss. In der kurzen Stellung ist die Lok nur für die Vitrinenpräsentation brauchbar. Die Deichsel bewegt sich in Lok und Tender in Kulissen. Eine siebenpolige Kabelverbindung ist in die Deichsel eingelegt.

Reich an digitalen Funktionen

Das Modell hat an Lokfront und Tender NEM-Aufnahmeschächte für Kupplungen. Da der Tender nicht angetrieben ist, sind die Drehgestelle beweglich ausgeführt. Die Elektronik

entdeckt man nach Abnahme des Tender-Wasserkastendeckels mit Kohlenkasten. Der mfx+-Sounddecoder mit darunter liegendem Lautsprecher bietet 18 Geräusch- und drei Lichtfunktionen – unter anderem eine Führerstandbeleuchtung. Die Lok überzeugt durch sehr gute Fahreigenschaften im Digitalbetrieb und durch eine ausreichende Zugkraft. Das Modell ist sauber, seidenglänzend lackiert. Unterschiede zwischen lackierten Metall- und Kunststoff-Teilen sind kaum wahrnehmbar. Lediglich die Metallräder glänzen stärker. Die Lok ist als 42 1417 des Bw Bamberg der ED Nürnberg mit einem Untersuchungsdatum vom 18. Mai 1950 beschriftet. Die Drucke sind sauber und konturenscharf aufgebracht.

FAZIT DES TESTERS

Liliput bietet seine Modelle nicht fürs Wechselstrom-System an. Damit bleibt Märklin-Bahnern nur die Hausmarke. „Gleichstromer“ können zwischen Trix und Liliput wählen. Wer ein Modell mit kompletter Soundausstattung wünscht, landet vorerst wieder bei Trix. JG



Jürgen Gottwald

Bei Trix muss man unterscheiden zwischen der groben Express-Lok (rechts) und dem zusammen mit Rivarossi entstandenen International-Modell für HO-Gleichstrom-Anlagen (oben)

ten Formen und Produktionsmittel. Doch brauchte es Zeit, bis die Fertigung neuer Modelle anlief. Erst 1998 präsentierte Liliput/Bachmann eine Neuauflage der Baureihe 42 in HO. Als erstes Modell wurde die ÖBB-42.2702 mit Wannentender ohne Kabine (L4213) ausgeliefert und danach die 42 963 als Teil eines originellen Messzug-Sets (L105001) zusammen mit der Schnellzug-Dampflok 18 323 als Dummy und zwei Messwagen.

Umstrittene Loks in Tarnlackierung

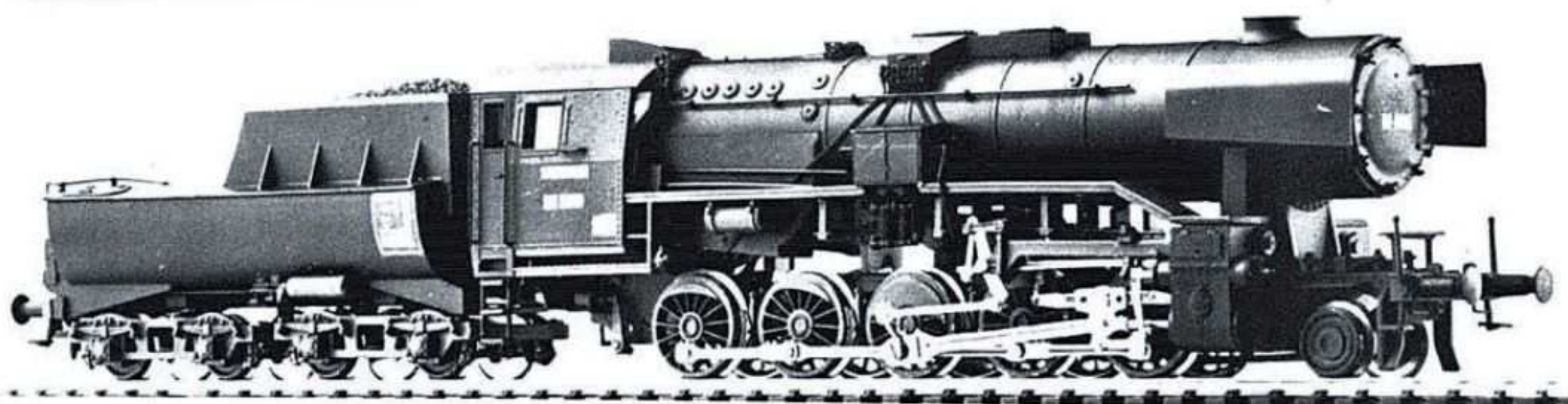
Im gleichen Jahr wurde auch eine überarbeitete und komplett grau lackierte 42 1900 (L104203) ausgeliefert. Im Jahr 2000 erschien die 42 963 auch einzeln als technisch überarbeitete Version mit Digitalschnittstelle (-01). In jenem Jahr legte Liliput auch eine 42 1967 mit Tarnlackierung und Splitter Schutzplatten als DRG-Epoche-II-Version auf (-13).

Die DR-Epoche-III-Fans bekamen 1998 die 42 1797 in Schwarz/Rot und entsprechender Beschriftung (-02). 2003 legte Liliput nochmals ein Modell mit Weltkriegs-Tarnlackierung und Splitter Schutzplatten als 42 1742 auf (-23). Anscheinend verkauften sich diese speziellen Militärversionen recht gut, denn 2007 erschien eine weitere Ausführung als 42 1800 (-24). Ab 2000 folgten als Beschriftungsvarianten die DB-42 2339 (-01), die ÖBB-Epoche-III-Maschine 42.2569 (-05) und die 42.2397 mit Wannentender und Kabine (-25).

Danach wurde es zehn Jahre ziemlich ruhig um das Liliput-Modell der 42er. Erst letztes Jahr avisierte Liliput/Bachmann eine technisch leicht überarbeitete Maschine in mehreren Varianten: DRG-42 1746 (L131500), DB-42 694 (-02) und DRG-42 1799 mit Tarnlackierung und Splitter Schutz (-01), die sich derzeit in der Auslieferung befinden.



mm



Slg. Jürgen Gottwald

Von Merker + Fischer können wir lediglich ein Katalogbild des HO-Kleinserienmodells bieten, das auf einem Trix-Gehäuse der Baureihe 42 basierte. Viele Modelle kamen nicht in Umlauf

Die Tarn-Version soll werkseitig schon ausverkauft sein. Die Unterschiede zu den früheren Modellen sind im Wesentlichen eine auf LED geänderte Beleuchtung und eine 21-polige Digitalschnittstelle.

Die erste 42er kam von Gützold

Bereits 1954 bot Gützold ein HO-Modell der 42 0001 unter der Artikelnummer 37100 an. Das war beim Vorbild eine der beiden Probelokomotiven mit Brotankessel. Das Modell war für die Mitte der 1950er-Jahre recht gut detailliert und überzeugte auch durch brauchbare Fahreigenschaften. Das Modell wurde bis etwa 1963 bei Gützold produziert. Warum man keine weiteren Beschriftungs- und Farbvarianten produzierte, ist aus heutiger Sicht unverständlich. Das Modell wird noch immer gelegentlich auf Internetbörsen gebraucht angeboten und ist bei Sammlern begehrt. Ein gutes Modell zu erwischen, ist jedoch schwierig, da das Gehäuse aus einem empfindlichen Kunststoff ähnlich Bakelit besteht, der altersgeschuldet meist Risse und Brüche aufweist.

1959 überraschte Trix mit dem Modell der 42 555 seine Anhängerschar. Das Modell 2215 wurde für das Gleichstrom-Zweizug-System Trix-Express angeboten. Für die damalige Zeit war das Metallmodell ordentlich detailliert und gab das Erscheinungsbild des großen Vorbildes gut wieder. Die

» **Gützold und Trix waren die Wegbereiter der HO-Baureihe 42, ehe Liliput und Märklin nachzogen**

Lokminiatatur überzeugte durch hohe Zugkraft dank aufwändigem Antrieb in der schweren, fünfachsigen Maschine. Durch die hohen, dicken Spurräder war sie aber nur im Trix-Express-Gleissystem einsetzbar. Erst ab 1972 lieferte Trix auch eine International-Variante (22415) in Zusammenarbeit mit Rivarossi. Das Modell hatte angepasste Radsätze mit Kunststoffkern für den Zweileiter-Gleichstrom-Betrieb auf Zweischienen-Gleisen.



Werk (5)



In TT hatte die Modellbahnmanufaktur Crottendorf einst ein Fertigmodell im Kleinseriensortiment (links), während heute ein MMC-Bausatzmodell (rechts) auf Tillig-Basis der Baureihe 52 erhältlich ist, dessen Montage jedoch aufwändig ist und Erfahrung vom Modellbauer verlangt

Auch Kleinserienhersteller **Merker + Fischer** entdeckte die Baureihe 42 für sein Produktprogramm an HO-Fahrzeug-Bausätzen. Ab Mitte 1976 war ein Weißmetall/Messing-Bausatz mit angetriebenem Lokfahrwerk lieferbar (05301/02668/12073). Interessant gelöst war die Kraftübertragung zwischen Motor und Getriebe über einen Gummi-O-Ring. Das Tendergehäuse kaufte M + F von Trix zu. Vorbild des Bausatzes war wieder die 42 555. Der M + F-Bausatz ergab ein sehr gut detailliertes Modell, erforderte vom Modellbauer aber eine gehörige Menge Geduld und Erfahrung, um an ein zufriedenstellendes und vor allem fahrfähiges Ergebnis zu kommen. Zur damaligen Zeit blieb dieses Fahrzeug der Traum manch eines Modellbahners, da die Anschaffung auch einen tiefen Griff ins Portemonnaie erforderte, denn der Bausatzpreis belief sich auf 604,50 D-Mark.

42er für kleine Nenngrößen

Der Kleinserienhersteller **Modellbahnbau Kittler** hatte 2005 Modelle der Baureihe 42 in TT angeboten. Die Loks 42 813 und 853 in Schwarz/Rot als Epoche-III-Versionen der Deutschen Reichsbahn soll es gegeben haben. Zudem wurde die 42 2513 als graue DRG-Lok angepriesen. Die in Handarbeit gefertigten Modelle waren für diese Nenngröße technisch und optisch sehr gut ausgeführt.

Die **Modellbahnmanufaktur Crottendorf** bot die Baureihe 42 ab 2008 in kleiner Serie als TT-Modell an. Bisher gab es 42 506 als graue Epoche-II-Version (124200), die 42 534 als DR-Epoche-III-Maschine (-01) und die DB-42 585 (-02). Auch ÖBB-Modelle der 42 2513 in schwarzer Lackierung (-04), die CFL-Museumsausführung 5519 (-03) und die PKP-Ty43 (-05) wurden als TT-Fertigmodelle realisiert. Aktuell gibt es von MMC/Westsächsische Feingusswerke einen Bausatz der Baureihe 42 in der Nenngröße TT für die späte Epoche III der DR. Als Baubasis wird eine 52er von Tillig benötigt.

Bereits 1989 präsentierte **Thonfeld**, ein Kleinserienhersteller für Rollmaterial der Nenngrößen N, Nm und Z, ein Modell der Baureihe 42 im Maßstab 1:160. Diese Firma fertigt Lokomotiven und Wagen in Messing-Ätztechnik als Bausätze und Fertigmodelle. Für die 42er verwendete Thonfeld wohl ein Fahrwerk und den Tender der Minitrix-52er. Welche Betriebsnummern der Baureihe 42 letztlich ausgeliefert wurden, ist nicht lückenlos überliefert.

Die Firma **Arnold** kündigte zur Spielwarenmesse 2016 eine Neuentwicklung der Baureihe 42 in N an. Geplant sind eine DRG-Versionen der 42 1070 in grauer Lackierung (HN2333 analog/-34 digital mit Sound), die DR-42 1409 (-35 analog/-74 digital



In der Nenngröße 1 gab es im Jahre 2010 mit Bockholt (oben) und KM 1 (unten) gleich zwei Anbieter für die Baureihe 42 in einer detailgetreuen Umsetzung im Maßstab 1:32



In der Nenngröße 0 ist außer dem abgebildeten Lokmodell von Kleinserienhersteller Spring keine Nachbildung der 42er bekannt

mit Sound), die 42 2356 mit Epoche-III-Saar-Beschriftung im Set mit drei offenen Güterwagen (HN2405 analog/-05S digital mit Sound) und eine BBÖ-Epoche-III-Variante als 42 2708 ohne Windleitbleche (HN2375 analog/-76 digital mit Sound). Die Modelle sollen ab 2019 bei Händlern verfügbar sein, doch war noch nicht viel davon zu sehen.

Z-Bahner müssen auf die zweite Kriegslok in Form der Baureihe 42 leider verzichten, denn es hat sie im Maßstab 1:220 bislang nicht als Modell gegeben – selbst nicht in Kleinserie.

42er als großen Brocken

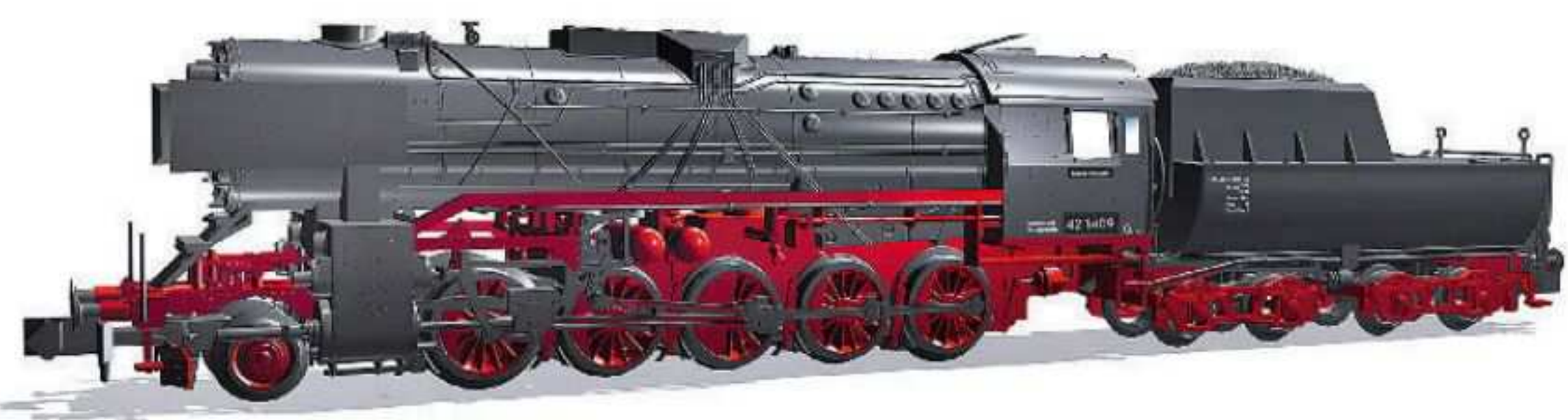
In der Nenngröße 0 hat es noch kein preisgünstiges Modell der Baureihe 42 gegeben. Doch diese Spur ist ja erst seit einigen Jahren wieder so richtig im Aufwind, so dass man mit Blickrichtung Lenz

oder MBW optimistisch sein kann, diesen E-Kupppler irgendwann als Großserienmodell zu bekommen. Bekannt als Handarbeitsmodell ist lediglich eine Kleinstauflage von **Spring**.

Der renommierte Kleinserienhersteller **Bockholt** bot 2010 exzellent gefertigte 1-Modelle der Baureihe 42 an. Zum Bau wurde traditionell fast ausschließlich Stahl eingesetzt, der bei 750° C mit Silberlot verbunden wird. So erhalten die Loks eine unübertroffene Langzeitstabilität und sind selbst nach Jahrzehnten noch gesuchte Raritäten. Es gab die 42 512 in grauer Epoche-II-Ausführung und die 42 1504 im Schwarz/Rot der DB-Epoche III – beide mit ESU-LokSound-Technik ausgestattet.

Ebenfalls 2010 bot **KM 1** mehrere DB-Epoche-III-Modelle als 42 693 (104206/114206), 42 1046 (104204/114204), 42 11888 (104207/114207), 42 2313 (104205/114205) und 42 2379 (104203/114203) an. Epoche-II-Fans konnten zwischen 42 506 in grauer Lackierung (104201/114201), 42 1409 in Schwarz/Rot (104208/114208) und 42 1741 ebenfalls in Grau (104202/114202) wählen.

Obendrein wurden Ausführungen der BBÖ-42 2513 (104210/114210), der ÖBB-42 2708 (104211/114211), der ÖGEG-Museumslok 42 2708 (104212/114212) und der CFL-Museumslok 5519 (104209/114209) realisiert. *Jürgen Gottwald*



N-Bahner hatten bislang die Möglichkeit, eine Thonfeld-Kleinserienlok der Baureihe 42 zu ergattern (links). Demnächst will Arnold unter Hornby-Regie eine 1:160-Umsetzung der 42 1409 in den Markt schieben, wovon es bereits ein Bild des Konstruktionsmusters gibt (rechts)



■ FlixTrain

Neue Linien und Nachtzug-Kooperation

FlixTrain will sein Linienangebot ausweiten. Seit 26. April 2018 bedient das Unternehmen offiziell die Linie Stuttgart – Berlin (Foto: 252 517 mit DPF 1819 in Berlin Hbf)

Volker Emersleben

Der private Fernzugbetreiber FlixTrain hat bei der Premierenfahrt auf der Linie Berlin – Stuttgart am 26. April 2018 die geplante Netzausweitung konkretisiert. Grund dafür ist eine bislang positive Bilanz der ersten FlixTrain-Verbindungen: „Die Resonanz auf die FlixTrain-Züge übertrifft unsere Erwartungen“, so FlixTrain-Geschäftsführer Fabian Stenger.

FlixTrain war Ende März 2018 zunächst auf der Verbindung Hamburg – Köln gestartet (ehemals Hamburg-Köln-Express, HKX). Mit bis zu 500 Passagieren pro Zug liegt die durchschnittliche Auslastung zwischen 50 und 70 Prozent. Seit 26. April fährt der private Fernzugbetreiber nun auch auf der Linie Stuttgart – Berlin, die bisher als Locomore vermarktet worden war. Schon Anfang März war die Website www.flixtain.de an den Start gegangen. Ende April zählte das Portal bereits mehr als 100.000 Buchungen.

Befriedigende Nachfrage

Die Linie Berlin – Stuttgart wird wegen der offenbar zufriedenstellenden Nachfrage ab Ende Juli 2018 zweimal täglich bedient. Das Wagenmaterial für die zweite Zuggarnitur, darunter ehemalige DB-Bimz befand sich im Mai bereits zur Aufarbeitung in Halberstadt. Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2018 wurden beim Schienennetzbetreiber DB Netz ferner neue

Trassen beantragt. Vorerst ein Zugpaar täglich soll dann zwischen Berlin und Köln sowie zwischen München und Berlin verkehren. Später, so die FlixTrain-Verantwortlichen, könnte die Zahl der Züge auch hier erhöht werden. „Wir sehen FlixTrain als Ergän-

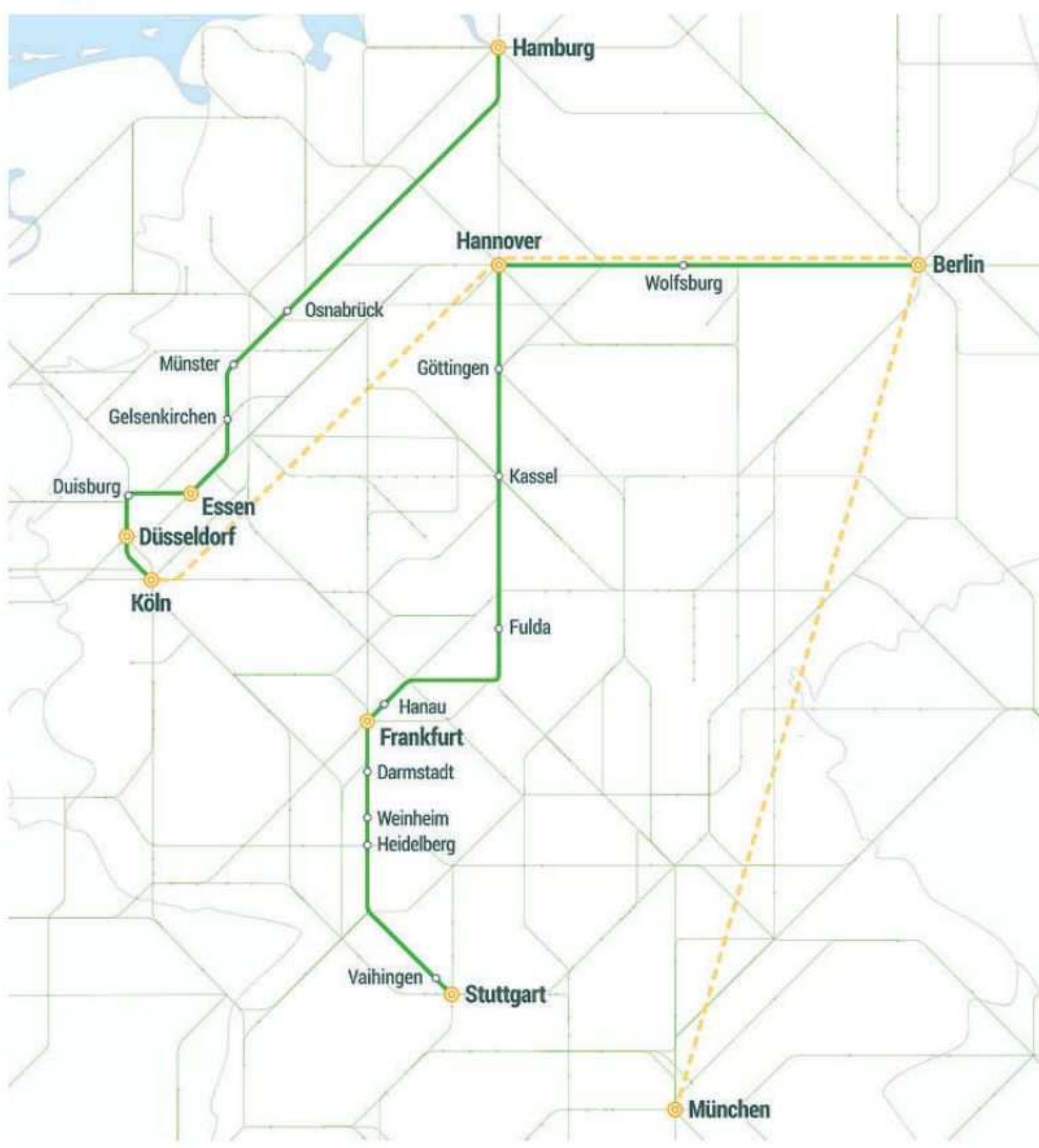
zung zwischen dem Fernbus und dem ICE“, sagte Fabian Stenger.

Kooperation mit BTE

Über das FlixTrain-Buchungsportal kann nun auch die vom Partner Bahn-TouristikExpress (BTE) Ende 2016 ins

Leben gerufene (Auto-)Nachtzugverbindung von Hamburg-Altona über Hamburg Hauptbahnhof, Hannover und Freiburg nach Lörrach gebucht werden. Dabei handelt es sich nicht um einen FlixTrain, sondern um eine Schienenkooperation – ähnlich zu je-

Geplantes FlixTrain-Netz 2019



Für das Jahr 2019 hat FlixTrain Trassen für die folgenden Linien bei DB Netz beantragt:

- Hamburg – Münster – Essen – Köln (Ex-Hamburg-Köln-Express, HKX)
- Stuttgart – Frankfurt Süd – Hannover Messe/Laatzten – Berlin (Ex-Locomore)
- Berlin – Hannover – Köln
- Berlin – München (über SFS Leipzig – Erfurt – Ebensfeld)

Wie im Mai bekannt wurde, möchte der Flix-Mobility-Kooperationspartner WESTbahn in Österreich ab Ende 2018 sein Netz bis München ausbauen. WESTbahn-Tickets sind ebenfalls über das Flix-Onlineportal erhältlich. Damit würden sogar durchgehende Verbindungen von Berlin nach Wien buchbar.

Konkurrenz zum ICE: So wie hier in Berlin erfreuen sich die grünen Züge inzwischen eines ausreichenden Zuspruchs bei den Fahrgästen. Bislang konzentriert FlixTrain sein Angebot auf ohnehin gut frequentierte Verbindungen zwischen den Ballungsgebieten



ner, wie FlixTrain sie zum Beispiel in Österreich mit der Westbahn pflegt, die ab Dezember Fahrten bis München plant. Dabei werden Tickets für das Angebot über das Buchungsportal von FlixBus und FlixTrain vermarktet.

500

Passagiere zählt FlixTrain im Durchschnitt pro Zug

Der BTE-Autozug verlässt Hamburg um 19:15 Uhr in Hamburg und fährt nach einem Zwischenstopp in Hannover ohne Halt bis Freiburg, das am nächsten Morgen um 7 Uhr erreicht wird. In Lörrach kommt der Zug um 8:30 Uhr an. Anfang Mai rief FlixTrain 19,99 Euro für eine Fahrt im Liegewagen (inklusive Bettwäsche) für alle Autotouristenverbindungen zwischen Hamburg und Lörrach auf. Das Angebot war zu diesem Zeitpunkt buchbar bis Oktober 2018 – und einige Züge demzufolge bereits ausgebucht. In der Hauptsaison im Juli soll die Nachtzugverbindung sogar bis zu viermal pro Woche bedient werden. In der schwachen Nebensaison ist nur eine Verbindung pro Woche vorgesehen.

Verbesserter Service

Auch den Service will FlixTrain ausbauen: Bis Ende Juli soll in den Zügen die Möglichkeit zur Sitzplatzreservierung geschaffen werden. Weiterhin soll der FlixTrain künftig noch besser mit dem Fernbus-Angebot (FlixBus) verknüpft werden. Ziel der Expansionsstrategie von FlixMobility ist ein bundesweites Mobilitätsnetz, das gut 600 innerdeutsche Ziele miteinander verbindet.

Ulm – Donaueschingen Fahrrad-RE mit 218

Auf der Donautalbahn Ulm – Tuttlingen (– Donaueschingen) sind seit 1. Mai 2018 wochenends und Feiertags sowie in den Ferien wieder zwei lokbespannte Personenzugpaare unterwegs. Eine Garnitur, bestehend aus einer Diesellok der Baureihe 218, n-Wagen und einem Dduu-Gepäckwagen pendelt dann zweimal zwischen Ulm und Donaueschingen. Mit den Fahrzeugen soll die Mitnahme von Fahrrädern im Donautal verbessert werden; der Zug ist deshalb in der digitalen DB-Fahrplanauskunft auch als Ausflugszug gekennzeichnet. In dem Gepäckwagen ist Platz für 60 bis 70 Fahrräder, beim Ein- und Ausladen ist zusätzliches Personal behilflich. Die Fahrradbeförderung ist kostenlos und in den Pfingst- und Sommerferien ist das Baden-Württemberg-Ticket ausnahmsweise vor 9 Uhr gültig für den RE 3204. Der Umlauf mit der Baureihe 218 gilt vorerst bis 9. September 2018.

Florian Dürr



Am 13. Mai 2018 erreicht 218 409 mit RE 3212 Mengen. Hinter der Lok verlädt Bahnpersonal Fahrräder in den mitgeführten Dduu

Fahrrad-REs im Donautal

RE 3204/3206 Ulm 8.16 – Ehingen 8.42 – Riedlingen 9.08 – Sigmaringen 9.34 – Tuttlingen 10.13 – Donaueschingen 10.34

RE 3209 Donaueschingen 11.22 – Tuttlingen 11.44 – Sigmaringen 12.30 – Riedlingen 12.52 – Ehingen 13.15 – Ulm 13.41

RE 3212 Ulm 14.16 – Ehingen 14.45 – Riedlingen 15.08 – Sigmaringen 15.34 – Tuttlingen 16.13 – Donaueschingen 16.34

RE 3213 Donaueschingen 17.22 – Tuttlingen 17.44 – Sigmaringen 18.30 – Riedlingen 18.52 – Ehingen 19.15 – Ulm 19.41

Die Züge verkehren samstags, sonn- und feiertags sowie in den Pfingst- und Sommerferien auch montags bis freitags

MegaHub Lehrte

Baustart für moderne Container-Umschlaganlage

Mitte Mai 2018 war auf dem Gelände des ehemaligen Rangierbahnhofs Lehrte Baustart für den MegaHub, eine der modernsten Container-Umschlaganlagen Deutschlands. Für rund 170 Millionen Euro entstehen sechs Gleise, drei Portalkräne sowie eine Sortieranlage mit autonom fahrenden Container-Transportfahrzeugen. Anstelle des aufwändigen Umrangierens der Wagen werden die Container mit

Kränen und einer Sortieranlage auf andere Wagen zielrein umgeschlagen. Der MegaHub Lehrte ist die erste Anlage seiner Art in Deutschland. Die Planungen hatten bereits Ende der 1980er-Jahre begonnen, waren aber mehrfach unterbrochen worden. Nun geht aber alles ganz schnell: Der Probebetrieb soll Mitte 2019 beginnen, die Inbetriebnahme ist für Ende 2019 geplant.

JHÖ



Auf dem Gelände des ehemaligen Rangierbahnhofs Lehrte entsteht eine der modernsten Container-Umschlaganlagen Deutschlands



Dirk Sindermann

Sonderfahrt zur Anneliese

Die Arbeitsgemeinschaft Schienenverkehr Münsterland e.V. veranstaltete am 29. April 2018 eine Sonderfahrt durch den Südosten des Münsterlands. Von Münster Westf. Hbf ging es nach Sendenhorst, Neubeckum, zum Zementwerk Anneliese und nach Beckum. Zum Einsatz kam 643 042/542 (Foto vor dem Zementwerk Anneliese)

SWEG

Historische Güterzug-Bespannung

Im Güterverkehr auf der Nebenbahn Bühl (Baden) – Greffern setzt die Südwestdeutschen Verkehrs-Aktiengesellschaft (SWEG) seit Mitte April in der Regel die firmeneigene V 70, eine 1959 von Gmeinder gebaute D65BB, ein. Grund ist der Fristablauf der inzwischen zum Verkauf stehenden V 100 (273 003, eine MaK-G 1203 BB) zum 7. April 2018.

Offizieller Ersatz von V 100 ist laut SWEG allerdings nicht V 70, sondern die drei Jahre jüngere V 103 (575 003) des Typs Gmeinder D75 BB. Über eine langfristige Lok-Neubeschaffung ist noch keine Entscheidung getroffen worden.

AWA



Peter Garke

Als Abschied vom 611 war diese Sonderfahrt mit 611 045 am 28. April 2018 gedacht (Foto bei Bempflingen). Doch auch nach dem offiziellen Einsatzende im April versahen noch 611er Einsätze im Südwesten

■ DB-Baureihe 611

Neue Fristen und Ersatzumläufe

Die planmäßigen Einsätze der Neigetechnik-Triebzüge der Baureihe 611 auf der IRE-Linie Ulm – Singen – Basel gehören seit 30. April 2018 der Vergangenheit an. Seither wird diese Linie mit Fahrzeugen der Nachfolgebauart Baureihe 612 betrieben. Diese haben zuvor ein Redesign erhalten. DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB) in Ulm hatte Mitte Mai 41 Triebwagen der Baureihe 612 im Fahrzeugbestand. Doch der reicht noch nicht aus, um alle planmäßigen 612-Leistungen zu erfüllen.

611 weiter in 612-Plänen

Deshalb setzte die RAB auch über das geplante Einsatzende April hinaus die Triebzüge der Baureihe 611 in den Plänen der modernisierten 612 ein. Elf Garnituren der Baureihe 611 sind noch im aktiven Dienst in den Mai gestartet. Von Ulm aus erreichten sie die Ziele Donaueschingen, Sigmaringen, Villingen, Basel Bad Bf., Singen/Hohentwiel, Ams-tetten/Württ. und Aalen. Befahren wurden damit auch vorherige 611-Stamm-

Einsatzstrecken wie die Donautalbahn Ulm – Tuttlingen, die Brenzbahn Ulm – Aalen sowie die Südbahn Ulm – Friedrichshafen, die Bodenseegürtelbahn Friedrichshafen – Radolfzell und die Hochrheinbahn Singen – Basel.

40

Triebzüge der Baureihe 611 hat die DB noch im Betriebsbestand

Mitte Mai waren zeitweise noch vier Garnituren (611 010, 024, 027 und 031) aktiv und absolvierten teilweise auch Einsätze als 611-Doppel. 611 036 erhielt am 10. Mai nochmals eine Frist in Ulm und war am 11. Mai schon wieder auf

der Brenzbahn im Einsatz. Seither steht er als Reserve in Ulm. 611 045 war ebenfalls drei Tage zur Instandhaltung im Werk Ulm, seit 12. Mai wird auch er als Reserve in Ulm vorgehalten.

Viele abgestellte Züge

Insgesamt führte die Deutsche Bahn im Mai 2018 noch 40 Fahrzeuge der Baureihe 611 in ihrem Bestand. Mehr als die Hälfte der Fahrzeuge sind allerdings auf der Insel Rügen beim Stillstandsmanagement in Mukran abgestellt (siehe Kasten) und warten dort auf ihr weiteres Schicksal. Am 10. Mai wurden sechs weitere Garnituren (611 001, 003, 006, 007, 017 und 041) dorthin überführt. In Ulm befanden sich zur selben Zeit 611 004 (wartete auf

die Überführung nach Mukran), 011 (defekt), 016 (z), 018, 020 (zur Frist), 021 (defekt), 023 (z), 030 (defekt), 033 (soll verschrottet werden), 034 (seit 9. Mai; letzter Einsatz nach Donaueschingen am 8. Mai), 035 (z), 038 (defekt), 039 (seit 7. Mai; Frist fällig) und 043. 611 046 ist abgestellt in Hennigsdorf und ebenfalls z-gestellt.

Abschiedsfahrt im April

Auch wenn die letzten einsatzfähigen 611 auch im Mai 2018 noch immer rege von Ulm aus Einsätze versahen, hatte es schon Ende April eine offizielle Abschiedsfahrt mit einem Fahrzeug dieser Baureihe gegeben: Am Samstag, dem 28. April 2018, hatte 611 045/545 die Ehre, noch einmal eine 600-Kilometer-Runde über einen Teil der ehemaligen Einsatzstrecken zu fahren. Befahren wurden Sonderzüge Ulm – Stuttgart, Stuttgart – Aalen, Aalen – Langenschemmern (Südbahn), Langenschemmern – Sigmaringen – Tübingen – Stuttgart und Stuttgart – Ulm.

PG

Stillstandsmanagement Mukran (Stand 11. Mai)

Abgestellte 611

611 001, 002, 003, 006, 007, 008, 012, 014, 015, 016, 017, 019, 023, 025, 028, 033, 035, 037, 040, 041, 046, 047, 049, 050

■ EC-Linie Prag – Hamburg ČD-Vectron bis Hamburg

Seit 8. Mai 2018 – und damit über einen Monat früher als geplant – erreichen die ČD-Vectrons Hamburg. Bei vier Zügen entfiel zu diesem Zeitpunkt der Zugwechsel in Dresden Hbf, sodass die über ELL angemieteten ČD-193 die EC der Linie Prag – Berlin – Hamburg – Kiel auf dem ganzen Laufweg bespannen. Für die Umstellung

der restlichen Züge nördlich von Dresden war bei Redaktionsschluss noch kein genaues Datum bekannt. AWA

Fahrzeiten

EC 174 Praha hl.n. 10:21 – Hamburg-Altona 17:24
EC 178 Praha hl.n. 6:21 – Berlin Hbf 10:41
EC 175 Berlin Hbf 13:19 – Praha hl.n. 17:35
EC 179 Hamburg-Altona 14:37 – Praha hl.n. 21:35

Volker Emersleben



Am 8. Mai kamen die blauen ČD-Vectron-Elloks mit EC-Zügen erstmals auch nach Berlin

■ DB Netz GAF 746.0 vorgestellt

Gleisarbeitsfahrzeug 746 001 ist seit April 2018 zur Erprobung in Oberhausen stationiert



Martin Menke

Am 27. April 2018 wurde in Oberhausen das erste GAF 746.0 präsentiert und auf den Namen „Hummel“ getauft. Die DB hat bei Plasser & Theurer insgesamt 28 solcher Gleisarbeitsfahrzeuge (GAF) bestellt. Die 19,7 Tonnen schweren und 23 Meter langen Fahrzeuge sollen künftig von verschiedenen Standorten aus eingesetzt werden, wenn es etwas zu verladen gibt. Hierzu stehen ein Kran mit verschiedenen Anbaugeräten, eine große Ladefläche mit fünf Tonnen Nutzlast so-

wie vier seitliche Traversen für 20 Meter lange Schienen zur Verfügung. Die Höchstgeschwindigkeit wurde auf 100 km/h beschränkt, da so ein Antriebsdrehgestell für das mit 480 kW motorisierte GAF ausreicht. Für die Mitarbeiter steht ein Aufenthaltsraum mit Küche und WC zur Verfügung. Der Ende April präsentierte 746 001 wird zunächst von Oberhausen aus erprobt und für Personalschulungen genutzt. Die ersten regulären Einsätze sind ab dem Spätsommer geplant. MM

■ Railsystems RP/Die Länderbahn Ozeanblau-Beige 218 447 am alex

Seit 5. Mai 2018 wird die Oberstdorfer Wagengruppe des Regionalzuges alex mit der ozeanblau-beige lackierten Diesellok 218 447 von Railsystems RP befördert. Grund ist ein Motorschaden an der eigentlich in diesen Diensten eingesetzten 2143.21 der Staudenverkehrs-GmbH und ein Mangel an verfügbaren ER20, nachdem Die Länderbahn ihr Fahrtenangebot beim alex

ausgeweitet hat. Dies hatte Ende April an mehreren Tagen zu Ausfällen der alex-Züge ohne Schienenersatzverkehr zwischen Immenstadt und Oberstdorf geführt. Die alex-Züge aus München werden in Immenstadt getrennt beziehungsweise wieder vereinigt, ein Zugteil bedient die Strecke nach Oberstdorf, ein anderer die Allgäubahn bis Lindau. GD/em



Georg Dillinger

Am 6. Mai 2018 ist 218 447 mit einem alex bei Blaichach auf der Strecke Oberstdorf – Immenstadt unterwegs. Die Lok ist als Ersatz für eine SVG-2143 im Allgäu

■ Mönchengladbach – Kaldenkirchen Venlo-Umleiter wegen Bauarbeiten

Wegen Bauarbeiten an der Strecke Emmerich – Oberhausen werden seit Anfang Mai 2018 an bestimmten Tagen die mit der Baureihe 406 gefahrenen ICE-Züge zwischen Amsterdam, Köln und Frankfurt über Venlo (NL) und die Strecke Mönchengladbach – Kaldenkirchen um-

geleitet. Dabei halten die ICE zwar nicht in Venlo aber in Utrecht und Mönchengladbach. Einige Güterzüge werden bereits seit Fahrplanwechsel planmäßig über Venlo geführt, damit die Bestellung von Ersatztrassen unterbleiben kann. AW

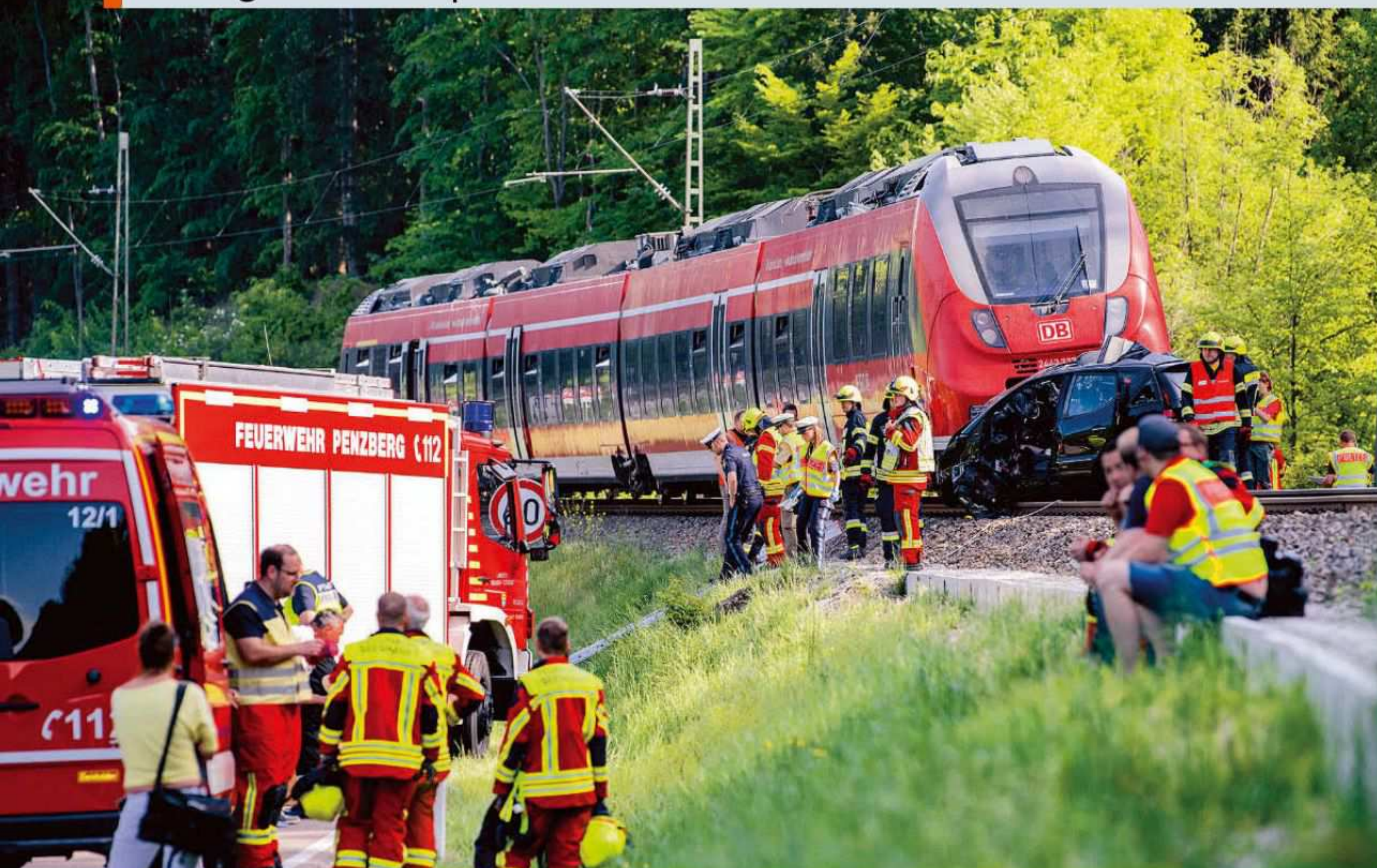


Wegen Bauarbeiten auf der Rheinschiene nehmen einige Niederlande-ICE im Frühjahr den Weg über Venlo. Bei Breyell ist am 7. Mai 2018 ICE 159 auf dem Weg nach Frankfurt

Axel Witzke

■ Sauerlandnetz Pesa Link in Dortmund eingetroffen

Am 9. Mai 2018 erreichte der erste Pesa-Link-Triebzug der Baureihe 632 aus Polen das DB-Regio-Werk in Dortmund. Das Fahrzeug bleibt wohl nun für die Zulassung in Deutschland und ist auf Gleisen um Dortmund und beim FTZ in Minden anzutreffen. Die Überführung sollte bereits am 8. Mai 2018 über Frankfurt Oder mit HVLE 5 erfolgen, verzögerte sich aber bis zum Abend des Folgetages. In Dortmund wartet man seit Monaten auf die Pesa Link, die für das Sauerlandnetz bestellt worden waren. Aktuell wird auf diesen Strecken ein Ersatzkonzept mit 612, 628, 640, 643 und 648 gefahren. AW



Tragisch endete der Zusammenstoß eines Pkws mit dem Talent-Triebzug 2442 727 von DB Regio bei Seeshaupt am 7. Mai 2018. Die beiden Fahrzeuginsassen kamen ums Leben

räumarbeiten und Abschluss der Ermittlungen vor Ort konnte der durchgehende Zugverkehr zwischen Ingolstadt und Augsburg erst am 9. Mai wieder aufgenommen werden.

Ebenfalls am 7. Mai hatte ein Talent-2-Triebzug 2442 727 von DB Regio an einem unbeschränkten Bahnübergang an der Bahnstrecke von Tutzing nach Kochel einen Pkw erfasst. Bei dem Unfall starben ebenfalls zwei Personen, ein Fahrgast wurde verletzt. Die Strecke blieb bis in die Abendstunden gesperrt.

Entgleisung in Riem

Glimpflicher endete eine Entgleisung in München-Riem, die sich bereits am 28. April ereignet hatte. Dort hatte ein vergessener Hemmschuh dafür gesorgt, dass sich die Drehgestelle eines Containerwagens verkanteten und entgleisten, sodass auch die Zuglok 193 840 aus der Spur gehoben wurde und dabei Gleise und Oberleitung erheblich beschädigte. Weil sich Bergung und Instandsetzung tagelang hinzogen – für die Reparatur mehrerer Weichen waren Spezialanfertigungen erforderlich –, konnte die Strecke erst am 10. Mai wieder für den uneingeschränkten Zugverkehr freigegeben werden. *em*

Unfallserie in Bayern

Kollisionen und Entgleisungen

Unglücke und Entgleisungen haben in Bayern in den vergangenen Wochen mehrfach zu Störungen im Bahnverkehr geführt und vier Menschenleben gefordert. Schicksalstag war der 7. Mai 2018. An diesem Tag war VT 215 der Bayerischen Regiobahn als BRB 86696 im Bahnhof der schwäbischen Kreisstadt Aichach auf eine Mak-Diesellok der Baureihe G 1206 (92 80 1275 110-5) auf-

gefahren, die dort mit dem Güterzug DGS 98907 (Radersdorf - Augsburg Rbf) auf Ausfahrt wartete. Der Lokführer des LINT-Triebzuges und eine Passagierin kamen ums Leben, 14 Menschen mussten teils schwer verletzt ins Krankenhaus gebracht werden.

Ursache noch unklar

Wie es zu dem Unglück kam, war bei Redaktionsschluss noch nicht aufge-

klärt. So blieb bis dahin ungeklärt, warum der BRB-Triebzug auf das Gleis einfahren konnte, in dem der Güterzug abgestellt war. Die ermittelnde Staatsanwaltschaft ging zu diesem Zeitpunkt nicht von technischem, sondern von menschlichem Versagen aus. Der Aichacher Fahrdienstleiter wurde am 8. Mai von der Polizei festgenommen, der Haftbefehl aber später wieder außer Vollzug gesetzt. Nach Auf-

Bahnhof Aichach an der Paartalbahn

Letztes mechanisches Stellwerk

Der Bahnhof Aichach, in dem sich am 7. Mai 2018 ein tragisches Zugunglück ereignete, ist der letzte Bahnhof im Verlauf der Eisenbahnstrecke Augsburg – Ingolstadt (Paartalbahn), der noch mechanisch gesichert ist. Er wird aus einem mechanischen Stellwerk ohne Gleisbesetzmelder gesteuert. Ansonsten ist die gesamte Strecke auf Drucktastenstellwerk und Lichtsignale umgestellt. Die 62,2 Kilometer lange Paartalbahn wird seit 2009 von

der Bayerischen Regiobahn mit LINT-Triebwagen bedient. Der in das Unglück von Aichach involvierte Güterzug kam aus Radersdorf, wo ein Holzverarbeitender Betrieb (Pfeifer Holz) bedient wird. *em*



Grafik: dpa



Karl-Josef Hildenbrand/dpa

In Aichach fuhr VT 215 der BRB am 7. Mai 2018 auf einen in Gleis 2 abgestellten Güterzug auf, zwei Menschen starben



Matthias Müller

Kurze Züge in Deggendorf Hafen

Zweimal täglich bedient DB Cargo an Werktagen außer Samstagen noch Deggendorf Hafen. Die Züge sind inzwischen sehr kurz, zum Teil entfällt der Nachmittagsgüterzug komplett. Dafür erreichen immer mehr Güterzüge privater Bahnunternehmen den Deggendorfer Hafen. Am 14. Februar 2018 holt 294 687 die vier Wagen des Nachmittagsgüterzuges aus dem Hafen

■ RDC Autozug Sylt

Ludmilla vor blauen Sylt-Autozügen

Nachdem die Zahl der privaten Autozüge des Anbieters RDC zwischen Niebüll und Westerland gesteigert wurde, besteht Bedarf an zwei Lokomotiven. Neben der AutozugSylt-Lok 247 908 kommen noch zwei verfügbare MaK-251 vor den blauen Zügen von RDC zum Einsatz. Da diese aber aktuell defekt sind, wurde Anfang Mai 2018 kurzfristig 232 088 von Salzland Rail Service GmbH in Schönebeck (Elbe) angemietet und ersatzweise eingesetzt. Die Lok ist derzeit für Efw-Verkehrsgesellschaft im Einsatz. AWA



Andreas Melchert

Am 5. Mai 2018 ist 232 088 mit einem RDC-Autozug zwischen Niebüll und Westerland unterwegs

■ Hamburg – Puttgarden

Defekter Fähranleger sorgt für Verspätungen



Alexander Wilkens

Auch am 30. April 2018 verließ EC 32 Puttgarden mit Verspätung. Bei Neukirchen passiert MF 5082 eine Pappelreihe

Ein am 15. April 2018 eingetretener Defekt am Fähranleger Puttgarden sorgte bis Ende April für Verspätungen auf der Vogelfluglinie. Die baubedingt nur bis Roedby verkehrenden EC-Züge der Linie Hamburg – Kopenhagen endeten in Puttgarden, Fahrgäste mussten die Fähre zu Fuß betreten. Erneut gesperrt war der Fähranleger vom 25. Mai bis 4. Juni (Stand Redaktionsschluss). Weil die DB, deren Personal die eingesetzten DSB-„Gumminasen“ der Baureihe MF auf deutscher Seite fährt, eine Garnitur einsparen wollte, führten die aus Hamburg kommenden EC in Puttgarden eine negative Bahnsteigwende durch. Während der Sperren verkehrten die Gegenzüge mit 30 Minuten Verspätung. AWA

In Kürze

TWINDEXX-Abstellung

Anfang Mai 2018 wurden in Frankfurt TWINDEXX-Doppelstockwagen sowie Doppelstockwagen älterer Generation aus dem Verkehr genommen. Hintergrund soll wohl ein Problem an Achsen, Radreifen und Radscheiben sein. Neben Schienenersatzverkehr mit Bussen kommen auch 111 mit anderen Wangengarnituren ersatzweise zum Einsatz. AWA

WFB: 218-Einsatz zu Ende

Der Einsatz der mit zwei 218 bespannten Doppelstockwagen-Garnitur bei der Westfrankenbahn wurde Mitte April 2018 aufgrund hoher Störungsanfälligkeit vorzeitig beendet. AWA

Railflex: V60 erworben

Railflex hat im April die altrote 360 770 von der Efw-Verkehrsgesellschaft erworben. Die als 260 770 beschriftete Lok wurde am 23. April nach Mettmann überführt. AWA

IC 2226 montags bis Passau

Seit dem kleinen Fahrplanwechsel im Juni wird der IC 2226 „Kieler Bucht“ auch montags wieder ab Passau Hbf geführt. Die Verkehrszeiten waren im Dezember 2017 auf Freitag und Samstag reduziert worden. Analog wird der Gegenzug 2229 wieder in der Nacht von Sonntag auf Montag bis Passau verlängert. MMÜ

Grünes Licht für Lumdatalbahn

Das hessische Verkehrsministerium hat grünes Licht für eine Reaktivierung der Lumdatalbahn Lollar – Londorf für dem SPNV gegeben. Zuvor war in einem Gutachten ein Nutzen-Kosten-Faktor von 1,68 berechnet worden. Zuletzt fuhren bis 2016 Güterzüge über die Strecke. AWA

NWL prüft Reaktivierung der Strecke Bocholt – Coesfeld

Der Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe will eine Reaktivierung der 1974 eingestellten Strecke Coesfeld – Bocholt prüfen. Eine entsprechende Studie soll in Auftrag gegeben werden. MMÜ

■ Prignitzer Kleinbahnmuseum

Visionen für Pollo



Guus Ferrée (3)

Sven Lieberenz redet gerne Klartext. Er macht sich keine Illusionen, dass er nochmal Lokführer wird. Doch als Vorsitzender des Vereins Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg kommt er mit seiner ehrenamtlichen Arbeit beim „Pollo“ schon nah an seinen Traum ran. Der 31-Jährige leitet das Schmalspurmuseum, das im Mai 2018 mit drei Gastdampfloks ein großes Kleinbahnjubiläum feierte. Der am 5. Juni 1993 gegründete Verein hat einen kleinen Teil der bis 1971 eingestellten Prignitzer Kleinbahnen (750 mm) zwischen Mesendorf und Lindenberg wieder aufgebaut. Im EM-Interview blickt Sven Lieberenz in die Zukunft.

EM: Herr Lieberenz, Ihr Verein hat eine neun Kilometer lange Strecke, aber keine eigene Dampflok. Machen Sie sich abhängig von Dritten?

Sven Lieberenz: Ja, hier würde es nicht dampfen ohne unsere Partner. Vor allem die Preßnitzalbahn unterstützt uns sehr mit Loks, Personal und Logistik. Ohne diese große Hilfe wäre das alles hier unmöglich.

EM: Ihr Verein besitzt die 99 4644, die von 1965 bis 1967 in der Prignitz fuhr.

Sven Lieberenz: Sie ist aber nicht betriebsfähig. Und die Aufarbeitung kostet sehr viel Geld. Uns wäre eine Fahrzeughalle viel wichtiger als ein neues Fahrzeug. Bei uns stehen die historischen Wagen im Freien. Und die Witterung ist unser größter Feind.

EM: Was bedeutet der Spatenstich am 14. Mai zum Neubau des Bahnhofs Mesendorf für den Verein?

Sven Lieberenz: Ende September soll das Gebäude, das zu 75 Prozent von der EU gefördert wird, fertig sein. Optisch sieht es fast wie das Original aus. Es bietet viele Vorteile, wir bekommen nun feste Toiletten und warmes Wasser. Nicht nur der Bahnhof wird im Herbst eingeweiht, sondern auch ein 111 Jahre alter Post- und Gepäckwagen (976-101) soll dann in Betrieb gehen.

EM: Dann ist der Eröffnungszug fast wieder vollständig!

Sven Lieberenz: Fast. Es gab noch zwei Personenwagen. 970-864 ist betriebsfähig bei uns, der 862 existiert

als Bienenhaus in Neuruppin. Wenn der Besitzer ihn uns übergeben würde, wären wir das erste deutsche Eisenbahnmuseum mit originalem Eröffnungszug.

EM: Wie steht es um die Pläne für eine Streckenverlängerung nach Pritzwalk?

Sven Lieberenz: Wir haben dafür grünes Licht von der Gemeinde, aber den Bahnhof Pritzwalk erreichen wir nicht, weil wir dafür zwei Kreuzungen mit



Zwischen Lindenberg und Mesendorf erinnert der Prignitzer Kleinbahnverein an das Prignitzer Schmalspurnetz

Sven Lieberenz ist Vorsitzender des Prignitzer Kleinbahnmuseums

Normalspurstrecken bauen müssten. Wir könnten höchstens bis Kuhdorf bauen. Mit der Verlängerung entstünden zusätzliche neun Kilometer Strecke durch Felder und Wälder. Für Familien ist das zu lang. Nach Lindenberg sind wir schon jetzt anderthalb Stunden unterwegs. Das reicht.

EM: Und ein Weiterbau der Strecke in den Ortskern von Lindenberg?

Sven Lieberenz: Da steht eine große Garage im Weg. Aber das Problem wäre zu lösen. Die Verlängerung in den Ortskern von Lindenberg ist ein weiterer Traum, aber dazu müsste eine Straße gekreuzt werden. Und es würde Lärm und Schmutz geben. Ob die Anwohner das wohl möchten ...?

EM: Nächstes Jahr wiederholt sich die Streckeneinstellung nach Lindenberg zum 50. Mal. Wollen sie daran erinnern?

Sven Lieberenz: Auf jeden Fall. Wahrscheinlich werden mit einer IV K-Dampflok und einem Ikarus Bus feiern.

Das Gespräch führte Guus Ferrée

Gastloks zum Jubiläum

In der Festwoche zum Jubiläum „25 Jahre Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg“ um das Himmelfahrtswochenende fuhr drei Gastloks beim Pollo. Neben 99 4652 und 99 5411 war 99 1401 auf den Gleisen zwischen Lindenberg und Mesen-

dorf unterwegs. Hinter dieser Maschine steckt Lok 20 aus Mansfelder Bergwerksbahn. Sie war zuvor äußerlich in eine DR-Lok verwandelt worden, erhielt andere Schilder und einen großen Druckluftbehälter auf dem linken Umlaufblech. GF



Die zur 99 1401 umgerüstete Lok 20 der Mansfelder Bergwerksbahn zeigte sich am 11. Mai 2018 in Mesendorf

■ Zahnradbahn Honau - Lichtenstein e.V.

97 501 auf DB-Gleisen

Seit vergangenem Oktober besitzt die Zahnradpflok 97 501 des Vereins Zahnradbahn Honau – Lichtenstein e.V. nach dem PZB 90-Einbau die Zulassung für den Einsatz auf dem deutschen Schienennetz. Am 22. April 2018 fand nun die erste Fahrt statt. Mit einer historischen Wagengarnitur pendelte die Lok mehrmals zwischen Reutlingen und Tübingen. AWA

■ Zellertalbahn

Verspäteter Betriebsstart

Wegen Bauarbeiten kann die diesjährige Ausflugsaison auf der Zellertalbahn von Langmeil nach Monsheim erst am 24. Juni 2018 und nicht wie gewohnt am 1. Mai beginnen. Zuvor musste noch das endgültige Betriebsverfahren reglementiert werden. Auch bezüglich der Zuschüsse seitens des Landes Rheinland-Pfalz herrscht Unklarheit, da der Rechnungshof die Förderung des Landes mit 85 Prozent der veranschlagten Kosten überprüfen muss. MMÜ



Jörg Schulze

VT 18.16 auf großer Reise

Für eine äußerliche Aufarbeitung wurde der letzte noch existierende, sechsteilige Schnelltriebzug der DR-Baureihe 18.16 im April nach Lichtenfels überführt. Am 17. April 2018 wurde der Zug zunächst mit einer V 160 der HVLE von Ketzin (ehemals Osthavelländische Kreisbahnen) nach Wustermark gebracht. Am 19. April ging für den stolzen Triebzug die Reise über Dessau und Naumburg weiter nach Lichtenfels in Nordbayern. Die Überführung dorthin übernahm E 40 128

■ DB Museum

181 201 statt 181 206



Peter Garke

Blaues Doppelpack: 181 201 und 181 206 passieren am 18. April 2018 den Bahnhof Remagen auf dem Weg nach Hamm

Am 18. April 2018 fuhr die Mehrsystemlokomotive 181 201 selbstständig von Frankfurt (Main), wo sie seit ihrem letzten Einsatz für DB Fernverkehr abgestellt war, in ihre neue Heimat, dem DB-Museum Koblenz-Lützel. Der Weg

führte allerdings über Hamm, wo die schadhafte 181 206 an das DB-Stillstandsmanagement übergeben wurde. Durch den Tausch befindet sich auch weiterhin eine blaue 181 im Bestand des DB-Museums. AWA

Lesen Sie noch
oder sammeln
Sie schon?

Dieser Sammelordner
hilft Ihnen, Ihre
eisenbahn magazin-
Ausgaben beisammen
zu halten.

1 Sammelordner
€ 12,95
Best.-Nr. 13281

Alba Publikation GmbH & Co. KG, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Jetzt bestellen unter:
www.verlagshaus24.de
oder Telefon **0180-532 16 17**
(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)

■ ÖBB-Bilanz 2017

Rekordergebnis dank Nightjet

Der Konzernumsatz der Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) ist 2017 gegenüber dem Vorjahr um rund fünf Prozent auf mehr als 5,5 Milliarden Euro gestiegen. Das Vorsteuerergebnis (EBT) legte um sechs Prozent auf 176,3 Millionen Euro zu. Die ÖBB stellten damit auf der Bilanzpressekonferenz Ende April das zweitbeste Ergebnis in der Geschichte des Unternehmens nach dem Rekordergebnis von 2015 vor.

459

Millionen Fahrgäste zählten die ÖBB 2017 in ihren Zügen

Die Umsätze sind erneut gestiegen und betragen mehr als 5,5 Milliarden Euro, wobei der Güterverkehr erstmals der umsatzstärkste Bereich im Konzern ist. Rechnet man aber alle Teilumsätze der drei Konzerntöchter zusammen, ergibt sich ein Betrag von zirka 6,44 Milliarden Euro (PV – 2,138; RCA 2,2 und Infra 2,1 Milliarden).

Insgesamt 459 Millionen Fahrgäste nutzten die Angebote der ÖBB. Damit erreichte die Staatsbahn einen neuen

Überblick

Das planen die ÖBB 2018

Im Personenverkehr soll 2018 das erfolgreiche Modell der Nachtverkehre mit dem ÖBB Nightjet ausgebaut werden. Ab Anfang Dezember wird zwischen Wien und Berlin nicht nur ein Tagzug fahren, sondern auch die beliebte Nightjet-Verbindung wieder ins Programm aufgenommen. Gleichzeitig läuft die Modernisierung der Nahverkehrsflotte durch Umrüstungen der bestehenden Züge auf Cityjet-Niveau sowie die Beschaffung neuer Garnituren.

Weiterhin läuft die Beschaffung von modernen Vectron-Mehr-

systemlokomotiven, und Güterwagen werden mit GPS ausgestattet.

Im Jahr 2018 wird die ÖBB Infrastruktur rund 1,9 Milliarden Euro investieren. Der Fokus liegt weiterhin auf dem Ausbau der Süd-strecke. Ebenso werden Projekte wie der Marchegger Ast für eine bessere Verbindung von Wien und Bratislava umgesetzt. Erhebliche Investitionen sind auch für den Ausbau der Pottendorfer Linie, den viergleisigen Ausbau der Strecke Linz – Wels sowie Bahnhofsmodernisierungen geplant.

Fahrgastrekord. Der Schienen-Fernverkehr legte dabei um vier Prozent zu und erreicht mit 246 Millionen Fahrgästen einen neuen Höchstwert. Verantwortlich dafür ist das erfolgreiche Nachtzuggeschäft mit dem Nightjet. Beim Schienenpersonennahverkehr stagniert die Anzahl der Fahrgäste bei

209,2 Millionen und der Postbus übertrifft diesen Wert mit 214 Millionen Passagieren, verlor aber insgesamt Fahrgäste. Der Güterverkehr hat letztes Jahr im Inland 82,9 Millionen Nettotonnen (+ 1,6 Prozent) bzw. im Ausland 72,4 Millionen Nettotonnen (+14 Prozent) transportiert, wobei die Ton-

nenkilometer von 28,8 auf 32,9 Milliarden (+ 14 Prozent) angestiegen sind. Als Kerngeschäft wird im Güterverkehr vielfach das Ausland mit Schwerpunkt in Südosteuropa gesehen.

Bei der Infrastruktur erhöhen Milliardeninvestitionen das Anlagevermögen. Dadurch fällt der Schuldenstand entsprechend geringer aus. Das aktuelle Sachanlagevermögen ist um zwei Milliarden Euro höher als die derzeitigen Finanzverbindlichkeiten. Die IBE-Erlöse für die Benutzung des Schienennetzes sind um zwei Prozent auf 536 Millionen Euro gestiegen.

Enorme Herausforderungen

Der ÖBB-Konzern kann zwar mit diesen Zahlen auf ein gutes Geschäftsjahr zurückblicken, jedoch sind die künftigen Herausforderungen enorm. So muss innerhalb der nächsten fünf Jahre gleich ein Viertel der Belegschaft ersetzt werden. Außerdem hat sich bei dieser Bilanz herausgestellt, dass der ÖBB-Konzern noch enormes Potenzial zur Effizienzsteigerung hat und die neuen Geschäftsfelder beim Güterverkehr im Ausland, beim Personenverkehr im Fernverkehr und Nachtzuggeschäft liegen. MI

Erfolgreich betreiben die ÖBB den Nightjet. Die gestiegenen Fahrgastzahlen im Nachtverkehr schlagen sich auch in der Bilanz nieder. Am 10. Mai 2018 passiert die bunt beklebte MAV-Ellok 470 004 mit dem Nightjet EN 467 Markersdorf an der Pielach Markus Inderst



■ Schweizerische Bundesbahnen Sommerfahrplan tritt Ende Juni in Kraft

Aufgrund von zahlreichen geplanten Bauarbeiten im Schweizer Bahnnetz führen die Schweizerischen Bundesbahnen SBB in der Zeit vom 30. Juni bis zum 28. August 2018 einen Sommerfahrplan ein. Dieser berücksichtigt alle Streckensperrungen und Einschränkungen im Bahnverkehr. In den Sommermonaten sind drei wesentliche „Hauptbaustellen“ geplant: Vom 7. Juli bis 26. August sperren die SBB die Strecke Lausanne – Puidoux. Nur je ein befahrbares Gleis auf den Strecken Gelterkinden – Tecknau (Achse Basel – Olten) und St. Gallen – St. Gallen-Winkeln (Achse St. Gallen – Will – Zürich) führen zu Einschränkungen in der Zeit vom 30. Juni bis 13. August bzw. 7. Juli bis 13. August. Weitere Bauarbeiten sind mehrheitlich auf die Ostschweiz, das Mittelland, rund um Bern und die Achse Genf – Lausanne konzentriert. *FFÖ*

■ Österreichische Bundesbahnen Desiro-ML mit Akku-Antrieb bestellt

Die ÖBB Personenverkehr AG will im Zuge seiner Desiro-ML-Bestellung bei Siemens auch neue Hybridfahrzeuge ordern. Als Variante ist die Anschaffung von 24 neuen Siemens-Triebwagen mit Akku-Antrieb in Erwägung gezogen worden. Damit soll unter anderem nach Scheibbs oder auf Stichstrecken, die von der West- und Südbahn abzweigen, gefahren werden. Am jeweiligen Endbahnhof wird dann ein Fahrdracht überspanntes Gleis errichtet, wo die Fahrzeuge die Akkus aufladen können. *MI*



Remo Hardegger

Zirkus Knie in St. Gallen

Am 24. April 2018 erreichte der Zirkus Knie mit zwei Zügen den Bahnhof St. Gallen-St. Fiden. Für die Entladung der Zirkuswagen wurde das Nacht-Stilllager der ICN von St. Gallen extra nach Rorschach verlegt

■ Österreich Die letzten Fahrradgüterwagen

Mitgeführte Fahrradgüterwagen hatten in früheren Jahren auf vielen Bahnstrecken Tradition. Mittlerweile sind sie auf fast allen Bahnstrecken verschwunden. Auf Nebenbahnen wird diese Betriebsform im Planverkehr nur noch auf der Mühlkreisbahn angewendet. In Linz Urfahr existieren dafür noch immer zwei Fahrradgüterwagen, um bei entsprechendem Andrang ge-



Manuel Leitner

Auf der Mühlkreisbahn fahren die letzten Fahrradgüterwagen

nügend Kapazitäten bereitstellen zu können, da die Reihe 5047 nur ein beschränktes Platzangebot für Fahrräder im Mehrzweckabteil anbietet.

Noch bis zum 26. Oktober 2018 führen die Züge 3178, 3180, 3185 und 3187 auf der Mühlkreisbahn einen Zweiachsigen Fahrradwagen der Gattung Gbkkv42 mit. Mit diesen Zügen reist auch ein Zugbegleiter mit, welcher beim Ein- und Ausladen der Fahrräder behilflich ist. Dieser übernimmt im Endbahnhof Aigen-Schlögl außerdem auch die Aufgaben des Verschlussmitarbeiters. Diese Aufgaben beinhalten neben den Kuppelarbeiten auch das Bedienen der Weichen sowie die Mithilfe bei der Bremsprobe gemeinsam mit dem Triebfahrzeugführer. *MLE*

In Kürze

Neue CargoServ-Werbelok 193 250

Seit Mitte April hat Cargo Service, kurz CargoServ, eine Werbelok im Bestand. Der nun blaue Vectron 193 250, bereits seit dem Vorjahr von ELL Austria angemietet, wirbt für den Großkunden voestalpine, für den CargoServ zahlreiche Stahltransporte durchführt. *AWA*

Positive RhB-Bilanz 2017

Die RhB blickt positiv auf das Geschäftsjahr 2017 zurück. Insgesamt wurde ein Jahresgewinn von 1,2 Millionen Schweizer Franken erreicht. Neben einem Fahrgastwachstum – die Personenkilometer stiegen um 4,3 Prozent – entwickelten sich der Autoverlad am Vereina sowie der Güterverkehr positiv. *FFÖ*

BLS: Ausbau Bern – Thun

Am 26. April 2018 startete der zweigleisige Ausbau zwischen Wabern und Kehrsatz Nord auf der BLS-Strecke Bern – Belp – Thun. Sie schließt an die bestehende Doppelspur Kehrsatz Nord (Breitenacker) – Kehrsatz an und kostet rund 70 Millionen Franken. *FFÖ*

WRS expandiert

Die Schweizer Widmer Rail Services (WRS) hat im März 2018 ein deutsches Tochterunternehmen (WRS Deutschland) gegründet. Seit April fährt WRS Kesselzüge zwischen Ingolstadt und der Schweiz. *AWA*



Maßstab 1:1

Einer der wahrscheinlich schönsten Nebenstrecken Bahnhöfe Deutschlands auf einzigartigem 20.000 m² großem Gründerzeit-anwesen im Luftkurort Hilders am Fuße der Wasserkuppe an stillgelegter Bahnstrecke gelegen.

Ohne Rücksicht auf Kosten (ca. 3,2 Mio. EUR) saniert.

Mit Tiefgarage, beheiztem großen Nebengebäude, Quellenlauf, beheiztem Salzwasserpool, Sommerküche, Gleisunterführung, Uerdinger, etc. Weit unter Erstellungskosten provisionsfrei zu verkaufen.

Seriöse Anfragen mit vollständigen Angaben Ihrer Kontaktdaten unter 1aimmo@web.de

■ Güterzüge nach China

RCG etabliert Güterzug nach Chengdu



Neue Seidenstraße

Die Neue Seidenstraße besteht aus drei Routen: einer im Kern schon bestehenden nördlichen Landverbindung durch die zentralasiatischen Staaten über Moskau sowie einer südlichen Landverbindung über den Iran und die Türkei nach Europa. Dazu kommt eine Seeverbindung über das Südchinesische Meer, den Indischen Ozean und das Rote Meer zu den europäischen Mittelmeerhäfen. 65 Länder mit einer Bevölkerung von 4,4 Milliarden Menschen befinden sich im Einzugsgebiet der Neuen Seidenstraße. In den kommenden Jahren sind Investitionen von bis zu 1,3 Billionen Dollar in den Ausbau der Infrastruktur geplant. Der zuletzt angedachte Bau einer Breitspurbahn aus Russland bis an die österreichische Grenze bzw. nach Wien ist im Zusammenhang mit dem Ausbau der Neuen Seidenstraße zu sehen. *em*

RCG/ÖBB/Nina Gou Xuang Feng

Ein Güterzug nach Österreich vor der Abfahrt in Chengdu. Die ÖBB wollen künftig bis zu 680 Containerzüge zwischen der Alpenrepublik und China fahren lassen

Die Volksrepublik China gilt als potente Volkswirtschaft mit enormen Wachstum. Viele Waren werden im Reich der Mitte produziert und kamen mit dem Flugzeug oder per Seetransport nach Europa. Inzwischen gibt es mehrere Containerzug-Verbindungen zwischen der Volksrepublik und Mitteleuropa. Überwiegend erreichen sie Westeuropa über Polen. Nun gibt es auch eine Güterzugverbindung von China über Kasachstan, Russland, die Ukraine und die Slowakei bis nach Österreich.

Die Rail Cargo Group, die Güterverkehrstochter der Österreichischen Bundesbahnen ÖBB empfing nun den „Ersten Güterzug aus China“ in Wien. Die Container legen dabei in 14 Tagen eine Wegstrecke von rund 9.800 Kilometern zwischen dem Chinesischen Wirtschaftszentrum Chengdu und dem Güterterminal Wien Süd zurück und benötigen dafür 14 Tage. Dabei werden die Container zwei mal umgeladen und zwar in Korgas an der chinesisch-kachasischen Grenze (von chinesischer Normalspur auf russische Breitspur) sowie nochmals in Dobra an der ukrainisch-slowakischen

Grenze (von Breitspurwagen auf Containertragwagen der slowakischen Staatsbahn ZSR).

In 14 Tagen nach Wien

Der erste Zug wurde am 12. April 2018 anlässlich eines österreichischen Staatsbesuches mit dem Bundespräsidenten Alexander van der Bellen und der Wirtschaftsdelegation in Chengdu, der Hauptstadt der chinesischen Provinz Sichuan feierlich verabschiedet. Zwei Wochen später erreichte der aus 44 Containern (38 x 40' und 6 x 20'-

Einheiten) bestehende Ganzzug mit einer Länge von 600 Metern erstmals Österreich. Das feierliche Eintreffen erfolgte am 27. April 2018 beim Güterterminal Wien Süd, ebenfalls im Beisein politischer Prominenz. De facto war es jedoch nur eine Scheinankunft, denn der überwiegende Teil der Container war zu diesem Zeitpunkt bereits abgeladen. Für den Medienevent wurde ein symbolischer Güterzug mit einigen Containertragwagen und extra beschrifteten Containern medienwirksam empfangen. Der neue China-

Verkehr wird von den ÖBB im Auftrag der Chengdu Railway Port Group, der CMA CGM und DHL China durchgeführt. Die Rail Cargo Group der ÖBB hatte bereits im Jahr 2017 insgesamt 60 Güterzüge aus China nach Österreich bis Europa geführt, die RCG-Verantwortung dieser Züge liegt zwischen Wien und Korgas.

Bis zu 680 Züge pro Jahr

Für das Jahr 2018 sind noch weitere 400 Züge geplant, jährlich sollen es an die 680 Züge sein, die elektronische Bauteile, Beleuchtungsmaterialien und Haushaltswaren vom Reich der Mitte in die Alpenrepublik transportieren. Mittelfristig ist eine Reduktion der Fahrzeit von 14 auf zwölf Tage geplant. *MI*

Inszenierte Einfahrt des ersten Güterzuges aus China mit der eigens dafür beklebten 2016 001 am 27. April 2018 in Inzersdorf-Metzgerwerke (Terminal Wien Süd)



Markus Inderst

■ Schweden

Flexiwaggon mit ersten Kunden

Der schwedische Maschinenbauingenieur Jan Eriksson hat mit dem Flexiwaggon einen Güterwagen entwickelt, mit dem sich das Prinzip der rollenden Landstraße verwirklichen lässt, ohne dass für das Be- und Entladen spezielle Terminals oder Rampen erforderlich sind. Eine ebene Fläche mit ausreichender Tragfähigkeit neben dem Gleis reicht völlig aus. Lastzüge oder andere



Fahrzeuge fahren über an den Waggonenden eingebaute Rampen auf den Flexiwaggon auf und später am anderen Ende wieder herunter. Die Rampen werden vom Lkw-Fahrer bedient und können sowohl nach rechts als auch nach links ausgeschwenkt werden. Nach mehrjährigen Tests besteht jetzt

Der Flexiwaggon ermöglicht unkomplizierte Ladevorgänge

eine realistische Aussicht auf einen kommerziellen Erfolg. Die Flexiwaggon AB hat ihren ersten Waggon an einen Kunden, die schwedische TXG Transportation AB aus Mölndal bei Göteborg, verkauft. Der Vertrag umfasst außerdem eine Option auf die Lieferung von 120 weiteren Waggonen. RH

■ Italien

EN Moskau – Nizza mit neuem Fahrplan

Eisenbahnfreunde, die in diesem Sommer nach Italien reisen, können einen der bemerkenswertesten Züge Europas dort neuerdings bei Tageslicht sehen. Der von der Russischen Staatsbahn RZD betriebene Schlafwagenzug Moskau–Nizza verkehrt in dieser Fahrplanperiode in südlicher Richtung rund acht Stunden später als bisher mit Abfahrt am Brenner um 7:07 Uhr. Die Rückfahrt erfolgt ab Nizza statt am Samstag um 22:29 Uhr neuerdings Sonntagfrüh um 9:30 Uhr. Innsbruck wird folglich erst um 21:36 Uhr erreicht. Österreich durchfährt der Zug damit – anders als früher – in beiden Richtungen nur nachts. In Italien wird der Zug über die ganze Strecke hinweg von einer Lokomotive der Baureihe E 402 B gezogen.

SWI



Bei Tageslicht erreicht der EN Moskau – Nizza am 31. März 2018 Genova Piazza Principe. Der Zug verkehrt 2018 in veränderter Fahrplanlage

Stefan Wittich

In Kürze**SŽ modernisieren Fuhrpark**

Die Slowenischen Staatsbahnen (SŽ) erhalten bis 2020 von Stadler 25 Triebzüge (Wert: rund 170 Millionen Euro). Zehn dreiteilige KISS sind für den internationalen Betrieb vorgesehen, zehn vierteilige FLIRT und fünf FLIRT-Dieselmotortriebzüge für den nationalen Verkehr. AWA

Hupac kauft ERS Railways

Vorbehaltlich der Zustimmung der Kartellbehörden übernimmt die im kombinierten Verkehr tätige Hupac das niederländische Unternehmen ERS Railways. Inbegriffen ist auch der 47-Prozent-Anteil von ERS am Hamburger EVU boxXpress. AWA

Spanien: Verzögerter Bau

Die Fertigstellung der Bahnverbindung nach Burgos verzögert sich um fünf Monate. Ein 180 Meter langes Brückenbauwerk muss wegen technischer Mängel neu gebaut werden. em

Bahnreisen – alles, nur nicht langweilig!



192 Seiten · ca. 190 Abb.
ISBN 978-3-95613-236-0
€ (D) 15,-



192 Seiten · ca. 140 Abb.
ISBN 978-3-95613-056-4
€ (D) 14,99

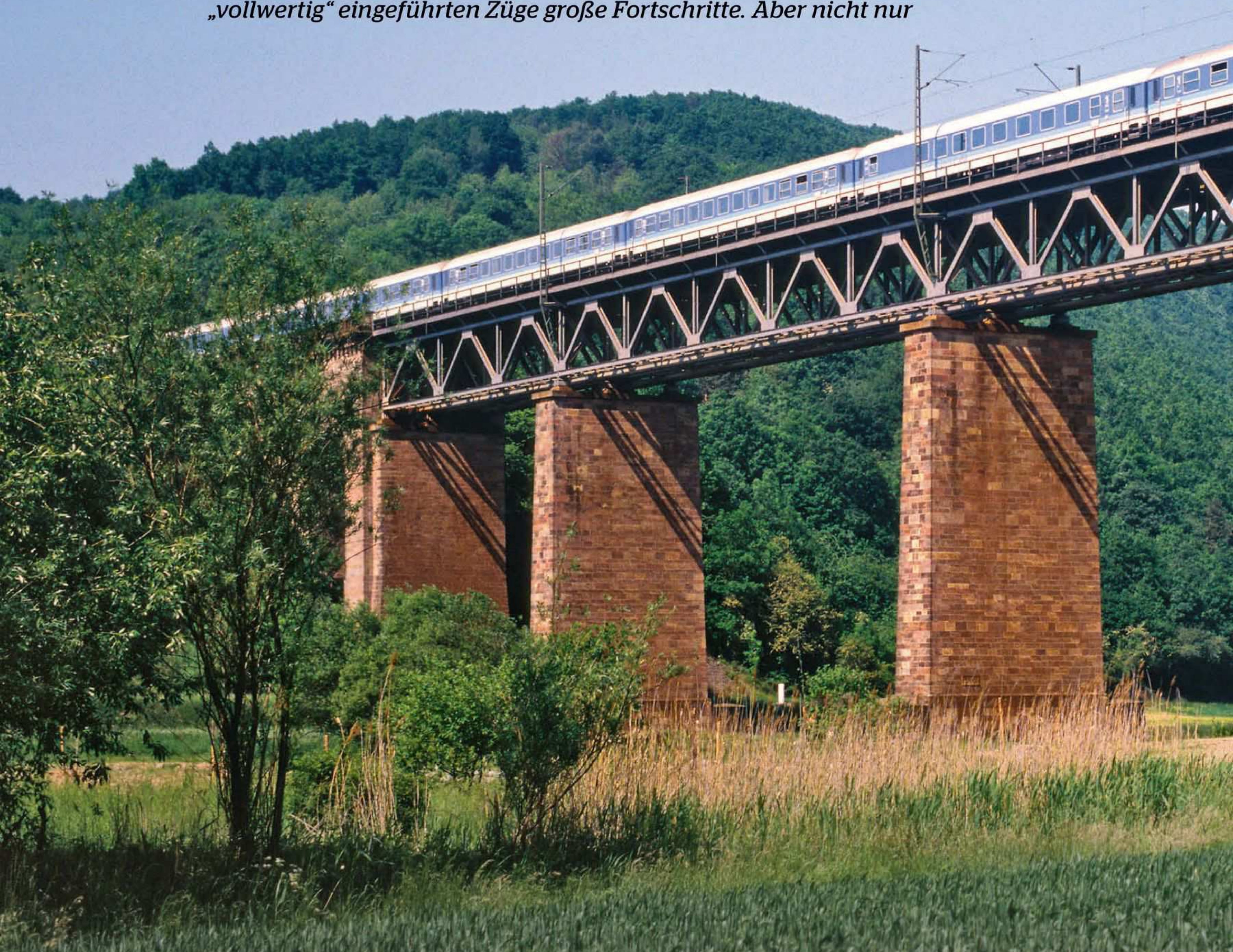
NEU**Faszination Technik****GeraMond**

Jetzt im Buchhandel, bei amazon
oder unter www.geramond.de

■ Geschichte – InterRegio am Start

Frischer Wind **im Fernverkehr**

Vor 30 Jahren, zum Sommerfahrplan 1988, nahm die Deutsche Bundesbahn den Vorlaufbetrieb eines neuen Zugsystems auf. Der InterRegio sollte den D-Zug mit neuem Komfort und mit besseren Verbindungen ablösen. In der Tat brachten die bald „vollwertig“ eingeführten Züge große Fortschritte. Aber nicht nur



Lange Zeit war der D-Zug, einst abgeleitet vom Zug mit Durchgangswagen, das Rückgrat des Fernreiseverkehrs gewesen. Er hatte ein gutes Image und verbuchte eine gute Auslastung. In den frühen 1980er-Jahren jedoch registrierte die Deutsche Bundesbahn eine gegenläufige Tendenz. Seit der Einführung von IC 79 war der Intercity auch für Reisende der 2. Klasse das führende Zug-

system geworden; abseits der IC-Linien blieb der D-Zug zwar noch die wichtigste Zuggattung, aber er schrieb rote Zahlen. 1983 bezifferte die DB den Kostendeckungsgrad der D-Züge mit 76 Prozent; ein unbefriedigender Zustand. Dazu kam, dass der D-Zug ein zunehmend uneinheitliches Bild abgab. Internationale Züge gehörten genauso dazu wie Nachtzüge, Tageszüge und die 1983 zu zuschlag-

freien D-Zügen umgewandelten Langlauf-Eilzüge. Nicht von ungefähr sprach die Bundesbahn von einem „Produkt ohne Profil“.

Das Projekt XD

Unter dem 1982 angetretenen neuen DB-Vorstand kam Bewegung in die Sache. 1985 wurde unter dem Projektnamen „XD“ (was etwa „neuer D-Zug“



Zum eigentlichen InterRegio-Start auf der Linie 12 legte die DB im Herbst 1988 kleine Zuglaufschilder als Souvenir auf. Auch die echten Schilder zeigten die Halte so an

Slg. Oskar Grodecke

InterRegio-Eröffnungsfahrt 23.09.1988

Hamburg
Lüneburg
Uelzen
Celle
Hannover
Elze
Kreensen
Northeim
Göttingen
Hann. Münden
Kassel
Bebra
Bad Hersfeld
Fulda
Eschwege West
Bad Sooden-Allendorf

Im Mai 1989 ist die Linie 12 mit den neuen, blau-weißen IR-Wagen ausgestattet. Nun rauscht eine 103 mit einem „vollwertigen“ InterRegio auf der Nord-Süd-Strecke zwischen Göttingen und Bebra dahin

Georg Wagner



heißen sollte) ein mit neuer Inneneinrichtung konzipierter 2.-Klasse-Wagen des Typs Bm vorgestellt. Auch äußerlich erhielt er einen neuartigen (Versuchs-)Anstrich. Das brachte nicht nur frischen Wind in den Fernreiseverkehr, nun gewann auch das Vorhaben eines neuen, aufgewerteten D-Zuges an Fahrt. Eine Projektgruppe befasste sich mit dem System, für das fortan der Name „InterRegio“

definiert wurde. Die Bezeichnung brachte eine gewisse Verwandtschaft zum InterCity und zu dessen Produktqualität zum Ausdruck; schließlich sollte das System der neuen Tages-D-Züge wie der IC ein klares Produktprofil aufweisen und überdies mit dem IC-System verknüpft werden. Ähnlich wie beim InterCity setzte die Projektgruppe beim InterRegio einheitliche Kriterien für alle Züge

an. Dazu gehörten unter anderem Taktverkehr, ein festes Liniennetz und der Einsatz neu gestalteter Wagen; gleichzeitig grenzten sie den InterRegio vom „Sammelsurium“ der vorhandenen D-Züge ab (siehe Kasten). In Teilen wies diese Konzeption Parallelen zu früheren Ideen auf. Bei der Entwicklung des IC-Systems von 1979 hatte die DB von einem „Integrierten Bedienungssystem (IBS)“ ge-

In Kürze

Marketing-Anforderungen für das IR-Zugsystem

- Züge auf einer festen Linie, die mindestens im Zwei-Stunden-Takt verkehren – im Gegensatz zu den individuellen Zeitlagen und unterschiedlich langen Laufwegen der bisherigen D-Züge. Eine Verlängerung von einzelnen Zugläufen über die Linie hinaus ist aber möglich.
- mittlere Reisegeschwindigkeit mind. 90 km/h
- einheitliche Systemhalte (im Gegensatz zu den uneinheitlichen Halten der D-Züge)
- mittlerer Haltestellenabstand von 30 km (bisherige D-Züge: 25 km)
- Haltezeiten von höchstens zwei Minuten, angenommen bei Anschluss- und Korrespondenzbahnhöfen
- Verzicht auf Gepäckwagen und Kurswagen (anders als bei den bisherigen D-Zügen); bestimmte Ausnahmen sind aber möglich
- Einsatz von Wagen mit neu gestaltetem einheitlichem Design in der 1. und 2. Klasse in Blockzugbildung und einem neu gestalteten Bistro-Wagen zwischen den Wagenklassen (die bisherigen D-Züge verkehrten nicht in Blockzugbildung und führten auch keinen Speisewagen)
- Für die Betreuung der Reisenden sollte es Zugteams ähnlich den Teams bei den IC-Zügen geben

Marketing-Idee InterRegio nannte die DB den neuen Zug in diesem Prospekt von 1988



Der Zugbildungsplan vom Sommer 1988 zeigt noch Garnituren des Vorlaufbetriebs; sie laufen als D-Zug mit herkömmlichem Wagenmaterial

Slg. Josef Mauerer (3)

Flensburg (06.16) – Hamburg-Altona – Hannover – Fulda (12.26)

150% 350t, ab AA 208%, ab HG 208%

max 13, ab HH max 15, AA 14, FEGU 14, FBHF 14, FFU 14

Y ab AA, O

(AA – HH HG 200 km/h)

A) gilt bis auf weiteres

↑ ab Flensburg

	Flensburg	Fulda	1580	1682	11415
a) 01 Bm 2					
Bm 3					
Bm 4					
Bm 5					
Bm 6					
Bm 7					
Am 9					

↓ ab Hmb-Alt

a) Sa+Mo auch 17.VI., 27.XII., 24., 28.III., 02., 16.V., nicht 18.VI., 26.XII., 25., 27.III., 01., 15.V.

01) Abt 1 Frau u Kind, Abt 2 u 10 11, Abt 11 DSG ab Hmb-Altona, Abt 12 Dst

B) ab

↑ ab Flensburg

	Flensburg	Fulda	1580	1682	11415
a) Bim 2					
Bim 3					
Bim 4					
Bim 5					
Bim 6					
Bim 7					
ARbuim 8					
Aim 9					

↓ ab Hmb-Alt

a) Sa+Mo auch 17.VI., 27.XII., 24., 28.III., 02., 16.V., nicht 18.VI., 26.XII., 25., 27.III., 01., 15.V.

Neuer Innenraum, neue Ablagen, neue Sitzmöglichkeiten und auch neue Farben: Eindrücke vom Design der Inter-Regio-Wagen aus einer DB-Broschüre



sprochen, bei dem in einem zweiten Schritt nach dem IC auch Tages-D-Züge systematisiert werden sollten. Vorgesehen war, dass diese Züge „rhythmisch“ verkehrten (also keinem exakten Takt folgten); doch sollten individuelle Lagen und Kurswagen weiterhin Bestandteil dieses „Systems“ sein. Realisiert wurde das letzten Endes nicht, unter anderem, weil die Vorgaben zu unklar waren. Mit dem Taktverkehr fand sich beim InterRegio aber ein Element von damals wieder.

Das neue Taktsystem des IR-Vorlaufbetriebs ersetzte alle bis dato fahrenden Tages-D-Züge

Der nächste Schritt galt der Erarbeitung einer „idealen Fahrplanstruktur“. Eine solche wurde für ein Netz mit zunächst 21 InterRegio-Linien erarbeitet, wobei die Wechselbeziehungen zwischen diesen und den IC-Linien berücksichtigt wurden. Dabei wurden auch Lok- und Wagenumläufe erstellt, der Fahrzeugbedarf ermittelt und die Wirtschaftlichkeit geprüft. Schließlich versprach man sich in produktionstechnischer Hinsicht Rationalisierungspotenziale: Die konsequente Linienbindung beim InterRegio ermöglichte optimierte Lok- und Wagenumläufe. Zudem sollte der Aufwand, der durch Kurswagenumstellungen entstand, weiter verringert werden. Diese Aufgabe sollten in Zukunft hauptsächlich noch die Fern-Express-Züge (FD-Züge) sowie die Nachtzüge erfüllen.

Die Nord-Süd-Strecke im Blick

Im Jahr 1987 folgte die „Feinplanung“, den Start des neuen Zugangebots – die „Produkteinführung“ des InterRegio – sah die DB für 1988 vor. Für den Anfang boten sich vor allem Linien an, welche die Nord-Süd-Strecke betrafen. Dort standen infolge der Teilbetriebnahme der Neubaustrecke Fulda – Würzburg größere Veränderungen im IC-Verkehr an.

Als neue Zuggattung in den Fahrplänen wurde für den InterRegio „IR“ definiert. Gemäß der Idee des



Die Ausnahme: IR 1774, aufgenommen am 19. August 1989 bei Baden-Baden, führt entgegen den Grundsätzen zwei Wagen in abweichender Lackierung Blau-Beige mit *Josef Maurer*

klaren Produktprofils verwendete die DB das Kürzel konsequent nur bei Zügen, die mit den entsprechenden Wagen ausgestattet waren; noch nicht auf das neue Wagenmaterial umgestellte Züge behielten vorübergehend das „D“ des D-Zugs, selbst wenn sie auf der gleichen Taktlinie fuhren. Lediglich bei Zusatz- oder Ersatzwagen waren beim InterRegio anfangs auch nicht modernisierte Abteilwagen anzutreffen

Die ersten Züge im neuen System ...

Zum Beginn des Sommerfahrplans im Mai 1988 wurden die ersten Linien fahrplantechnisch eingerichtet mit D-Zügen, die im Zwei-Stunden-Takt verkehrten. Dies war zum ersten die Linie 12 Hamburg – Hannover – Göttingen mit der Verlängerung einzelner Züge bis Kassel oder Fulda; ein Zugpaar wurde bis/ab Flensburg geführt. Die Höchstgeschwindigkeit betrug 200 km/h, die Bespannung der Züge übernahm eine Ellok der Baureihe 103. Zum zweiten fuhren D-Züge auf der InterRegio-Linie 19 Kassel – Gießen – Frankfurt (M) – Darmstadt – Karlsruhe – Offenburg – Konstanz. Diese Züge waren mit 160 km/h Höchstgeschwindigkeit unterwegs und wurden mit der Baureihe 111 (teilweise auch 110) bespannt. Offenburg war Verknüpfungspunkt zur IC-Linie 3 und Singen zu den annähernd im Takt verkehrenden EC/D-Zügen Stuttgart – Zürich. Taktmäßig vorbereitet wurde außerdem die Linie 20 zwischen Bebra und Duisburg/Mönchengladbach. Intern bezeichnete man diese Züge als „Spangenzüge“, weil sie in Bebra und in Hamm An-

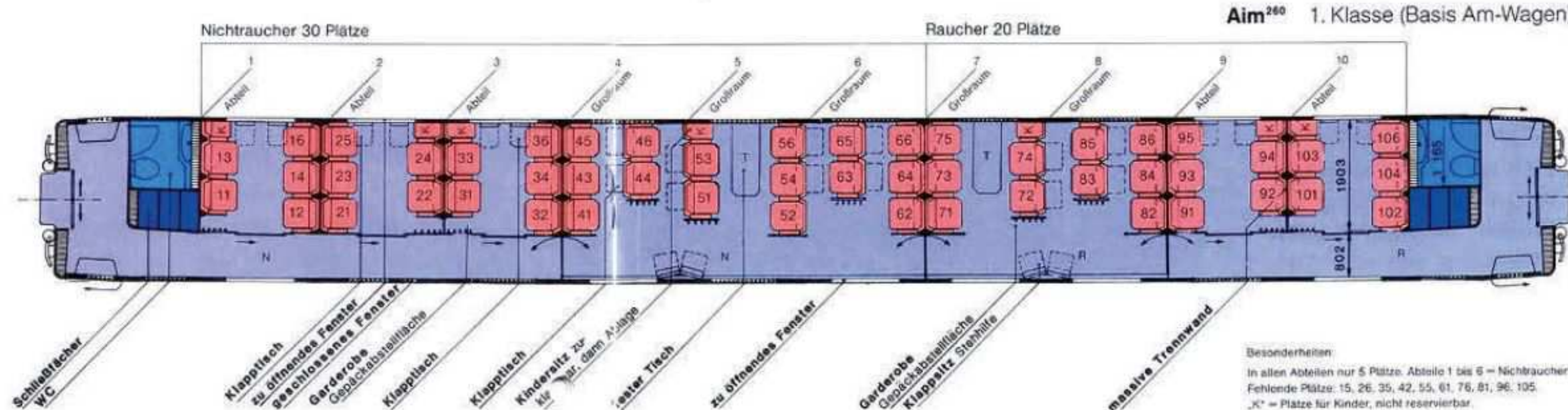
Züge der IR-Linie 19: Fahrplan 1988/89 – Zuggattungen IR/D ab 25.09.1988

Zugtyp	D	D	D	D	D	IR	D	D	IR
Zugnummer	1573	1577	1773	1579	1671	1675	1677	1575	1587
Verkehrstag	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL
	Von:		Göttingen						Hamburg
Kassel Hbf	ab	6:00	8:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00
Kassel Wilhelmshöhe		6:05	8:05	10:05	12:05	14:05	16:05	18:05	20:05
Treysa		6:41	8:41	10:41	12:41	14:41	16:41	18:41	20:41
Marburg		7:05	9:05	11:05	13:05	15:05	17:05	19:05	21:05
Gießen		7:25	9:25	11:25	13:25	15:25	17:25	19:25	21:25
Friedberg (Hess)		7:44	9:43	11:44	13:44	15:44	17:44	19:44	21:44
Frankfurt (Main) Hbf	an	8:06	10:05	12:06	14:06	16:06	18:06	20:06	22:06
Frankfurt (Main) Hbf		6:14	8:14	10:16	12:14	14:14	16:14	18:14	20:16
Darmstadt Hbf		6:32	8:32	10:34	12:32	14:32	16:32	18:32	20:34
Weinheim (Bergstr)		6:53	8:53	10:53	12:53	14:53	16:53	18:53	20:53
Heidelberg Hbf		7:09	9:09	11:09	13:09	15:09	17:09	19:09	21:09
Bruchsal		7:28	9:28	11:28	13:28	15:28	17:28	19:28	21:28
Karlsruhe Hbf	an	7:40	9:40	11:40	13:40	15:40	17:40	19:40	21:40
Karlsruhe Hbf		7:42	9:42	11:42	13:42	15:42	17:42	19:42	
Rastatt		7:55	9:55	11:55	13:55	15:55	17:55	19:55	
Baden-Baden		8:02	10:02	12:02	14:02	16:02	18:02	20:02	
Offenburg	an	8:25	10:25	12:25	14:25	16:25	18:25	20:25	
Offenburg		8:35	10:35	12:35	14:35	16:35	18:35	20:35	
Hausach		8:55	10:55	12:55	14:55	16:55	18:55	20:55	
Hornberg		9:04	11:04	13:04	15:04	17:04	19:04	21:04	
Triberg		9:18	11:18	13:18	15:18	17:18	19:18	21:18	
St. Georgen (Schwarzw)		9:33	11:33	13:33	15:33	17:33	19:33	21:33	
Villingen (Schwarzw)		9:46	11:46	13:46	15:46	17:46	19:46	21:46	
Donauessingen		9:56	11:56	13:56	15:56	17:56	19:56	21:56	
Immendingen		10:08	12:08	14:08	16:08	18:08	20:08	22:08	
Singen (Hohentwiel)		10:32	12:32	14:32	16:32	18:32	20:32	22:32	
Radolfzell		10:40	12:40	14:40	16:40	18:40	20:40	22:40	
Konstanz-Petershausen		10:51	12:51	14:51	16:51	18:51	20:51	22:51	
Konstanz	an	10:55	12:55	14:55	16:55	18:55	20:55	22:55	

Hinweis: Aus Platzgründen ist nur eine Fahrtrichtung dargestellt; in der Gegenrichtung gilt analog dasselbe

Aim:

In der 1. Klasse fehlen die Plätze: 15, 26, 35, 42, 55, 61, 76, 81, 96 und 105. Das bedeutet wesentlich mehr Bewegungsfreiheit.



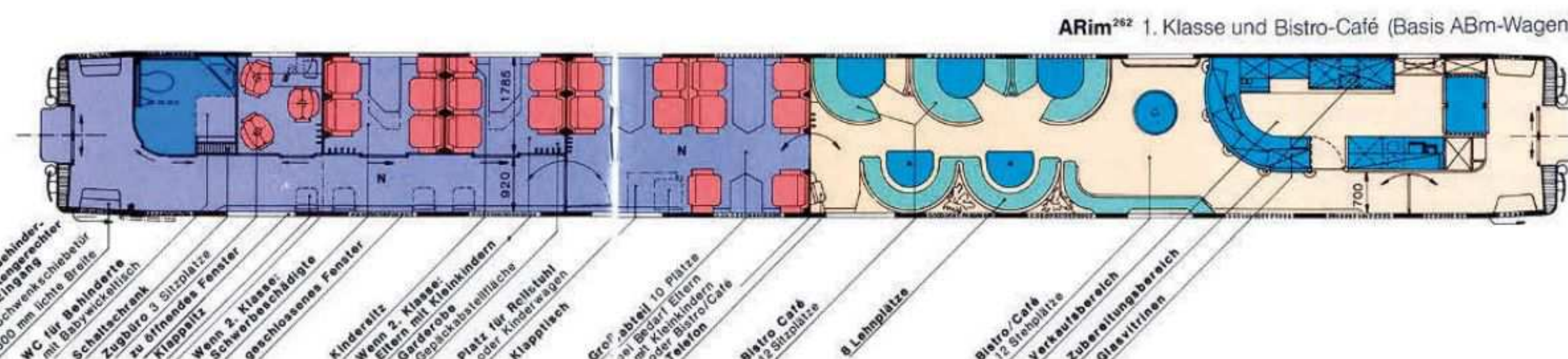
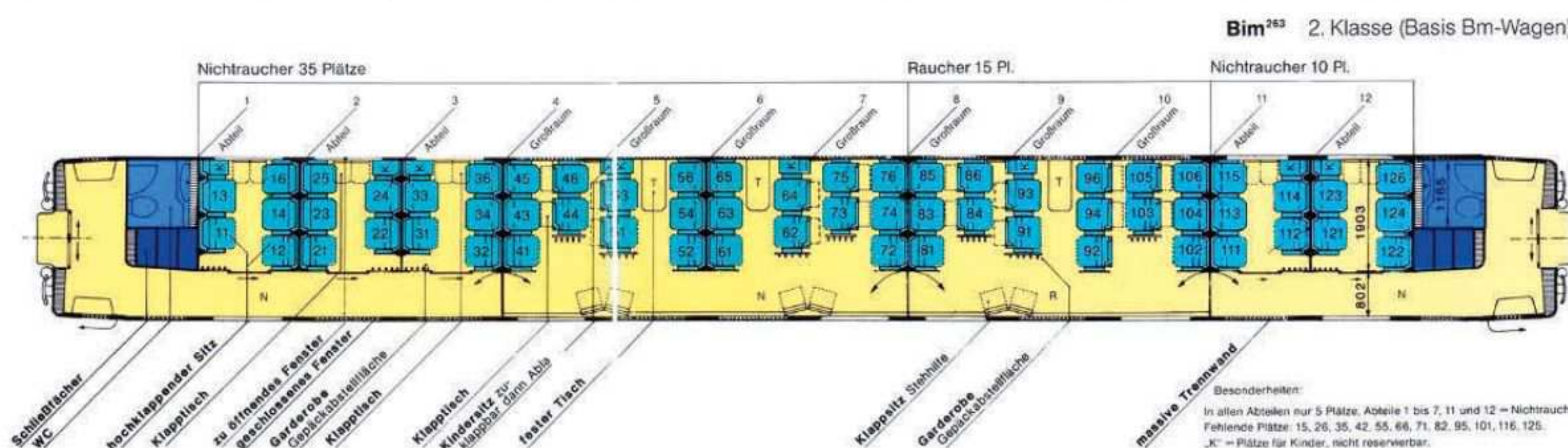
Bim:

Mehr Platz auch in der 2. Klasse. Hier fehlen die Platznummern: 15, 26, 35, 42, 55, 66, 71, 82, 95, 101, 116 und 125.

Plätze für Kinder (K) und Sitzplätze im Servicewagen: nicht reservierbar.

Die Besonderheiten: In allen Abteilen nur 5 statt wie bisher 6 Sitzplätze. Dazu ein Kindersitz bzw. eine Ablage.

Sie sehen, der InterRegio liefert Ihnen für Geschäftsreisende und Privatreisende überzeugende Argumente für einen noch attraktiveren Bahnverkauf.



Fahrzeuge

Die Wagen für den InterRegio

Wesentlicher Bestandteil des IR-Konzeptes war der Einsatz von neu konzipierten Wagen. Sie mussten im Einzelnen folgende Kriterien erfüllen:

- neuer, hoher Komfortstandard
- großzügiger Raumzuschnitt
- verschiedene Sitzplatztypen innerhalb der Wagenklassen – in den Abteilen wurden die Sitze versetzt angeordnet zugunsten einer besseren Beinfreiheit; dazu gab es einen Kindersitz am Fenster
- leicht zugängliche Gepäckabstellplätze und Möglichkeiten zur Gepäcksicherung
- Plätze mit Tischen und Ablageflächen
- Einrichtungen für Angebote an Speisen und Getränken am Platz
- Einrichtungen für Behinderte
- Garderoben, Post-Zugtelefon, Lautsprecheranlagen

Abteile und Großräume

Es sollte sowohl abgeschlossene Abteile als auch Großräume geben. Wie beim IC-Verkehr setzte man nicht mehr ausschließlich auf das traditionelle Abteil, das wichtigste Merkmal des bisherigen D-Zugs. Eine weitere Anforderung war, dass die Wagen für den Einsatz auf Neubaustrecken druckdicht sein mussten.

Die wesentlichen Wagentypen für das IR-System waren:

- Bim(z) für die 2. Klasse; ergänzt durch Bimd(z) für die Fahrradbeförderung
- Aim(z) für die 1. Klasse
- ARbuim(z) als neu konzipierter Bistrowagen; ab 1992 bezeichnet als ARkimbz

Umbauprogramm in Weiden

Eine Neubeschaffung kam aus Kostengründen nicht in Frage. Stattdessen wurde beschlossen, bisherige D-Zugwagen umzubauen, nachdem die D-Züge ohnehin durch den IR ersetzt werden sollten. Für den Umbau wurde die PFA (Planungs- und Produktionsgesellschaft für innovative Fahrzeugausstattungen mbH) mit Sitz in Fürth gegründet. Die DB war an dieser Gesellschaft mit 51 und die Flachglas AG Fürth mit 49 Prozent beteiligt. Auf dem Gelände des in Auflösung befindlichen Ausbesserungswerks Weiden errichtete die PFA Mitte der 1980er-Jahre eine neue Produktionsstätte. Dies war auch ein Beitrag zur Strukturpolitik, da somit neue Arbeitsplätze geschaffen bzw. erhalten werden konnten. Dementsprechend erhielt das Projekt Fördermittel vom Freistaat Bayern. Im Oktober 1987 begann der Bau des neuen Werks, im Oktober 1988 war es fertig gestellt.

Am 11. Mai 1987 kam es zum Rollout des ersten Wagens, der noch „handwerklich“ im Ausbesserungswerk Weiden gefertigt worden war. Im weiteren Verlauf kam der Wagen im Zugpaar D 775/774 zwischen Hamburg und Wiesbaden probeweise zum Einsatz, um die

Überblick über die Inneneinrichtungen der InterRegio-Wagen; entnommen einer DB-Broschüre. Slg. Josef Mauerer

Reaktion der Reisenden zu testen. Die DB zierte dazu Kommentare wie „ausgesprochen hübsch“ oder „wie gut man darin sitzt“. Manche Fahrgäste vermissten später aber auch die bisherigen Polstersitze, vor allem in der 1. Klasse. Die Produktionsplanung der Bundesbahn bemängelte verschiedentlich das geringere Platzangebot der schicken Wagen. Der Bim hatte nur 60 Sitzplätze 2. Klasse gegenüber bisher 72 beim Abteilwagen Bm. Das machte bei einem Acht-Wagen-Zug mit sechs Bim praktisch das Platzangebot eines Wagens aus, was bei Berufsverkehrsspitzen berücksichtigt werden musste. Dennoch: Die Wagen erfreuten sich großer Beliebtheit und auch das neu konzipierte Bistro wurde von den Fahrgästen gut angenommen.

Die Entwicklung ab den 1990ern

Bis 1993 sollten bei der PFA 1.200 Fahrzeuge umgebaut werden. Ab Anfang der 1990er-Jahre befasste sich die Gesellschaft auch mit der Modernisierung von Nahverkehrswagen. Nach Auslaufen der Umbaufträge der DB geriet sie im Jahr 2001 in Insolvenz, konnte sich aber noch bis etwa 2007 durch andere Aufträge und Beteiligungen halten. 2008 war die Produktion zu Ende, 2010 wurde das Gelände verkauft.

Die InterRegio-Wagen kamen nach dem Ende des IR-Systems im Regionalverkehr und bei IC-Zügen zum Einsatz. Teilweise sind sie dort auch heute noch anzutreffen, wenngleich eher als Reserve- bzw. Verstärkungswagen.

gr. Bild: Jürgen Hörstel; kl. Bild: Slg. Oskar Grodecke

Die Umstellung brachte weitreichende Fahrplanänderungen mit sich, vor allem eben auf der Nord-Süd-Strecke. Durch die Teilinbetriebnahme der Neubaustrecke Fulda – Würzburg und die daraus resultierende Fahrzeitverkürzung verschoben sich die Fahrzeiten der IC-Linie 4 um eine halbe Stunde. Dadurch verkehrten die IC-Züge der Linien 3 und 4 ab 1988 im Halbstundentakt zwischen Hamburg

und Fulda. Dazu kamen zwei FD- bzw. Fern-Express-Zugpaare in die süddeutschen Urlaubsgebiete – das dritte fuhr über Bremen nach Hannover.

... und die Auswirkungen im Angebot

Auch die Main-Weser-Bahn Frankfurt (M) – Gießen – Kassel wurde mit den neuen Zügen im Zwei-Stunden-Takt bedient. Neben den in der Tabelle am Beitragsende dargestellten Zügen sind hier ei-

InterRegio Eröffnungsfahrt 26.05.1989
Kassel-Marburg (Lahn)-Gießen-Frankfurt/M-
Darmstadt-Heidelberg-Karlsruhe-Baden=Baden-
Offenburg-Villingen-Singen (Htw)-Radolfzell-
Konstanz

Speziell betroffen von den Änderungen war auch die Relation Hamburg – Würzburg – Heilbronn – Stuttgart, die keine Direktverbindung mehr aufwies. Die Bundesbahn ließ sich hier noch etwas Besonderes einfallen, nämlich den „InterRegio-Bus“ (siehe Kasten).

Die Beispiele zeigen, dass die Einführung des InterRegio nicht nur Vorteile brachte, weil durch die Streichung der individuellen D-Zug-Lagen (und Kurswagen) bestehende Direktverbindungen aufgegeben wurden; Reisende mussten in diesen Fällen zusätzlich umsteigen. Mancher Fahrgast wird seine liebgewonnene Verbindung wohl vermisst haben, was die DB in ihrer damaligen Berichterstattung selbst einräumte; auch von einzelnen Härtefällen war die Rede. Generell hielt die Bundesbahn aber an dem neuen System fest. Sie sah mehr Vorteile in den regelmäßigen und schnelleren Verbindungen entlang der Hauptverkehrsrelationen, weil dadurch mehr Kunden gewonnen werden konnten. Die Praxis gab den Verfechtern dieser Theorie Recht: In der Tat wurde das InterRegio-System in der Folgezeit gut angenommen. Erwähnt sei dazu noch, dass 1989 weitere Züge der Linien 12 und 19 in Kassel durchgebunden wur-

Artitec®

Fertigmodelle



**Maßstab
1:87**

387.364 - **DB**
Gabelstapler

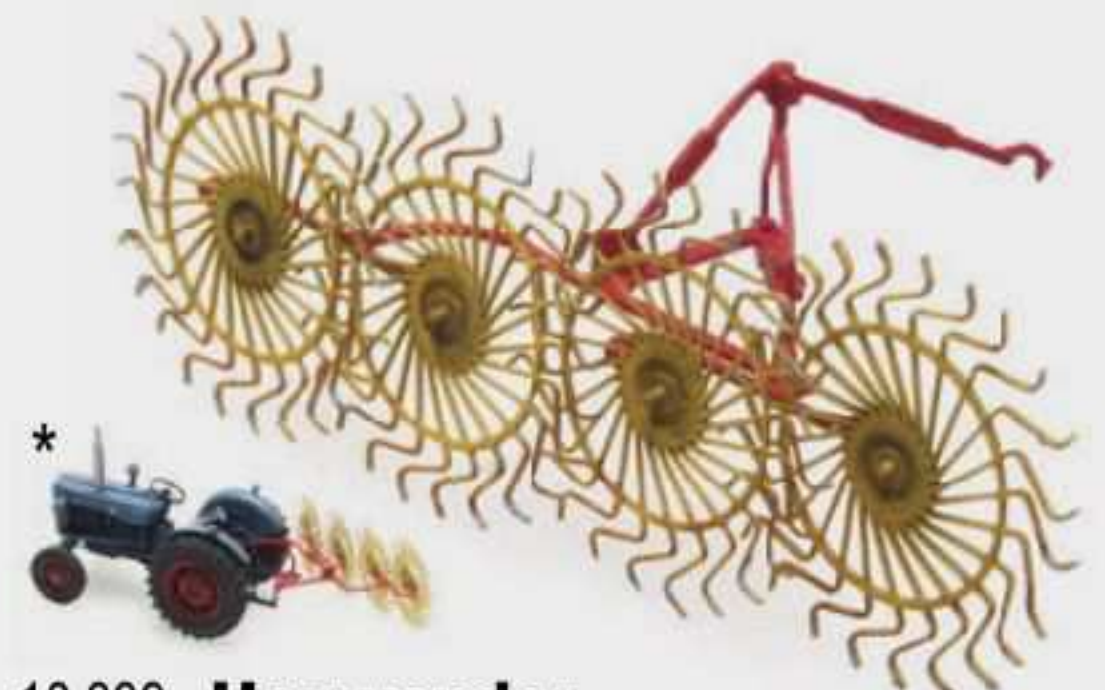
387.273 - Walze
"Kaelble" gelb



Bausätze



10.338 - **Pflug**

10.339 - **Heuwender**

* Gestaltungsvorschlag mit 387.287 Ford Dexta blau.

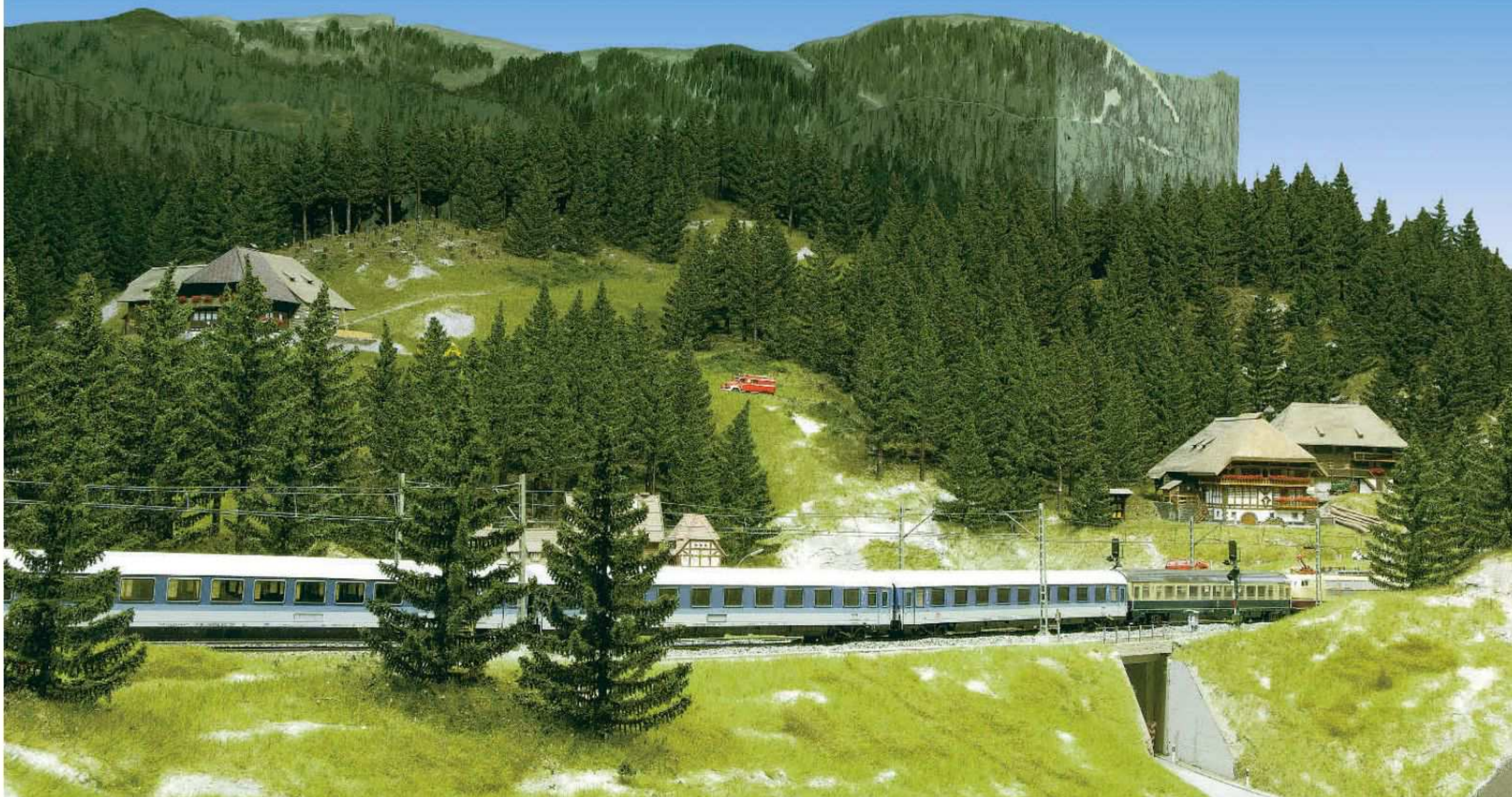
SAD-LZ 23	RE-CZ 319	S-RC 824	NU-C470	RE-N 230	SB-PE 104	S-CU 802
SAD-LZ 27	RE-CZ 319	S-RC 824	NU-C470	RE-N 230	SB-PE 104	S-CU 802
S-5Y 846	SN-228	S-C 5348	RE-YP 873	OL-D 7422	S-AU 1803	H-C 828
S-5Y 944	SN 228	S-C 5348	RE-YP 873	OL-D 7422	S-AU 1803	H-C 828
S-WH 845	B-PR 882	DIN-CV 14	GG-D 777	HH-KA 1801	K-C 5 157	M-EU 805
S-WH 845	B-PR 882	DIN-CV 14	GG-D 777	HH-KA 1801	K-C 5 157	M-EU 805
BIN-228	B-RD 914	E-GO 1183	GG-DE 489	HH-EL 485	X-N 150	M-HA 347
BIN-228	B-RD 914	(88L-09-3)	GG-DE 489	HH-EL 485	X-N 150	M-HA 347
M-LE 159	DI-C 555	E-MJ 937	GU-UN 753	IN-NU 17	X-OM 270	M-PC 2939
B-LZ 758	BT-CZ 555	E-MJ 937	GU-UN 753	IN-NU 17	X-OM 270	M-PC 2939
BN-TY 873	B-UM 745	ES-PA 410	GG-DR 17	HP-WM 101	K-AL 550	M-PT 881
BN-TY 873	B-UM 745	ES-PA 410	GG-DR 17	HP-WM 101	K-AL 550	M-PT 881
BO-AK 31	DB 19-315	E-VA 87	HB-EM 945	HS-Y 531	LA-AL 541	N-RW 8216
BO-AK 31	DB 19-315	E-VA 87	HB-EM 945	HS-Y 531	LA-AL 541	N-RW 8216
BP 19-2886	DB 22-173	F-AH 231	H-C 4689	18-C 1922	LK-X 715	M-X 210
BP 19-2886	DB 22-173	F-AH 231	H-C 4689	18-C 1922	LK-X 715	M-X 210
BP 17-4355	DB 22-8	F-KY 183	HQH-RU 12	I-M 001	LP-RW 82	M-UN 6881
BP 17-4355	DB 22-8	F-KY 183	HQH-RU 12	I-M 001	LP-RW 82	M-UN 6881
BP 22-174	DB 7-145	F-YD 1884	HH-8054	14-P-384	MTAX 388	M-WF 287
BP 22-174	DB 7-145	F-YD 1884	HH-8054	14-P-384	MTAX 388	M-WF 287
BP 40-819	DSF-M 23	GAP-A 111	HH-BA5 69	MA-D 567	M-C 5 575	M-XW 5884
BP 40-819	DSF-M 23	GAP-A 111	HH-BA5 69	MA-D 567	M-C 5 575	M-XW 5884
BP-84 267	DSF-M 87	GG-D 774	HH-AV 22	11-ZK 74	M-D 562	M2-XU 84
BP-84 267	DSF-M 87	GG-D 774	HH-AV 22	11-ZK 74	M-D 562	M2-XU 84
BD-L 201	DB 29-3	E-VY 916	F-CH 157	GAR-A 434	HH-L 108	M-EL 711
N-CX 841						

10.353 - **Deutsche Kennzeichenschilder**
Satz A, '56 - '94

**Besuchen Sie
www.artitecshop.de**

InterRegio-Züge im Modell: Vergängliche Farbtupfer

In den ersten Monaten des IR-Einsatzes oder auch in Ferienzeiten wurden diese Zuggarnituren mit regulären D-Zug-Wagen in Blau/Beige verstärkt



Anders als beim Vorbild ist den InterRegio-Zügen im Modell eine deutlich längere Existenz vergönnt. Nicht zuletzt mit einigen H0-Neuheiten des vergangenen Jahres erinnerte Roco an die ersten Jahre der erfolgreich gestarteten Zuggattung.

Die InterRegio-Garnituren der ersten Jahre, damals oft noch nicht reinrassig unterwegs, lassen sich in nahezu allen gängigen Nenngrößen von H0 bis N gut nachbilden. Sofern die gewünschten Modelle im Fachhandel aktuell nicht verfügbar sind, hilft ein Blick auf den Gebrauchtmärkte – entweder im Internet oder auf den klassischen Modellbahn-Börsen. Am breitesten ist das Angebot naturgemäß in H0, wobei es die Wagen entsprechend der Philosophie der einzelnen Hersteller in allen üblichen Längenmaßstäben gab bzw. gibt. Am dünnsten ist das Angebot in TT, wo Tillig



Auf einigen IR-Linien setzte die Bundesbahn zunächst noch Packwagen zur Mitnahme von Express- und sperrigem Gut ein, was von den Fahrradtouristen gern genutzt wurde



MKL (6)

Recht schnell präsentierte sich der neue DB-Fernzug mit dem innovativen Innenraumkonzept durchgängig in den neuen Farben. Die Loks wurden im Gegensatz zu den markanten Wagen nicht farblich angepasst

IR-Zugbildungen für alle Nenngrößen



überwiegend Garnituren der Deutschen Bahn AG auflegte.

Breites Sortiment in H0

Mit der üblichen Verzögerung rollten die ersten Modelle von InterRegio-Wagen Mitte der 1990er-Jahre in die Ladenregale, denn einen Teil der eingesetzten Wagen hatten die Hersteller in der Regel in Form der Am- und Bm-Wagen der Gruppe 62 sowie der Eurofima-Wagen (Avmz, Bpmz) bereits im Sortiment. Erst die Anfang der 1990er-Jahre den InterRegio prägenden Neubauwagen mit komplett veränderter Inneneinrichtung erforderten eine neue Form. Diese Gattungen waren vergleichsweise rasch verfügbar. Vorbildgerecht trugen die meisten Modelle auch noch das alte Logo der Deutschen Bundesbahn, in späteren Serien dann zeitgemäß jenes der DB AG. Eine starke Verbreitung fanden auch die in Sets als FD „Königsee“ in IR-Farben angebotenen Wagen auf Eurofima-Basis.

Maßstäbliche 1:87-Wagen bot zunächst nur Roco. Fleischmann und Märklin setzten auf ihren bewährten Längenmaßstab 1:93,5. Daneben gab es sowohl bei Roco wie auch Märklin InterRegio-Garnituren im Längenmaßstab 1:100. Exakt in 1:87 fallen die Wagen von A.C.M.E. aus, allerdings stehen dort zuerst die Versionen der DB AG auf dem Programm. Den Umbau von ehemaligen DR-Wagen zu InterRegio-Fahrzeugen nahm schließlich auch Sachsenmodelle und später Tillig zum Anlass, entsprechende Miniaturen in H0 und danach noch in TT aufzulegen. Den N-Markt bedienten recht zügig nach Einführung des IR beim Vorbild sowohl Minitrix wie auch Arnold und Fleischmann.

Ungerade Wagenzahl im Zug

Bei der Zugbildung nach den Grafiken und Zugbildungsplänen des Vorbildes gilt es zu be-

achten, dass die Zuglängen in der Regel aus einer ungeraden Zahl an Wagen gebildet waren, wobei die kürzesten Regelgarnituren meist aus lediglich fünf Waggonen bestanden: 1. Klasse, 1. Klasse/Bistro und dreimal 2. Klasse. Mit dem Aufkommen der Steuerwagen samt Fahrradabteil bzw. entsprechend umgebauter 2.-Klasse-Wagen verschwanden in den 1990er-Jahren die auf einigen Strecken zunächst ersatzweise beigestellten Gepäckwagen. MKL

Als Provisorium führten einige IR-Züge Gepäckwagen der Gattung Dmz für Fahrradtransporte mit sich; später übernahmen das die Steuerwagen

Frühe IR-Wagen im Modell (Auswahl)				
Nenngröße	Hersteller	Artikelnummer	Gattung	Wagenklasse
H0	Fleischmann	5176	Aim	1.
H0	Fleischmann	5178	ARim	1./Bistro
H0	Fleischmann	5177	Bim	2.
H0	Fleischmann	5179	Bim	2./Zugschluss
H0	Roco	45135	Aimz	1.
H0	Roco	45136	Bimz	2.
H0	Roco	45137	Bimz	2.
H0	Roco	45138	Bimd	2.
H0	Roco	45139	Bimz	2.
H0	Roco	64916	Apmz	1.
H0	Roco	64927	Bpmz	2.
H0	Roco	64928	Bpmz	2.
H0	Roco	44795	Avmz	1.
H0	Roco	44791	Bvmz	2.
H0	Roco	44033	IR-Zugset	1., 1./Bistro, 2.
H0	Märklin	4281	Avm	1.
H0	Märklin	4027	Aim	1.
H0	Märklin	4282	Bvm	2.
H0	Märklin	4032	Bim	2.
H0	A.C.M.E.	52695	Amz	1.
H0	A.C.M.E.	52680	Bomz	2.
TT	Tillig	01655/-91	IR-Zugsets	1., 2.
N	Arnold	3824	Bimz	2.
N	Fleischmann	8672	Avmz	1.
N	Fleischmann	8178	ARmz	1./Bistro
N	Minitrix	13350	Amz	1.
N	Minitrix	13353	ARmz	1./Bistro
N	Minitrix	15866	Avmz	1.
N	Minitrix	13352	Dmz	Fahrradwagen



Ziemlich intensiv rührte die DB für den neuen Zug die Werbetrommel. Auf den Hauptstrecken stellte er auch eine Verbesserung dar

den, so dass zwei durchgehende Zugpaare Flensburg/Hamburg – Konstanz entstanden.

Die ersten IR-Züge mit IR-Wagen

Zunächst verkehrten die Takt-Züge noch mit gewöhnlichen Schnellzugwagen Am und Bm, aber bereits in Blockzugbildung. Für die gastronomische Versorgung wurde zum Teil Mini-Bar-Service angeboten. Die ersten „richtigen“ IR-Züge mit den entsprechenden Wagen erschienen in den Fahrplänen zu Beginn der Winterperiode am 25. September 1988 auf der Linie 12. Von den acht Zugpaaren waren sechs als IR eingestuft, welche in Blockzugbildung mit den neuen Wagen verkehrten – dem 1.-Klasse-Wagen des Typs Aim, dem Speisewagen ARbuimz und meist sechs 2.-Klasse-Wagen Bim. Vereinzelt konnten aber immer noch ältere Abteilwagen Bm oder in der 1. Klasse Abteilwagen Avmz in den Zügen angetroffen werden. Ein Zugpaar der Linie 19 führte planmäßig sogar Gepäckwagen von/nach Konstanz mit. Ein deutlicher Fortschritt waren auf jeden Fall die neuen Bistro-Wagen, weil es bei den vorherigen D-Zügen trotz der großen zurückgelegten Distanzen schon seit längerem keinen Speisewagen mehr gegeben hatte – allenfalls wurde Mini-Bar-Service angeboten.

Zwei Zugpaare der Linie 12 waren im September 1988 noch als D-Züge eingestuft, weil die IR-Wagen nicht für alle Züge reichten. Im Laufe der Fahrplanperiode erhielt die Bundesbahn weitere Wagen und konnte schließlich alle Züge als IR einsetzen. Die Umstellung der Linie 19 auf reines InterRegio-Rollmaterial folgte zum Sommerfahrplan 1989, wobei auch hier zunächst noch drei Zugpaare als D-Züge verkehrten. 1990 stufte die Bundesbahn schließlich die Linie 20 im Rahmen der bisherigen Planung als InterRegio-Linie ein.



Bei Wagenmangel verkehrten auch Fahrzeuge in Blau/Beige im InterRegio-Zugverband wie beispielsweise der eingegliederte Bm²³⁴

Links: Ein modellbahngerechter InterRegio, wie er mit handelsüblichen Fahrzeugen in allen Nenngrößen von H0 bis N leicht umsetzbar ist



Neben der 103 wurde auch die 111 zur Standardlok des InterRegio. Bild mit IR 1577 in Offenburg, 21. Juli 1990

Josef Maurer

Beispiel

Die Verbindung Würzburg – Stuttgart

Die Relation (Hamburg/Hannover –) Würzburg – Heilbronn – Stuttgart wies bis in die 1970er-Jahre noch mehrere Direktverbindungen auf: ein Nachtzugpaar (D 597/596) sowie zwei Tagesverbindungen, davon eine mit Kurswagenübergang in Würzburg. 1979 entfiel eine der Tagesverbindungen, der Nachtzug wurde 1982 auf die Route über Frankfurt – Heilbronn – Stuttgart verlegt. Zusätzlich gab es bis in die 1980er-Jahre einen D-Zug über Frankfurt – Heidelberg nach Heilbronn – Stuttgart und ab 1983 die (zuschlagfreien) D-Züge, vormals Eilzüge der Relation Hof – Würzburg – Stuttgart. Somit hatte diese Nebenfernstrecke vor dem Start des InterRegio(-Vorlaufs) noch einige D-Zug-Direktverbindungen aufzuweisen.

Die Einführung des InterRegio änderte das. Mit Ausnahme des Nachtzuges D 597/596 wurden beim IR-Start 1988 alle Fernreisezüge auf der Strecke Würzburg – Stuttgart gestrichen. Die Verbindung wurde zu einer reinen Regionalzugstrecke, da auch die bisherigen D-Züge der Relation Hof – Stuttgart entfielen.

Mehr Eilzüge und ein Bus

Deutlich verbessert wurde dafür 1988 das System mit den Eilzügen. Sie verkehrten nun zwischen Würzburg und Stuttgart im weitgehend exakten Zwei-Stunden-Takt mit optimalen Anschlüssen in Würzburg Hbf an die IC-Züge der Linie 4. Und nicht nur das: Die DB führte als Neuerung einen „InterRegio-Bus“ ein, der ebenfalls zweistündlich zwischen Würzburg und Heilbronn verkehrte. Zusammen mit den Eilzügen ergab sich ein weitgehend exakter Stundentakt, wobei die IR-Busse nonstop zwischen Heilbronn und Würzburg fuhren. Somit bot die Bundesbahn zwar Züge „von niederem Rang“ an, hatte das Angebot aber verdichtet.

In Würzburg musste nun zwar immer umgestiegen werden, aber mit verbesserten Reise-

Eppingen	ab	5.56	6.52	7.47	9.01	10.58	
Öhringen	ab	5.39	7.05	7.36		10.41	
Lauffen (N)	ab		7.18		9.20	11.16	
		IR-Bus	E-Zug	IR-Bus	E-Zug	IR-Bus	E-Zug
		(A)					
Heilbronn Hbf	ab	6.33	7.31	8.33	9.33	10.33	11.30
Heilbr. Harmonie	ab	6.39		8.39		10.39	12.33
Neckarsulm	ab		7.36		9.38		11.34
Bad Fr. Hall-Jagstf.	ab	B	7.41	B	9.43	B	11.39
Möckmühl	ab	A	7.57	A	10.00	A	11.56
Osterburken	ab	B	8.12	B	10.13	B	12.09
Lauda	ab		8.37		10.37		12.37
Würzburg Hbf	an	8.05	9.09	10.05	11.09	12.05	13.09
Würzburg Hbf EC/IC	ab	8.17	9.17	10.17	11.17	12.17	13.17
Hannover Hbf EC/IC	an	11.15	12.15	13.15	14.15	15.15	16.15
Hamburg Hbf EC/IC	an	12.31	13.31	14.31	15.31	16.31	17.31

EC/IC-Halte auch in Fulda, Bebra, Göttingen

Auszug aus dem DB-Prospekt zur IR-Bus-Verbindung

zeiten: War der DB-Kunde 1987 von Hannover nach Heilbronn noch rund fünf ein Viertel bis fünfeinhalb Stunden unterwegs (neben der Direktverbindung gab es nur wenig gute Anschlussverbindungen), so benötigte er 1988 lediglich vier Stunden 40 bis vier Stunden 45 Minuten (die IR-Busse waren drei bis vier Minuten schneller als die Eilzüge).

Bemerkenswert ist auch der Umstand, dass über Würzburg erstmals die Reisezeiten von Hamburg nach Stuttgart kürzer waren als über die Relation Frankfurt – Mannheim, wenngleich nur um sechs bis neun Minuten. Dafür sorgten optimale Anschlüsse in Würzburg, die beschleunigte Führung der IC-Linie 4 über die Schnellfahrstrecke nach Fulda und andererseits eine leichte Fahrzeitverlängerung von fünf Minuten bei der IC-Linie über Frankfurt – Mannheim.

Die IR-Busse

Wie erwähnt, gab es dazu die Besonderheit InterRegio-Busse. Insgesamt verkehrten sechs IR-Busse in jeder Richtung ohne Zwischenhalt, überwiegend montags bis freitags. Samstags gab es nur drei Busse je Richtung, sonntags keinen. Für das Angebot wurden zwei Busse benötigt, welche die hellgrau/blaue InterRegio-Farbgebung erhielten und seitlich

mit „InterRegioBus“ beschriftet wurden. Die Busse waren das erste „IR-Produkt“ überhaupt, weil die Züge mit den entsprechenden Wagen auf dieser Strecke erst später – im September 1988 – in Fahrt kamen.

Reisen im Bus

Die Busse waren klimatisiert, führten eine Toilette und boten 26 Plätze 2. Klasse und zwölf Plätze 1. Klasse an, wobei die Klassen durch eine Plexiglaswand getrennt waren. In der 1. Klasse konnte man mit Kopfhörern Radiosendungen und Musik hören. Es war auch möglich, Plätze reservieren lassen. Begleitet wurden die Busse von extra ausgebildeten „Hostessen“, welche die Fahrgäste betreuten und Snacks anboten. Ebenso konnte man den Bussen IC-Kuriergut mitgeben, welches ab Würzburg mit IC-Zügen weiterbefördert wurde.

Die DB sprach bei dem Angebot ausdrücklich von einem auf zwei Jahre begrenzten Versuch. Danach wurde es beendet, weil die Kunden es nicht annahmen. Durchschnittlich gab es nur um die fünf Fahrgäste je Bus, während in den Eilzügen zwischen 70 und 100 Fahrgäste unterwegs waren – wobei natürlich die Zwischenhalte als zusätzliche „Fahrgastquelle“ nicht außer Acht gelassen werden dürfen.



Sig. Josef Maurer (2)

Diese Planung sah für das IR-System 18 Linien im Bereich der DB vor, bei denen ein Aufkommen von mindestens 1.200 Reisenden je Tag mit einer Reiseweite von mehr als 100 Kilometern erwartet wurde. Die Bundesbahn kalkulierte, dass mit den Zügen wieder eine bessere Wirtschaftlichkeit des Fernverkehrs insgesamt eintrat. Ferner wollte sie damit demonstrieren, dass sie sich auch ernsthaft bemühte, den Fernverkehr abseits der IC-Linien zu verbessern. Wann welche Linien des IR-Netzes in Betrieb gingen, hing derweil von weiteren Finanzierungsmodalitäten und der Auslieferung der Wagen ab. Die Bundesbahn ging 1988 von einem Zeitraum von fünf Jahren aus.

Änderungen ab 1990

Wenig später schufen aber der Mauerfall im Herbst 1989 und die deutsche Wiedervereinigung im Oktober 1990 neue Verhältnisse. Nun galt es, die bisherige Planung in einigen Bereichen zu überarbeiten, weil das System auch auf den Bereich der Deutschen Reichsbahn (DR) ausgedehnt werden sollte. 1990 geschah dies überwiegend noch mit Einzelzügen sowie einer Linie nach Berlin. Meilensteine für die neue Planung waren dann der Fahrplan 1991 (DB) und der Fahrplan 1992 (DR), mit denen fahrplantechnisch alle neuen Taktlinien eingeführt wurden – inklusive gravierender Änderungen im gesamten Fernverkehrssystem. Auf vielen Linien hatten die Züge noch D-Zug-Status, weil es an IR-Wagen fehlte.

Die volle Ausgestaltung des InterRegio-Systems folgte erst in der Zeit nach der Bahnreform

Beim InterRegio-Start 1988 hatte eine Bundesbahn-Broschüre angekündigt, dass eine neue Marketing-Idee in Fahrt komme. Tatsächlich repräsentierten die blau-weißen InterRegio-Wagen eine Innovation im Fernreiseverkehr der Bundesbahn. Die volle Ausgestaltung des IR-Systems fiel allerdings in die Zeit der Bahnreform und danach, als neue Vorgaben galten. Deshalb konnte der IR letztlich keine Erfolgsgeschichte werden. Die Bundesbahn erhoffte sich zwar – wie erwähnt – eine bessere Kostendeckung als bei den D-Zügen, von einem „gewinnbringenden“ System hatte sie aber nie gesprochen. In die neue Landschaft nach der Bahnreform mit ihren veränderten Finanzierungsmodalitäten passte der InterRegio nicht mehr, was bald für einen Umschwung sorgte. Schwache Linien wurden ab 1999 meist durch Regionalzüge ersetzt; die noch verbliebenen „guten“ Linien wurden im Dezember 2002 umgewandelt in IC-Züge. Das war faktisch das Ende des IR-Systems, selbst wenn es danach noch einzelne „Exoten“ gab. Was bleibt, ist die Erkenntnis, dass zumindest zeitweise der frische Wind im Fernverkehr der Deutschen Bundesbahn wehte – das D-Zug-Sammelurium war bis zum „Antritt“ der DB AG 1994 weitgehend verschwunden mit Ausnahme der Nacht-, Saison- und Entlastungszüge, die für eine entsprechende Umstellung ohnehin nicht vorgesehen waren.

Josef Mauerer/GM

Gegenüberstellung der IR-Züge ab 1988 zum Fahrplan 1987

Die Darstellung der Zugkategorien IR/D bezieht sich auf den Fahrplan ab 25. September 1988, weil erst ab diesem Zeitpunkt IR-Züge mit entsprechenden Wagen verkehrten.

Bemerkenswert ist noch die Vielzahl an Zügen mit völlig unterschiedlichen Laufwegen im Fahrplan 1987/88, die 1988 alle entfallen sind.

Nicht dargestellt sind die FD-Züge und die Nachtzüge, die sich im Prinzip nicht verändert haben.

Fahrplan 1988/89 - Zugkategorien IR/D ab 25.09.1988

Zugtyp	D	IR	IR	IR	IR	D	IR	D	IR
Zugnummer	1773	1581	1681	1583	1683	1585	1587	1685	1589
Verkehrstag	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL
Von:	Flensburg								
Hamburg-Altona		6:19	8:19	10:19	12:19	14:19	16:19	18:19	19:49
Hamburg Dammtor		6:26	8:26	10:26	12:26	14:26	16:26	18:26	19:56
Hamburg Hbf	o	6:29	8:29	10:29	12:29	14:29	16:29	18:29	19:59
Hamburg Hbf		6:32	8:32	10:32	12:32	14:32	16:32	18:32	20:02
Hamburg-Harburg		6:44	8:44	10:44	12:44	14:44	16:44	18:44	20:14
Lüneburg		7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	20:30
Uelzen		7:16	9:16	11:16	13:16	15:16	17:16	19:16	20:46
Celle		7:36	9:36	11:36	13:36	15:36	17:36	19:36	21:06
Hannover Hbf	o	7:55	9:55	11:55	13:55	15:55	17:55	19:55	21:25
Hannover Hbf		7:58	9:58	11:58	13:58	15:58	17:58	19:58	21:37
Elze (Han)		8:15	10:15	12:15	14:15	16:15	18:15	20:15	21:54
Kreiensen		8:35	10:35	12:35	14:35	16:35	18:35	20:35	22:14
Northeim (Han)		8:46	10:46	12:46	14:46	16:46	18:46	20:46	22:25
Göttingen	o	8:58	10:58	12:58	14:58	16:58	18:58	20:58	22:38
Göttingen		7:00	9:00	11:00	13:00	15:00	17:00	19:00	21:00
Hann Münden		7:29	9:29		13:29		17:29	19:29	
Kassel Hbf	o	7:49	9:49		13:49		17:49	19:49	
Bad Sooden-Allendorf			11:23		15:23			21:23	
Eschwege West			11:31		15:31			21:31	
Bebra			11:52		15:52			21:52	
Bad Hersfeld			12:01		16:01			22:01	
Fulda	o		12:26		16:26			22:26	
Nach:	Konstanz				Frankfurt				

Zum Vergleich: D-Züge im Fahrplan 1987/88, die 1988 weggefallen sind

Zugtyp	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Zugnummer	791	785	773	793	797	775	875	871	373
Verkehrstag	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	TGL	(So-Fr)	(So-Fr)	TGL
Von:	Wilhelmshv			Bremen		Westerland		København	
Hamburg-Altona		7:03	7:58	9:04		12:54	14:03		18:23
Hamburg Dammtor		7:10	8:05	9:11		13:01	14:10	16:00	18:31
Hamburg Hbf	o	7:13	8:08	9:14		13:04	14:13	16:03	18:34
Hamburg Hbf		7:16	8:12	9:17		13:07	14:17	16:07	18:48
Hamburg-Harburg		7:29	8:24	9:31		13:19	14:28	16:20	19:04
Lüneburg		7:50	9:00	9:51		13:50	14:49	16:41	19:30
Uelzen		8:10	9:23	10:11		14:09	15:08	17:03	19:53
Celle		8:37	10:02	10:38		14:37	15:37	17:31	20:21
Hannover Hbf	o	8:26	9:00	10:26	11:01	12:55	15:01	15:59	17:54
Hannover Hbf		8:43	9:19	10:32	11:24	12:59	15:14	Fr 16:01	Fr 17:58
Elze (Han)		9:02			11:43		15:57		21:19
Kreiensen		9:24	10:22	11:10	12:05		16:22		21:43
Northeim (Han)		9:37	10:35	11:24	12:18		16:36		21:55
Göttingen	o	9:49	10:47	11:37	12:30		16:50	Fr 16:58	Fr 18:57
Göttingen		9:51	10:49	11:39	12:32		16:52	Fr 17:00	Fr 18:59
Hann Münden		10:21					17:22		22:40
Kassel Hbf	o	10:41		12:27		15:13	17:42		23:01
Bad Sooden-Allendorf		11:12		12:55					
Eschwege West		11:21		13:04					
Bebra		11:44		13:26					
Bad Hersfeld		11:53		13:36					
Fulda	o	12:20		14:02			Fr 18:16	Fr 20:22	
Nach:	Lindau	Passau	Freudenst	Stuttgart	Stuttgart	Wiesbaden	Karlsruhe	Wiesbaden	

Anmerkungen:

D 875 und D 871 verkehrten 1987 ab Hannover nur freitags (Entlastungsverkehr); 1988 verkehrte freitags noch ein D 2575 von Hamburg nach Karlsruhe, der hier nicht dargestellt ist

D 797 verkehrte von Hannover über Hameln nach Kassel und weiter über Frankfurt - Heilbronn nach Stuttgart

D 373 (Kopenhagen - Kassel) hatte einen Flügelzug ab Hamburg-Altona

■ Dampfspektakel Trier

Bahnpost wie in alten Zeiten

„Mit Volldampf voraus“: Vom 28. April bis 1. Mai stand der Raum Trier/Saarbrücken/Koblenz ganz im Zeichen des Dampfspektakels. Auf einer Strecke gab es noch ein zusätzliches Bonbon: Mit ihrem Bahnpostwagen bearbeiteten die Mitglieder der Bundesarbeitsgemeinschaft Bahnpost e.V. / Bahnpost-Museum Losheim sogar echte Briefsendungen



Roland Meyer (2)

Direkt aus dem Briefkasten: Im Bahnhof Merzig übergibt Mitarbeiter Thomas Lauer der Niederlassung Saarbrücken Briefbeutel an Ralf Heinz vom Bahnpost-Museum (l.). Er wird sie mit Vereinskollegen im Wagen sortieren, stempeln und für die weitere Verteilung vorbereiten (r.)

Das Gedränge vorne am Zug ist ordentlich. Jeder möchte einen Blick erhaschen, Kameras klicken, Smartphones wedeln als Videokamera durch die Luft. Aber das Interesse der Leute hier gilt nicht nur der stolzen Schnellzugdampflok, die während des Halts vor sich hin schmaucht. Auch auf den schmucken Wagen, der gleich hinter der Hochrädigen läuft, fällt ein bisschen von dem Glanz. In seinem Inneren haben sich acht bis neun Leute zwischen gut gefüllten Beuteln und Sortierfächern auf die bevorstehende Arbeit vorbereitet. Emsig reichen sie einander Briefe und Postkarten zu, sortieren, stempeln, legen ab und greifen zum nächsten Stapel. Dieser Dampfschnellzug bietet eine zusätzliche Attraktion. Ganz wie in alten Zeiten führt er Bahnpost mit.

Der erste große Auftritt

Seit gut einem halben Jahr haben die Mitglieder des Bahnpostmuseums Losheim die Aufarbeitung des vierachsigen Bahnpostwagens der Gattung mra abgeschlossen. Das gute Stück, erstmals zugelassen im Februar 1957, erstrahlt wieder in frischem Grün und hat seit 1. Dezember 2017 neue Fristen. Jetzt, beim Dampfspektakel rund um Trier, erhält der Wagen vom 28. April bis 1. Mai seinen ersten größeren Auftritt. Auf der Strecke Trier – Saarbrücken (– Wittlich), im Gefolge von 01 202 oder 01 1075, „stellen“ Vereinsmitglieder mit dem Wagen Postsendungen auf der Schiene zu.

An allen vier Sonderfahrt-Tagen werden aus bestimmten Briefkästen in Trier, Merzig, Saarbrücken und Wittlich Briefe der Bahnpost zugeführt. So wie früher ist es auch möglich, die Post am Wagen selbst einzuwerfen; der Briefkasten am Vierachser dient nicht bloß als Attrappe. Das weckt Interesse,





Wie üblich erhielten die mit der Bahn transportierten Briefe einen Aufdruck mit ovalem Stempel. Zu den Sonderfahrten um Trier gab es sogar eigene Sonderbriefe (Abb.)

Sfg. MHZ

Dirk Höllerhage

zumal die Deutsche Post Philatelie im Vorfeld auch schon darüber informiert hat und einen Sonderstempel und Sonderbriefe zur Beförderung auflegt.

Am Ende sind es 15.000 Sendungen, die an dem verlängerten Wochenende über die Briefkästen zu den Sonderzügen kommen; 1.000 weitere werden direkt am Wagen aufgegeben. Die Freiwilligen des Museums haben alle Hände voll zu tun. Sie bearbeiten nicht nur die Briefe im Wagen, sie organisieren zudem den Transport von den Briefkästen zum Bahnhof und vom Bahnpostwagen zum Briefzentrum. Alles in Absprache mit der Deutschen Post AG. Und damit jeder Empfänger weiß, wie sein Brief befördert wurde, gibt es den obligatorischen Bahnpoststempel. Eben so, wie das bis vor 21 Jahren tagein tagaus vonstatten ging.

Altes neues „Berufsleben“

Manches Vereinsmitglied taucht dabei in seine eigene Vergangenheit ein. Einige Helfer des Museums führen jahrzehntelang in Bahnpostwagen mit, kennen die aufregende Mischung aus akribischem Sortieren und eiliger Fahrt durch die weite Welt hautnah. Ein bisschen anders ist es beim Dampfspektakel freilich schon. Nicht, weil man sehr viel weniger zu tun hätte. Aber hier darf jeder Besucher oder Zugreisende den „Bahnpostlern“ bei der Arbeit zusehen – so weit es das Postgeheimnis erlaubt. Die Resonanz ist enorm. Wann sonst bietet sich die Chance, das zu erleben?

Nächste Termine

Erleben ist auch das Stichwort. Denn wer die Einsätze beim Dampfspektakel verpasst hat, braucht sich nicht zu grämen. Die nächsten Termine für Bahnpostaktionen stehen schon fest. So ist das

Bahnpost-Museum am 16./17. Juni beim Sommerfest im DB-Museum in Koblenz-Lützel mit dabei, am 4./5. August steigt das Bahnpostfest in Losheim am See und am 26. August fährt der Wagen in Zusammenarbeit mit der DBK Historische Bahn im Sonderzug Backnang – Lindau mit. MHZ/GM

Mit einigem Getöse kommt 01 1075 am 1. Mai 2018 mit ihrem Sonderzug durch Wiltingen. Gleich hinter der mächtigen Schnellzugdampflok läuft der Wagen des Bahnpost-Museums, in dem Vereinsmitglieder eifrig Postsendungen bearbeiten

Modellbahn-Tipp: Postwagen-Vierachser



Piko-HO-Konstruktion des Post mr-a/26 als Epoche-IV-Sondermodell der Deutschen Post Philatelie. Auch Tillig hat diese Wagengattung im HO-Sortiment

Werk (2)

Der rund um Trier eingesetzte Vierachser der Gattung Post mr-a/26 ist ein Fahrzeug aus Bundesbahn-Zeiten, das auf eine Wagenkonstruktion von 1955 zurückgeht. Als Museumswagen ist er in Ausführung der Epoche III dekoriert. Dieser Wagen im DB-Grün wird aktuell als Sondermodell der DB-Epoche für beide HO-Stromsysteme (Artikelnummern 2052119136/-37) im Sortiment des Anbieters Deutsche Post Philatelie geführt und basiert auf einer Piko-Modellentwicklung. Allerdings entspricht dieses Modell nicht der Epoche III, sondern IV. Auch bei den Sonnebergern selbst ist dieses HO-Fahrzeug im Programm, zuletzt lieferbar als DB-Fahrzeug in Ozeanblau/Beige (53382).

Daneben können auch andere HO-Anbieter mit Modellen dieses Bahnpost-Vierachsers



aufwarten: Im Rückblick war es die Firma ade, die einen Post mr-a/26 auf die Räder stellte (z. B. 3205/2); später kam er formgeändert bei Roco heraus (4249). Die Firma Sachsenmodelle hatte ebenfalls diesen HO-Wagentyp im Angebot, sowohl ab Werk als auch in Zusammenarbeit mit der Post Philatelie (15925). Der Firmennachfolger Tillig reaktivierte und verbesserte die Spritzgussformen und bietet den Vierachser in dieser Form an (74857/-90). Jüngste Modellkreation sind zwei Sets von L.S. Models (46301/-03) mit jeweils gleich zwei Wagen der Gattung Post mr-z/26. em

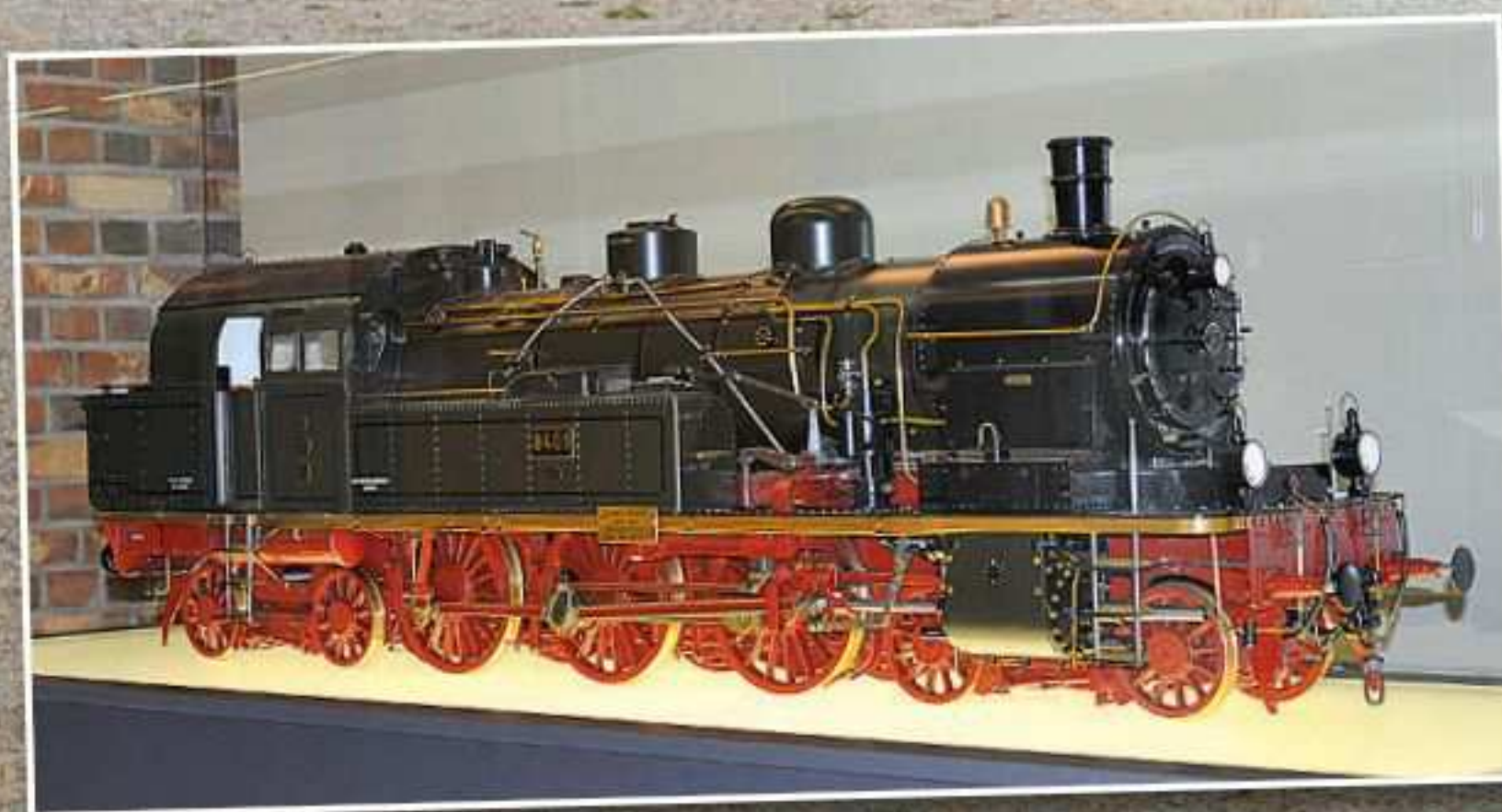


■ BDEF-Verbandstag 2018: Bahnfest zum 60. Geburtstag

Berlin

– ein Bahnparadies

Zum 60. Geburtstag lud der Bundesverband Deutscher Eisenbahn-Freunde in die Bundeshauptstadt ein, um einen Blick hinter die Kulissen des umfangreichen Bahnverkehrs bieten zu können



Alexander Kaczmarek (DB AG) und Karl-Peter Naumann gratulieren dem BDEF-Vorstand (links)

Nachdem der deutsche Kaiser vom Potsdamer Kaiserbahnhof seine Reise ins Exil antrat, wurde das Gebäude für verschiedene Zwecke genutzt und schließlich dem Verfall preisgegeben. Die DB AG entschloss sich jedoch, den repräsentativen Bau mit Gleisanschluss nicht zu verkaufen, sondern zu restaurieren, Museumswagen sowie Modelle auszustellen und seit 2005 als DB Akademie für Führungskräfte zu nutzen

Die bevölkerungsreichste und flächengrößte Stadt Deutschlands ist auf ein funktionsfähiges Bahnnetz angewiesen. Die Straßen-, U- und S-Bahnen fahren in enger Taktfolge und stellen die Verbindung zu den Fern- und Regionalbahnhöfen dar. Jeder Eisenbahnfreund kennt durch zahlreiche Veröffentlichungen die einzelnen Bauserien der Fahrzeuge und deren abwechslungsreiche Geschichte während der Einsatzzeit in Ost- und West-Berlin. Doch wie es in den Betriebshöfen, den Betriebszentralen und Werkstätten sowie im Schulungszentrum der DB AG aussieht und welche Lobbyarbeit erforderlich ist, um wieder mehr Verkehr auf die Schiene zu bekommen, erfuhren die Teilnehmer der über 20 angebotenen Programmpunkte vom 9. bis 13. Mai.

Zwischen den Terminen blieb immer genügend Zeit, die kulturelle Vielfalt der Region und das aktuelle und museale Bahngeschehen im Groß-

» **Seit 60 Jahren ist der BDEF der Dachverband für Eisenbahnfreunde und Modelleisenbahner**

raum Berlin/Potsdam zu erleben. Doch der BDEF vertritt nicht nur Modellbahner, vielmehr gibt es auch viele Clubs, die sich mit Vorbild und Modell beschäftigen. Diesen stellte der neue VDMT-Vorsitzende Hans-Jürgen Credé seine Zukunftsvisionen für eine attraktive Museumslandschaft

vor. Auch Dirk Flege von Allianz pro Schiene zeigte in einem informativen Vortrag auf, wie alle Bahnfans künftig aktive Lobbyarbeit leisten können, damit wieder mehr Verkehr auf die Schiene kommt.

Attraktives Vereinsleben

Im Rahmen der Veranstaltungen rund um den Berliner BDEF-Verbandstag öffneten auch regionale Vereine (siehe Kasten) ihre Clubräume. So hatten die Delegierten zahlreiche Möglichkeiten, sich vom Schaffen der Berliner Modell- oder Museumsbahner ein Bild zu machen. Schon jetzt vormerken sollten sich alle Eisenbahnfreunde den 29. Mai bis 2. Juni 2019, denn dann findet der BDEF-Verbandstag in Hamburg statt. MM

Besucher-Tipps

Bahnclubs in Berlin

Wer die Berliner Eisenbahn- und Modellbahn-Vereine demnächst privat besuchen möchte, findet deren Öffnungszeiten im Internet. Vor einer Reise nach Berlin sollte man die Homepage von BDEF (www.bdef.de) oder VDMT (www.vdmt.de) anschauen und sich dort über die Aktivitäten der örtlichen Vereine informieren. Weitere Tipps findet man zum Beispiel unter: www.mekb.de (MEC Berlin 1932), www.spur1-berlin.de (IG Spur 1), www.mecb66.de (MEC Baumschulenweg), www.altmark-modellbahn.de (EF Kleinbahnen der Altmark), www.dampflokfreunde-berlin.com, www.modellbahnpsb24.de (Modellbahnabteilung Pro Sport Berlin 24), www.hisb.de (Historische S-Bahn), www.berliner-eisenbahnfreunde.de (Heidekrautbahn-Museum Basdorf). MM



Auf die traditionelle Große Rundfahrt ging es mit der 228 501 des VEB Chemische Werke Buna, dem BC4ü 73245 „Dresden“, einem Miropa-Speisewagen und dem C4ü 33086 „Dresden“ von Berlin-Lichtenberg ins Eisenbahnmuseum Wittenberge



Erst in Kürze wird beim BDEF das HO-Modell mit der Gratulationsaufschrift zum 60. Geburtstag lieferbar sein. Das von der DB AG nach dem Gründungsdatum des BDEF ausgesuchte Original, die 101 058, war aber derweil schon in Berlin unterwegs

Für das Nürnberger DB Museum wird derzeit in Berlin der vierteilige 175 015 der DR optisch aufgearbeitet



Für die BDEF-Gäste hatte der direkt am U-Bahnhof gelegene Betriebs-hof Seestraße geöffnet. Das Werkstatt-Personal holte die Gäste mit einem Sonderwagen am Bahnsteig ab und brachte sie bis in die 14-gleisige Halle. Hier waren neben den verschiedenen Typen besonders die Schienenschleifmaschinen, der Hilfsgerätezug sowie die Arbeitsfahrzeuge der Bahnmeisterei interessant, die durchweg im Klein- und Großprofilnetz eingesetzt werden können





Hartmut Klust

Im Umfeld von Berlin gibt es lohnenswerte Ziele. Der rote VT 95 396 brachte die Reisegruppe nach Basdorf. Dort im ehemaligen Bahnbetriebswerk haben die Berliner Eisenbahnfreunde das Heidekrautbahn-Museum eingerichtet

Seit über 60 Jahren fährt die Parkeisenbahn in der Wuhlheide regelmäßig mit Dieselloks. Am 23./24. Juni, anlässlich des 100. Geburtstags der Brigadelok auch wieder mit Dampflok



Zur Blauen Stunde ging es mit der Partybahn (unten rechts) auf Stadtrundfahrt durch Berlin. Nur wenige Kilometer weiter in Woltersdorf sind die historischen Zweiachser (oben) noch im täglichen Regelbetrieb zu erleben



Die S-Bahn-Werkstatt in Erkner diente über mehrere Jahre dem Verein Historische S-Bahn als Domizil für seine historischen Fahrzeuge. Heute kann der Verein noch zwei Gleise in der Werkstatt nutzen, die wieder reaktiviert wurde. Zum Eigentum der S-Bahn Berlin GmbH gehören die betriebsfähigen, historischen Bahnen, die die Teilnehmer des Verbandstages einmal selbst steuern durften



Gerhard Thiel

S-Bahn als Modell

Nach längerer Ankündigungszeit konnte Hobbytrain/Lemke die ersten Modelle der Berliner S-Bahn in H0 ausliefern. Als Vorbild ausgewählt wurde die im Original ab 1986 beschaffte Baureihe 480. Diese hat für Modellbahner den großen Vorteil, dass beide Einheiten des Viertelzuges einen Führerstand besitzen und somit auch Kurzzüge aus zwei Einheiten möglich sind. Wer mehr Platz hat, kann neben den motorisierten Einheiten auch Wagenzüge ohne Antrieb ordern. Zum Start gibt es sowohl den crème/roten Viertelzug der DBAG (Artikelnummer 305100) der Epoche V als auch die Epoche-IV-Ausführung der DR

(305000). Der Gesamteindruck der 389,90 Euro kostenden Modelle ist stimmig, auch wenn die zu dunklen Fenster bei einer Neuauflage überarbeitet werden sollten. Weitere Varianten, auch für das Wechselstromsystem, folgen.



Hobbytrain H0:
Baureihe 480 der Berliner S-Bahn

Gratis-DVD für Abonnenten!

eisenbahn
Modellbahn magazin

Sie beziehen *eisenbahn magazin* bisher noch nicht im Abonnement? Dann sichern Sie sich gleich das exklusive Aboangebot inklusive DVD mit allen Ausgaben von 2017!

Das komplette Jahresarchiv **eisenbahn** 2017 Modellbahn magazin

Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten. Kein Verleih sowie keine unerlaubte Vervielfältigung, Vermietung, Aufführung, Sendung!

ISBN: 978-3-95613-254-4
© 2018 by Alba Publikation, München
www.eisenbahnmagazin.de

INFO-
Programm
gemäß
§ 14
JuSchG

6 Ausgaben eisenbahn magazin
je € 7,50 € 45,-

+ eisenbahn magazin-DVD
»Jahresarchiv 2017« € 19,99

Ich spare über € 25,-! ~~€ 64,99~~
€ 39,90

Coupon gleich ausfüllen

☐ Ja, ich will die nächsten 6 Ausgaben *eisenbahn magazin* zum Vorzugspreis für nur € 39,90* lesen. Die *eisenbahn magazin-DVD* »Jahresarchiv 2017« erhalte ich gratis dazu. Ich zahle erst nach Erhalt der Rechnung. Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich *eisenbahn magazin* ab dem siebten Heft bis auf Widerruf für € 6,60* (statt € 7,50) pro Heft monatlich frei Haus. Ich kann den Bezug jederzeit kündigen. WA-Nr.: 620EM61989

☐ Ich verzichte auf das exklusive Aboangebot und möchte nur die *eisenbahn magazin-DVD* »Jahresarchiv 2017« für € 19,99* bestellen. WA-Nr.: 6200080500

Bitte ankreuzen!

Vorname/Nachname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

E-Mail

Telefon

☐ Bitte informieren Sie mich künftig gern per E-Mail, Telefon oder Post über interessante Neuigkeiten und Angebote

Datum/Unterschrift

Bezahlen Sie bequem per Bankabbuchung** (nur im Inland möglich) und Sie erhalten Ihre DVD noch schneller!

IBAN: DE

Ich ermächtige die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.eisenbahnmagazin.de/agb oder unter Telefon 08105/ 388 329.

Coupon bis spätestens 31.8.2018 einsenden an:

eisenbahn magazin Leserservice, Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

Fax: 01805-321 620 (14 ct/min.)

Telefon: 08105-388 329

E-Mail: leserservice@eisenbahn-magazin.de

oder unter www.eisenbahnmagazin.de/dvd bestellen!

■ Preußischer Standard bei DB AG-Neubau

Bahnbetrieb mit viel Mechanik

Alter Bahnhof – neue Formsignale: Im Bahnhof Mülheim-Speldorf erhielt die mechanische Stelltechnik eine Auffrischung. Sie erinnert zugleich an die traditionsreiche Geschichte der Station an der Rheinischen Strecke im Süden des Ruhrgebiets



A Wer heute die seltene Gelegenheit hat, eine Sonderfahrt von Duisburg-Hochfeld nach Speldorf zu genießen, kann im Bereich des Bahnhofs Speldorf noch die Bahnsteige, den Abgang zum Personentunnel, die Fundamente der Wasserkrane und andere längst nicht mehr benötigte Relikte vergangener Zeiten entdecken. Es sind verblasste Zeitzegen der Bahngeschichte des Bahnhofs Speldorf, der an der Strecke der ehemaligen Rheinischen Eisenbahngesellschaft (Osterath – Dortmund Süd) liegt. Viel hat der Bahnhof von seiner einstigen Größe verloren. Doch der Bahnhof hat bis heute eine Funktion als solcher, und es gibt noch reichlich Bahnbetrieb. Denn als Verknüpfungspunkt mit dem Gleisnetz des Rhein/Ruhr-Hafen rollen hier mehrere hunderttausend Tonnen Fracht jährlich durch. Und nicht alle alte Technik ist hier von gestern, denn erst 2017 wurden hier die Formsignale teilweise erneuert. Die mechani-

sche Stellwerkstechnik bleibt hier weiter wirtschaftlich. Sie hat sich bewährt in der über 150-jährigen Geschichte des Bahnhofs.

Konkurrenzkampf der Privatbahnen

Als die Cöln-Mindener Eisenbahn ihre Strecke am aufstrebenden Ruhrgebiet vorbeiführte, buhlten die Bergisch-Märkische-Eisenbahngesellschaft (BME) und die Rheinische Eisenbahngesellschaft (REB) ab 1866 um die Kunden. In jenem Jahr wurde die Strecke von Osterath über Uerdingen, Rheinhausen, Hochfeld und Mülheim an der Ruhr nach Essen in Betrieb genommen. Bereits vier Jahre vorher eröffnete die BME den durchgehenden Betrieb von Duisburg über Mülheim nach Essen. Bis zur Verstaatlichung der Bahnen gab es einen harten Konkurrenzkampf mit jeweils eigenen Anschlussgleisen zu Industriebetrieben, Dumpingpreisen und eigenen Personenbahnhöfen. Erst die preußi-

sche Staatsbahn bündelte die Verkehre, ließ Verbindungsgleise anlegen und doppelte Anschlussgleise zurückbauen sowie gemeinsame Einrichtungen für den Personenverkehr erstellen. Für den in den nächsten Jahrzehnten stark anwachsenden Güter- und Personenverkehr standen so zwei parallele, später elektrifizierte Hauptstrecken quer durch das Ruhrgebiet zur Verfügung. Als man allerdings von der Magnetschwebebahn träumte und eine Referenzstrecke in NRW bauen wollte, wählte man die fast geradlinig verlaufende Trasse der REB aus, was schließlich 2002 zur Einstellung des durchgehenden Betriebs zwischen Mülheim-Speldorf, Essen und Bochum führte.

Speldorf wuchs schnell

Die ersten Betriebsjahre der REB waren recht erfolgreich, so dass der Bahnhof Speldorf ab 1874 stark ausgebaut wurde. Das imposante, erst 1977

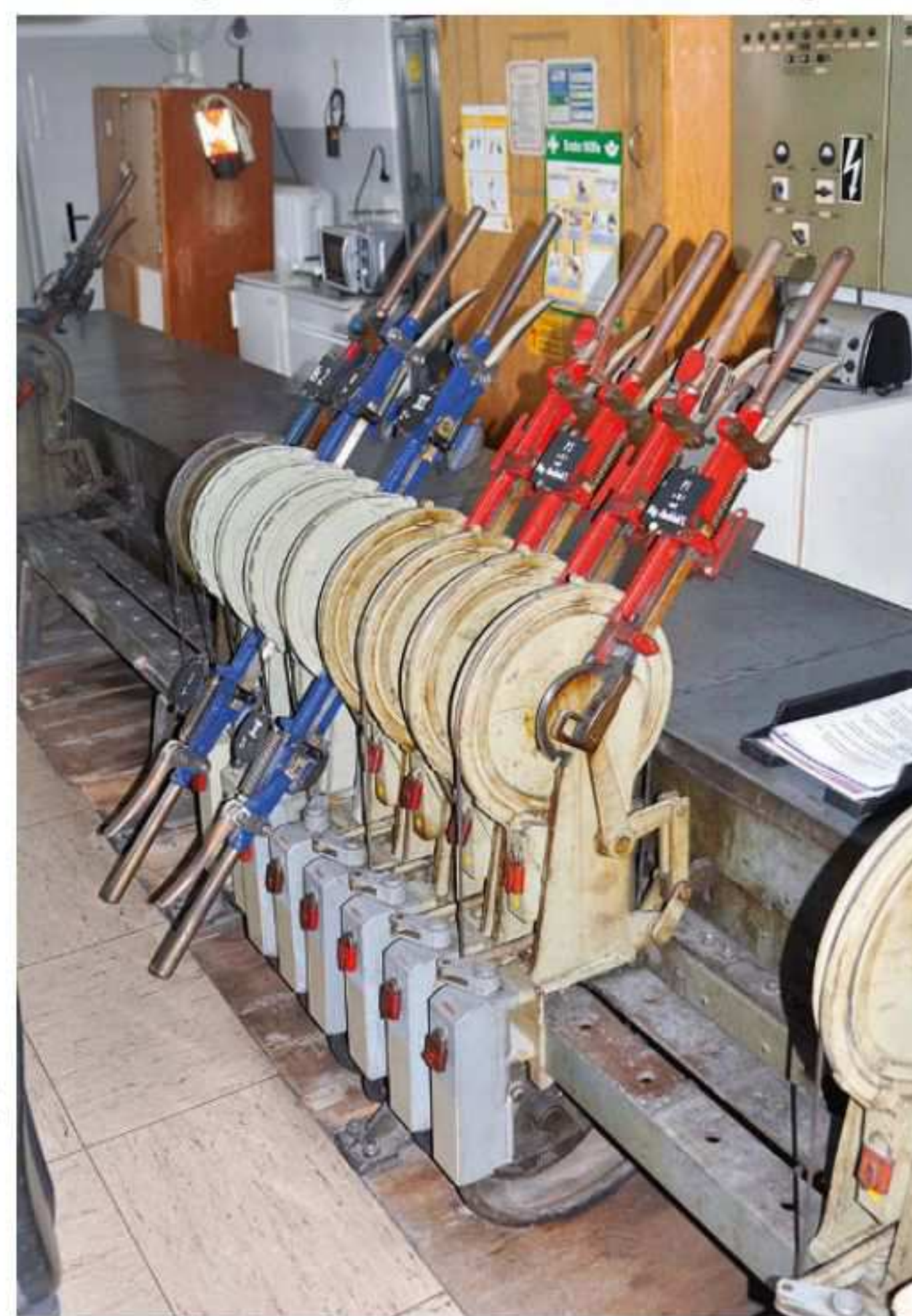


Am 15. Mai 2018 passiert 218 396 der Brohltalbahn mit einigen Run-
genwagen den Bahnhof Speldorf.
Auf Gleis 3 fährt sie dabei am
Formsignal in der Ausfahrt Rich-
tung Duisburg-Hochfeld vorbei

Martin Menke (14)



Nach dem Abbruch des Stellwerks Msf über-
nahm das ehemalige Stellwerk Msw, hier noch
mit dem inzwischen abgebautem Balkon, alle
Aufgaben. Die Signale und Weichen werden
von der stark zurückgebauten Hebelbank bzw.
vom Stellpult auf dem Schreibtisch aus gestellt



abgerissene Empfangsgebäude erhielt in der ers-
ten Etage zahlreiche Büroräume für die Verwal-
tung der Bahn. Auch entstand in jenem Jahr das
bis 1959 betriebene Ausbesserungswerk für
Dampfloks und Güterwagen, denn für den stark

» Der erste deutsche Ablaufberg im ebenen Gelände wurde im Bahn- hof Speldorf gebaut

wachsenden Verkehr war es hinderlich, die schad-
haften Fahrzeuge immer zur Hauptwerkstatt nach
Köln überführen zu müssen. Welche Mengen an
Schadwagen zu Hochzeiten der Montanindustrie
aufliefen, kann man anhand der zahlreichen Ab-
stellgleise nördlich der Streckengleise und auf Luft-
bildern (www.luftbilder.geoportal.ruhr) erkennen.

Auch als das Güterwagenwerk bereits nach Duis-
burg-Wedau verlagert wurde, diente der Rangier-
bahnhof Speldorf weiter als zentrale Sammelstelle
für schadhafte Güterwagen.

Erster deutscher Ablaufberg

Für den wachsenden Verkehr sorgte auch die eben-
falls 1874 in Betrieb genommene Strecke von Spl-
dorf nach Troisdorf. Zur 1876 von der BEM erbauten
Ruhrtalbahn nach Kettwig bestand allerdings zu-
nächst noch keine Gleisverbindung. Auch das in
Speldorf abzweigende und bis heute genutzte Gleis
zum Rhein/Ruhr-Hafen wurde erst 1927 gebaut.
Neue Wege beschritt die REB aber mit ihrem Ran-
gierbahnhof, der als erster in der Ebene liegende
Standort in Deutschland einen Ablaufberg erhielt.
Die historischen Gemäuer und zugewachsenen
Gleise sind noch heute vorhanden. Eine Initiative,
diese unter Denkmalschutz zu stellen, wurde vor ei-

niger Zeit gestartet, da in diesem Bereich der Rad-
schnellweg RS1 von Duisburg bis Hamm gebaut wer-
den soll. Bereits unter Denkmalschutz stehen die
ehemalige Kesselschmiede, das Kesselhaus, die Alte
Dreherei sowie die Reste der alten und die noch ge-
nutzte neue Lokrichthalle des Ausbesserungswer-
kes Speldorf. Die bahnamtliche Bezeichnung sorgte
stets für Verwirrung, da das Werk im Ortsteil Broich
direkt unterhalb des Bahnhofs Broich (BEM) errich-
tet wurde, aber nur über ein Verbindungsgleis zum
Bahnhof Speldorf (REB) verfügte.

Nur noch Güterverkehr

Die DB AG hat keine eigenen Güterkunden mehr
an der Strecke, da die Anschlussgleise zum Güter-
bahnhof, zu einer Kohlenhandlung, zum Straßen-
bahndepot, zur Schokoladenfabrik, zum Schlacht-
hof und zu weiteren Industriebetrieben schon
lange geschlossen sind. Einzig verbliebener Kunde



ist der Rhein/Ruhr-Hafen mit einer Streckenlänge von 27 Kilometern, der jährlich rund 300.000 Tonnen Fracht (siehe Tabelle) per Bahn umschlägt. Angeliefert bzw. abgefahren wird in erster Linie Schrott (37 Prozent), Eisen- und Stahl (29,2 Prozent), Mineralöl und Schwergut (22,6 Prozent) sowie Getreide (11,2 Prozent). Dabei erreichen viele Privatbahn-Dieselloks, aber auch Fahrzeuge der DB AG die Speldorfer Gleisanlagen, die danach direkt bis in den Hafenbahnhof weiterfahren können. Nach einer zwischenzeitlichen Abschaltung der Oberleitung ist diese wieder in Betrieb genommen worden, so dass Güterzüge durchge-

hend bis Speldorf mit Elloks bespannt werden können, was aber selten der Fall ist. Gleis 1 wird daher häufig für die Bereitstellung der offenen Wagen der Gattung Eaons eines Schrotthändlers genutzt.

Seltene Lokomotiven

Obwohl das Bahngelände von der Straße oder der vorbeifahrenden Straßenbahn nach Duisburg aus gut zugänglich war, existieren kaum Fotos von den eingesetzten bzw. abgestellten Loks. Während im AW überwiegend preußische Lokgattungen gewartet wurden, kamen für Umbauten auch Schnellzugloks nach Speldorf. Anfang der 1960er-Jahre wurden



Während am 21. Juni 1968 noch Personenzüge in Speldorf hielten und vom Stellwerk Msf (hinten rechts) den Fahrauftrag bekamen, starteten 2005 die Rückbauarbeiten an Gleisen und Oberleitung

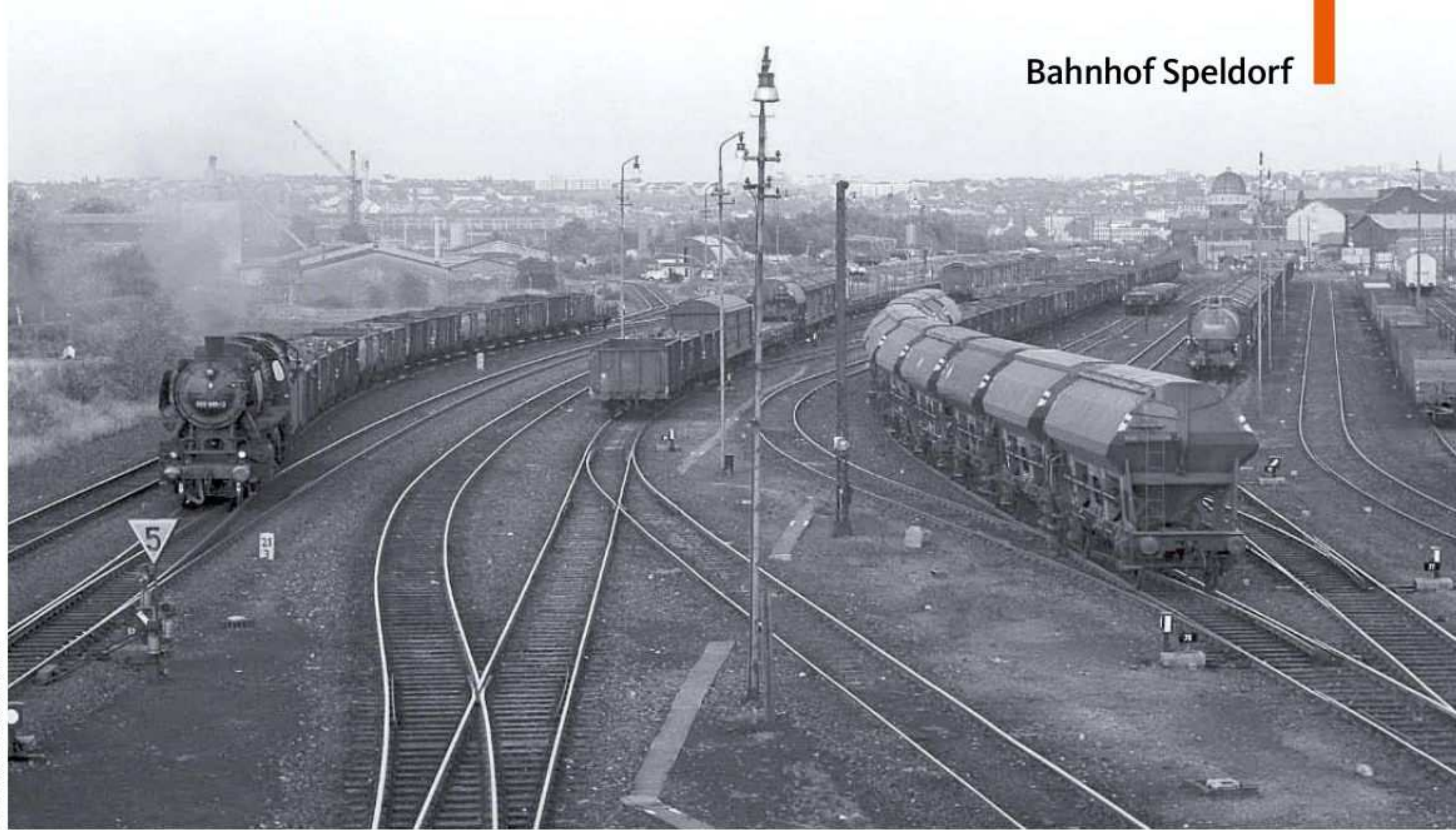
MüGa-Wiesel

Als 1992 die Landesgartenschau MüGa auf dem ehemaligen Broicher Bahngelände stattfand, gab es für einen Sommer wieder Personenzüge zwischen dem ehemaligen AW Speldorf und Mülheim Hbf, wozu an beiden Streckenenden extra Bahnsteige und Zugänge gebaut wurden. Außerdem musste die Stellwerkstechnik angepasst und alle Fernzüge in beiden Richtungen über das nördliche

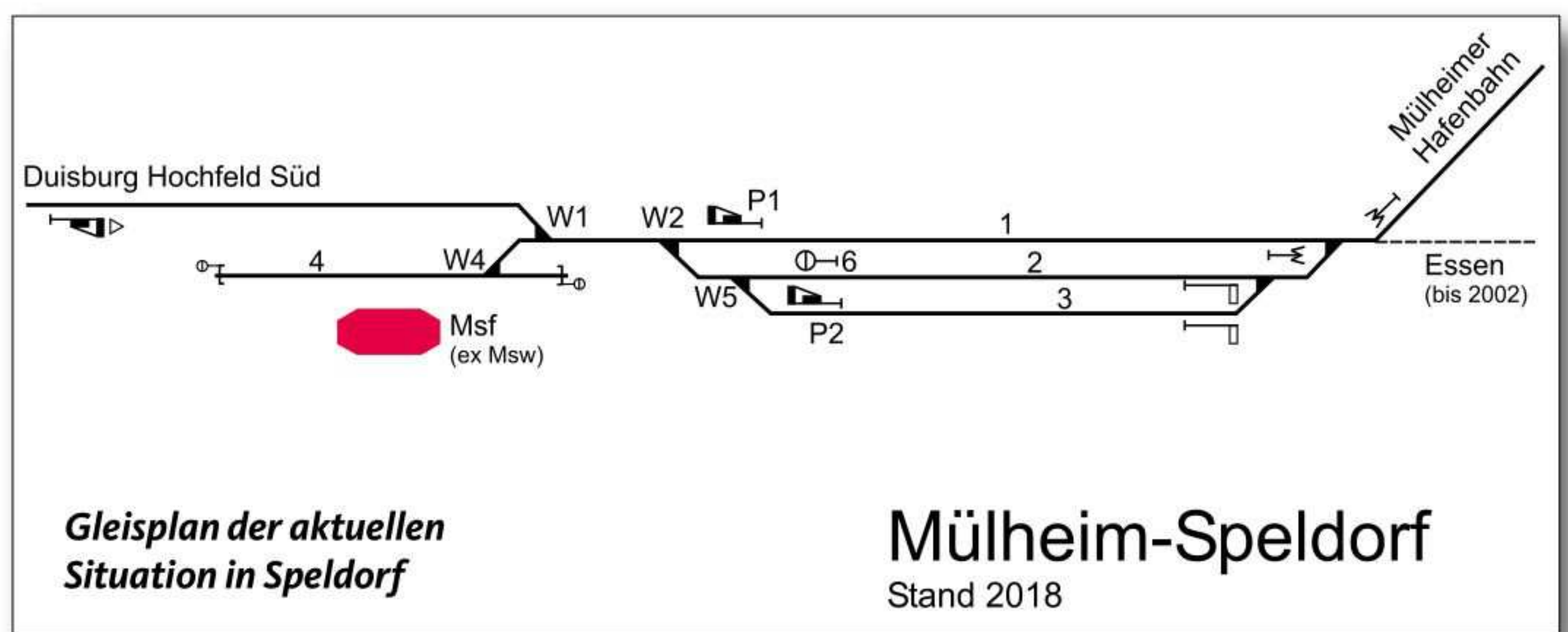
Streckengleis bis Mülheim-Heißen geführt werden. Das südliche Streckengleis war für den MüGa-Wiesel getauften Wendezug aus 140 816 und zwei Wagen reserviert. MM



zahlreiche Dampflok-Baureihen hier gesammelt. So konnte man neben der P 8 und preußischen Güterzugloks auch die Baureihe 17 oder 62 sehen. Überregional bekannt wurde das AW durch die Inbetriebsetzung der 10 001 und 002 (siehe *em* 1/18). Wenige Jahre später pilgerten Eisenbahnfans ebenfalls an die Gleise und fotografierten die langen Reihen zur Verschrottung abgestellter Dampfloks nahezu aller Baureihen. Auch in den späteren Jahren lohnte sich ein Besuch, da in unmittelbarer Nähe die 01 1100 auf die Verschrottung wartete, aber zum Bahnjubiläum 1985 von der DB reaktiviert wurde. Im Anschluss wurden unter anderem Schienenbusse, die Baureihen E 18, E 44, E 94, 430 und 515 zur Verschrottung gesichtet. Nach der Wende kamen auch die V 100 und V 180 der DR sowie Dampfspeicherloks zur Verschrottung nach Speldorf. Der vorbeie rollende alltägliche Montanverkehr wurde bis 1977 überwiegend mit Dampfloks abgewickelt. Später sah man die Baureihe 216, teilweise in Doppeltraktion, vor Torpedopfannenwagen, aber



Die Baureihe 053 passierte vor der Elektrifizierung 1976 den Abzweig zum Mülheimer Rhein/Ruhr-Hafen. Im Hintergrund rechts der heute als Museum betriebene Wasserturm



auch alle Güterzug-Elloks und bei Umleitungsverkehr auch viele Personenzüge bis hin zum ICE. Ebenfalls noch regelmäßig genutzt wurde der Anschluss zum ehemaligen AW. Neben einer Verlade-rampe für meterspurige Straßenbahnen, auf der auch die Fahrzeuge der stillgelegten Sylter Inselbahn abgeladen und im benachbarten Straßenbahndepot zwischengelagert wurden, kamen regelmäßig Getreidezüge an. Als stille Nahrungs-mittel-Reserve im „Kalten Krieg“ dienten die großen Eisenbahnhallen des AW als Kornkammern.

Neue mechanische Signaltechnik

Kurz nachdem 2002 der durchgehende Verkehr zwischen Mülheim-Speldorf und Essen eingestellt wurde, passte man zunächst die Technik im Stellwerk Msf an. Da die Grundstücke des Rangier- und Güterbahnhofs für den Bau der Hochschule Ruhr-West benötigt wurden, musste das modern anmutende Stellwerk, von dem es sogar einen HO-Bau-satz gab, 2005 aufgegeben und die Aufgaben an das ehemalige Stellwerk Msw übergeben werden. Während im benachbarten Duisburg das elektro-nische Stellwerk schon in Betrieb ist und in nächs-ter Zeit auch die Ruhrgebietsmagistrale von Mül-heim an der Ruhr nach Essen daran angeschlossen

wird, wurden im benachbarten Bahnhof Speldorf bereits 2006 neue Flügelsignale aufgestellt. Die Arbeiten wurden erforderlich, nachdem die einst dreigleisige, aus Hochfeld-Süd bzw. Wedau kom-mende Strecke auf ein Streckengleis zurückgebaut und neue Weichen bzw. Gleise eingebaut wurden.

Zwei Bahnübergänge

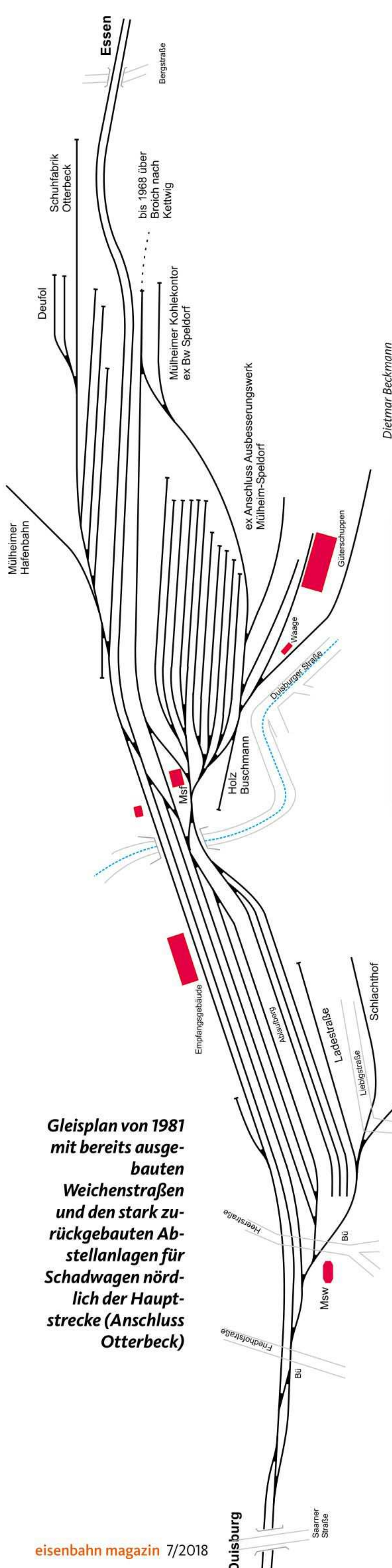
Zu Zeiten des durchgehenden Verkehrs sowie des starken Rangierbetriebs waren die Bahnübergänge an der Heer- und Friedhofstraße für die Anwohner oft ein Ärgernis, denn die Schranken waren meist geschlossen. Für Fußgänger wurde deshalb an der Heerstraße schon frühzeitig ein Tunnel gebaut. Di-

» Für die wenigen Zugpaare ist die alte, preußische Stellwerkstechnik auch in Zukunft wirtschaftlich

rekt daneben befindet sich das zuständige Stellwerk Msw, das auch für die handgekurbelten Schranken zuständig ist. Die Weichen und Signale werden hier seit eh und je mechanisch betätigt. Aus wirtschaftli-chen Gründen entschloss sich die DB AG, diese Technik auch künftig zu nutzen und 2017 alles gründ-lich zu überholen. So wurden nicht nur Weichen und Gleise mit Beton-schwellen eingebaut, sondern auch neue Seilzüge, Umlenkrollen, Kanäle, Weichenantriebe usw. So-

Eisenbahngüterumschlag in Tonnen

2017	2016	2015	2014	2013	2012	2003
343.580	291.864	315.698	389.209	444.739	488.836	503.386





Am 26. April 2018 wartete auf Gleis 3 eine Vossloh-G 6, die es in H0 von Piko gibt, mit Kesselwagen auf die Ausfahrt in Richtung Duisburg



Alfred Metznerroth

Bis vor einigen Jahren holten „Max“ und „Moritz“ der Bahnen der Stadt Monheim Stahlzüge im Rhein/Ruhr-Hafen ab, hier am 8. April 2005

2017 wurden die Gleisanlagen und Weichen an der westlichen Bahnhofseinfahrt erneuert und dabei wieder viel alte Technik eingebaut. Die neuen Drahtseile führen dabei vom Stellwerk (ehemals Msw) zum Einfahrtssignal aus Richtung Duisburg Hochfeld



Speldorf als H0-Modell

Vorbild und Modell im AW

Im ältesten noch erhaltenen Bahngebäude in Speldorf, der Alten Dreherei (www.alte-dreherei.de) entsteht derzeit eine technische Ausstellung mit historischen Schienenfahrzeugen und Straßenbahnen aus der Region sowie ein H0-Modell des Speldorfer Bahnhofs und Ausbesserungswerkes. Die örtlichen Modellbahner sowie der Zubehörhersteller Joswood fertigen dazu fast alle benötigten Gebäude als Laser-cut-Bausätze an. Einige sind in den letzten Jahren bereits in kleiner Serie im Museumsshop verkauft worden. Für die Zukunft ist eine Wiederauflage aller Modelle und die Umsetzung weiterer Gebäude geplant. Als Rangierlok kann die 89 066 von Brawa genutzt werden, die mit



Speldorf-Beschriftung ausgeliefert wurde. Wer sich die im Bau befindliche H0-Anlage anschauen möchte, hat dazu am historischen Wochenende mit Oldtimertreff und Straßenbahn-Rundfahrten am 16./17. Juni oder zur „Extraschicht“ am 30. Juni Gelegenheit. MM

Speldorf als H0-Modell



gar die gereinigten alten Schilder mit den klassischen Weichenbezeichnungen wurden wieder aufgeschraubt. So kann man heute preußische Technik mit modernen Lokomotiven fotografieren.

Kombinierte Stellwerkstechnik

Interessant ist dabei die Zugsicherung, denn einige Weichen haben inzwischen doch einen Elektromotor bekommen. Auf dem kleinen Schaltpult auf dem Schreibtisch passiert aber nichts, solange die Stellhebel der Hebelbank nicht in der richtigen Stellung fixiert sind. Ständig arretiert sind die Flügelsignale an der ehemaligen Bahnhofsausfahrt in Richtung Essen, sie zeigen immer Halt (Hp 0) an. Nach dem Auftrag des Fahrdienstleiters kann jedoch die Weiterfahrt in den Hafen erfolgen. Ein Einfahrtssignal aus dieser Richtung gibt es nicht mehr, so dass der Lokführer vor der ersten Weiche am Wartezeichen (Ra 11) anhalten und auf den Fahrauftrag warten

Wie aus dem aktuellen Gleisplan ersichtlich, wird die Ausfahrt von Gleis 1 und 3 durch zweiflügelige Signale gesichert, da noch ein Abzweig zum Lokwartegleis vorhanden ist. Am nicht mehr für ausfahrende Züge genutzten Gleis 2 steht das Formsignal Sh 0. Trotz des dramatischen Rückbaus von Gleisen, wie der Vergleich zum älteren Gleisplan zeigt, ist der Bahnhof auch für Modellbahner interessant, zumal wenn hier von Dieselloks auf Elloks umgespannt werden muss. Allerdings muss man im Original für Fotos viel Geduld haben, denn in der Regel fahren nicht mehr als fünf Zugpaare pro Tag am Stellwerk vorüber.

Martin Menke

em-Serie:
„Der besondere Zug“

DB – Epoche VI: Zwei
Elloks und zwei Wagen

■ Der besondere Zug

Kurioses Sammelsurium

Zwei Elloks verschiedener Baureihen und zwei Reisezugwagen, wie sie unterschiedlicher nicht sein können: Dieser besondere Zug zeigt, dass es auch in der Epoche VI auf deutschen Gleisen noch abwechslungsreich zugehen kann



Der PbZ 2470 am 2. Mai 2018 bei der Durchfahrt in Wuppertal-Barmen: Die über 60 Jahre alte 115 114 mit zwei Reisezugwagen und der leer mitlaufenden 111 095 am Zugschluss

Ralf Händeler

Reisezugwagen müssen regelmäßig den jeweils zuständigen Ausbesserungswerken zugeführt werden, wenn Schäden an ihnen aufgetreten oder planmäßige Untersuchungen und Ausbesserungen durchzuführen sind. Um diese Überführungsfahrten in geregelten Bahnen ablaufen zu lassen, gibt es die Zuggattung PbZ (Personenverkehr besondere Zwecke). PbZ-Züge verkehren auf zahlreichen Routen quer durch Deutschland, natürlich nach Fahrplan, von dem aber oft abgewichen wird, denn PbZ haben keine besondere Priorität. Oft werden den PbZ auch Lokomotiven beigestellt, um einzelne Leerfahrten einzusparen. So auch auf unserer Aufnahme von

Ralf Händeler vom 2. Mai 2018, entstanden in Wuppertal-Barmen. 115 114 von DB Fernverkehr, die ehemalige E 10 114 bzw. 110 114, passierte den Bahnhof mit dem PbZ 2470 von Frankfurt (Main) über Köln nach Dortmund mit je einem IC-Wagen und einem Doppelstock-Steuerwagen im Schlepp. Auf mehr als 60 Dienstjahre kann die Veteranin übrigens zurückblicken, wurde sie doch am 21. November 1957 in Dienst gestellt. Am Zugschluss lief noch die Nürnberger 111 095 mit, deren Schicksal ungewiss erscheint: Gibt es für die auch schon 40 Jahre alte Lok noch eine Aufgabe beim Betriebshof Dortmund oder landet sie beim Stillstandsmanagement in Hamm?

Martin Weltner

Zugbildung in 1:87

Die Wagen sind in H0 und N bei dieser Zugbildung nicht das Problem, da es sie von mehreren Herstellern gibt. Auch beide Ellok-Baureihen sind als ansprechende Modelle lieferbar. Beim Analogbetrieb macht vielmehr die abgebügelt mitlaufende Baureihe 111 Schwierigkeiten, da sie nicht unbedingt die Geschwindigkeit der Zuglok erreicht. Einfacher ist es im Digitalbetrieb, wenn beide Maschinen mit der Funktion „Doppeltraktion“ gemeinsam gesteuert werden.

MM

■ Lenz ließ sich für die InterModellBau eine O-Anlage bauen

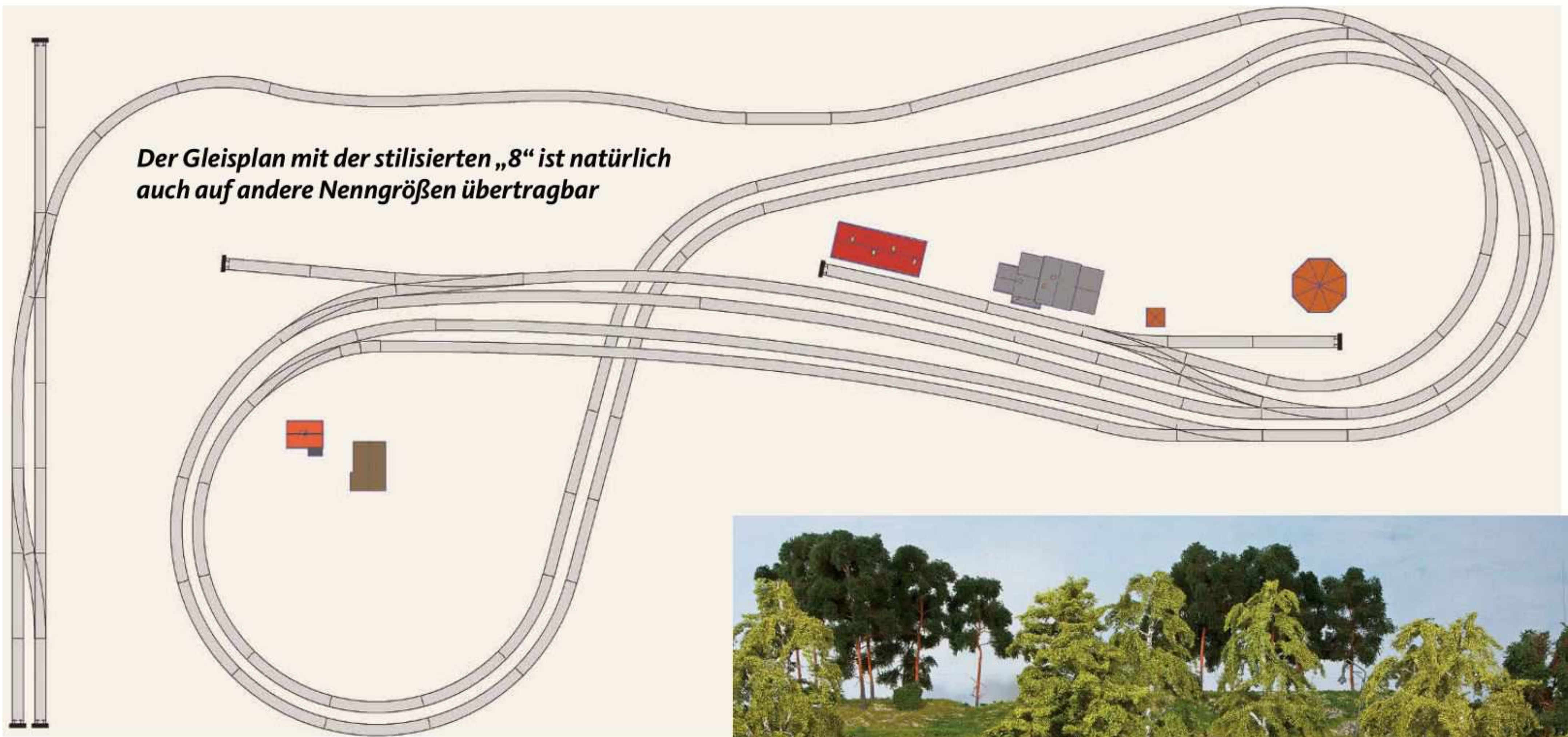
Eigene Modelle auf großer Fahrt



O-Bahner bauen aus Platzgründen meist Module, die auf Ausstellungen und Messen oft nur als flache Trassen sichtbar werden. Weil das wenig attraktiv ist, adaptierte das Kölner Modellbau-Team für das Lenz-Programm einen Gleisplan-Klassiker

Während sich auf der Hauptbahn eine V 160 mit Personenzug und eine 50er mit Güterzug auf die Reise machen, startet auf der Nebenstrecke die V 20 mit einer Übergabe des Tagesgeschäfts





Zweigleisige Hauptbahn mit abzweigender Nebenstrecke – wohl hundertfach wurde dieses Thema in der Vergangenheit von Modellbauern in den unterschiedlichsten Nenngrößen umgesetzt. In O ist es dagegen rar, weil Platzmangel der am häufigsten genannte Grund ist. Vielmehr dominieren in dieser Nenngröße auch in Clubs große Modulanränge. Deren Attraktivität leidet aber trotz liebevoller Ausgestaltung oft darunter, dass es keinen den Blick begrenzenden Hintergrund oder eine weitläufigere Landschaft gibt, von den sich langsam zum Standard entwickelnden Ausstattungsmerkmalen wie einer stimmigen Ausleuchtung ganz zu schweigen.

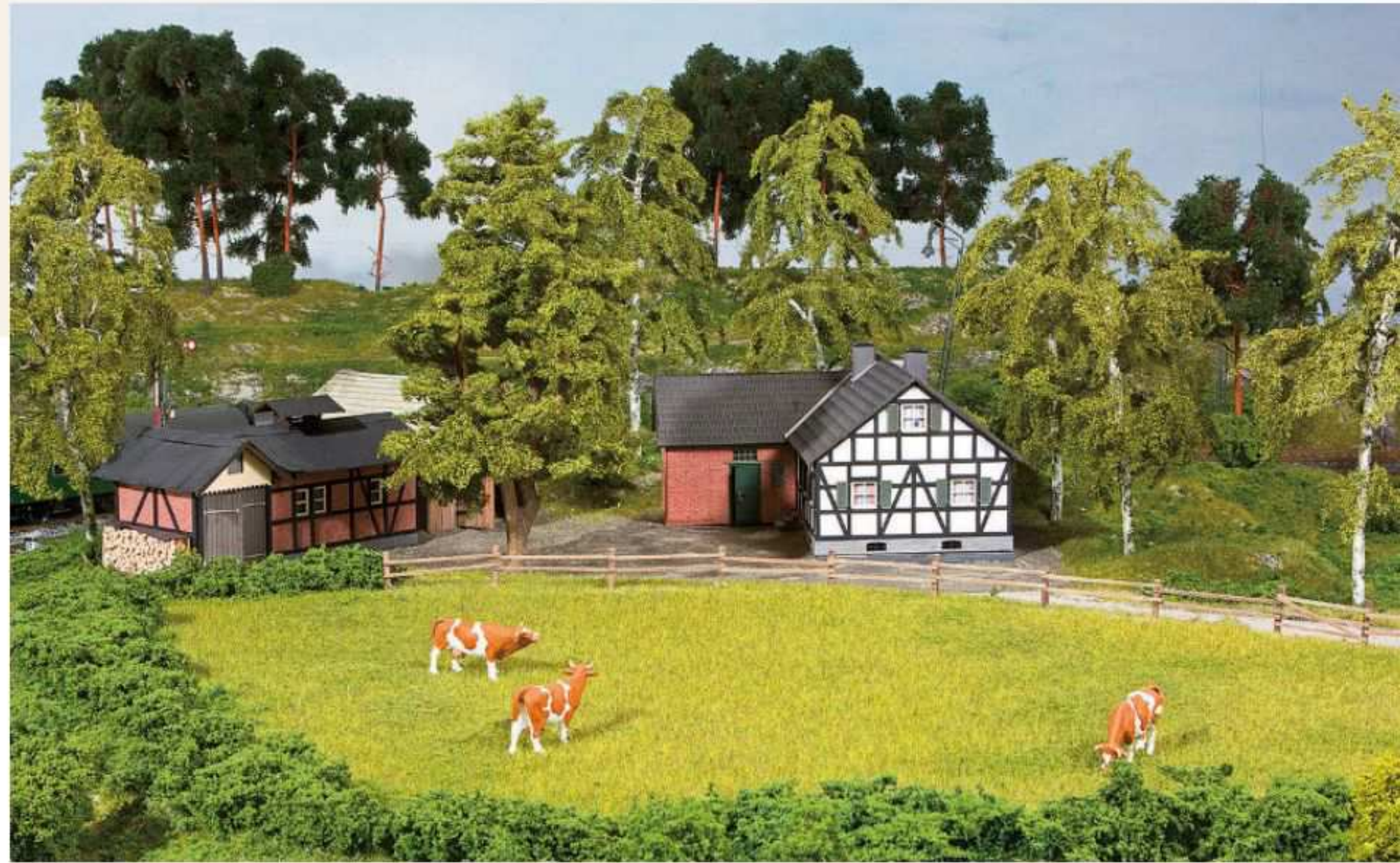
Das Präsentationskonzept

Nun ist es gerade im Ausstellungsbetrieb auch nicht einfach, all diese Kriterien zu erfüllen. Das wissen auch die Mannen des Modellbau-Teams Köln. Vor allem, wenn es wie im vorliegenden Fall um eine allseits einsehbare Anlage geht, deren Ziel die Präsentation von Rollmaterial in einer attraktiven Umgebung ist. Ein klassischer Hintergrund ist zwar möglich, er kann aber recht schnell unnatürlich und somit störend wirken. Die Lösung bestand deshalb darin, die Anlage durch die Streckenführung auf zwei Ebenen in einer hügeligen Landschaft mit einigen dichten Baumgruppen locker zu unterteilen und so die dargestellten Szenen optisch gegeneinander abzugrenzen. Für die angemessene und gleichmäßige Ausleuchtung im Ausstellungsbetrieb sorgt schließlich das bewährte Standsystem, das nicht nur die Anlage einrahmt, sondern auch eine Vielzahl von LED-Strahlern trägt.

Vielseitiges Betriebskonzept

Den Mittelpunkt der Anlage bildet der fünfgleisige Durchgangsbahnhof Lenzingen in ländlichem Umfeld. Er dient bevorzugt dem Personenverkehr. Die Anlagen des Güterverkehrs sind bescheiden und beschränken sich im Wesentlichen auf einen Güterschuppen. Die Hauptstrecke wie auch die Ne-

Den optischen Mittelpunkt der Kehre bildet ein kleiner Bauernhof. Die umgebenden Birken schirmen den Blick auf die Gleisanlagen ab



benbahn verlassen den Bahnhof nach rechts im 180-Grad-Bogen, wobei erstere nach der Hindurchführung unter die Nebenbahn zunächst in einem Einschnitt verläuft und dann den Bahnhof untertunnelt. In einem weiten 270-Grad-Kehrbogen führt sie schließlich in den Bahnhof zurück.

Die Nebenbahn verläuft nach Queren der Hauptbahn leicht erhöht am hinteren Anlagenrand entlang zu einer Erweiterung an der linken Anlagen-

seite, wo sich der zweigleisige Endbahnhof Gelfertsheim befindet. In Verlängerung des Hausbahnsteiges besitzt er noch ein kurzes Ladegleis.

Für das typische Bahnflair der Epochen III und IV sorgen die die Ein- und Ausfahrten sowie den Blockbetrieb regelnden Formsignale aus dem Hause Viessmann. Auf entsprechende Rangiersignale wurde in Lenzingen als Durchgangsbahnhof verzichtet, was durchaus vorbildrecht ist. Je Richtung

Die Gleisanlagen in Lenzingen sind einem Durchgangsbahnhof angemessen, die Hoch- bzw. Kunstbauten von Lenz und Joswood entsprechend bescheiden

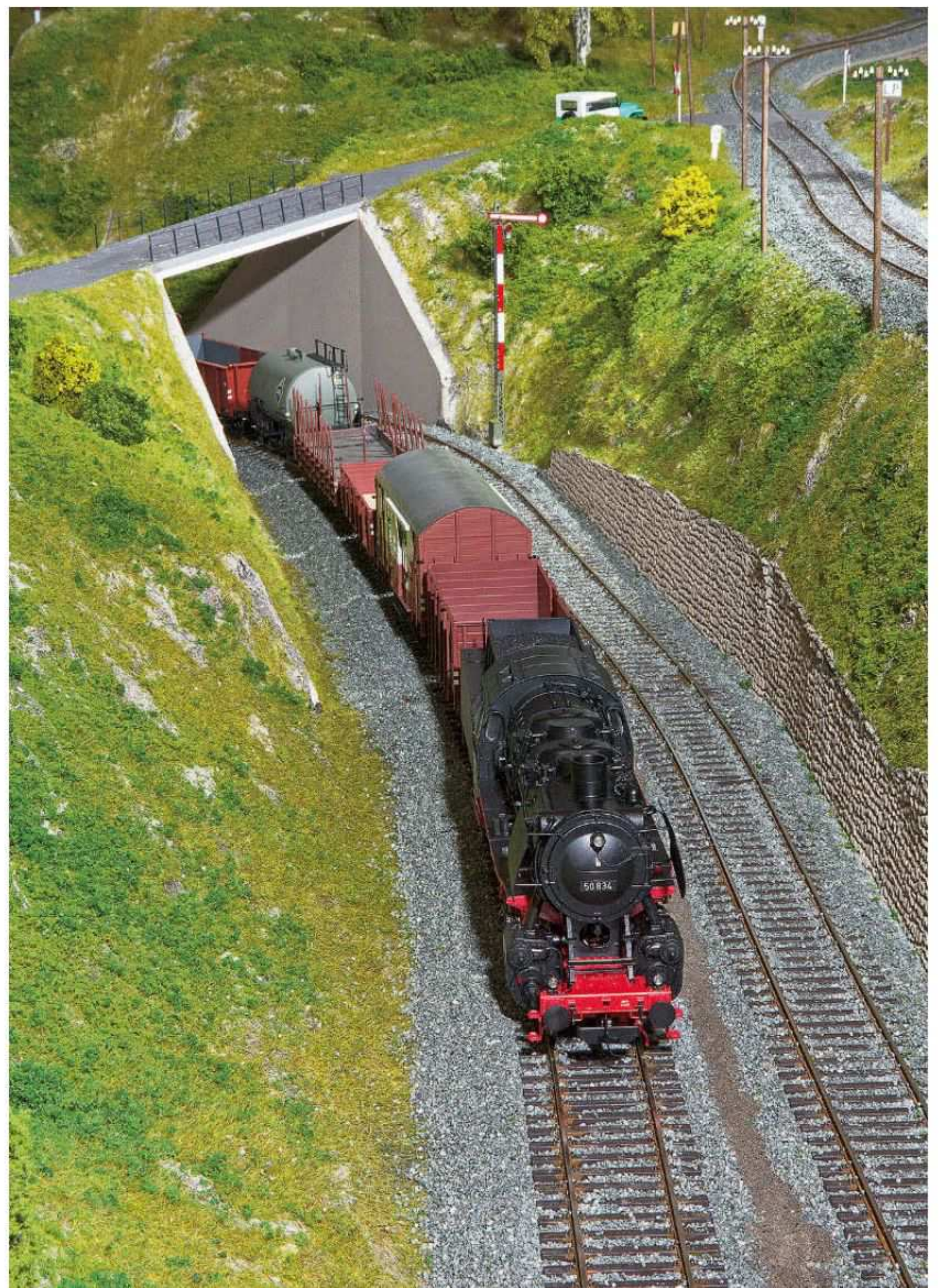


mm

Bei aller Enge bietet die Anlage immer wieder weitläufige Motive, wie man es sonst nur von kleineren Nenngrößen kennt. Die Baumgruppe im Hintergrund tarnt den unvermeidlichen Kreisverkehr etwas



Hinter dem Bahnhof Lenzingen verläuft die Hauptbahn im Einschnitt, durch den sich gerade ein Nahgüterzug kämpft



können so zwei Züge eingesetzt werden. Hinzu kommen bis zu zwei Garnituren auf der Nebenbahn. Gesteuert wird die Anlage digital mit entsprechenden Komponenten von Lenz. Neben dem Automatikbetrieb sind auch manuelle Zugfahrten möglich.

Unterbau und Landschaft

Nicht nur beim Betriebskonzept ist die Anlage ein Klassiker, auch beim Unterbau. Er besteht in gewohnter MBT-Köln-Manier aus tragenden Tischlerplatten-Rahmen, auf die entsprechend dem Streckenverlauf ebensolche Spanten und die Trassen aus Sperrholz aufgesetzt sind. Die Grundform der Landschaft wurde aus Styropor aufgebaut, den Unterbau der Stützmauern bilden flexible Pressspanplatten. Den Feinschliff übernahm eine Schicht Rotbandputz. Die vorhandenen Brücken und Kreuzungsbauwerke entstanden aus Sperrholz und sind in Heki-Betonfarben lackiert. Die Geländer aus Ätzteilen stammen von Wenz Modellbau.

» Neben dem digitalen Automatikbetrieb sind auf der Anlage auch manuelle Zugfahrten möglich

Bahnsteige und Stützmauern fallen in die Kategorie „Steinkunst“, wie sie von Vollmer (Mauern) sowie CH Kreativ (Bahnsteige) angeboten werden. Die Hochbauten stammen bis auf den Lenz-Bausatz des Empfangsgebäudes Krakow aus der Werkstatt der Wuppertaler Firma Joswood. Die Nebenbahn zielt zudem eine Telegrafeneinfahrt aus Restbeständen der Busch-Masten. Ab Werk sind diese derzeit leider nicht mehr verfügbar. Die Grasfasern lieferte Heki, die Kiefern fertigte MBR model. Die Birken sind Eigenbauten unter Verwendung von Heki-Flor. Das Buschwerk wurde zu großen Teilen durch Ausästen zu dichter Baumteile und zusätzliches Beflocken gewonnen.

Gleise und Steuerung

Die Gleise stammen natürlich aus dem Sortiment von Lenz. Verwendet wurden neben den serienmäßigen Bogengleisen reichlich Flexgleise und alle aktuell verfügbaren Weichenformen: in der linken Bahnhofseinfahrt von Lenzingen Bogenweichen, rechts einfache und eine Dreiwegweiche sowie in der Nebenbahn-Endstation eine DKW und zwei einfache Weichen. Für deren Antrieb sorgen die Weichenmotoren von mtb. Selbstredend sind alle Gleise nach dem Verlegen patiniert worden, und die Gleisbögen sind vorbildgerecht überhöht.

Die Automatisierung erfolgte durch den Einsatz der Software iTrain im Zusammenspiel mit Belegmeldern von Lenz. Die installierte LAN/USB-Schnittstelle stellt den Kontakt zwischen der Zentrale und dem Steuerrechner her, zusätzliche Xpress-Net-Schnittstellen erlauben auch den alternativen Einsatz von Handreglern. Als optionales Programmiergleis dient das dafür etwas verlängerte und elektrisch umschaltbare Schutzgleis an der linken Ausfahrt von Lenzingen. Für die sichere Stromversorgung der Anlage sorgen zudem zwei Booster.

MKL

Baupraxis des MBT Köln

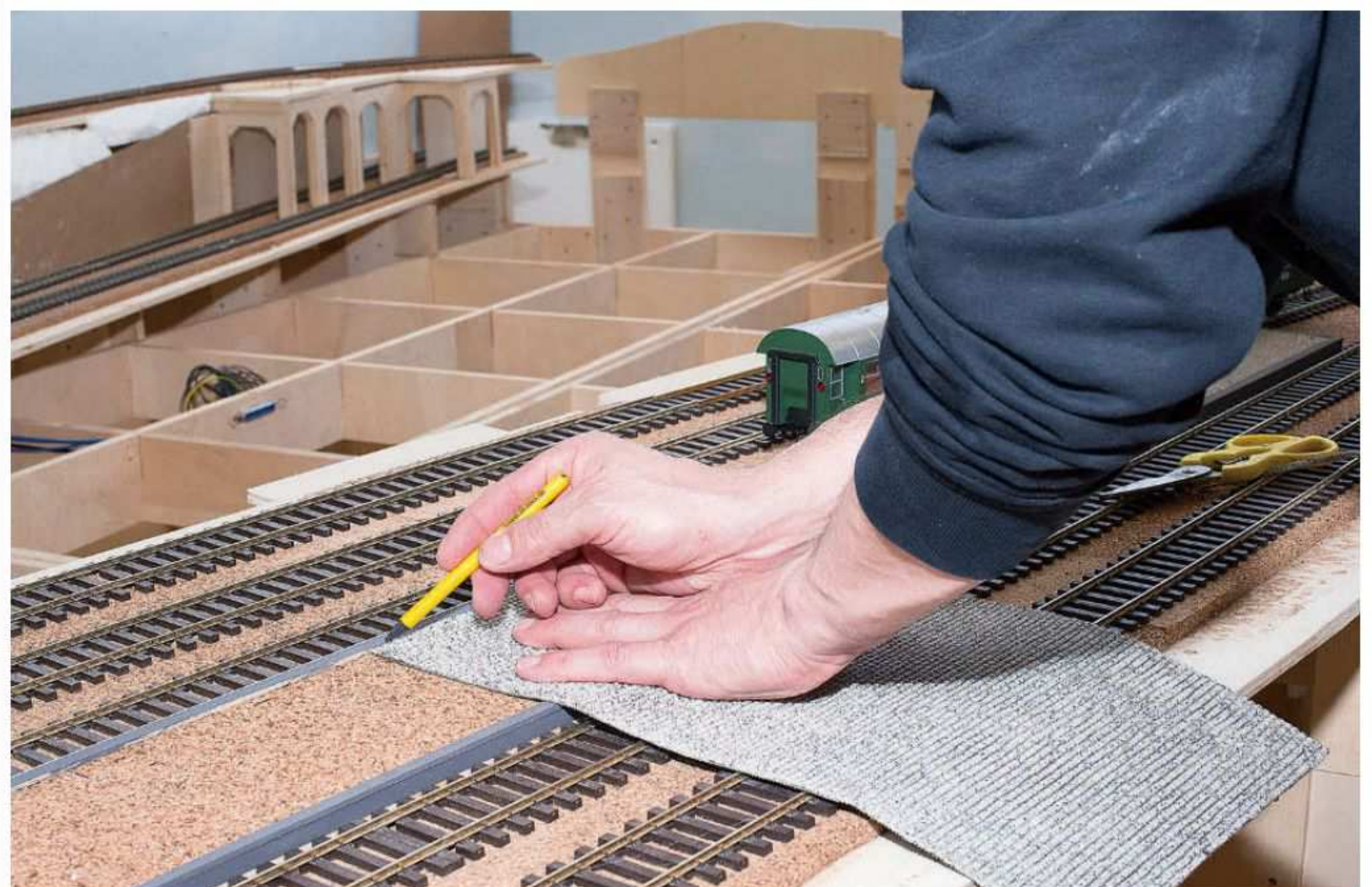


Während auf einem Segment noch die Gleislage und Signalabstände geprüft werden, ist Modellbauprofi Groll schon mit dem Formen der Landschaft auf einem anderen Segment beschäftigt



Basis der Landschaft bilden Styroporplatten und vereinzelt Pressspan-Streifen

Der Bahnsteig besitzt einen Unterbau aus Kork, eine Einfassung als Holzleisten und die Auskleidung mit Pflastermatten von CH Kreativ



40. InterModellBau in den Westfalenhallen

Bunte Anlagen-Vielfalt

Ein echtes Kleinod präsentierte der Niederländer Jan Hein Ruijgrok. In seinem H0-Großdiorama „Birkenstock“ thematisiert er den Endbahnhof einer normalspurigen Steilstrecke im sächsischen Erzgebirge mit Schmalspur-Anschluss



Markus Tiedtke

Seit 40 Jahren lockt die nach eigenen Angaben weltweit größte Messe für Modellbau und Modellsport die Besucherströme nach Dortmund. Das Messekonzept blieb seit 1979 nahezu gleich, wenn man von einigen Versuchen mit parallel laufenden Elektronik-Messen absieht. Immer von Mittwoch bis Sonntag gab es unzählige Verkaufsstände, tolle Dioramen, Anlagen und Vorführungen sowie Infostände der Vereine und Verbände. Doch für viele wurde die Messe zu teuer, denn die 550

Händler sowie Hersteller müssen Personal freistellen und die Mitglieder der Vereine Urlaubstage nehmen.

Neues Messekonzept

So verzichtete man in diesem Jahr vom 19. bis 22. April erstmals auf den Mittwoch, was bei über 77.000 Besuchern zu einem deutlich gesteigerten Besucherzuspruch pro Tag führte. Doch das sorgte nicht nur für Freude an den Ständen, denn die Kunden hatten oft keine

Lust, zehn Minuten oder länger zu warten, bis ein Berater oder Verkäufer für sie Zeit hatte. So schlenderten viele einfach weiter durch die überfüllten Gänge in den zwei Modellbahnhallen.

Tolle Anlagen von 0 bis Z

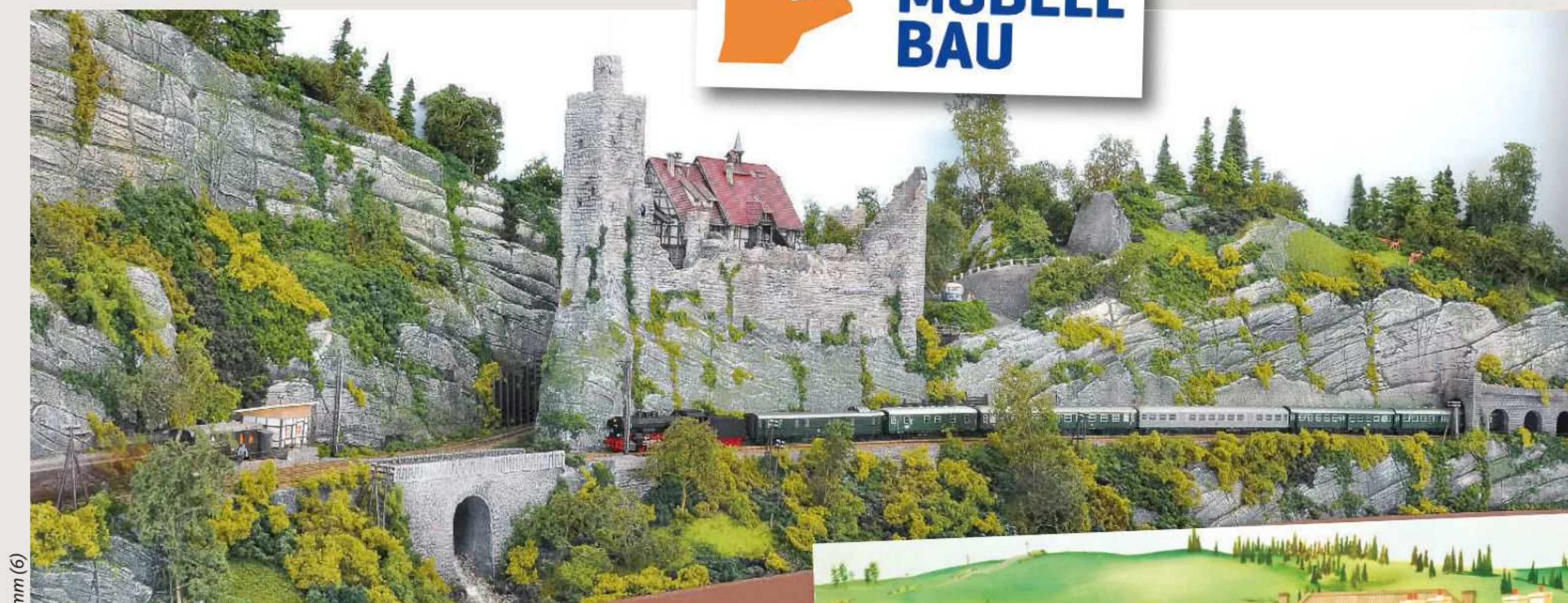
Die mehr als 30 Modellbahnanlagen aus fünf europäischen Ländern, darunter 14 Deutschland-Premieren, waren wieder an verschiedenen Stellen zu finden, so dass man jederzeit seine Einkaufstouren unterhaltsam unterbre-

Die On30-Fahrzeuge der Stirmouth und Southern Railroad Company boten regen Betrieb zwischen Mine und Hafen auf einer Waldbahn im Wilden Westen der 1930er-Jahre



Heinz-Ulrich Grumpe zeigte mit seinem Hüttenwerk, was in N auf kleiner Fläche möglich ist. Auf mehreren Ebenen verkehrten die Güterzüge über die Anlage





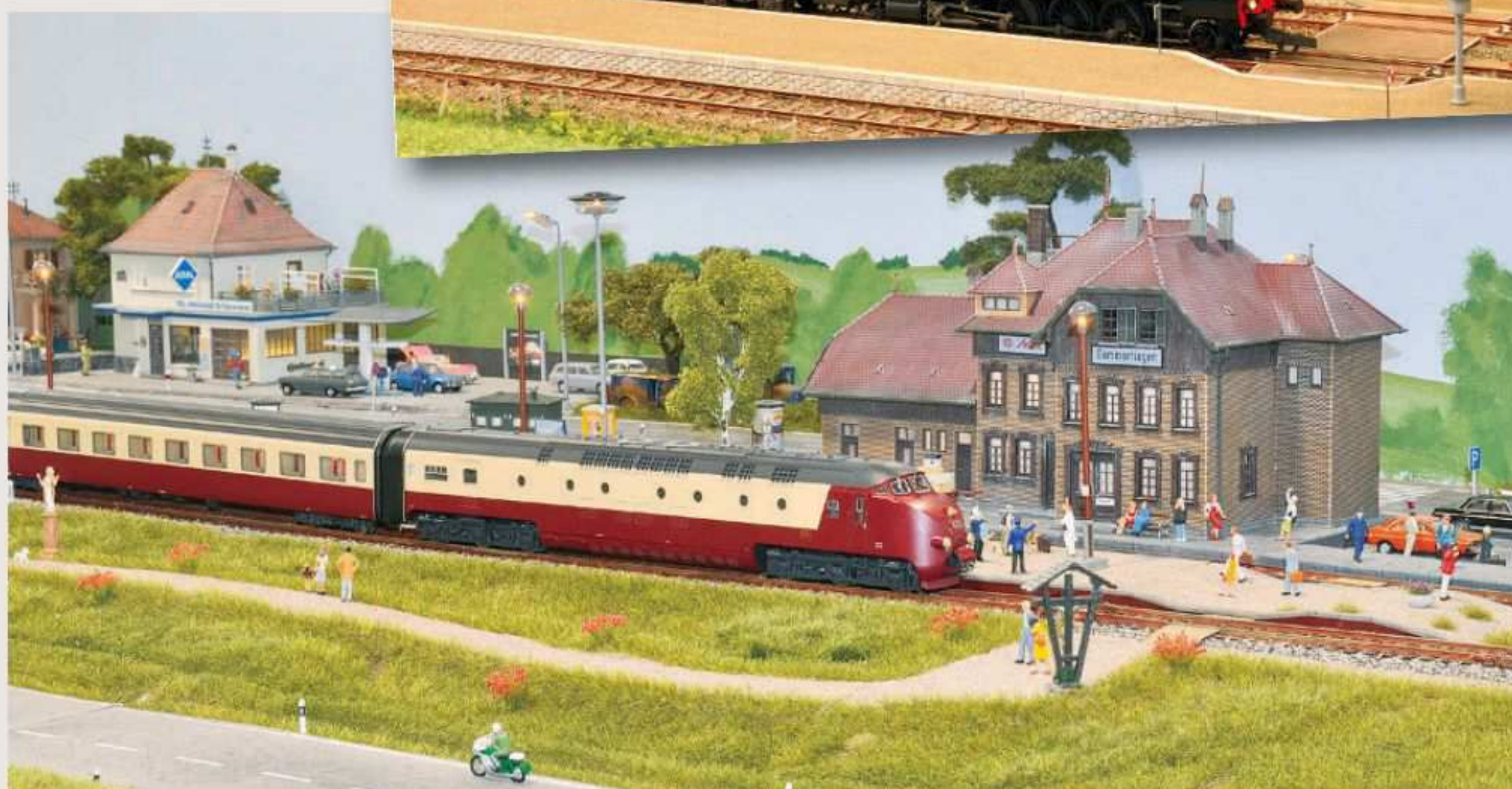
Der Bildausschnitt zeigt fast die gesamte Breite der landschaftlich attraktiven N-Anlage. Die Züge verkehren dabei in einer Schleife um die Burg Löwenstein herum

Wie der Betrieb auf einer französischen Nebenbahn während der Epoche III aussah, konnten die Zuschauer auf der H0-Anlage der AMCL 87 erleben

Die Interessengemeinschaft Modellbahn Neuhausen bot auf ihrer langgestreckten und abwechslungsreich gestalteten H0-Modulanlage einen attraktiven Fahrbetrieb

chen konnte. Unsere Fotoauswahl zeigt einen kleinen Querschnitt der ausgestellten Anlagen, bei denen man in diesem Jahr attraktive 1- und 2/2m-Schaustücke vermisste. Besonders Anlagen mit einem guten Hintergrund und einer zusätzlichen Beleuchtung kamen bei den Zuschauern an. So dürfte trotz des Freibadwetters draußen keiner der Messebesucher die Reise nach Dortmund bereut haben und den nächsten Besuch zwischen dem 4. und 7. April 2019 schon jetzt fest einplanen.

MM



Typisches Flair der Epoche I vermittelte die H0-Anlage Pottendorf von Tim Hale. Im dargestellten Endbahnhof war der komplett eingerichtete Lokschuppen sehenswert





■ DB-Baureihe 118 von Piko in H0

Altbau-Ellok für die Epoche IV

Piko HO: 118 020 der Bundesbahn mit gestaltetem Maschinenraum



Frontansicht mit angesetzten Details

Exakt 85 Jahre nachdem das Original für die Bespannung von Schnellzügen bei der AEG bestellt wurde, rollt das formneue Piko-Modell der Baureihe 118 vor. Die ab 1935 ausgelieferte E 18 mit der Achsfolge 1'Do1' gehörte mit einer Höchstgeschwindigkeit von 150 km/h zu den schnellsten Elloks der Reichs- und Bundesbahn. Von der gelungenen Konstruktion überzeugt, präsentierten AEG und DRG die E 18 22 auf der Weltausstellung 1937 in Paris. Als leistungsfähigste Einrahmen-Ellok der Welt erhielt sie mehrere Auszeichnungen. Die in Österreich verbliebene E 18 42 bzw. spätere 1118.01 war sogar bis 1966 die schnellste Ellok der ÖBB. Die DR baute die beiden Loks E 18 19 und 40 für 180 km/h um, damit sie für Abnahmefahrten der Versuchsanstalt VES (M) Halle genutzt werden konnten. Nach fast 50 Einsatzjahren bespannten 1984 die letzten der einst 41 eingesetzten Maschinen der Baureihe 118 bei der DB Personenzüge, bevor diese Baureihe ausgemustert wurde.

Piko hat sich als Vorbild für die Erstauslieferung die 118 020 des Bw Würzburg mit Untersuchungsdatum vom 25. Oktober 1976 ausgesucht (Artikelnummer

» 1937 errang E 18 22 auf der Weltausstellung in Paris drei GrandPrix

51860/169,99 Euro), die erst am 31. Juli 1984 ausgemustert wurde. Die stahlblaue Ellok mit Stiellampen und acht Sandkästen gibt gut den Betriebszustand der Epoche IV wieder. Am vorbildgerecht gravierten Gehäuse sind u. a. Scheibenwischer, Schilderhalter, Pfeifen, Griffstangen, Bremskraftregler, Sifa und Auftritte extra angesetzt. Andere Baugruppen, wie das realistische Fahrwerk mit den Federtopf-

antrieben, sind plastisch abgespritzt und partiell zum Beispiel mit angesetzten Sandfallrohren verfeinert worden.

Der silbern lackierte Dachbereich verfügt über stimmige Laufstege mit Bretterstruktur, roten Kunststoff-Leitungen, braunen Isolatoren sowie Stromabnehmern der Bauart SBS 39/54. Im Frontbereich passt sich das runde Dach gut der windschnittigen Stirnfront an. Formtechnische Übergänge sind nicht zu erkennen. Entsprechend dem Vorbild sind beide Lokseiten im Fenster- und Lüfterbereich unterschiedlich gestaltet worden. Hinter den jeweils vier Fenstern, wobei die zu öffnenden entsprechende Griffe aufweisen, kann man die Nachbildung des Maschinenraums erkennen.

Technisch setzt man auf das bewährte Baukonzept mit schwerem Zinkdruckgussrahmen, fünfpoligem Motor mit zwei Schwungmassen, zwei Haftreifen sowie einer PluX22-Digitalschnittstelle. Das Wechselstrom-Modell (51861/209,99 Euro) ist bereits ab Werk mit einem mfx-fähigen SmartDecoder 4.1 ausgerüstet. An die Fans von Betriebsgeräuschen hat man ebenfalls gedacht und Platz für einen Lautsprecher vorgesehen. Im Digitalbetrieb lassen sich die Führerstand- und Maschinenraumbeleuchtung sowie Front- und Schlusslicht der 545 Gramm wiegenden, umgerechnet 216 km/h schnellen Ellok einzeln schalten.

MM

Fahrgestell mit Federtopfانtrieben



mm (7)

■ ZT Modellbahnen Oe

Schmalspur-Diesellok der DB-Baureihe V 51

Für einen Bausatzpreis von 998 bzw. 1.600 Euro für das lackierte und beschriftete Fertigmodell stellte die Firma Zeunert (www.zt-modellbahnen.de) auf den Busecker O-Tagen Ende März überraschend eine sofort lieferbare Schmalspur-Diesellok der Bundesbahn-Baureihe V 51 im Maßstab 1:45 vor. Der Antrieb erfolgt durch einen fünfpoligen Motor über Zwischengetriebe und Kardanwellen auf alle Radsätze. Beim Bausatz ist das Triebwerk vormontiert. Auch der Kabelbaum samt angeschlossener Beleuchtungsplatinen und 21-poliger Di-

gitalschnittstelle liegt konfektioniert bei und muss nur noch eingeklipst werden. Mitgeliefert wird ein DCC-Fahrdecoder von Doehler & Haass. Der Lokaufbau besteht aus CNC-gefrästen, traditionellen Kunststoff-spritzguss- und 3D-Druck-Teilen. Als Kupplung sind die württembergischen ZT-Trichterkupplungen verbaut. Den Bausätzen liegen die Beschriftung für die drei V-51-Nummern 901 bis 903 bei. Beschriftungen als Lok der Steiermärkischen Landesbahn folgen in Kürze. Zum Jahresende wird es auch die Om-Variante V 52 geben. PW

pw/Verk



ZT Modellbahnen Oe:
Diesellok der DB-Baureihe
V 51 und ihre Bestandteile

■ Modellbahn Union N

Fährboot-Kühlwagen

Um gekühlte Waren mit England austauschen zu können, beschaffte die DRG 50 Eiskühlwagen, die per Fähre übersetzen konnten. Sie besaßen dementsprechend das kleinere englische Lichtraumprofil und zwei Bremssysteme. Die vorbildgerecht umgesetzten Modelle gibt es für die DB-Epochen III als Tbns 30 (Artikel-

nummer G56003) und für die IV als Tnbhs (-05) sowie mit Epoche-II-Beschriftung als Gfkhs „Saarbrücken“ (-01) zum Preis von je 29,99 Euro. Die zum Teil farbige Bedruckung auch über die Bretterfugen hinweg sowie die Detaillierung mit angesetzten Tritten, Griffen und Laternenhaltern wirken gelungen. MM

Modellbahn Union N:
Tnbhs, Gfkhs und Tbns 30

Neuer Anbieter für Rollmaterial und Zubehör

Zeitgeist Models präsentiert HO-Modelle

Mit einer großen Show stellte der neue Hersteller (www.zeitgeist-models.eu) auf der InterModellBau in Dortmund seine zukünftigen HO-Projekte vor. Als erstes soll ein Zug der bayerischen Zugspitzbahn erscheinen. Die Zahnrad-Ellok 11 und der Steuerwagen 9 werden auf dem selbst entwickelten HOm-Zahnstangengleis mit Tillig-Schienenprofilen verkehren. Die digitale Startpackung (Artikelnummer 450000) mit beiden Fahrzeugen und drei Meter Gleis wird 299,90 Euro kosten. Zwei zusätzliche Per-

sonenwagen (-10/79,90 Euro) werden zur Verstärkung des Zuges angeboten. Für kurze Paradestrecken ideal ist der angekündigte, fünfteilige InterCityExperimental, der in der digitalen Gleich- (440001) und Wechselstromversion (-02) für je 469,90 Euro anvisiert wird. Außerdem sollen eine 97,5 Zentimeter lange Feste Fahrbahn (650001/10,95 Euro) sowie später noch Spannbeton-schwellen und ETCS-Eurobalisen folgen. Wenn die ersten Modelle lieferbar sind, werden wir diese ausführlich an dieser Stelle vorstellen. MM

■ Ferro-Train HO

Monheimer Ellok

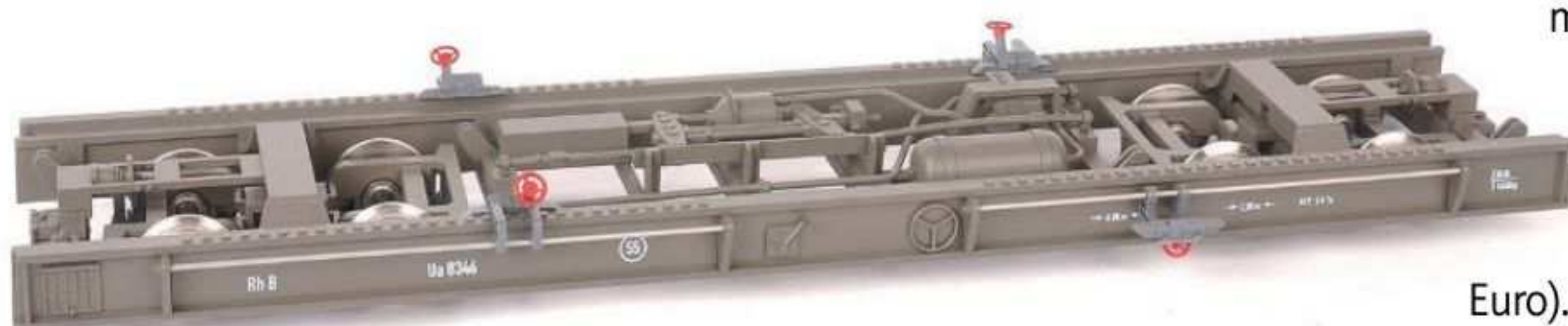
Bis 1979 wurde der umfangreiche Güterverkehr auf den Bahnen der Stadt Monheim noch mit Elloks abgewickelt. Anschließend erfolgte die Umlegung der Strecke und die Umstellung auf Dieselbetrieb. Lok 14 gelangte 1981 nach Salzburg und ist dort bis heute im Einsatz. Als grün/rotes Modell (Artikelnummer AEG-014/195



Ferro-Train HO: Lok 14
der Kleinbahn der
Rheingemeinden

Euro) in Kleinserienqualität mit zahlreichen angesetzten Details und einer vorbildgerechten Beschriftung vermittelt die Ellok echte Kleinbahnatmosphäre. Wer die Lok lieber im heutigen Betriebszustand einsetzen möchte, kann auch die rote SLB-E 11 (AEG-E11/184 Euro) ordern. MM

Train Line 45 2m: offener Güterwagen
der HSB und Rollwagen der RhB



■ Train Line 45 2m/G

HSB-Güterwagen

Auf den meterspurigen Gleisen im Harz waren viele offene, vierachsige Güterwagen im Einsatz, von denen einige später zu Cabriowagen umgebaut wurden. In der Ursprungsausführung mit hölzernen Bordwänden und Blechtüren kommen nun die Varianten ohne (Artikelnummer 3048000/119 Euro) und mit Bremserbühne (-1/ 129 Euro). Die 470 bzw. 500 Millimeter lan-

gen Modelle sind serienmäßig mit Edelstahlradreifen ausgestattet. Auf Kundenwunsch sind die 398 Millimeter langen, grauen Rollwagen jetzt als Ua 8346/ 8341 der RhB erhältlich. Die mit kugelgelagerten Achsen versehenen und 484 Gramm wiegenden Modelle für je 209 Euro verfügen über abklappbare und verschiebbare Radsicherungen für Regelspurmodelle mit unterschiedlichen Achsständen. MM



Stirnfront mit Zugziel-
anzeiger und Lokführer

Roco H0: Baureihe 628⁴ in der aktuel-
len Ausführung von DB Regio

Doppeltüren
ohne untere Fenster



■ Baureihe 628⁴ in H0 von Roco

DB-Diesেলtriebzug-Klassiker feiert späte Premiere in 1:87

Auf den ersten Blick könnte man meinen, dass das neue Modell ein alter Bekannter im Roco-Neuheitenprospekt ist. Doch vor genau 30 Jahren rollte zunächst nur die Baureihe 628² ins Roco-Programm. Von Lima und Märklin folgten wenig später zwei Konkurrenzmodelle. Doch an den ab 1992 gebauten Nachfolger wagte sich in den folgenden Jahrzehnten kein Hersteller heran, denn auch wenn die optischen Unterschiede nur gering sind, wären größere Formänderungen erforderlich. Roco ist diesen Schritt nun gegangen und präsentiert die DB-Nachfolgebauart in verkehrsroter Lackierung und mit Regio-Beschriftung der DB AG.

Nachdem die Prototypen seit 1974 mit zwei angetriebenen Einheiten im Einsatz waren, beschaffte man 1981 bzw.

1986 die nachfolgenden Fahrzeuge mit Motor- und Steuerwagen. Das umgerechnet 164 km/h fahrende Roco-Modell gehört zur letzten großen Serie,

309

**Triebzüge der Baureihe 628⁴
wurden ab 1992 in Dienst gestellt**

dessen Motorleistung nochmals gesteigert wurde. Diesen Unterschied kann man im Modell natürlich nicht erkennen, da das Fahrgestell weitgehend vom Vorgängermodell übernommen wurde. Auffälliger sind die Änderungen an den Aufbauten. So haben alle Türen im unteren Bereich keine Fenster mehr. Konstruktiv aufwändig war der Einbau der Doppeltür in Fahrzeugmitte, die eine Verlängerung des

Aufbaus um rund einen halben Meter erforderte, was im Modell immerhin 5,7 Millimeter ausmacht.

Neue Details an der Front

Wie das Original hat auch das Modell Zugzielanzeigen „RB 37 DU Entenfang“ und Schneeräumer erhalten. Während die Scheibenwischer ab Werk montiert sind, muss man die Pufferbohle noch mit den beiliegenden Teilen zurüsten. Das hätte durchaus ab Werk geschehen können, denn ein Kupplungsnormschacht ist an den Fronten sowieso nicht montiert. Die Lackierung ist mit den grauen und weißen Zierlinien sowie den schwarzen Gummidichtungen ebenso perfekt wie die Anschriften und Piktogramme.

Wie beim Original so ist auch im Modell der Antrieb im 324 Gramm wie-

genden Motorwagen unterhalb des Fensterbandes platziert. Angetrieben werden beide Radsätze des hinteren Drehgestells, wobei die beiden vorderen Räder mit Haftreifen bestückt sind. Die achtpolige elektrische Kuppelung stellt die Verbindung zum 133 Gramm wiegenden Steuerwagen her.

Die Hauptplatine ist bei beiden Wagen im Dachbereich untergebracht, der leicht zugänglich ist. Um die analoge Beleuchtung abzuschalten oder den Decoder einzustecken, muss man nur das silberne Dach abheben und entsprechende Schalter umlegen bzw. den Decoder in die PluX22-Schnittstelle einstecken. Neben dem analogen Gleichstrommodell (Artikelnummer 72072/ werden die digitalen DC- (-73) und AC-Varianten (78073) mit Sound für je 344,90 Euro angeboten. MM



■ Halling Modelle H0

Moderne Museumstram

Während in Dresden inzwischen fast alle Bahnen in gelber Lackierung unterwegs sind, kann man trotzdem noch

an die guten alten Tatra-Bahnen erinnert werden: Anlässlich des 50. Geburtstags dieses lange Zeit genutzten Typs wurde ein moderner NGT 8 in das rot/cremefarbene Design foliert und macht so Werbung für das Straßen-

bahnmuseum. Das neue, bei Halling oder im Straßenbahnmuseum Dresden erhältliche Modell ist ohne (Artikelnummer NGT-DRE-W-S/169 Euro) oder mit Antrieb (-W-M/219 Euro) lieferbar. In Kürze sollen auch die gelben

Halling Modelle H0: moderne Bahn im historischen Outfit

NGT 8 (-S/149 Euro und -M/204 Euro) bzw. NGT 12 (NGT-D12-S/199 Euro und -M/ 249 Euro) folgen. MM

■ Roco H0

Spitzdach-Güterwagen der FS

In jedem internationalen Güterzug fallen die italienischen Spitzdachwagen aufgrund ihrer Dachform auf. Roco hat sich der langen Bauform als Neukonstruktion angenommen und liefert derzeit die ersten Modelle mit Beschriftungen der Epochen II bis IV aus. Uns erreichte das Doppelset 76164 für 58,90 Euro. Die 45 Gramm wiegenden Ghks der FS sind entsprechend der Epoche IV beschriftet. Die braunen

Kunststoffgehäuse kommen weitgehend ohne Ansteckteile aus, da zum Beispiel Vorbild-Kupplungshaken und Rangierergriffe mit abgespritzt wurden. Die Türen sind daher auch nicht zu öffnen. Die gute Farbtrennung zum Dach basiert auf der Tatsache, dass es einzeln aufgesteckt ist. Am Wagenboden ist die Bremsanlage mit freistehenden Bauteilen angedeutet. MM

Roco H0: Ghks der FS

mm (6)



■ Tillig H0m

Gedeckter Vierachser

Tillig H0m: Gml der NWE



Der Ausbau des H0m-Sortiments nach Vorbildern aus dem Harz wird mit einer weiteren Formneuheit fortgesetzt: Der vierachsige, gedeckte Güterwagen erscheint einzeln als Gml der Nordhausen-Wernigeröder Eisenbahn (Artikelnummer 15940/42,50 Euro) und im Doppelset mit DR-Beschriftung (-41/83,90 Euro). Den 53 Gramm wiegenden Kunststoffmodellen mit festste-

henden Türen, Drehgestellen mit vorbildgerecht nur äußeren Bremsbacken und sauberer Bedruckung liegen Zurrüstteile für die Pufferbohlen bei. Diese sollten nach der Funktionsprüfung der Modellkupplung montiert und mit einem Tropfen Klebstoff gesichert werden. Entsprechend den Originalen haben die drei Modelle unterschiedliche Gravuren und Details erhalten. MM

Gützold H0: Loks mit Digitalfunktionen

In diesen Tagen rollen unter dem Markennamen Gützold aus dem Hause Fischer (www.fischer-modell.de) etliche Neuheiten in die Ladenregale: Topmodell ist die Reko-Lok 03 1020, die es neben den üblichen Standard-Ausführungen in DC (Artikelnummer 31059080/449 Euro)

und AC (-81/509 Euro) mit rotem Schlusslicht und warmweißer LED-Spitzenbeleuchtung aktuell auch als einmalige Sonderedition (-88/849 Euro, -89/869 Euro) mit zusätzlicher separat schaltbarer Fahrwerk- und Führerstandbeleuchtung, Dosiermittelbehältern, Werkzeugen und Personal

sowie zusätzlichen Soundfunktionen gibt. Daneben rollen die in Teilen überarbeiteten Klassiker-Baureihen 155/ex DR-250 (31039384/329 Euro) und 120 (31050114/329 Euro) nun auch mit Digitalkupplungen an. Zeitgemäße Schnittstellen nach PluX22, LED-Beleuchtung und

Pufferkondensatoren besitzen die Modelle bereits etwas länger. Im Zuge der technischen Vereinheitlichung stellen die neuen Eigentümer die Produktpalette zunehmend auf Zimo-Decoder und Henning-Sound um, es sind aber auch noch Versionen mit ESU-Decoder zu haben. MKL



Gützold H0: 03 1020 mit rotem Schlusslicht



Gützold H0: Baureihe 155 und 120 mit neuer Digitalkupplung

■ Wagenset mit Baureihe 18⁵ in H0 von Märklin/Trix

Rheingold-Garnitur zum Jubiläum

Märklin H0:
Rheingold-Zugset



Zum 90-jährigen Jubiläum des legendären „Rheingold“ bringen Märklin (Artikelnummer 26928) bzw. Trix (21928) zum Preis von jeweils 899,99 Euro sechsteilige Sets in den Handel. Die auf 2.999 Packungen limitierte Serie soll nicht nur Sammler, sondern auch Betriebsbahner ansprechen. Dafür hat man im Gepäckwagen einen zusätzlichen Decoder für Licht- und Soundfunktionen eingebaut. So lassen sich die Innenbeleuchtungen der über trennbare, stromführende Kupplungen verbundenen Wagen digital schalten.

2.999

Rheingold-Packungen stehen Weltweit in H0 zur Verfügung



18 527 und Detail am Wagen



mm (7)

Im Zugverband eingestellt sind der Gepäckwagen Spw 4ü, die 2.-Klasse-Wagen SB 4ü und SB 4ük sowie die 1.-Klasse-Wagen SA 4ü und SA 4ük. Alle je rund 160 Gramm wiegenden Kunststoffmodelle sind komplett mit Leitern und freistehenden Griffstangen ausgerüstet. Sämtliche Faltenbälge an

den Wagenübergängen sind ausgefahren, so dass sich ein harmonisches Zugbild ergibt. Der direkt hinter der 18 527 laufende SB 4ük hat an einer Seite einen eingefahrenen Balg montiert. Gleiches gilt für den Gepäckwagen, der aber zusätzlich noch zwei zier-

liche Zugschlusslaternen unterhalb des Wagendaches besitzt.

Modelle mit Funktionen

Als passende Zuglok hat man die Mainzer 18 527 mit Führerstandbeleuchtung und Feuerbüchsenflackern

sowie dem Tender 2'2' T 31,7 gewählt. Über den mfx+-Decoder sind zahlreiche Geräuschfunktionen abrufbar. Der Raucheinsatz funktioniert im Analog- und Digitalbetrieb. Dem Einsatzzweck entsprechend hat die elegante Schnellzugdampflok nur am Tender eine Kurzkupplungskinematik erhalten. An der Lokfront sind die Attrappen der Vorbildkupplung montiert. Mit dem 157 Zentimeter langen „Rheingold“ hat die 437 Gramm wiegende Lok auch auf Steigungsabschnitten keine Probleme. Ob man aber die Fahrzeuge aus der Zugpackung mit dem Echtheitszertifikat überhaupt auf der Anlage einsetzt, wird sich jeder Sammler gut überlegen. MM



Fleischmann
N: Kantons-
lok Ae 6/6

■ Fleischmann N Reihe Ae 6/6 der SBB

1955 begann am Gotthard die Erfolgsgeschichte der Ae 6/6, deren 120 Exemplare an die SBB abgeliefert wurden. Nach dem Ausscheiden aus dem aktiven Dienst sind mehrere Lokomotiven museal der Nachwelt erhalten geblieben. Technisch und optisch überarbeitet mit erhabenen, ver-

chromten Zierstreifen, Wappen, freistehenden Griffstangen sowie geschlossener Frontschürze fährt die Ae 6/6 „Kantonslok“ (Artikelnummer 737211/194,90 Euro) vor. Der Antrieb erfolgt über vier Radsätze, wovon einer mit Haftreifen bestückt ist. Die digitale Nachrüstung der mit Schweizer Lichtwechsel und LED ausgestatteten Ellok ist dank der Steckschnittstelle nach NEM 651 möglich. MM

■ Märklin Z Heckeneilzug

Für Abwechslung auf den Gleisen sorgt die vierteilige Wagenpackung „Heckeneilzug“ (Artikelnummer 87549/160 Euro). Sowohl die vierachsigen Umbauwagen, der „Silberling“ als auch der ozeanblau/elfenbeinfarbene Mitteleinstiegswagen mit Kurzkupplungen sind in ihren Grundformen bekannt. Neu sind aber die

Inneneinrichtungen in vorbildgerechten Farben. Der Mitteleinstiegswagen gibt zudem eine Beschriftungsform wieder, die bislang nicht angeboten wurde. Dafür bleibt seine Lackierung unter dem zuletzt üblichen zurück, denn das Fensterfarbband führt nicht um die Ecken herum bis an die Gummikulste. Die Beschriftungen sind fein ausgeführt und beziehen jetzt auch die Batteriekästen mit ein. HSP

Märklin Z: Wagen- packung Heckeneilzug



Trainini

■ Roco H0

Silowagen Uacns

In einem zweiteiligem Set (Artikelnummer 76145/96,90 Euro) werden die beiden formneuen Silowagen Uacns ausgeliefert. Die weiß/grauen Fahrzeuge werden von dem Schweizer Unternehmen Holcim für den Transport von Zement vom Heimatbahnhof Eclépens aus eingesetzt. Vor der Einstellung in H0-Züge sollte man die 77 Gramm wiegenden Modelle noch mit den beiliegenden Rangierertritten,

Roco H0: Uacns für den Zementtransport



Aufstiegen und Griffstangen nachrüsten. Für die Aufstellung in der Vitrine liegen Bremsschläuche und Originalkupplungsattrappen bei. Die bereits

montierten Leitungen, Bühnengeländer usw. bestehen aus flexiblem Kunststoff, so dass sie bei Entgleisungen nicht beschädigt werden. **MM**

■ Wunder 1

Baureihe 17¹⁰

Die Preußen-Linie wird mit der S 10¹ bzw. spätere Baureihe 1710 der Bauarten von 1911 bzw. 1914 fortgesetzt, wobei bei letzterer deutliche Detailunterschiede zu erkennen sind. Bei der Weiterentwicklung konnte man

Gewicht einsparen, da man beispielsweise die vier Zylinder auf eine Linie legte, wodurch Rahmenversteifungen entfielen. Auch folgten technische Neuerungen wie der Einbau einer Vorwärmanlage. All diese Details werden auch bei den 6.990 Euro kostenden Lokminiaturen (Artikelnummern 11010 bis -18) berücksichtigt. An

den Handarbeits-Metallmodellen sind die Rauchkammertür sowie zahlreiche Deckel zum Öffnen sowie Lackierung und Beschriftung jeweils epochengerecht. Wer solch eine rund 660 Millimeter lange und mit ESU-Decoder ausgestattete Maschine einsetzen möchte, benötigt Mindeststrahlen von zwei Metern. **MM**

Wunder 1: Baureihe 17¹⁰

Werk



Naumann H0

Set mit offenen Vierachsern

In Kooperation mit Albert-Modell legte der Kölner Ferenc Naumann exklusiv drei je 40 Euro kostende H0-Modelle des Eas-Wagens der PKP mit verschiedenen Betriebsnummern und Türen auf (Artikelnummern 596005 bis -07). Die Wagen sind sehr gut detailliert, besitzen nachgebildete Bremsgestänge und erscheinen für die Epoche V. In Deutschland verkehrten die Vorbilder seinerzeit in Kohle- und Schrottzügen sowohl bei der DB AG wie auch privaten Anbietern. **MKL**

■ Rapido H0

Pullman-Salonwagen

Aus den USA erreichten uns detaillierte Reisezugwagen der NewHaven-Bahngesellschaft. Diese Lightweights wurden bei der Oswin Bradley Car Company, einem Werk der Pullman-Gruppe, aus rostfreiem Stahl in Mischbauweise mit glatten/gesickten Seitenwände gebaut. Rapido liefert den Parlor-car (Salonwagen) in zwei Ausführungen: in der Farbgebung des Ablieferzustands der unmittelbaren Nachkriegszeit mit grünem Fensterband und Dach sowie im Mc-Ginnis-Design mit orangerotem Fensterband und schwarzem Dach. Neben einer ausgezeichneten Seitenwandgestaltung verfügen die Modelle über eine komplette Inneneinrichtung mit LED-Beleuchtung, eine reiche Unterbodengestaltung und eine ausgezeichnete Drehgestell-Wiedergabe. In den Stirnwänden sind federnde Übergangsbälge installiert, die durch filigrane Sperrgitter ergänzt werden. Beide Modelle gibt es mit zahlreichen Waggennamen statt Betriebsnummern für je 125 Euro: Ursprungsversion mit Schürzen (Artikelnummern 17100 bis -12) und Mc-Ginnis-Farbgebung ohne Schürzen (-13 bis -21). **WB**

Rapido H0: Parlor-car der New Haven

Wolfgang Balinka

Außerdem...

... kündigte **Brawa** auf der Inter-ModellBau Dortmund als Formneuheit für 2019 die DB-Rangierdiesellok-Baureihe V 60 an. In welcher Variante die Lok erscheint, hängt vom Abstimmungsergebnis unter www.brawa.de ab

... steigt der Buchhändler **Stiletto** (www.bahnbuch.de) in die Lokmodell-Produktion ein. Als Erstlingswerk soll die Baureihe 41 als Messing-Handarbeitsmodell in verschiedenen Versionen erscheinen

... bietet Franck **Blondel** (scenictrainartwork@gmail.com) aus Frankreich die farbliche Behandlung von Lok- und Wagenmodellen an, um diese in einem betriebsverschmutzten Zustand zu versetzen

... konnte **LGB** seine fünf roten, zweiachsigen Jubiläumswagen (Artikelnummern 40501 bis -05) für je 129,99 Euro ausliefern, die bedeutende LGB-Modelle aus den zurückliegenden fünf Jahrzehnten verkörpern

... legt **Halling Modelle** den vierachsigen Duewag-H0-Beiwagen in der rot/weißen Wiener-Lackierung (WC2-B31, WC3-B07) zum Preis von je 85 Euro neu auf

... kündigt **Fulgurex** ein H0-Modell der französischen Doppel-Diesellok PLM/SNCF 262 für die Epochen II und III an. Der Vorbestellpreis für eins der 100 Modelle liegt bei 2.550 CHF

... rollt von **Minitrix** das Epoche-I-Set „Bayerischer Gütertransport“ (11632/399,99 Euro) mit der digitalen Dampflok BB II und vier Güterwagen vor

**Minitrix N: BB II mit Güterzug der Epoche I**

... gibt es in N von **Kato/Lemke** den zehnteiligen, blau/silbernen TGV Réseau (K10924/349,90 Euro) der SNCF in einer attraktiven Verpackung. Jedem Modell liegen Kuppelstangen bei, die eine Doppeltraktion möglich machen

■ Modelbouw Boerman 2/2m

Rollbockgrube für den Garten



Modelbouw Boerman 2/2m: Rollbockgrube mit Rollböcken

Als Funktionsmodell für Gartenbahnanlagen stellte der niederländische Hersteller (www.modelbouwboerman.nl) eine 600 Millimeter lange Rollbockgrube (Artikelnummer 0005-0001/159 Euro) und das dazu passende DR-Rollbockset (-0201/99,95 Euro) mit 120 Millimeter langer Kuppelstange aus Kunststoff vor. Letztere hat an einer Seite eine Bohrung für die Kupplungsbolzen an den Rollböcken und an der anderen Seite einen Winkel mit Nut, der in die üblichen Bügelkupplungen passt. Als Ladegut für das 64-Millimeter-Regelspurgleis kann der bereits in *em* 1/18 vorgestellte offene Ommu genutzt werden, der auf Rollböcken verladen durch das übliche LGB-Lichttraumprofil passt.

Verlängerbare Grube

Die neue, aus Kunststoff gefertigte Grube ist auf das Standardgleis von Train Line 45 aufgeschraubt. Die seitlichen Regelspurschienen liegen im geraden Abschnitt 18,7 Millimeter höher, um dann auf dem 30 Zentimeter langen Gefälleabschnitt bis auf das Niveau des Meterspurgleises abzufallen. Auf dem Grubengleis befinden sich außerdem drei Überfahrbleche und zwei seitliche Führungen, die es ermöglichen, den Verladevorgang automatisch ablaufen zu lassen. Die in der Grube abgestellten und gekuppelten Rollböcke werden von den aufliegenden und mit einer Achse von maximal sieben Millimetern Durch-



messer ausgestatteten Regelspurwagen mitgenommen. Der erste bereits mit dem Regelspurwagen beladene Rollbock nimmt dabei den zweiten Rollbock bis zur Rampe mit, entkuppelt ihn über ein seitliches Blech in der Grube und die Mechanik am Rollbock, so dass der zweite Radsatz automatisch mit aufgebockt wird.

Ein eventuell weiteres in der Grube abgestelltes und gekuppeltes Rollbockpaar wird gleichzeitig mitgenommen und an der Verladeposition abgestellt. Mit einem Rangiervorgang

können somit zwei Regelspurwagen verladen werden. Da die Grube am hohen Ende keine Stirnwand hat, kann man die Anlage auch beliebig mit dem Artikel -0002 für 59 Euro um jeweils 30 Zentimeter verlängern, so dass auch längere Züge ihre Reise auf der Schmalspurbahn antreten können.

Wer das reine Funktionsmodell noch ansprechender gestalten möchte, sollte den schwarzen Kunststoff betonfarbig lackieren, die Kleisenen mit rostbrauner Farbe hervorheben und das Bauwerk harmo-

nisch in die umgebende Landschaft einsetzen. Die blanken Messingschienen werden im Garten anschließend von allein ihre matte Patina bekommen. Für den dauerhaft sicheren Betrieb ist es erforderlich, dass sich in den Hohlprofilen unter der Rampe kein Laub oder Schmutz festsetzt. Daher muss dieser Bereich bei trockenem Wetter von Zeit zu Zeit mit einem Staubsauger ausgesaugt werden. Da in der Grube keine beweglichen Teile eingebaut sind, kann dafür auch ein kleiner Besen benutzt werden.

Asymmetrische Auflage

Eine Einschränkung beim Betrieb gibt es zum Schluss doch noch: Die Rollböcke müssen immer so in der Grube stehen, dass die hohe Nase der Achsaufnahme zur schrägen Rampe zeigt. Wird auf der Anlage beispielsweise eine Kehrschleife nur einmal durchfahren, lassen sich die Regelspurwagen nicht mehr automatisch abladen. Wenn man an dem ersten Rollbock einen LGB-Wagen ankuppelt, die Lok aber wieder wegfährt, erspart man sich das Einstecken des Kuppelbaums unter dem Regelspurwagen. **MM**

1881

erfand Paul Langbein den Rollbock

Positionier- und Entkuppungsbleche



Müllers Bruchbuden O: Konservenfabrik mit Nebengebäuden



Werk (2)

■ Müllers Bruchbuden 1-HO

Bahnhofs- und Industriebauten

Neue Resin-Gebäudebausätze hat der Nürnberger Martin Müller (www.muellers-bruchbuden.de) aufgelegt. Fürs Aufstellen auf HO-Anla-

gen gedacht sind die beiden Güterschuppen preußischen (Artikelnummer 1-78) und bayerischen Baustils (-79) zu je 39,90 Euro, wie sie besonders an Nebenbahnstationen zu finden waren. Für O-Anlagen ist kürzlich eine Konservenfabrik (5-41/99,90

Euro) erschienen, die aus drei Gebäudeteilen besteht. Schornstein und Laderampe nicht eingerechnet, benötigt man für dieses 1:45-Arrangement eine Grundfläche von 48 mal 14 mal 15 Zentimetern. Eine Werkstatt mit Nebengebäude (7-02/129 Euro) ist für

Müllers Bruchbuden HO: Güterschuppen preußischer Bauart

1-Anlagen bestimmt, wobei die Gebäudeteile auch einzeln aufgestellt werden können oder einen winkligen Aufbau ermöglichen. PW

Anlage-Alternative

Bausatz statt Bankpapier

Ein etwas ungewöhnliches Anlagekonzept stellte Joswood auf der InterModellBau und anschließend auf seiner Homepage vor, von dem die Wuppertaler Firma und Bastler gleichermaßen profitieren können: Für die Produktion braucht man neue, je 40.000 Euro kostende Laser, die man gemeinsam mit den Kunden finanzieren möchte. Jörg Schmidt macht dazu folgende Rechnung auf: 40.000 Euro Gesamtsumme mit vier Prozent Zinsen auf vier Jahre er-

gibt 46.400 Euro. Bei einer Mindestanlagesumme von 200 Euro pro Kunde ergibt das eine Ausschüttung von 232 Euro. Für Bastler besonders lohnenswert ist, dass es bei Ausschüttung in Form von Zubehör-Bausätzen zusätzliche zehn Prozent gibt. Wer also die Anschaffung weiterer Laser-cut-Bausätze plant, kann eventuell im Modellbau eine höhere Rendite als bei Banken erzielen – zumal die Freude am Basteln noch hinzukommt. MM

■ Auhagen O-N

Gras und Streu

Ohne abwechslungsreiches Streumaterial lässt sich keine realistische Anlage bauen, daher kommen immer wieder neue Längen, Materialien oder Abtönungen in den Handel. Bei den Grasfasern werden die 2,5 Millimeter langen Halme in Hell- (75600), Mittel- (-01) und Dunkelgrün (-02) sowie als beigefarbenes Wintergras (-09) im 75-Gramm-Beutel zu je 8,50 Euro abgefüllt. Die drei Grüntöne gibt es ebenfalls mit sechs Millimeter langen Halmen (-10/-11/-12) für 6,40 Euro pro 50-Gramm-Tüte. Wer schneller vorankommen möchte, kann auch die 75 mal 100 Zentimeter großen mittel- (75212) sowie hellgrünen Wiesenmatten (-13)



Auhagen O-N: Auswahl verschiedener Grasfasern

für 8,90 Euro oder die braune Schottermatte (-18/8,50 Euro) verlegen. In klassischer „Sägemehl-Optik“ erscheinen die 70-Gramm-Gebinde in Hell- (60820) und Dunkelgrün (-21), Hell- (-24) und Dunkelbraun (25) sowie als Wiese mit bunten, eingestreuten Blumen in Hell- (-22) und Dunkelgrün (-24) für je 4,90 Euro. MM

■ Asoa 2-Z

Neuer Schotterkleber

Aufgrund einer neuen EU-Verordnung ist es für die Hersteller und Vertrieber von flüssigen Bastelmaterialien schwerer geworden, diese lukrativ anzubieten. Beim bisher von Klaus Holl selbst angemischten Bastelkleber samt Fließverbesserer hätte er eine umfassende Analyse der Bestandstoffe erstellen lassen müssen, was preislich kaum möglich wäre. Daher wird der Schotterkleber (Artikelnummer 4025/18 Euro) wie gewohnt in der 500-ml-Applikationsflasche angeboten. Den Fließverbesserer (4006/12,50 Euro) muss man sich aber künftig selbst mischen. Hierzu werden eine 100-ml-Sprühflasche, eine Pipette und 100 Milliliter Disper-



Asoa: Schotterkleber und Fließverbesserer samt Pipette

giemittel geliefert, das nach Anleitung selbst mit Wasser vermengt werden muss. MM

■ Märklin/Trix 1, HO, N, Z

Reiterstellwerk von Kreuztal

An der Ruhr-Sieg-Strecke liegt das Original des neuen Reiterstellwerks Kreuztal Nord, das es von Märklin in 1 (Artikelnummer 56161/159,99 Euro), HO (72794/39,99 Euro) und Z (89601/29,99 Euro) sowie von Trix in N (56327/39,99 Euro) gibt. Der Laser-cut-Kit mit dem gut einsehbaren Stellwerksraum bietet viele Details. Allerdings sollte man noch Mobiliar und Personal einkleben, das in dem 1931 gebauten elektromechanischen Stellwerk arbeitet. MM



Märklin/Trix: Reiterstellwerk für die Epochen II bis VI

■ Archistories Z

Oldenburger Bauernhaus

Archistories Z:
Bauernhaus aus
Norddeutschland



Dirk Kuhlmann

Der 1zu220-Shop (www.1zu220-shop.de) setzt seine erfolgreichen Gebäudeserien „Kallental“ und „Dörpede“ fort, die exklusiv von Archistories produziert werden. Die präzise aus durchgefärbtem Hartkarton gefertigten Laser-cut-Bau-

sätze ergeben ein großes, detailreiches Bauernhaus und eine jeweils passend zum Haupthaus gestaltete Scheune als Nebengebäude. Die Gebäude brauchen nicht gealtert oder nachträglich koloriert zu werden, geklebt werden sie mit Holzleim. Als

Kallentaler Hof (Artikelnummer 405171/54,95 Euro) zeigen sich die Gebäude im klassisch-dunkelbraunen Fachwerk mit weiß verputzten Gefachen für mittel- bis süddeutsch geprägte Anlagen. Die Ausführung als Dörpeder Hof (-6171/54,95 Euro)

weist identische Strukturen auf, bei der das weiße Fachwerk mit roten Ziegelausfachungen versehen ist. Mit den überkreuzten Pferdeköpfen im Giebel bedient es in idyllischer Weise Motive aus dem Oldenburger oder Alten Land. HSP

J & P Modellbau O

Gebäude-Unikate

Die Dresdner Kleinserienfirma ist bekannt für ihren VT 135 der DRG bzw. Hydronalium-VT 70⁹ der DB sowie diverse Containerbauarten, liefert aber auch Gebäude-Unikate des Apoldaer Ateliers

Braun, die über Thomas Jacob (www.jundp-modellbau.de) vertrieben werden. Da es überwiegend Einzelanfertigungen sind, sollte man immer wieder bei J & P nachfragen, was aktuell angeboten wird. PW

■ Rietze H0

Elektro-Streetscooter

Viele Leser werden ihre Pakete zuhause schon mit dem neuen Streetscooter erhalten. Nachdem zunächst Rietze und Lemke die Modelle angekündigt hatten, wird nur noch Rietze den Elektrolieferwagen fertigen. Zum

Start gibt es die Kurz- und Langversion (Artikelnummern ab 33002) zu einheitlich 15,90 Euro der gelben DHL-/Post-Fahrzeuge mit den farbenfrohen Motiven aus verschiedenen Regionen Deutschlands. Auch ein Fahrzeug der Post-NL (-16) und die Formvariante mit neuem Koffer der „Deutsche See“ (-17) wird aufgelegt. MM



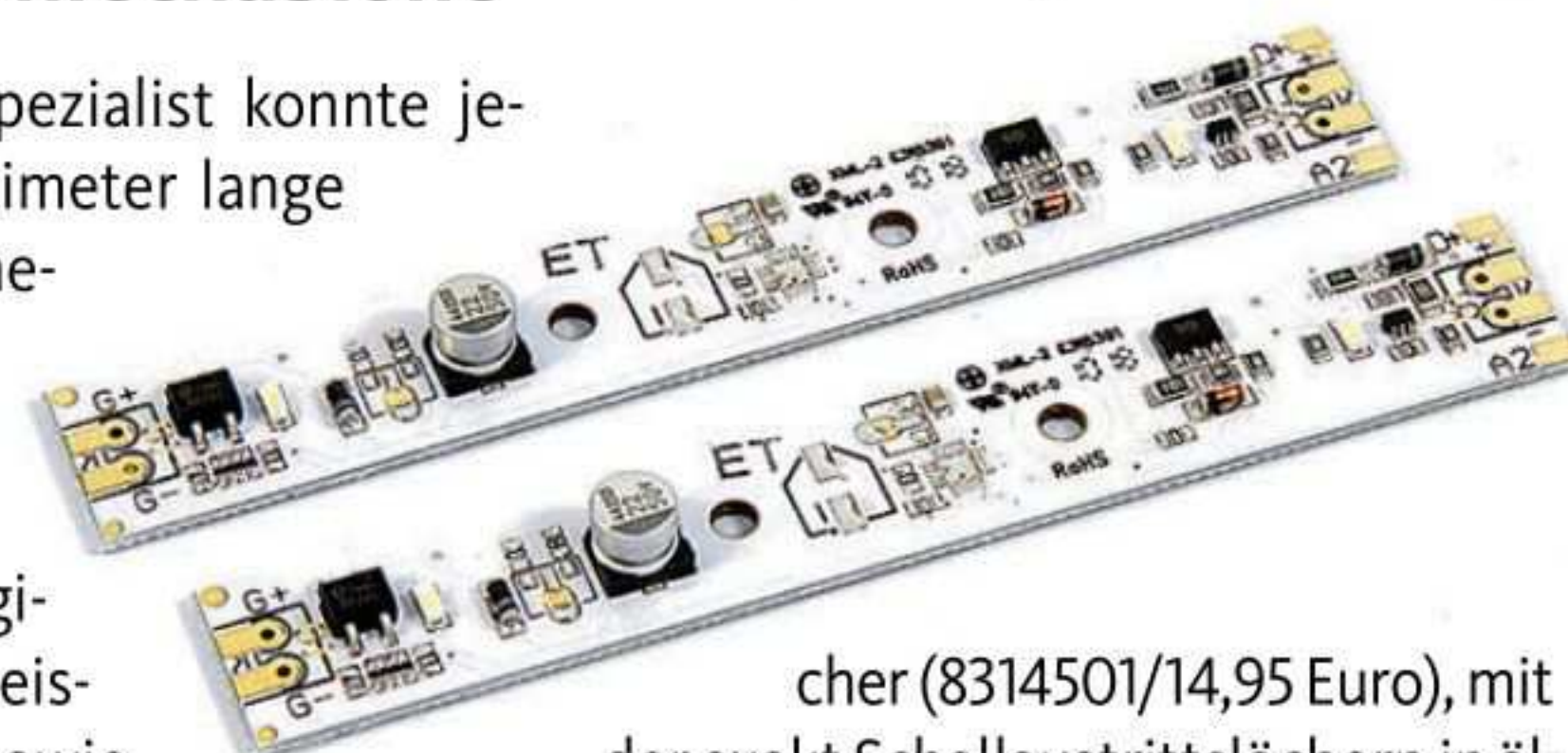
Rietze H0: Formvarianten des neuen Streetscooters

■ Massoth

LED und Bohrschablone

Der Elektronikspezialist konnte jeweils zehn Zentimeter lange und zehn Millimeter breite analoge (Artikelnummer 8122202) und digitale LED-Lichtleisten (-22302) sowie 300 Millimeter lange Varianten (-24202/-302) jeweils im Zweierpack ab 17,95 Euro ausliefern. Schraublöcher in verschiedenen Abständen lassen eine Montage in den meisten Serienfahrzeugen zu. Alternativ ist auch ein Kleben und wenn nötig auch ein Kürzen der langen Version möglich. Außerdem gibt es eine universell einsetzbare Bohrschablone für Lautspre-

Massoth: digitale, 100 mm
lange LED-Lichtleiste



cher (8314501/14,95 Euro), mit der exakt Schallaustrittslöchern in älteren Fahrzeugen gebohrt werden können. Das aus Edelstahl gefertigte Produkt wird an der gewünschten Stelle fixiert und die symmetrischen Vier-Millimeter-Bohrungen sauber angefertigt. Im Fachhandel läuft derzeit eine Aktion, die viele Auslaufartikel wie Lichttechnik, Decoder und andere Digitaltechnik mit 25 Prozent Rabatt anbietet. MM

■ Studio 95 O

Bahnhof Königshofen

Studio 95 aus Aalen (Tel. 07361 32446) stellte das Empfangsgebäude Königshofen vor. Dieser Bahnhof war die letzte Station einer in Bad Neustadt/Saale beginnenden Nebenbahn, die heute Fahrradtrasse ist. Der Bausatz (Artikelnummer 04200/257 Euro) besteht aus PU-Gussteilen für die Wände und Dächer sowie aus Polystyrol-Fräs-

teilen für die Fenster und Türen. Wer das Zusammenbauen scheut, kann ein Fertigmodell ordern (-01/505 Euro). Erweitert werden kann das Haus um ein Zwischenelement (04202/ 45 Euro bzw. -03/90 Euro), ein Toilettenhäuschen (-04/95 bzw. -05/ 180 Euro) und einen Güterschuppen (-06/ 168 bzw. -07/330 Euro). PW

Wiking H0: Magirus Rund- und Eckhauber

mm (5)

■ Wiking 1, H0, N

Neue Magirus-Varianten

Der legendäre Range Rover (Artikelnummer 010503) feiert als Feuerwehr-Einsatzfahrzeug Premiere, während der Magirus Rundhauber als historischer Feuerwehr-Spritzenwagen (061002) ins Programm rollt. Hinzu kommt ein zweiter Magirus S 3500 mit Pritsche und Ladekran

(042002), der bereits 1964 als Neuheit angekündigt wurde und erst jetzt umgesetzt wird. An die 1960er-Jahre erinnert der Magirus mit Kühlkofferauflieger der Schweizer Migros (52003). Mehr vom Freizeitspaß künden der Land Rover Defender 110 (010202) und der VW T2 als Campingbus mit karierten Gardinen, Hubdach und Dachgepäckträger (031502). Freunde der Landwirtschaft können

sich über den Claas Xerion 5000 mit Zwillingsbereifung (036398) in H0 und den John Deere 7310R (077837) im Maßstab 1:32 freuen. Für N-Baustellen gibt es den Mini-Bagger HR 18 in THW-Farben (094607). Für Sammler wurde das sechsteilige H0-Set 099093 Büssing 12.000 ausgeliefert, welches nach dem historischen Original-Holzmuster aus den 1950er-Jahren entstand. MM

■ Busch H0

Kabelverzweiger der Post

Busch H0: Kabelver- zweiger und Hydranten



An Straßenecken oder auf Festplätzen findet man die grauen Kabelverteiler, die es jetzt im Viererset (Artikelnummer 7772/8,99 Euro) gibt. Mit einem feinen, schwarzen Filzstift sollte man aber noch die Türklinken hervorheben. Zehn 9,5 Millimeter hohe und leicht verschnörkelte Hydranten (-74/8,99 Euro) sorgen auf der H0-Anlage für die Löschwasserversorgung. Die zwei seitlichen Schraubverschlüsse sollte man aber noch mit etwas Messingfarbe absetzen. MM

Außerdem...

...lieferte VK-Modelle die Einachsanhänger mit festem Aufbau und Bedruckungen des ASB (Artikelnummer 04241) und der Feuerwehr Bremen (-42) in H0 aus



VK-Modelle H0: Anhänger mit austauschbarer Deichsel

...findet man bei Ferro-Train verschiedene Tiere in H0. So werden z. B. sechs Rinder einer französischen Rasse (F-012/10,50 €) oder ein Set (-24/14,50 €) mit Kranich, Falke und Kleiber angeboten

...können H0-Handwerker jetzt den Goliath Express 1100 als Pritschenwagen in Blau (94200), Grün (-01) oder Weinrot (-02) von DreiKa/Busch einsetzen



DreiKa H0: Goliath Express 1100

...hat Rietze die Marke „miniPixel“ wiederbelebt und bietet jetzt im Steckpuzzle-Programm u. a. verschiedene Straßenbahn- und Eisenbahnmotive an

FORMNEUHEIT!

Ab sofort im Fachhandel.

#51860 Elektrolok BR 118 DB Ep. IV 169,99 €*
#51861  Elektrolok BR 118 DB Ep. IV 209,99 €*

Highlights: Neukonstruktion | Feinste Lackierung und Bedruckung | Viele angesetzte Details | Feine Radsätze | Exakte Nachbildung der Frontpartien und der Dachausrüstung mit filigranen Stromabnehmern SBS 39/54 | Digitalschnittstelle PluX22 nach NEM 658 | Digital schaltbare Führerstands- und Maschinenraumbeleuchtung, Front- und Schlusslichter | Ab Werk integrierter Lichtwechsel weiß/rot | AC Version werkseitig mit mfx-fähigem PIKO SmartDecoder 4.1 PluX22 ausgerüstet | Sound nachrüstbar; Chassis für Lautsprecheraufnahme vorbereitet

* unverbindliche Preisempfehlung





**Verglichen
& gemessen**

■ Dieselloks der DB-Baureihe V 20/270 im H0-Test

Rangierzwerge für fast alle Epochen

Vor kurzem begann die Auslieferung der formneuen V 20 von Lenz. Das veranlasste uns zu einem Vergleichstest mit dem zuvor einzigen H0-Großserienmodell dieser Baureihe von Rivarossi. Inwieweit kann eine 20 Jahre alte Konstruktion optisch und technisch noch mithalten?

Die von der Wehrmacht entwickelte Diesellok WR200B14 alias V 20 stand immer im Schatten der zahlenmäßig weit häufiger anzutreffenden WR360C14, besser bekannt unter V 36. Für die Modellbahnindustrie immer wichtiger waren die dreiachsigen Maschinen, die aufgrund der Brawa-Neukonstruktion ebenfalls demnächst an dieser Stelle getestet werden. Die V-20-Originale wurden in der Epoche II zunächst für die verschiedensten Verschubaufgaben genutzt. Viele Loks gelangten zur späteren DB und DR und wurden teilweise bis in die Epoche IV hinein eingesetzt. Nach der aktiven Dienstzeit wurden einige von Museumsbahnen übernommen, so dass ein Einsatz bis zur Epoche VI möglich ist. Wir haben uns für den Test bei einem Fachhändler

die aktuellste Rivarossi/ Hornby-Lok gekauft, die bekanntlich auf einer Lima-Entwicklung basiert. Ab Werk sind jedoch alle Varianten bereits ausverkauft. Lieferfähig ist dagegen die formneue Lenz-Lok in der für diesen Test gewählten DB-Variante.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

↑ Lenz – Die V 20 ist in einer Mischbauweise aus Kunststoff und Metall entstanden. Während das Führerhaus mit dem aufgesteckten

Dach aus Kunststoff besteht, bestehen Motorvorbau und einige Teile des Lokrahmens mit dem mittig gelagerten Maxon-Motor aus Zinkdruckguss. Am Motor sind zwei Schnecken angebracht, die eine läuft links, die andere rechtsherum. So konnte man das axiale Spiel des Motors ausgleichen, was zu einem besonders ruhigen Lauf führt. Eine Besonderheit sind die auch im Analogbetrieb funktionsfähigen ferngesteuerten Kupplungen, die fest montiert sind und auf einen Bügel verzichten. Der eingebaute Decoder erlaubt sieben schaltbare Funktionen.

➤ Rivarossi – Überwiegend aus Kunststoff und ebenfalls aus den getrennten Baugruppen Motorvorbau und Führerhaus gefertigt ist die Baureihe 270. Der mittig im Ballastgewicht liegende Motor treibt über zwei Schnecken und Zahnräder die beiden Radsätze an. Die standardmäßigen Bügelkupplungen sind im Rahmen ohne Kurzkupplungsskematik befestigt. Für die Digitalisierung muss man den achtpoligen Dummstecker nach NEM 652 im Motorvorbau entfernen und einen passenden Decoder aufstecken.

Maßgenauigkeit

➤ Lenz/Rivarossi – Wie die Messwerte-Tabelle zeigt, haben die Konstrukteure gute Arbeit geleistet.

Fakten zu den Modellen

	Lenz V 20 021 DB	Rivarossi 270 041-7 DB
Artikelnummer	30120-02	2310
(erstes) Baujahr	2018	2007 (1999 von Lima)
Stromsystem	DCC-digital	NEM-Gleichstrom analog
Schwungmasse	keine	keine
Getriebe	Schnecke/Stirnrad	Schnecke/Stirnrad
Angetriebene Achsen	2	2
Räder mit Haftreifen	0	0
Gewicht	156 g	118 g
Preis (UvP)	239,90 €	129,90 €



Die Rangierloks von Lenz (rechts) und Rivarossi mussten auf unserer Testanlage ihre Standfestigkeit beweisen

In allen Hauptabmessungen liegen die Toleranzen im Zehntelbereich. Die größten Abweichungen findet man in der Breite, da hier die Griffstangen etwas zu weit abstehen, was aber erforderlich ist, damit diese optisch wahrgenommen werden.

Langsamfahrtverhalten

↑ Lenz/Rivarossi – Die Dieselloks wurden für den Test mit einem handelsüblichen Analogfahrregler im geraden Streckenabschnitt möglichst langsam gefahren. Je nach Getriebebestellung ist bei den Originalen eine Mindestgeschwindigkeit von sechs oder neun km/h möglich. Diese Vorgaben der Lokhersteller können beide Modellbahnfirmen deutlich unterschreiten. Im Digitalmodus kann bei der Lenz-Lok außerdem noch der Rangiergang eingeschaltet werden, der die Geschwindigkeit halbiert und ein feinfühliges Rangieren ermöglicht.

Streckenfahrtverhalten

↑ Lenz – Die Lok fährt im Analog- und Digitalbetrieb bei voll aufgedrehtem Regler gleichmäßig und mit der konstruktiv ausgelegten Vorbildgeschwindigkeit über die Anlage. An Steigungen oder beim Betrieb mit einem Zug sind keine Reser-

ven vorhanden. In einigen Betriebssituationen würde man der Lok eine im NEM-Toleranzbereich liegende höhere Endgeschwindigkeit ab Werk wünschen. Wer einen guten Fachhändler hat oder selbst programmiert, kann aber die Geschwindigkeitskennlinie am Decoder einstellen.

→ Rivarossi – Die Lok erinnert an die Spielbahnen von einst, als man versuchte, die Lok auf der Anlage in der engen Kurve zum Entgleisen zu bringen. Was man bei der kurzen Diesellok aber nicht schafft, selbst wenn man mit weit über 200 km/h in den R1 hineinfährt. Bei halbem Reglerausschlag fährt die Lok annähernd mit der umgerechneten Höchstgeschwindigkeit des Vorbildes ruhig über die Anlage.

Ausrollverhalten

Bei einer zweiachsigen, langsamfahrenden Rangierlok kann man keine Wunder beim Ausrollverhalten erwarten, trotzdem überraschte uns das Ergebnis, als die Loks in den durch Isolierschienenverbinder getrennten Gleisabschnitt mit Höchstgeschwindigkeit hineinrollten.

↑ Lenz – Die Neukonstruktion ist mit einer elektronischen Schwungmasse ausgestattet, die



Sowohl Lenz (links) als auch Rivarossi bieten eine zugerüstete Pufferbohle. Größter Unterschied ist das noch nicht nachgerüstete dritte Spitzenlicht an der 270 041

Rückansichten der Dieselloks mit Übergangstüren für die Doppeltraktion und den freistehenden (Lenz) bzw. angeformten, seitlichen Griffstangen (Rivarossi)



Verglichen & gemessen



Unteransicht mit abgeschraubten Getriebedeckeln; bei der Lenz-Lok erkennt man zusätzlich die Ausnehmungen für die digitalen Kupplungen

schon nach kurzer Fahrzeit ihre Wirkung zeigt. So rollte die V 20 021 noch zehn Zentimeter aus, was für alle stromlosen Herzstücke oder verschmutzten Gleisabschnitte mehr als ausreichend ist.

Rivarossi – Die 270 041 ist beim Test mit überhöhter Geschwindigkeit unterwegs, weshalb die erreichten fünf Zentimeter ein guter Wert sind. Doch auch bei niedrigerer Geschwindigkeit ist noch ein deutlicher Auslauf vorhanden, der über verschmutzte Schienenbereiche oder stromlose Weichenherzstücke hinweghilft.

Zugkraft

Lenz/Rivarossi – Beide Maschinen sollten nur mit wenigen Wagen auf Streckenfahrt gehen, da die Zugkraft an der Federwaage mit jeweils 0,2 Newton an der unteren Grenze liegt. Wie die Loks gefordert werden, haben wir bei den Messwerten gemerkt. Mit dem angehängten Messwagen von Fleischmann stieg der Messwert bei Lenz von 78 auf 270 Milliampere und bei Rivarossi von 112 auf 289 Milliampere an. Auf der Anlage bedeutet das, dass die Modelle schon mit drei Zweischern an der Steigung Probleme bekommen und die Räder durchdrehen. Die Lenz-Lok versucht noch, elektronisch gegenzuwirken und kommt so noch etwas weiter, bis auch bei ihr die Räder durchdrehen. Im ebenen Bahnhofsbereich oder auf flachen Modulstrecken gibt es hingegen auch mit wesentlich längeren Zügen keine Verschiebprobleme.

Stromabnahme

Beide Hersteller verzichten zur besseren Stromabnahme auf Haftreifen, so dass alle vier Räder den Stromfluss ermöglichen. Damit die Loks auch auf unebenen Gleisübergängen



Maßtabelle	Diesellok-Baureihe V 20/270 DB			
	Vorbild	1:87	Lenz	Rivarossi
Maße in mm				
Länge über Puffer	8.000	91,9	91,4	91,1
Länge über Rahmen	6.700	77,0	77,0	77,2
Breite	3.103	35,7	37,2	36,4
Höhe Dach über SO	3.800	43,7	44,2	44,0
Höhe Vorbau über SO	3.000	34,5	35,0	35,9
Gesamtachsstand	3.200	36,6	36,8	36,8
Raddurchmesser	1.100	12,6	12,6	12,8
Spurkranzhöhe	-	-	1,0	1,2



Oft waren die Loks im Original in Doppeltraktion unterwegs, was auch im Modell harmonisch aussehen würde. Bei der Rivarossi-Lok (links) gibt es keinen freien Führerstanddurchblick

sicher fahren, wurde jeweils der hintere Radsatz pendelnd gelagert. Bei Lenz fällt die Pendelbewegung dabei etwas größer aus.

Lenz – Neben den rein mechanischen Vorkehrungen nutzt Lenz auch das patentierte UPS. Dieses sorgt beim Digitalbetrieb dafür, dass auch dann, wenn kein elektrischer Kontakt mehr zwischen Lok und Gleis besteht, der Decoder weiterhin die vom Digitalsystem gesendeten Informationen empfängt.

Rivarossi – Die betagte Konstruktion verzichtet auf spezielle Bordelektronik, so dass man stets für saubere Gleise sorgen muss.

Wartungsfreundlichkeit

Lenz – Wie bei vielen elektronischen Geräten sieht Lenz auch bei seiner mit Technik vollgepackten Lok keine Demontage vor. Motor und Getriebe sind mit einer Dauerschmierung versehen und bedürfen keiner Wartung. Da LED verbaut sind, sollte auch die Lokbeleuchtung ewig halten. An die Achslager, die von Zeit zu Zeit einen Tropfen Öl benötigen, kommt man mit der Kanüle gut heran. Eine Ersatzteilliste mit Explosionszeichnung liegt der zwölfseitigen Betriebsanleitung im DIN-A7-Format nicht bei.

In den Hauptabmessungen sind die Lenz- (oben) und Rivarossi-Dieselloks stimmig. In einigen Details, wie etwa den Blechen am Motor, gibt es aber vorbildgerechte Unterschiede

Rivarossi – In der mehrsprachigen Standardanleitung wird eine Schmierung der Lok alle sechs Monate bzw. alle 100 Betriebsstunden empfohlen. Auf dem ebenfalls beiliegenden DIN-A4-Blatt ist die Explosionszeichnung samt Ersatzteilliste abgedruckt. Spezielle Wartungshinweise zur Lok lagen dem Modell nicht bei. Da aber die zwei Antriebszahnäder gut sichtbar sind, lassen sich die Lager leicht schmieren. Wie man das Gehäuse abnimmt, ist nicht näher beschrieben.

ERGEBNIS

TECHNISCHE WERTUNG

Lenz  (1,4)

Rivarossi  (2,0)

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

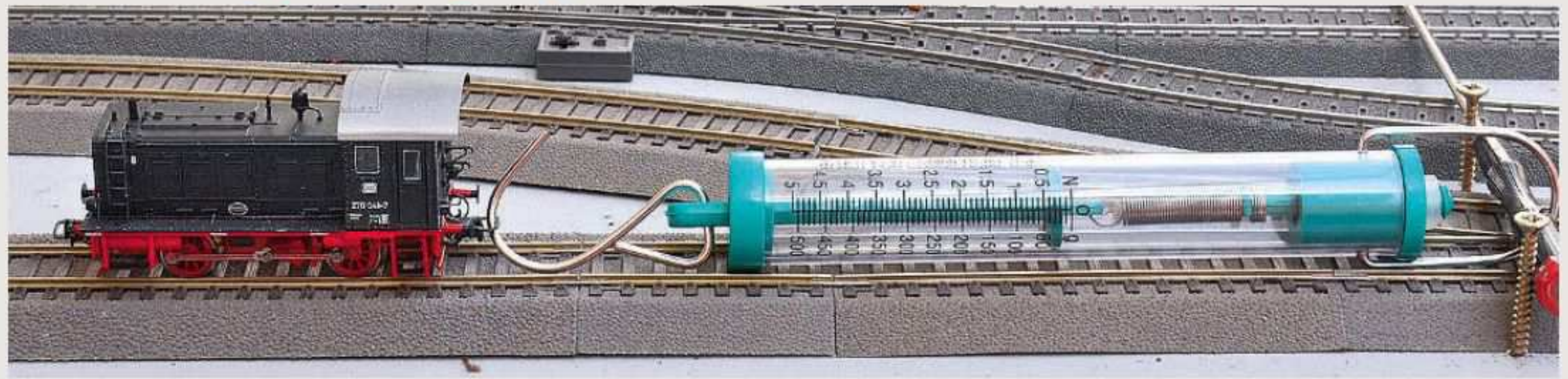
Beide Hersteller haben alle Details an den Motorvorbauten mit den waagerechten Lamellen an der Front, den Türen und Klappen sowie der Aufstiegsleiter und Glocke richtig dargestellt. Auch die Seiten-, Tür- und Stirnwandfenster sind gut umgesetzt, wobei bei Rivarossi das Türfenster etwas zu weit nach unten gerutscht ist. Die unterschiedlichen seitlichen Steckbleche in glatter Ausführung (Lenz) bzw. mit Luftaustritten (Rivarossi) gab es auch beim Original.

 **Lenz** – Der Vorteil der Lenz-Lok liegt eindeutig in der werkseitigen Ausstattung, die ohne beiliegende Zurüstteile auskommt. Alle Gravuren, die plastischen Niete, die Riffelblechstruktur am Umlauf sowie die zierlichen Fenstereinfassungen entsprechen heutigen Erwartungen an ein perfektes Modell. Einzeln montiert sind Griffstangen am Führerstand, die Schutzbügel am hinteren Übergang, die Leiter sowie die waagerechten Haltestangen am Motorvorbau und die vier Rangierergriffe an der Front. Der sichtbare Bereich im Führerstand konnte von Einbauteilen freigehalten werden, so dass sogar das Bedienpult angedeutet ist.

 **Rivarossi** – Betriebsbahner erhalten eine optisch ansprechende Maschine, die die meisten ohne Beachtung des Zurüstbeutels einsetzen werden. Ist die Lok aufgerüstet, braucht sie den Vergleich mit der Lenz-Lok nicht zu scheuen. Die

Labor- und Praxiswerte

Ermittlung der Zugkraft



Beim Rollwiderstand handelt es sich um die Rollreibung zwischen Rad und Schiene, wenn das Fahrzeug sich bewegt. Ausgedrückt wird dieser Effekt durch die Rollreibungszahl μ_R . Diese Zahl ist jedoch so klein, dass sie und damit auch die zugehörige Rollreibungskraft bei Modellfahrzeugen nicht relevant ist. Ganz anders schaut es beim Fahrwiderstand aus. Zur Rollreibung werden hier alle anderen Reibungsarten addiert, die mit dem Rollen des Fahrzeugs zu tun haben – das ist die Reibung in den Achslagern und bei Triebfahrzeugen zusätzlich die Reibung in den Zylindern, im Treibgestänge und die magnetische Hem-

mung im Elektromotor sowie im Getriebe. Bei H0-Triebfahrzeugen ist es meistens so, dass sich die Räder nicht drehen, wenn das Fahrzeug angeschoben wird.

Bei der Zugkraft der Loks muss man zwei Größen kennen oder messen. Das sind die Reibungsmasse, die von den angetriebenen Rädern auf den Schienen liegt, und die Haftreibungszahl μ_H . Das ist eine dimensionslose Zahl, die das Verhältnis der Haftreibungskraft zur Normalkraft angibt. Diese Zahl wird stets zwischen zwei Stoffen ermittelt, beispielsweise Neusilber (Schiene) und Zinklegierung (Rad). Die Größe bewegt sich

zwischen 0,15 und etwa 0,35. Wie kommt man damit zur Zugkraft? Dazu gibt es eine einfache Formel: Haftreibungskraft = Zugkraft = Reibungsmasse $\times$ Ortsfaktor $\times$ Haftreibungszahl. In der Ebene wurde so für die V 20, bei der alle Räder angetrieben sind und die keine Haftreifen besitzt, eine Masse von 156 g und eine Haftreibungszahl von 0,35 auf einer sauberen Neusilberschiene ermittelt. So ergibt sich: $F_Z = 0,156 \text{ kg} \times 9,81 \text{ N/kg} \times 0,35 = 0,53 \text{ N}$. Dieser theoretische Wert liegt damit etwas über dem Messwert, der mit der Federwaage ermittelt wurde, was z. B. an nicht ganz sauberen Schienen liegen kann.

Helmut Baumgartner

Nieten sind etwas grober und die Griffstangen an den Führerständen und Motorvorbauten nur angeformt. Alle anderen Details wie Aufstiegsleiter, rückseitige Bügel und Rangierergriffe sind ebenfalls freistehend. Durch das Führerhaus kann man nur durch die Türfenster hindurchblicken. Hinter den vorderen Fenstern musste aus Platzgründen die Elektronik untergebracht werden, was man an den sichtbaren Kabeln erkennt.

Fahrgestell und Räder

Auch beim Fahrgestell erkennt man im Anlagenbetrieb kaum Unter-

schiede. Beide Hersteller haben alle wichtigen Bleche, Träger und Anbauteile dargestellt und sogar die Tritte der rot lackierten Aufstiegsleitern schwarz abgesetzt. Räder und Kuppelstangen sind brüniert bzw. schwarz vernickelt und die Speichen bzw. das Innere der Stangen rot ausgelegt. Die Bremsbacken sind vorbildgerecht nur einmal pro Rad jeweils in Fahrtrichtung vorn vorhanden. Neben der Modellkuppelung blieb an den Stirnseiten Platz für den Kupplungshaken, die Rangiererbügel unter den Puffern und die Bremsleitungen.

 **Lenz** – Alle Details sind gut umgesetzt. Als Mehrwert bekommt man sogar montierte Federpuffer geliefert. Die Bremsleitungen sollten aber mit einem Tröpfchen Sekundenkleber gesichert werden, da sie im Betrieb leicht verlorengehen. Die Räder sind exakt maßstäblich und weisen einen zierlichen Spurring, die richtige Speichenzahl und die Ausgleichsbohrungen in den Gegengewichten auf.

 **Rivarossi** – Auch die Hornby-Gruppe liefert ein ordentliches Ergebnis ab. Allerdings sind die Räder zwei Zehntelmillimeter zu groß geraten, haben aber zumindest die richtige Anzahl an Speichen und die drei Ausgleichsbohrungen angedeutet.

Farbgebung

 **Lenz** – Aufgrund der Mischbauweise mussten viele Teile lackiert werden, daher wirken der mattschwarze Aufbau und die Rottöne am Chassis äußerst realistisch. Ein farblicher Unterschied ist nur an wenigen roten Ansteckteilen im

Fahrwertetabelle Baureihe V 20/270 DB

	Lenz	Rivarossi
Langsamfahrtverhalten		
$v_{\min}$ analog	3 km/h bei 4,4 V/84 mA	3 km/h bei 2,5 V/85 mA
$v_{\min}$ digital	< 3 km/h bei FS 1	–
Streckenfahrtverhalten		
v_{vorbild} analog	55 km/h bei 15,6 V/88 mA	55 km/h bei 7,0 V/100 mA
$v_{\max}$ analog	60 km/h bei 12,0 V/88 mA	230 km/h bei 12,0 V/112 mA
$v_{\max}$ digital	67 km/h bei FS 28	–
Auslauf aus $v_{\max}$	100 mm	60 mm
Zugkraft Ebene	0,2 N	0,2 N

Fahrwerksbereich zu erkennen. Das aufgesteckte Dach ist silbern.

Rivarossi – Die Kunststoffteile wirken einheitlich und vermitteln den Eindruck einer frisch von der Hauptuntersuchung mit Neulackierung kommenden Lokomotive. Das Dach wurde silbern und ohne sichtbare Fehler am Übergang zu den Seitenwänden lackiert. Die Unterseiten sind schwarz.

Beschriftung

Lenz – Die V 20 021 wurde von Gmeinder erbaut, wie das Fabrikschild an der rechten Lokseite verrät. Von diesem Hersteller übernahm die DB nur zwei Maschinen. Neben der 021 war es noch die 020. Wie die sauber aufgedruckten Anschriften zeigen, hat die Diesellok am 18.1.60 im AW Opladen eine Hauptuntersuchung erhalten und anschließend im Bw Regensburg ihren Dienst aufgenommen. Gelungen sind auch die vierzeiligen Anschriften an den jeweils 300 Liter fassenden, runden Druckluftbehältern unter dem Umlauf.

Rivarossi – Das beidseitig aufgedruckte Deutz-Fabrikschild mit der Nummer 39654 passt nicht zu der Betriebsnummer 270 041 des Bw Soltau. Richtigerweise hätte man unter dieser Fabriknummer die V 20 033 erwartet. Allerdings fällt dieser Recherchefehler im Anlagenbetrieb nicht weiter auf. Laut sauber aufgetragenen Anschriften war die letzte HU am 13.11.75 im AW Braunschweig. Einziger zweifarbiger Aufdruck ist wie bei der Lenz-Lok das Stromwarzeichen an der vorderen Aufstiegsleiter.

Beleuchtung

Lenz – Auch im Analogbetrieb schalten sich die jeweils drei Lampen mit warmweißen LED, die das Glühlampenlicht des Originals gut wiedergeben, schon bei geringster Spannung an. Dank des Konstantlichts ist es möglich, die Lok mit Beleuchtung im Rangierbahnhof anzuhalten. Wer digital fährt, kann zusätzlich die Beleuchtung ausschalten, auf Rangierlicht umschalten oder das Licht im Führerhaus anschalten.

Rivarossi – Das Zweilicht-Spitzenlicht wechselt mit der Fahrtrichtung und leuchtet je nach Geschwindigkeit unterschiedlich hell. Der Farbton erinnert dabei ebenfalls an Glühlampen.

Verglichen & gemessen

Den Riffelblechumlauf, die Nieten im Dachbereich und die weiteren Details haben Lenz (oben) und Rivarossi ähnlich umgesetzt



ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Lenz	↑	(1,4)
Rivarossi	↗	(2,4)

FAZIT DES TESTERS

Lenz (1,4) – Der vorbildgerechte Rangierbetrieb im ebenen Gelände macht mit der V 20 richtig Spaß, da sie sicher über kurze stromlose Abschnitte rollt und auch leicht verschmutzte Abschnitte auf seltener benutzten Gleisen nicht übelnimmt. Die im Analog- und Digitalbetrieb funktionsfähige Kupplung bietet außerdem weiteren Spielwert, den man gerne nutzt. Weniger Freude macht es, mit mehreren Wagen auf Übergabefahrt zu gehen, wenn die Nebenbahn über Steigungen verfügt. Hier hätte man sich mehr Reserven sowohl bei der Zugkraft als auch bei der Höchstgeschwindigkeit gewünscht.

Rivarossi (2,2) – Über Jahrzehnte war die Lima/Rivarossi-Lok die erste Wahl, denn an den komplexen Weinert-Bausatz der V 20 trauten sich nur wenige Modellbahner heran. Das fast 20 Jahre alte Modell kann aber optisch immer noch überzeugen. Die Fahreigenschaften sind gut, wenn man die Lok einzeln steuert und sie nicht im Blockbetrieb mitlaufen lässt, denn dann fällt die weit überhöhte Höchstgeschwindigkeit unangenehm auf. Wer ältere Modelle kauft, sollte auf die Vollständigkeit der Zurüstteile achten. Für Betriebsbahner, die lieber fahren als rangieren, ist die Maschine immer noch eine gute Wahl. MM

Lenz-Lok mit attraktiver Bordelektronik

Innovative V 20

Unser Test konnte nur die analogen Fahreigenschaften vergleichen, da es das Rivarossi-Modell nur in dieser Ausführung gibt. Die Lenz-Diesellok bietet aber viele digitale Innovationen, die auch im konventionellen Betrieb Vorteile bieten. In beiden Betriebsarten kann man die lastabhängige Regelung, die fernbedienbaren Kupplungen und das Konstantlicht erleben. Während auf Digitalanlagen

mit F1 entkuppelt und mit F2 angekuppelt wird, muss man auf Analoganlagen den der Lok beiliegenden Taster nutzen. Außerdem sorgen viele elektronische Bausteine wie die USP-Schaltung in Verbindung mit dem Energiespeicher, die RailCom-Fähigkeit und der Betrieb in ABC-Abschnitten vor Signalen für hohen Fahrkomfort. Aus Platzgründen musste dafür aber auf Betriebsgeräusche verzichtet werden. MM

Beide V20/270 haben unterhalb des Umlaufs zahlreiche extra angesetzte Bauteile erhalten. Gelungen ist die Beschriftung der vorderen Luftbehälter an der Lenz-Lok (links)



»Manch Grandioses erkennt man erst aus einem gewissen Abstand«

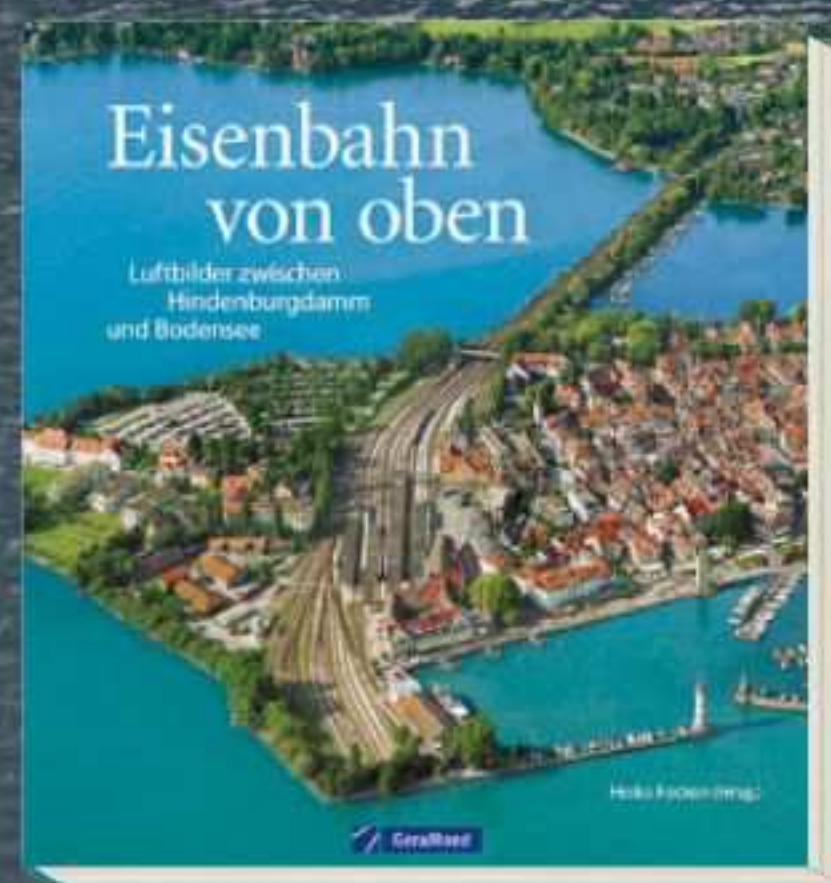
Leserstimme auf ZEITUNG ONLINE

NEU

192 Seiten · ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-86245-298-9
€ (D) 45,-



192 Seiten · ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-95613-035-9
€ (D) 45,-



192 Seiten · ca. 170 Abb.
ISBN 978-3-95613-015-1
€ (D) 39,99



192 Seiten · ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-95613-031-1
€ (D) 39,99

Faszination Technik

GeraMond



Jetzt im Buchhandel, bei amazon
oder unter www.geramond.de

em-Serie: Modul-Normen Teil 7: TT-Module



Dieser moderne TT-Bahnhof wurde als Segment gestaltet, der nur hinter den Ein- bzw. Ausfahrweichen die Kopfstücke für die eingleisigen Module hat

■ Modulbau im Maßstab 1:120

Fahrspaß für DB- und DR-Fans

Im Westen der Republik werden die Vorzüge der Spur der Mitte noch unterschätzt, während es in östlicher Richtung eine große Fangemeinde gibt. Das Fahrzeug- und Zubehörangebot ist aber für alle Epochen vorhanden, so dass man einen ersten modularen Test für eine Anlage wagen sollte

Schon recht früh begannen TT-Bahner, den Modul-Gedanken zu übernehmen. Mitte der 1990er-Jahre verabredeten sich einige Modellbahner, die gemeinsam Module bauen wollten. Erste Treffen fanden dann regelmäßig statt und festigten das TT-Modulsystem. Um diese Module freizügig einsetzen zu können, formte sich daraus der Freundeskreis TT-Module (FKTT), der allerdings bis heute nicht als eingetragener Verein organisiert ist.

Auch beim Arbeitskreis TT-Modellbahn e. V. wurde eine Modulnorm entwickelt, wobei hier aber eher innerhalb von lokalen Vereinen nach der Norm gebaut wird. Diese Module sind untereinander bzw. vereinsübergreifend nur teilweise kompatibel. Während die Bohrungen in den Kopfstücken weitgehend identisch sind, ist bei den Zweigleis-

Modulen der Gleisabstand bei FKTT und AKTT mit 34 bzw. 43 Millimetern unterschiedlich groß, und auch die Höhe der Schienen über Fußboden ist mit 130 bzw. 100 Zentimetern nur bedingt kompatibel. Teilweise gibt es für Module, die in beiden Gruppen zum Einsatz kommen, unterschiedlich lange Modulbeine, die wahlweise verwendet werden. Inzwischen bauen die meisten TT-Modulbahner nach der FKTT-Norm, auf die wir hier näher eingehen.

Betrieb nach Fahrplan

Oft wird die Nenngröße TT mit dem Betrieb nach dem Vorbild der DDR-Reichsbahn gleichgesetzt, was aber nicht mehr stimmt. Der große Teil der Module ist tatsächlich nach DR-Vorbild, aber auch Module nach DB- oder DB AG-Motiven sind in-

Rechts vom nur durch Andreaskreuze gesicherten Bahnübergang ist der Modulübergang zu erkennen



Armin Mühl (5)

zwischen weit verbreitet, da ja inzwischen auch die passenden Fahrzeugmodelle der Epochen III bis VI verfügbar sind. So gibt es am Niederrhein eine recht aktive Gruppe, die nach DB-Vorbild baut, teilweise sogar mit Fahrleitung.

In den Nachbarländern, vor allem Tschechien, aber auch in Ungarn, Polen und sogar Bulgarien wird nach der FKTT-Norm bzw. sehr ähnlichen Normen gebaut, so dass bei internationalen Treffen gemeinsam Fahrbetrieb gemacht werden kann. Der Betrieb läuft wie beim FREMO (siehe em 5/18) mit Fahrplan und Wagenkarten ab. Die Zugmeldungen erfolgen mit Telefon oder der rechnergestützten Zugmeldung RgZm über WLAN. Ein Ausstellungsbetrieb kommt auch gelegentlich vor, wobei dann aber nach Fahrplan gefahren wird.



Der Bahnhof Sophienhof an der eingleisigen elektrifizierten Strecke zeigt die betrieblichen Möglichkeiten, die TT auf nur geringer Breite bietet

Tipp zur Materialbeschaffung

Kopfstücke von r.b.s.-modellbau

Der als Modulbahner aktive Rainer Becker-Siemes (www.rbs-modellbau.de) bietet alle AKTT- und FKTT-Modulkopfstücke und -Modulkastenbausätze in hoher und niedriger Bauform an. Die Kopfstücke sind dabei aus Zwölf-Millimeter-Birke-Multiplex gefräst. Abgebildet sind die Kopfstücke für Einschnitt, Mini-damm und flach (von hinten nach vorne).



Der internationale Schnellzug überquert gerade einen Modulübergang. Während die Landschaft auf beiden Anlagenstücken gut harmonisiert, fallen die unterschiedlich behandelten Schienen auf



Es gibt eine ganze Reihe ein- und zweigleisiger Kopfstücke: Neben dem flachen Kopfstück mit Entwässerungsgraben ist auch jenes mit kleinem Bahndamm sowie ein Einschnitt-Kopfstück verbreitet.

Doch auch viele weitere Kopfstücke sind vorhanden wie ein Hangkopfstück oder das der eingleisigen Industriebahn neben der zweigleisigen Hauptbahn, wie man es oft beim Vorbild findet. Die Kopfstücke sind für 18 Zentimeter hohe und zehn Zentimeter niedrige Modulkästen verfügbar.

Ausschließlich Digitalbetrieb

Bei der Technik hat man sich ursprünglich an der FREMO-Elektrik für Analogbetrieb orientiert, ähnlich den HOe-Modulen. Es wird inzwischen aber ausschließlich digital gefahren. Daher wird nur

noch eine Leitung pro Schiene mit großem Querschnitt verwendet. Zur Verbindung dienen Vier-Millimeter-Büschelstecker und -Buchsen, die verpolungssicher verdrahtet werden. Bei mehrglei-

» Auf den TT-Modulen wird inzwischen nur noch digital mit DCC und LocoNet als Handregler gefahren

sigen Modulen müssen alle Leitungen für jedes Gleis vorhanden sein. Die Gleise bei mehrgleisigen Modulen sind elektrisch voneinander getrennt. Gefahren wird digital mit DCC und LocoNet als Handregler- bzw. Booster-Bussystem. Dieses wird lose auf dem Fußboden und unter den Modulen verlegt. Gleiches gilt für die Uhren- und Telefonverkabe-

lung RUT, die zum Betrieb nach Fahrplan nötig ist und weitgehend der FREMO-Norm entspricht.

Als Gleismaterial ist jedes System mit maximal 2,1 Millimetern Profilhöhe zugelassen, wobei inzwischen viele neue Module mit dem Gleis von TT-filigran gebaut werden, was mit Code 60 zirka 1,5 Millimeter Höhe entspricht und trotzdem den Einsatz selbst älterer Fahrzeugmodelle gestattet. Der Mindestgleisradius beträgt technisch 700, auf eingleisigen Streckenmodulen 1.000 und auf zweigleisigen Abschnitten 2.500 Millimeter. Damit können auch Fahrzeuge mit Zurüstteilen problemlos eingesetzt werden. Hinsichtlich der Landschaftsgestaltung gibt es keine festen Materialvorgaben. Es wird empfohlen, sich farblich an einer Sommerlandschaft zu orientieren, damit der Gesamteindruck im Modularrangement stimmig ist. *Armin Mühl*

Meisterschule Modelleisenbahn

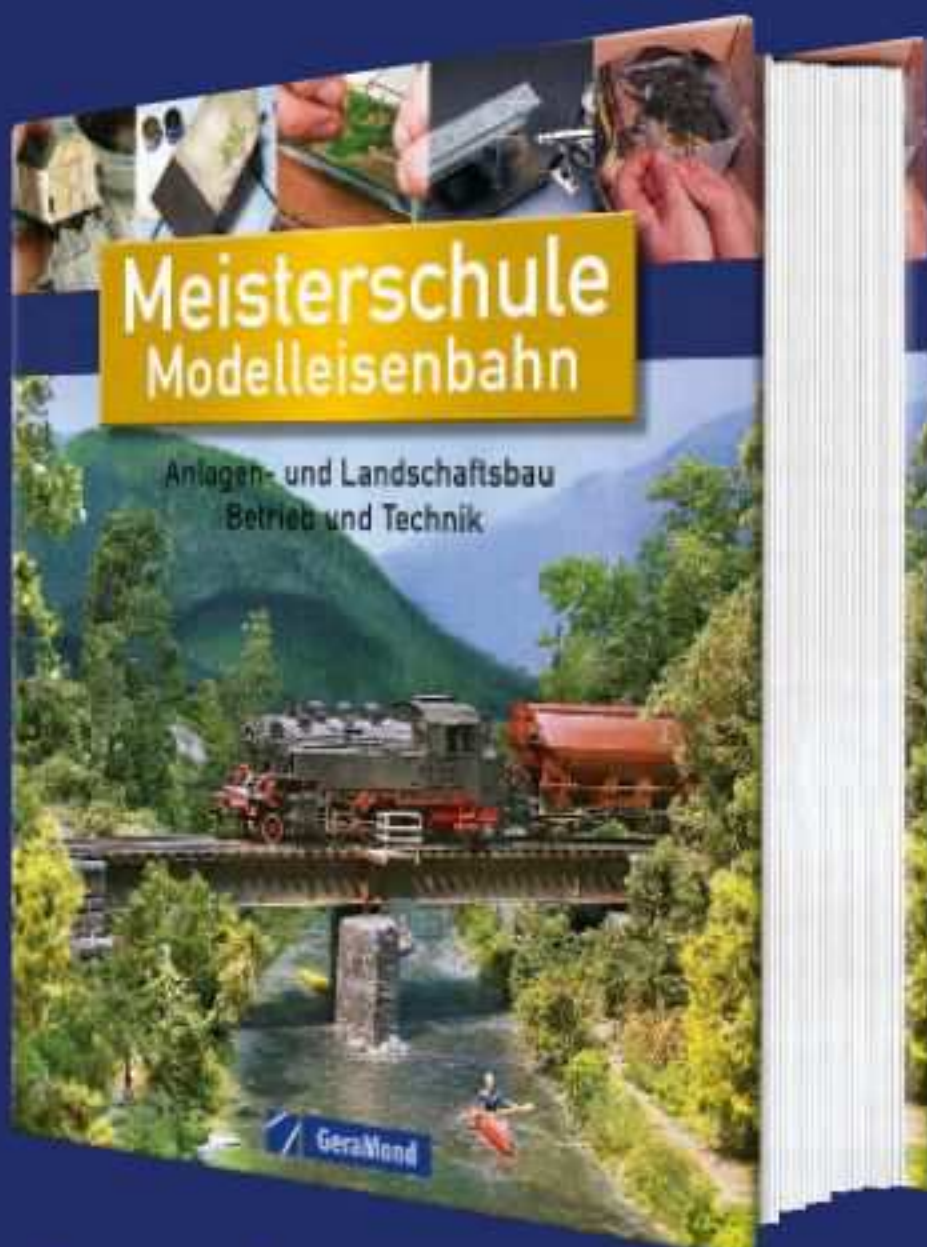
Profi-Tipps zum Herausnehmen und Sammeln

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

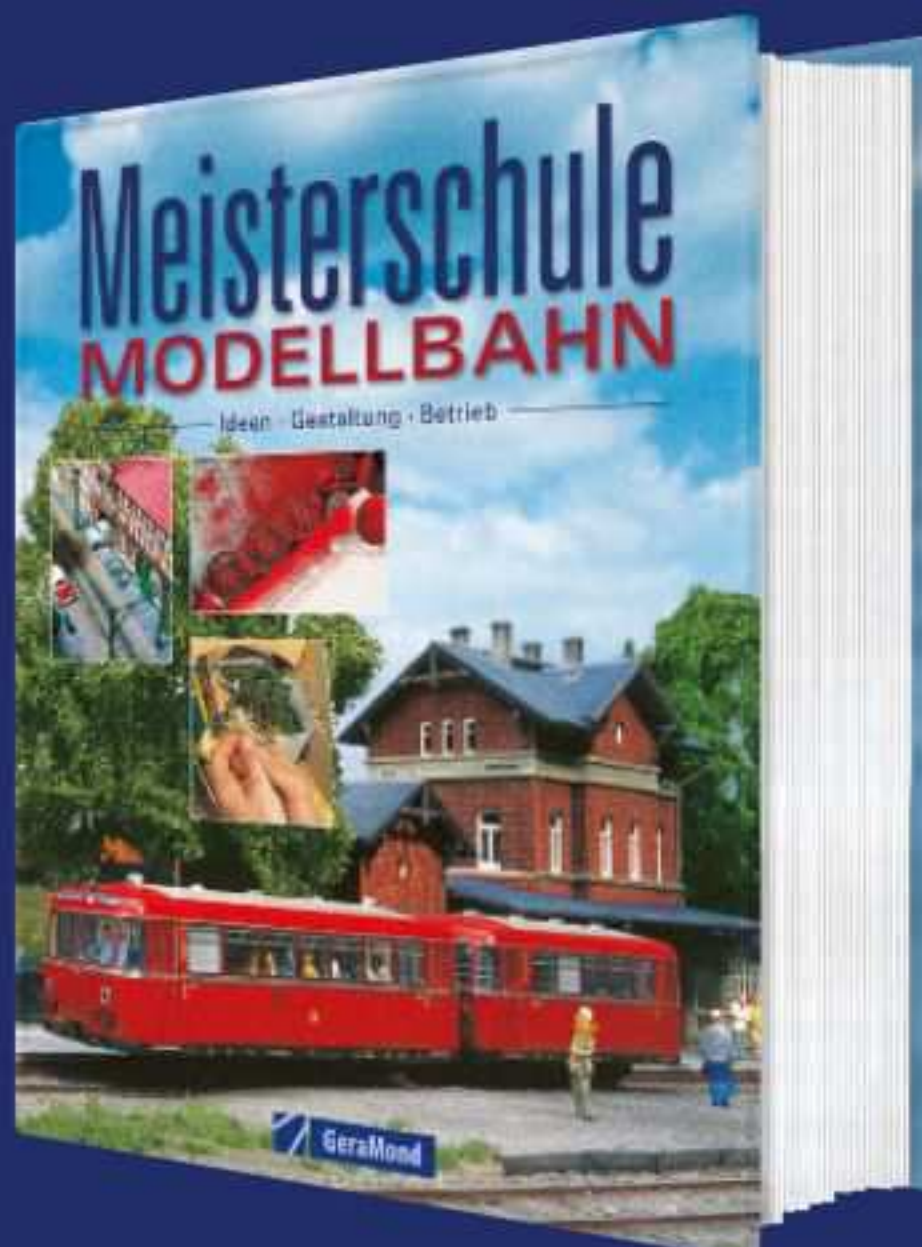
auch ideal zum Sammeln. Gelocht und in Ordner nach Rubriken abgelegt, haben Sie die für Ihre jeweiligen Bauaktivitäten benötigten Themen jederzeit greifbar.

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 auf dem Beileger oder gleich online: www.verlagshaus24.de

Ab sofort 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 Könnern 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
8 Seiten:**

Bahnbauwerke – Brücken vorbildlich im Modellbau Brücken, Viadukte und Durchlässe: Von den Grundlagen zur Modellbahn-Praxis

Realistisch gestaltete Brücken zählen zu den Glanzpunkten vieler Modellbahnanlagen, ganz gleich, ob es sich um kleiner Bauwerke oder beispielsweise um eine mächtige Fischbauchträgerbrücke handelt.



Ob aufgrund des Gleisverlaufs, bedingt durch die Modelltopografie oder mehr aus optischen Gründen, realistisch wirkende Brückenbauwerke gehören auf vielen Modellbahnanlagen zu den Highlights.

Hier wird auf drei Ebenen ein kleiner Bach von zwei sich kreuzenden Brücken überquert. Die Obergurt-Kastenbrücke ist aus einem Vollmer-Bausatz entstanden (#42546), die sehr flach bauende Kastenbrücke unten wurde von Kibri beigesteuert (#39705).

Foto: Frank Zarges

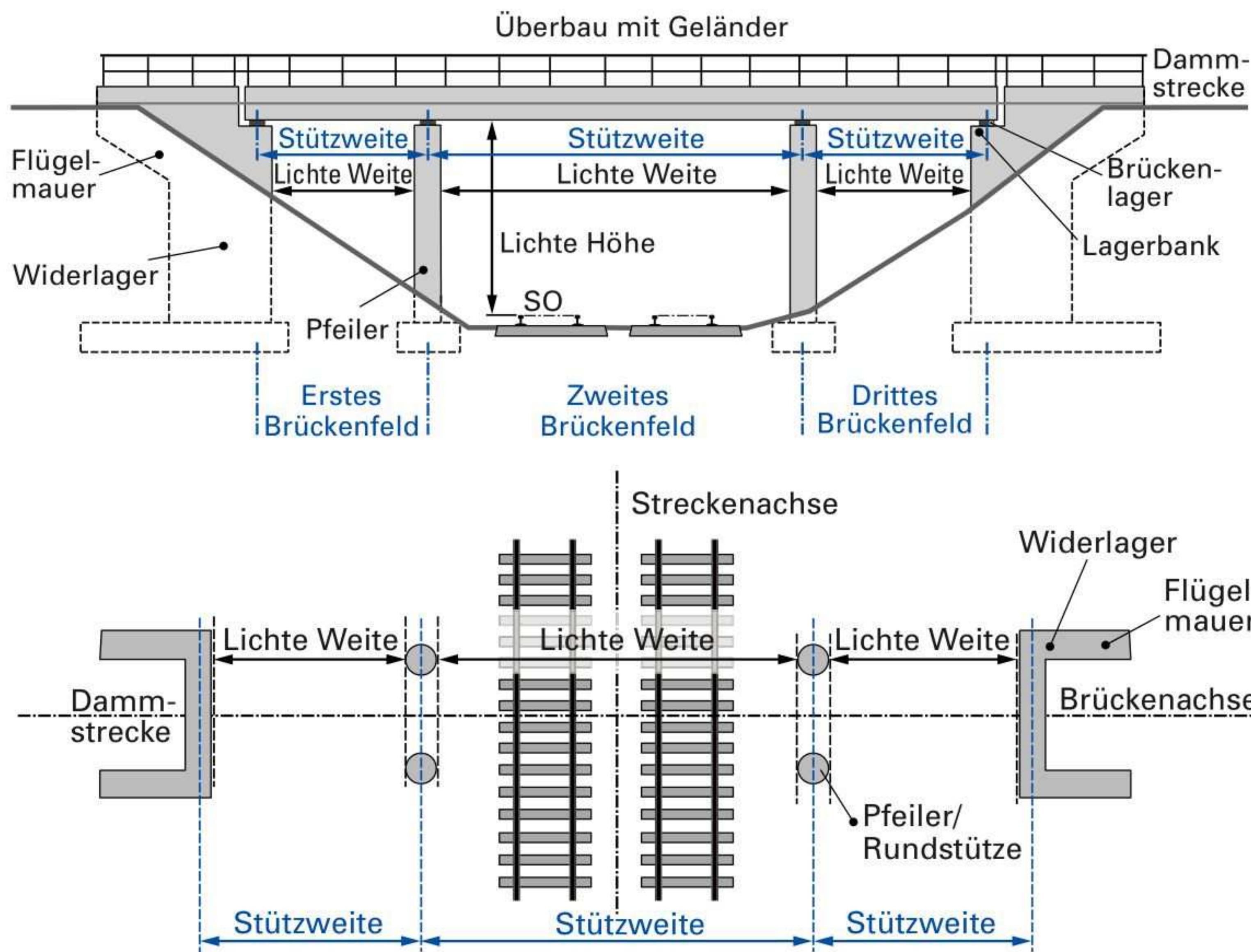
Drunter und drüber in Vorbild und Modell

Brücken, Viadukte und Durchlässe –
von den Grundlagen zur Modellbahn-Praxis

Ein Bahnbetrieb ohne Brücken ist undenkbar. Etwa 25.000 solcher Bauwerke gibt es im Streckennetz der DB – von der kurzen Überbrückung eines Baches bis zu vielen spektakulären Bauwerken aus Vergangenheit und Gegenwart. Auch auf der Modellbahn können sie eine sehr wichtige Rolle spielen. Manchmal sind sie aufgrund des Gleisplans oder der nachgestalteten Topografie zwingend erforderlich. Hier, im Kleinen, können sie aber auch als gestalterisches Element dienen, das die Dreidimensionalität steigert, das für mehr Tiefenwirkung sorgt oder auch einen besonderen Blickfang für die Zuschauer darstellt. Brücken sind die kompliziertesten und teuersten Kunstbauten der Bahn, beim Bau ebenso

wie in der Unterhaltung. Sie sind immensen Kräften ausgesetzt, die sie auch noch nach vielen Jahrzehnten – bei guter Pflege – zuverlässig und vor allem absolut sicher auf Unterbau und Untergrund übertragen müssen. Dies erfordert, je nach Ausführung des Bauwerks, bestimmte Konstruktionsprinzipien, die sich auch im Kleinen wiederfinden sollten. Dass dies nicht immer gelingt, liegt nicht nur an mangelnden Kenntnissen dieser schwierigen Materie seitens der Miniaturbahner, auch manche Bausätze entsprechen hinsichtlich Statik und/oder Ausstattung nicht den technischen Anforderungen ihrer Vorbilder. Oft ist es nicht einmal allzu aufwendig, dies zu korrigieren. Die wichtigsten, für den Modell-

BRÜCKEN – VORBILDICH IM MODELLBAU



Die Zeichnung zeigt ein Brückenbauwerk mit Durchlaufträgern, drei Brückenfeldern und zurückgesetzten Widerlagern mit Erläuterung der „lichten Weite“ und der „Stützweite“ sowie allen wesentlichen Elementen einer Brückenkonstruktion beim Vorbild.

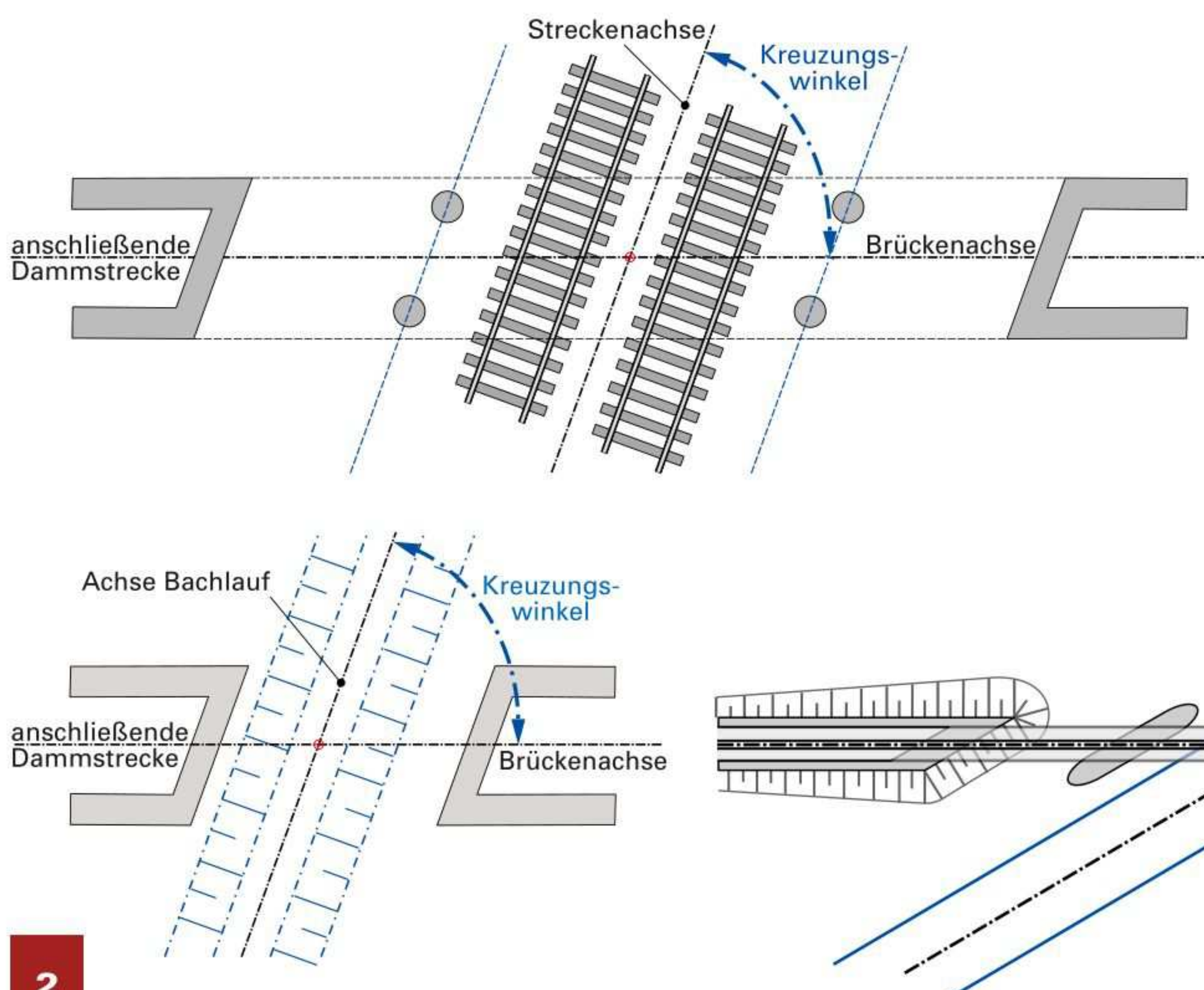
Die Draufsicht ohne den Durchlaufträger veranschaulicht die Widerlager und die Stellung der Stützen bei einem dreifeldrigen Unterföhrungsbauwerk.

bahner relevanten Grundlagen soll dieser Beitrag vermitteln – und zugleich zeigen, dass der Brückenbau ein spannendes Thema ist.

Ein wenig Geschichtliches

Wie jeder andere technische Bereich hat sich auch der Brückenbau stetig weiterentwickelt. Nicht jede Ausführung war schon in den frühen (Modellbahn-)Epochen anzutreffen. Die ersten Brücken sind aber sehr viel früher als die Bahn entstanden. Sie begleiten die Mensch-

heit von Anbeginn – und sei es nur der über einen Bach gelegte Baumstamm zur Überbrückung dieses Hindernisses. Neben Holz als Baumaterial kam schon sehr früh Naturstein zum Einsatz. Die bis heute erhaltene Steinerne Brücke, die in Regensburg über die Donau führt, stammt aus dem frühen 12. Jahrhundert. Zu Beginn des Eisenbahnwesens, in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, waren auch Ziegelsteine als ausreichend stabiles und zudem nicht brennbares Baumaterial etabliert.



Links: Stellung der Stützen und der Widerlager bei schräger Querung einer zweigleisigen Strecke.

Unten links: Stellung der Widerlager bei schräger Querung z. B. eines Bachlaufs.

Unten: Darstellung einer verbreiteten Variante mit Achse eines Bachlaufs, der Streckenachse und dem Kreuzungswinkel.



Dieses H0-Modell einer stählernen Fischbauchbrücke mit genietetem Fachwerk ist Teil des Brückensystems der Fa. Noch. Der Lasercut-Bausatz ist in zwei Längen von 36 cm (#67027) und 54 cm (#67028) erhältlich.

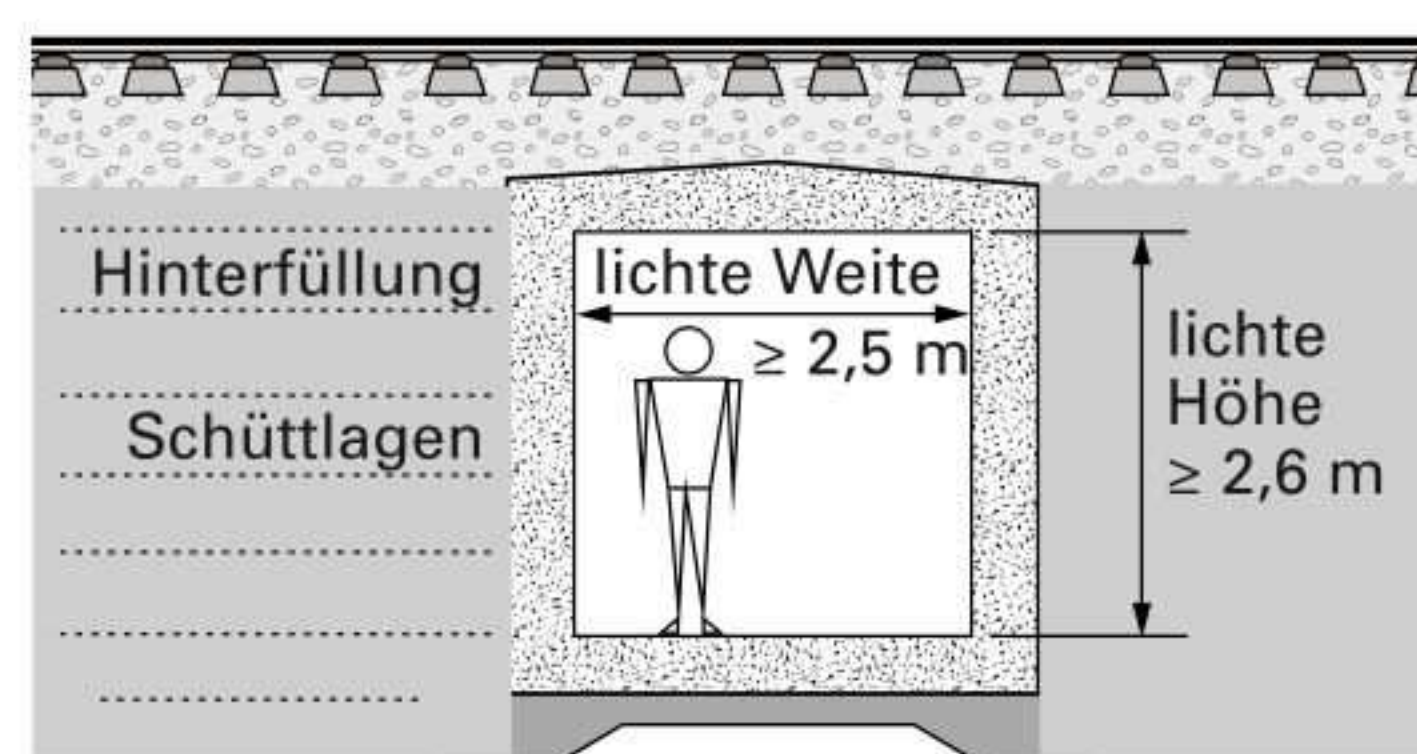
Rechts: Querschnitt durch eine Unterführung für Fußgänger und Radfahrer in der sog. Rahmenbauweise. Im Vergleich mit den beiden fotografierten Bauwerken fallen die in der Zeichnung angegebenen, eigentlich vorgeschriebenen Mindestmaße sehr üppig aus.

Stahl für den Brückenbau

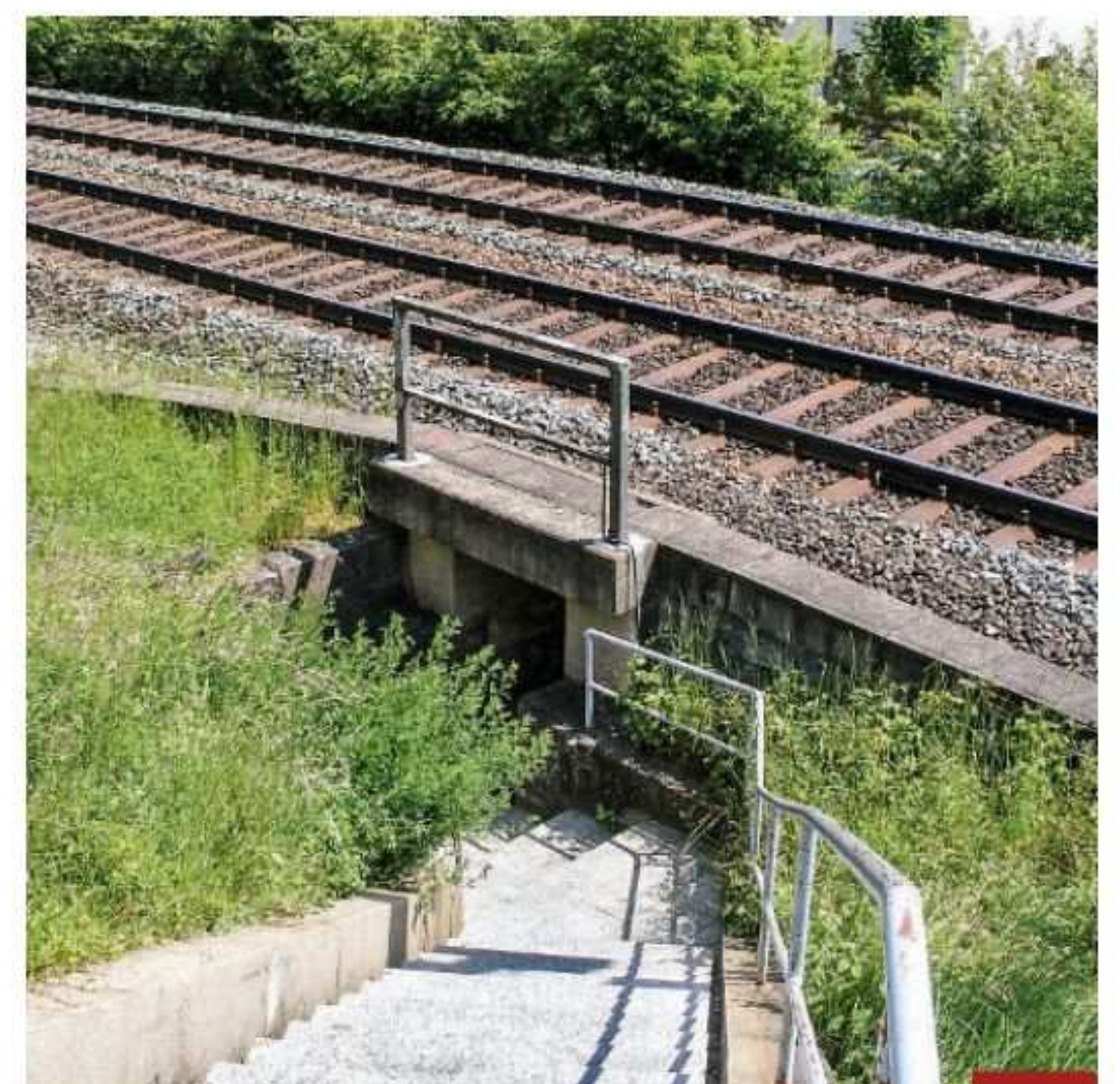
Mit dem Aufkommen der Bahn stiegen die Anforderungen an den Brückenbau drastisch an. Das hohe Gewicht von Lokomotiven und Wagen führte zu bis dahin nicht gekannten Belastungen. Gleichzeitig wurden immer größere Spannweiten gefordert. Erst allmählich entwickelten sich die dafür erforderlichen Kenntnisse bei den Ingenieuren im Eisenbahnbau. Ab ca. 1850 stand mit Stahl ein neuer, dafür

besonders gut geeigneter Werkstoff zur Verfügung. Die Bauteile der daraus gefertigten, oft sehr filigranen Fachwerkstrukturen wurden in Niettechnik miteinander verbunden. Eine Baumethode, die noch bis in die 1950er-Jahre gebräuchlich war. Erst ab den 1930er-Jahren entwickelte sich parallel die auch heute noch übliche Schweißtechnik.

Ebenfalls um 1850 entstanden die ersten Brücken aus Stampfbeton, der bis in die 1920er-Jahre Verwendung fand. Ab 1880 wurde diese Bauweise allmählich von unbewehrtem Stahlbeton abgelöst, der sich bis in die Gegenwart weiter Verbreitung erfreut. Erst ab 1950, also der frühen Epoche III, kam mit Spannbeton die auch heute noch modernste Form des Brückenbaus zur Anwendung. Durch das Vorspannen des eingebauten Stahls treten hier über den Querschnitt gesehen gar keine Zugspannungen



Eine Brücke oder „nur“ ein Durchlass? Die Abgrenzung ist genau definiert, nämlich bei einer lichten Weite von 2,0 Metern. Ab diesem Wert heißt es Brücke, darunter ist es ein Durchlass. Das Foto der sehr kleinen Unterführung links ist im April 2009 in Dierdorf entstanden; für Passanten eine Zumutung ist der enge, dunkle Durchlass in Boxberg (rechts, fotografiert im Mai 2004).



BRÜCKEN – VORBILDICH IM MODELLBAU



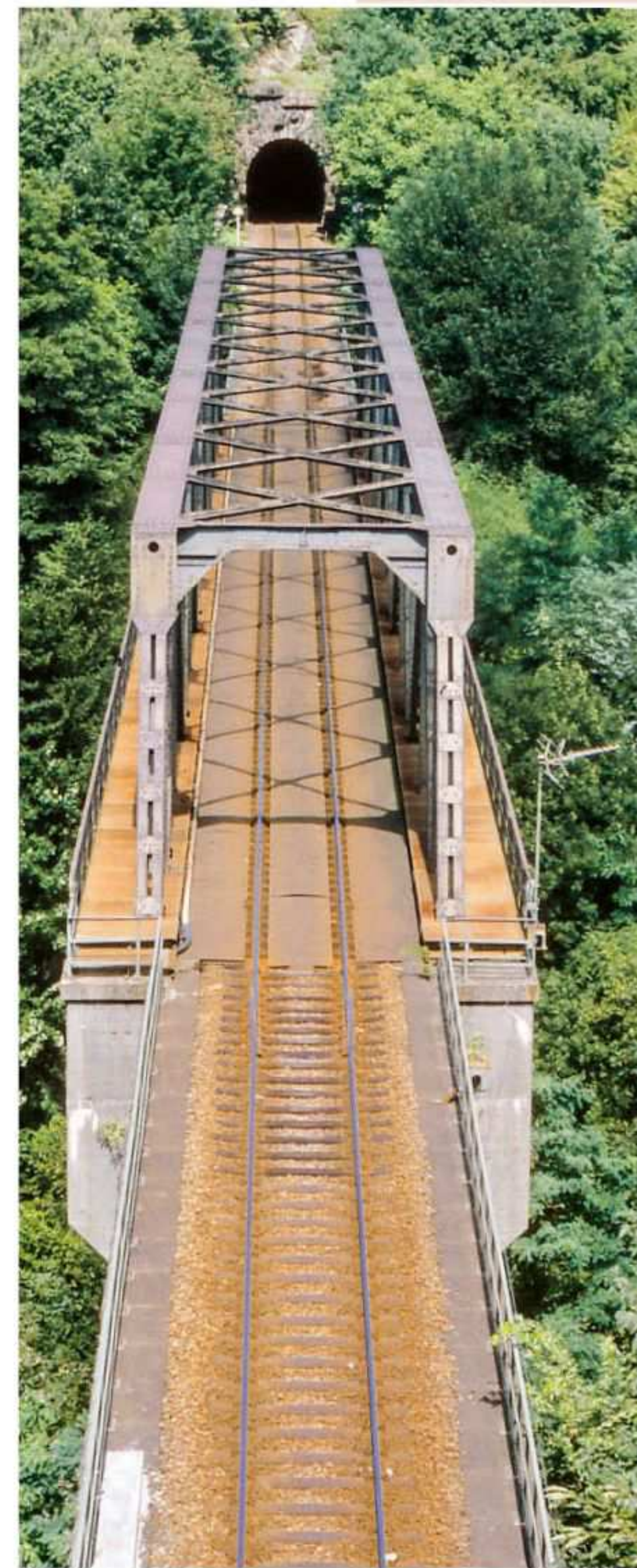
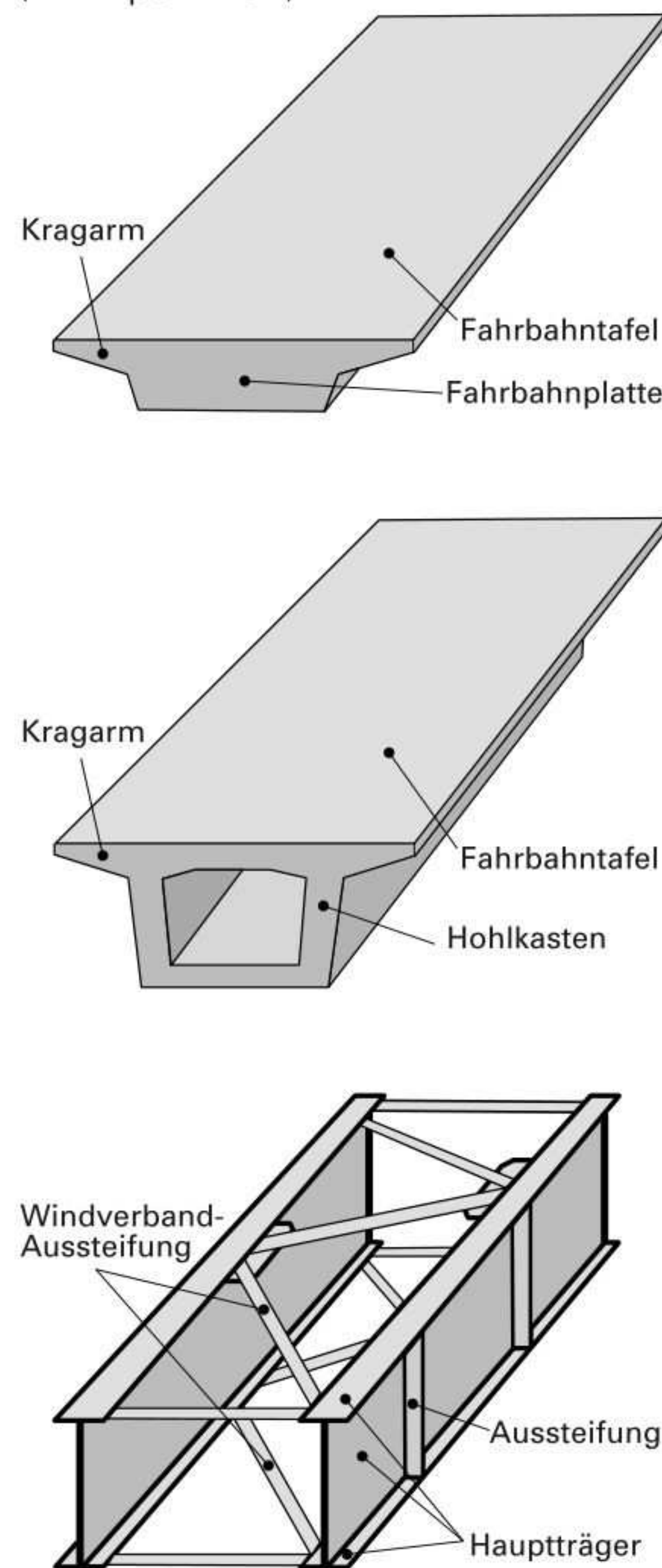
mehr auf. Zusammen mit weiteren Entwicklungen ermöglichte dies den Brückenkonstrukteuren nicht nur deutlich größere Spannweite, es entstanden auch gestalterische Freiheiten, die (nicht nur bei der Bahn) zu so manch spektakulärem Brückenbauwerk geführt hat.

Anders als in Nordamerika hat der anfänglich oft eingesetzte, gut verfügbare Baustoff Holz bei uns schnell an Bedeutung verloren. Hauptursachen sind seine begrenzte Stabilität, die Empfindlichkeit gegenüber Witterungseinflüssen, Fäulnisbefall etc., aber auch seine leichte Brennbarkeit. Holzbrücken sind bei uns heute nur noch bei kleinen, untergeordneten Brücken und Durchlässen zu finden, etwa bei Feldbahnen, während der US-Modellbahner bis in die Gegenwart Vorbilder für die „Trestle-Bridges“ mit zum Teil beeindruckenden Dimensionen finden kann.

Brücken-Vielfalt im Modell

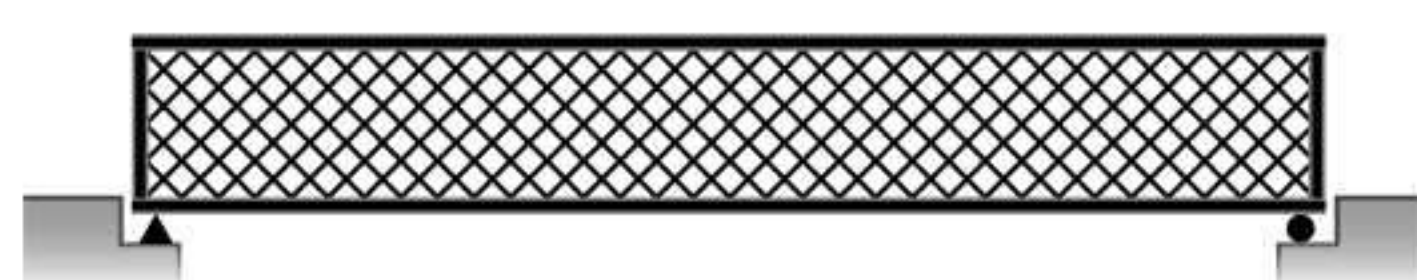
Abgesehen von dieser Ausnahme sind Brücken aller genannten Bauweisen bis heute im Streckennetz der DB zu finden – und dies jeweils in technisch wie optisch sehr unterschiedlichen Ausführungen. Modellbahner, die sich mit früheren Epochen beschäftigen, sollten die durch eine spätere Einführung bestimmter Bauweisen bedingten Einschränkungen beachten. Doch selbst dann steht ihnen eine breite Palette an möglichen und für das Anlagenprojekt geeigneten Vorbildausführungen zur Auswahl.

Ausführungen der Brückenträger (Prinzipskizzen)

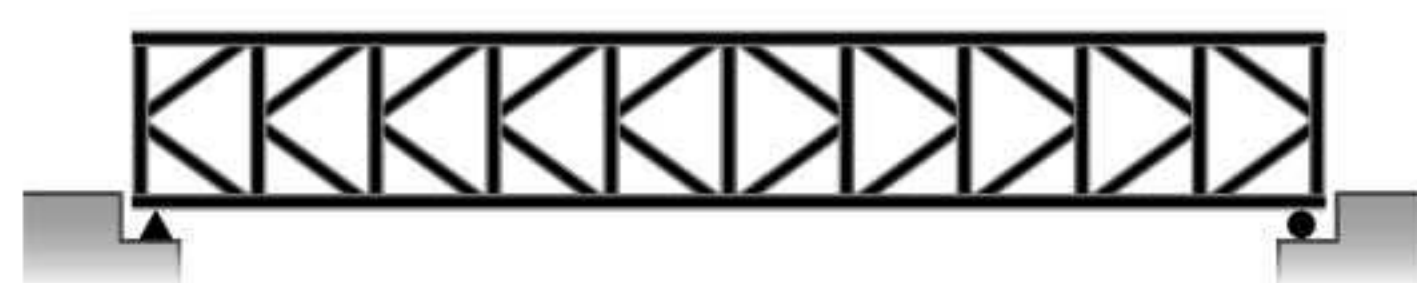


eisenbahn magazin 7/2018

Beispiele für alte und neue Fachwerkbrücken aus Stahl



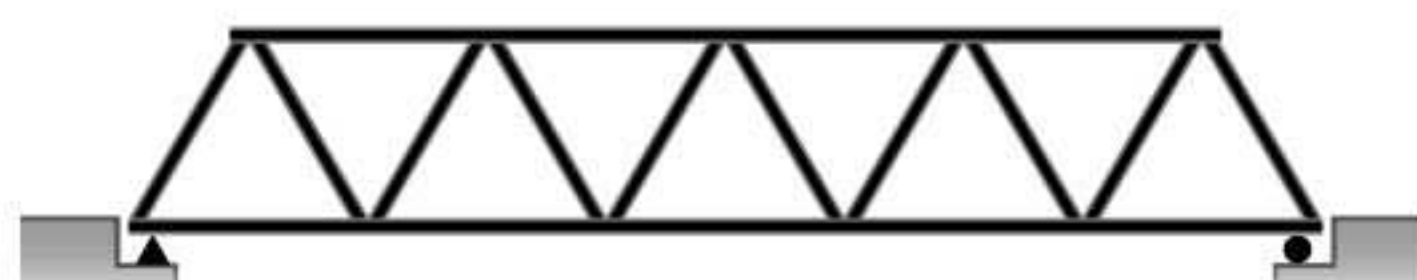
Frühe Ausführung mit engmaschigem Fachwerk



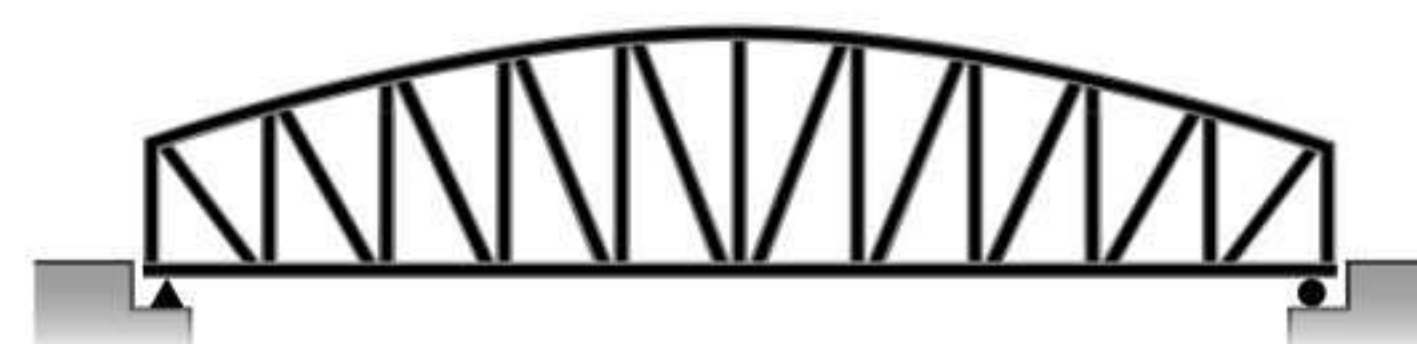
Fachwerk mit parallelen Gurten und K-Verband



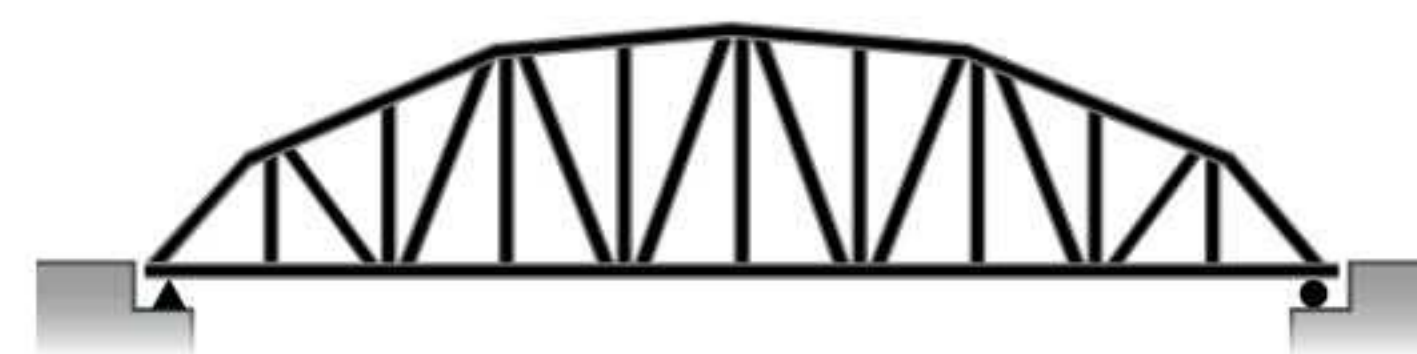
Parallele Gurte, fallende und steigende Streben



Parallele Gurte, fallende und steigende Streben



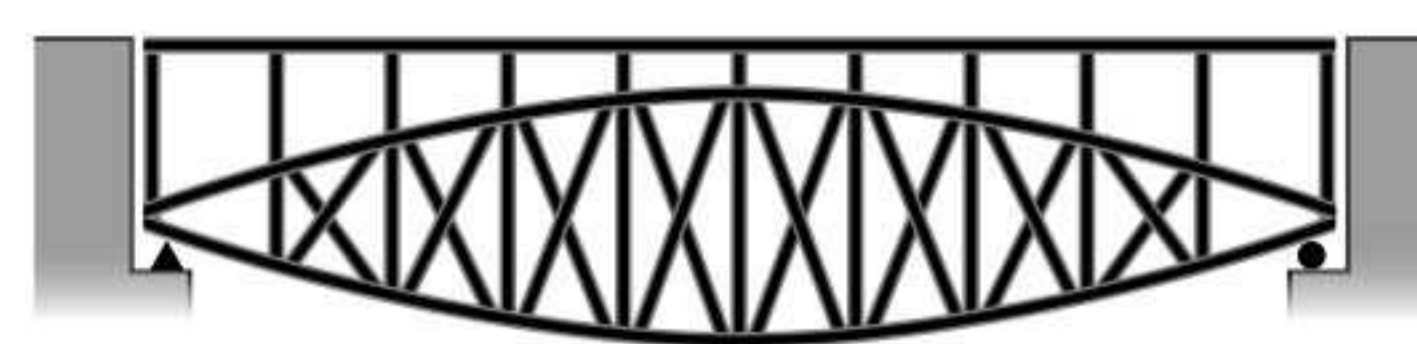
Parabel-Fachwerkbrücke, senkrechte Endpfosten



Parabel-Fachwerkbrücke, gerade Obergurte



Fischbauchträger-Brücke (Fahrbahn oben)



Fischbauchträger-Brücke (Fahrbahn oben)

Bereits 1992 ist diese Aufnahme eines großen Fachwerk-Brückenbauwerks bei Langenbrand (Murgtal) entstanden. Der ob der (für die Bauzeit) beachtlichen Länge massiv ausgeführte Obergurt ist in genieteter Bauweise entstanden. Aus der Vogelperspektive sind viele für eine Nachbildung wichtige Details gut zu erkennen. Die Fernsehantenne rechts auf dem Brückenpfeiler gehört nicht zwingend dazu.

BRÜCKEN – VORBILDICH IM MODELLBAU

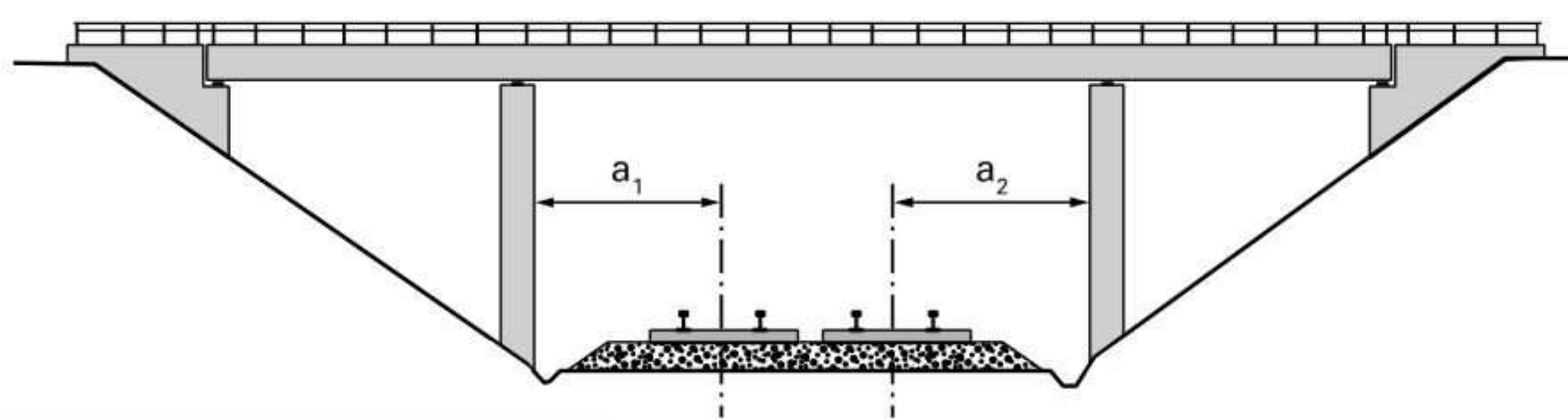
Besonders im direkten Vergleich mit der auf der vorangegangenen Seite gezeigten Brücke der Murgtalbahn wird hier deutlich, wie sehr eine Untergurt-Konstruktion die lichte Höhe unter der Fahrbahn reduziert. Je nachdem, was überbrückt werden soll, muss der Modellbahner dies bereits bei seiner Planung berücksichtigen und für eine ausreichende Höhendifferenz zwischen den Ebenen sorgen – etwa bei zwei sich kreuzenden Strecken. Oft, besonders bei Platzmangel, ist daher eine andere, weniger hoch bauende Brückenbauweise die bessere Wahl.



Ebenso wenig mangelt es an Bausätzen in den gängigen Baugrößen – primär N und H0. Alle bekannten Anbieter von Kunststoff-Bausätzen haben jeweils etliche Brückenmodelle im Sortiment. Viele weitere sind in den letzten Jah-

ren besonders beim Lasercut-Modellbau hinzugekommen. So gibt es etwa bei Kibri und bei Noch Brückenbausysteme, bei denen sich die Elemente einem Baukasten entsprechend miteinander kombinieren lassen. Die insgesamt sehr große Auswahl spiegelt auch die Bedeutung des Brückenbaus im Modell wieder. Nur sagt die Größe des Angebots noch nichts über die Vorbildtreue der einzelnen Offerten aus. So mancher Bausatz ist „in die Jahre gekommen“ und entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Modelltechnik. Deutlich wird dies beispielsweise bei den Querschnitten von Profilen und den Nachbildungen von Knoten-

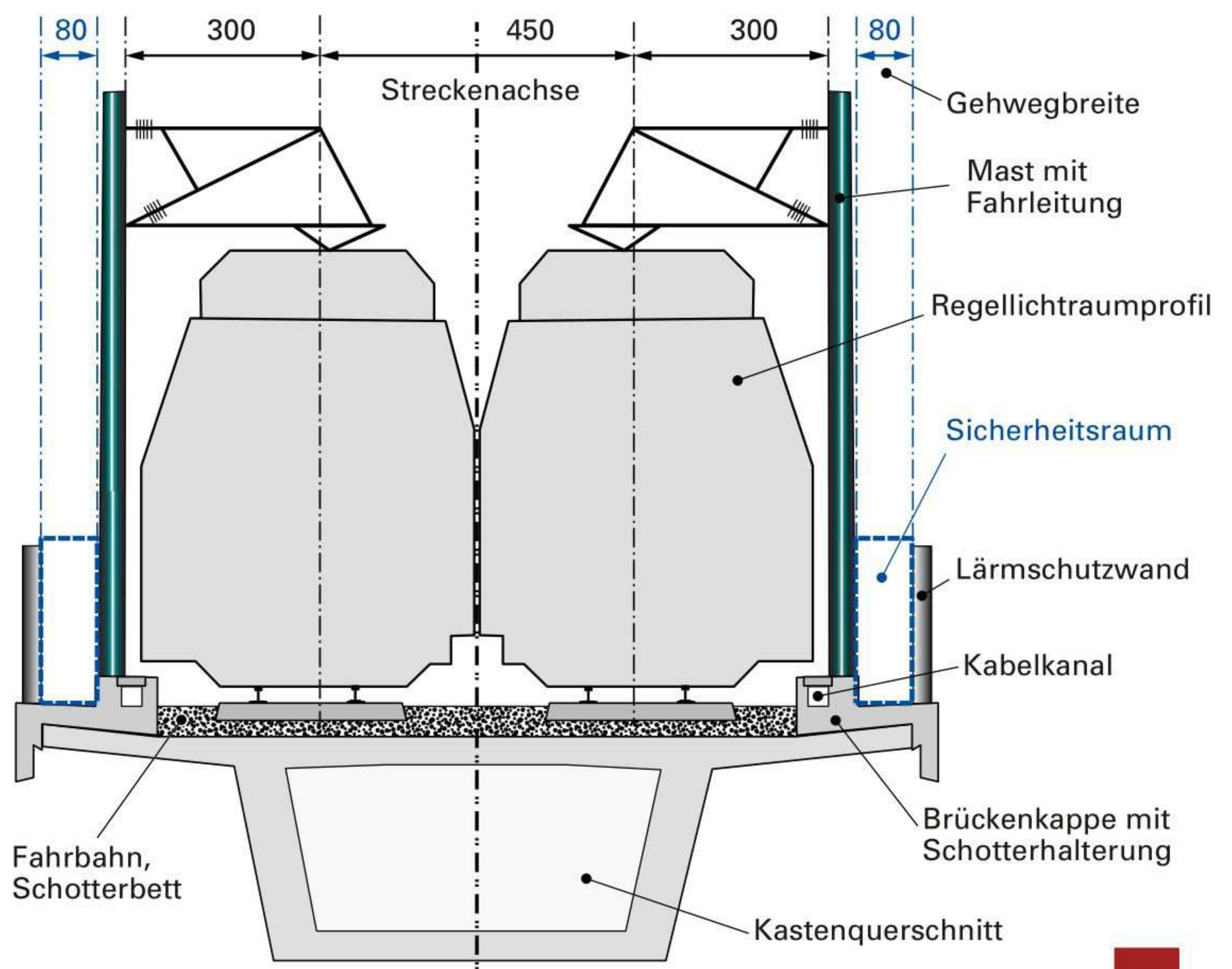
Stützenabstand zum Gleis bei unterführtem Schienenweg



Oben: Neben dem Lichtraumprofil (siehe rechts) muss stets ein ausreichender – als Minimum vorgeschriebener – Abstand der Stützen zur Gleisachse bei Unterführungsbauwerken eingehalten werden:

- im Gleisbereich ohne Weichen: $a_1 \geq 500 \text{ cm}$
- im Gleisbereich mit Weichen: $a_2 \geq 600 \text{ cm}$

Fahrbahnquerschnitt auf einer Brücke mit den wichtigsten Details



BRÜCKEN – VORBILDICH IM MODELLBAU



Solche und ähnliche Brücken sind beim Vorbild sehr weit verbreitet – unspektakulär, aber mit ihrem geringen Platzbedarf und der niedrigen Bauhöhe der hier eingleisigen Fahrbahn sind sie ideal für den Modellbahner, der keine ausgedehnten Landschaften mit großen Höhenunterschieden darstellen kann oder will.

Das Spur-1-Modell (Maßstab 1:32) von der Fa. Fiedler besteht aus miteinander verlöteten Messingprofilen, der Gehweg ist mit Echtholz belegt.

Foto: Frank Zarges

blechen und den beim Vorbild meist unzähligen Nieten bei in dieser Bauweise erstellten Fachwerkbrücken. Dies im Modell vollständig und maßstäblich wiederzugeben ist allerdings äußerst aufwendig, so dass dabei mal mehr, mal weniger Kompromisse eingegangen werden. Kleinserienhersteller, die ihre Bausätze in

Ätztechnik erstellen, kommen den Vorbildern deutlich näher – was allerdings auch seinen Preis hat.

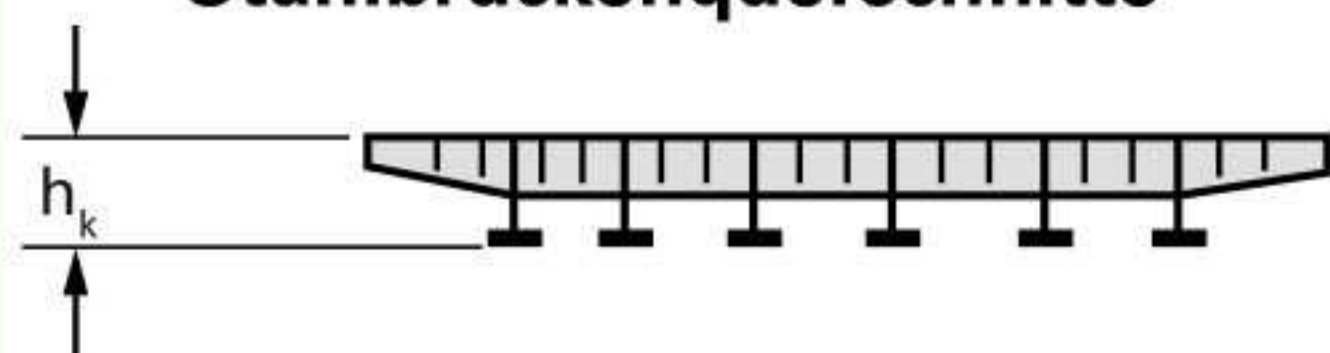
Doch Nieten, Knotenbleche oder in korrekter Größe wiedergegebene Steine des Mauerwerks sind (zweifelloos wichtige) Detailfragen. An anderen Stellen stößt man auf wesentlich auffälligeren Abweichungen vom Vorbild. Manche davon bringen schon die Bausatzmodelle mit sich, ganz überwiegend bei älteren Konstruk-

Links: Die Skizzen zeigen drei Standard-Querschnitte von Brücken in Stahlbauweise und den Bereich der damit abgedeckten Stützweiten – dazu weitere Angaben für die Leser, die sich eingehender mit dieser Materie beschäftigen möchten.

Eine kurze und schlichte Eisenbahnbrücke, die sich bestens für eine Nachbildung eignet – dem oben gezeigten Modellbeispiel sehr ähnlich, allerdings in genieteter Bauweise. Übrigens handelt es sich dabei um die Verlängerung des auf Seite 5 gezeigten Brückenbauwerks, das neben der Talaue auch die parallel verlaufende zweigleisige Strecke überspannt.

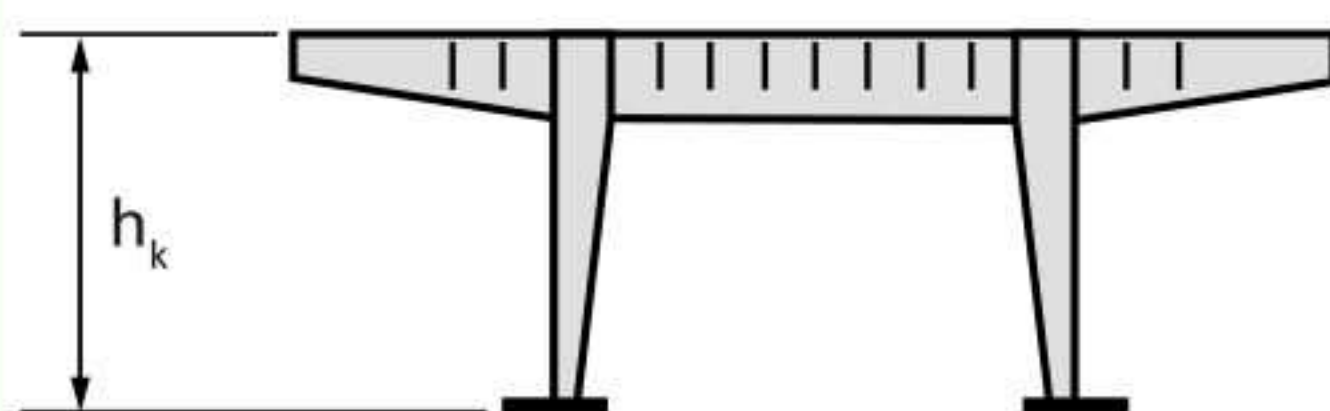
eisenbahn magazin 7/2018

Stahlbrückenquerschnitte



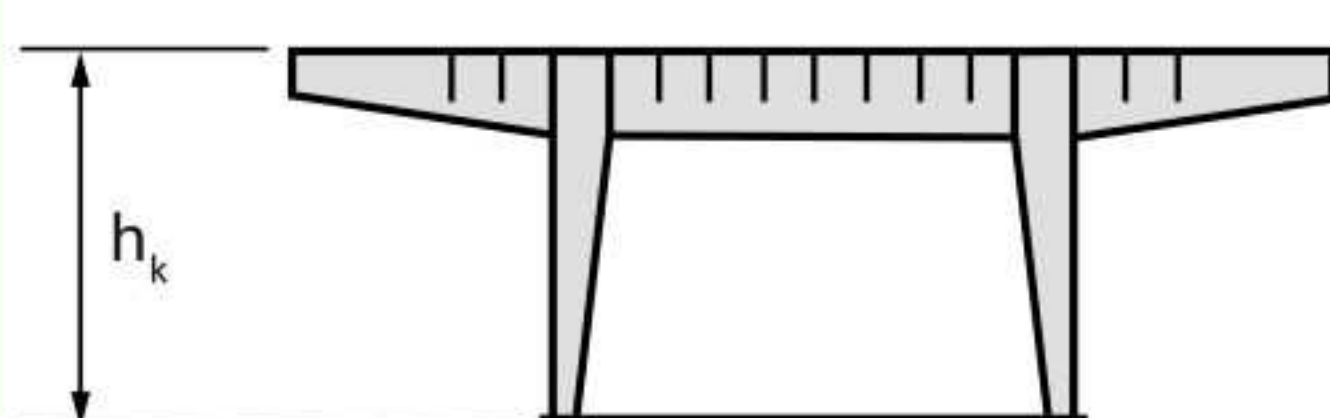
Trägerrost

Stützweiten $10 \text{ m} < l < 20 \text{ m}$
Schlankheiten etwa $30 < l/h_k < 25$



Vollwandträger mit zwei Hauptträgern („Hutquerschnitt“)

Stützweiten $10 \text{ m} < l < 30 \text{ m}$
Schlankheiten etwa $15 < l/h_k < 25$



Stahlhohlkasten

Stützweiten $25 \text{ m} < l < 55 \text{ m}$
Einfeldträger:
Schlankheiten etwa $20 < l/h_k < 24$
Durchlaufträger:
Schlankheiten etwa $22 < l/h_k$





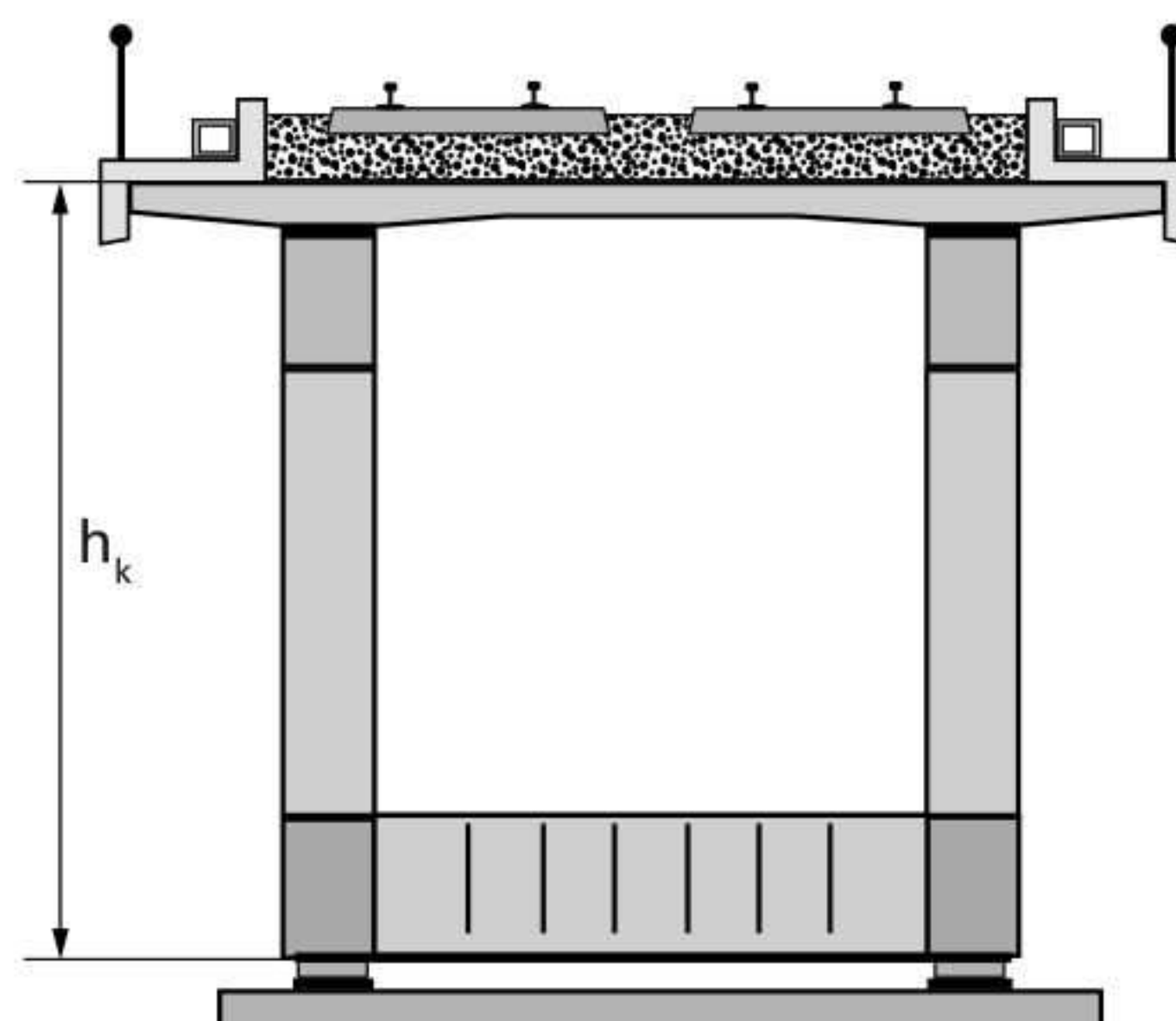
Kleine Brücken müssen keineswegs langweilig sein, wie dieses Vorbildbeispiel zeigt. Dies fängt bereits bei der Beschilderung an, mit dem gerade noch zu erkennenden Ortsschild rechts, dem Vorfahrtsstraßenschild und dem Warnschild aufgrund der eingeschränkten Höhe. Da auch die Breite knapp bemessen ist, wird die Durchfahrt von weiß-roten Markierungen eingerahmt. Aber auch die Brücke selbst, mit dem dreiteiligen Geländer und dem Weg auf zwei Ebenen mit kleinen Treppchen dazwischen, hat einen gewissen modellbauerischen Reiz.

tionen, andere Mängel entstehen beim Einbau der Brücke beim Miniaturbahner. Bleiben wir zunächst bei den Brückenmodellen. Bei manchen fehlen die Widerlager samt der dazugehörigen Kipp- und Walzenlager, auf denen die Brückenkonstruktionen aufliegen. Modellbahntypisch sind auch viel zu schmal wiedergegebene Brückenköpfe und Pfeiler, die in der Realität keine Brücke tragen könnten. Letzteres lässt sich noch relativ einfach korrigieren, indem man die Bauteile verbreitert oder durch Eigenbauten ersetzt.

Ausgeschlossen ist dies jedoch bei Brückenelementen, deren Grundriss bogenförmig ist – die also zwischen zwei Pfeilern dem Verlauf eines Gleisbogens folgen. Derartige Brücken wären in der Realität nicht in der Lage, die auf sie einwirkenden Kräfte auf den Untergrund zu übertragen. Die Existenz solcher Modelle, sogar als recht junge Neuentwicklungen, ist den Gleisgeometrien bzw. Radien der großen Modellbahnhersteller sowie so manchem Gleisplanvorschlag geschuldet.

Fachwerk-Verbundbrücke – Fachwerk unten liegend

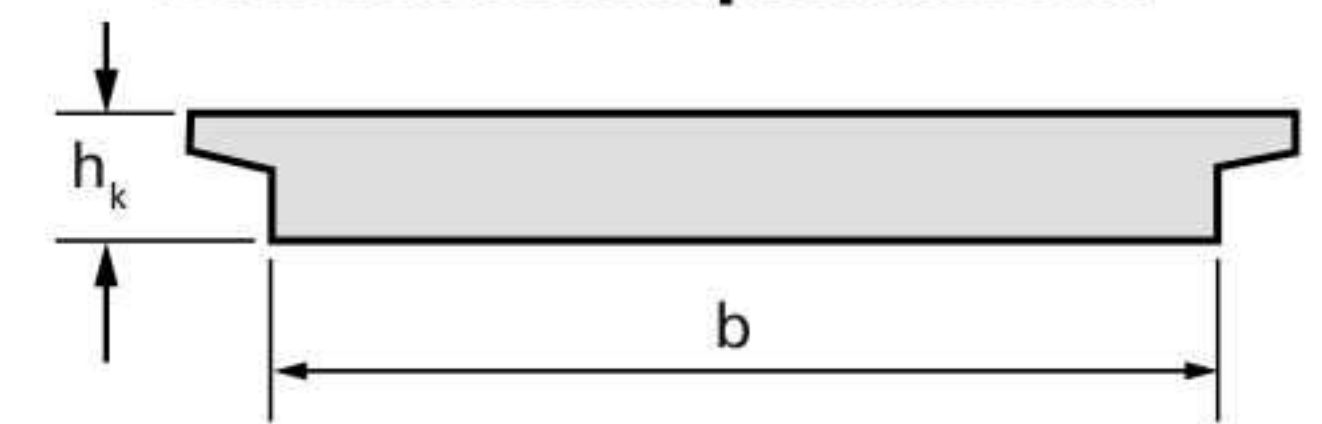
Stützweiten
etwa $60\text{ m} < l < 150\text{ m}$
mit Schlankheiten:
Einfeldträger: $15 < l/h_k$
Durchlaufträger:
 $l/h_k < 25$ im Feldbereich
 $l/h_k < 15$ im Stützenbereich



Den Einsatz solcher Brücken sollte man tunlichst vermeiden. Denn die statischen Unzulänglichkeiten solch gewagter Konstruktionen sind recht auffällig, so dass sie leicht auch unbedarften Anlagenbesuchern ins Auge fallen können.

Beim Vorbild werden im Bogen verlaufende Brücken als Polygon ausgeführt (siehe Zeichnung auf der nächsten Seite). Prinzipiell ist dies auch im Modell möglich, führt jedoch

Betonbrückenquerschnitte

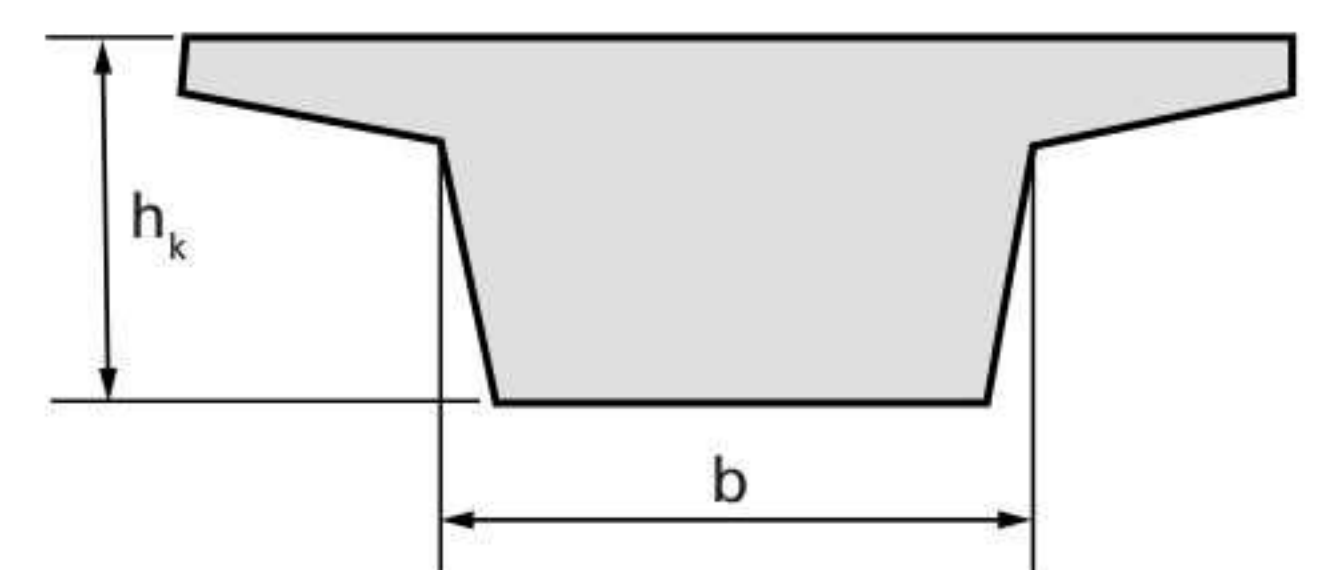


Vollplatte

Abgrenzung zum „breiten Balken“: $b > 5 h_k$

Stützweiten $l < 25\text{ m}$

Schlankheiten etwa $l/h_k < 22$



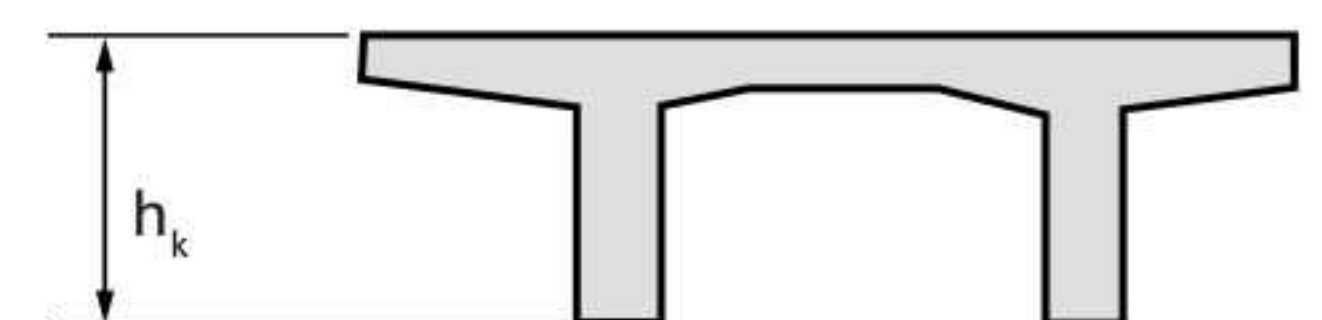
„Breiter Balken“

Abgrenzung zur Vollplatte: $b < 5 h_k$

Stützweiten: $15\text{ m} < l < 30\text{ m}$

Schlankheiten etwa $15 < l/h_k < 22$

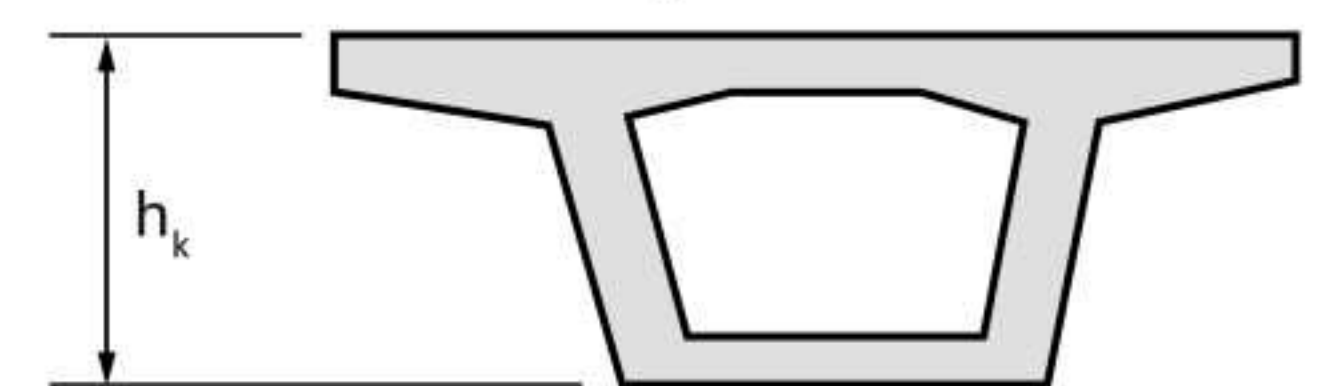
bei eingleisigen Überbauten: $h_k > 1,0\text{ m}$



Plattenbalken

Stützweiten $15\text{ m} < l < 35\text{ m}$

Schlankheiten etwa $l/h_k < 15$



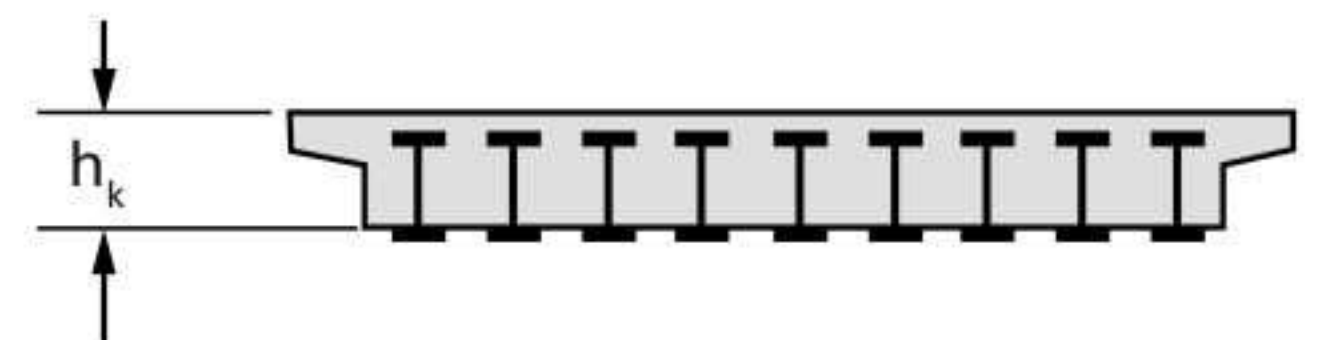
Hohlkasten

Stützweiten $25\text{ m} < l < 60\text{ m}$

Schlankheiten etwa $18 > l/h_k > 15$

Einfeldträger: $l/h_k < 18$

Durchlaufträger: $l/h_k > 18$



Walzträger in Beton (WIB-Träger)

Anwendung zwischen 15 und 35 m

Stützweite, bei Schlankheiten von $l/h_k < 15$

Stützweiten $15\text{ m} < l < 25\text{ m}$

Schlankheiten etwa $l/h_k < 20$



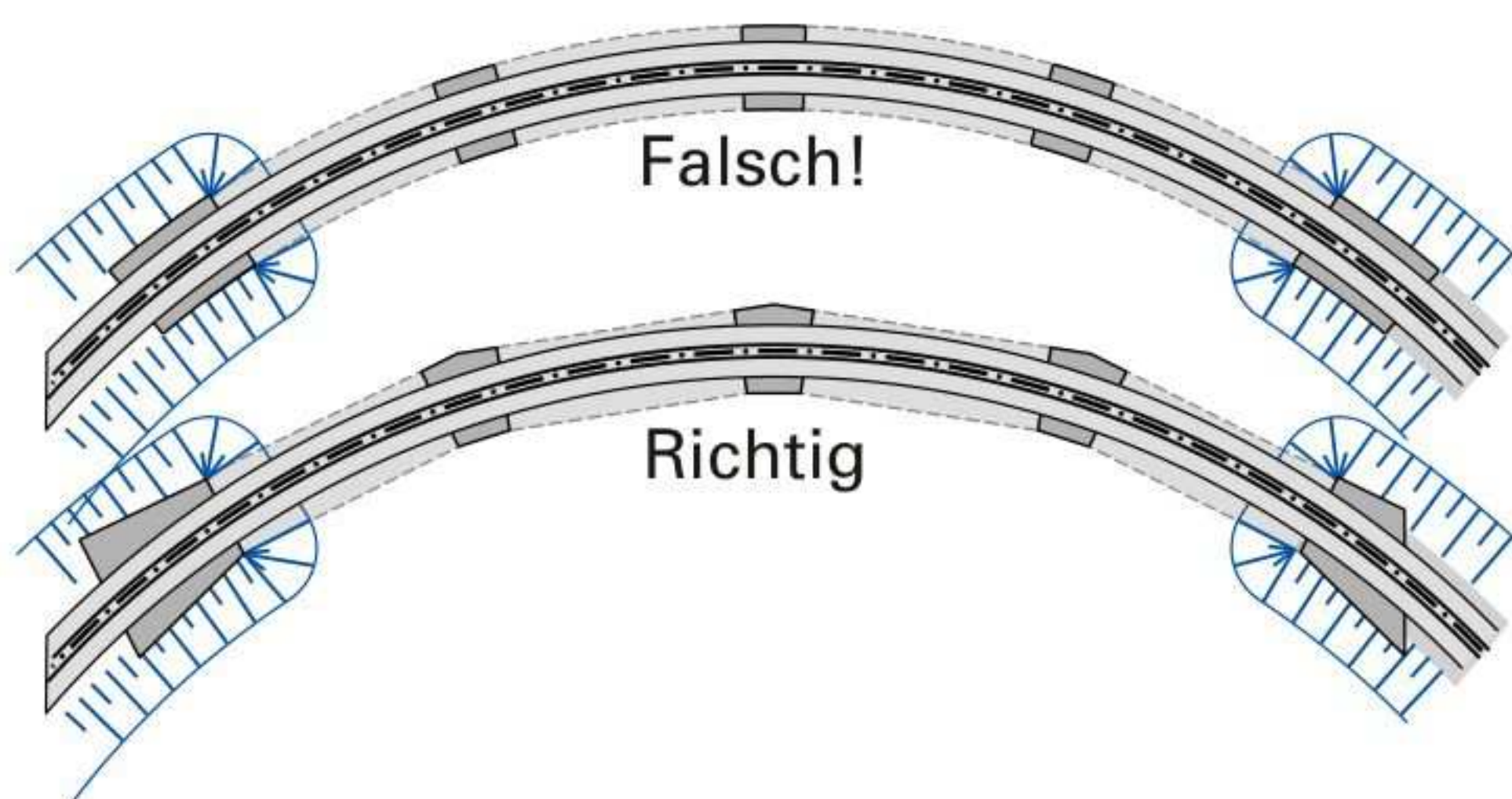
aufgrund der im Vergleich zum Vorbild fast immer viel zu kleinen Radien zu überbreiten Brückenelementen, die genauso wenig der Realität entsprechen. Daher ist generell zu empfehlen, bei der Modellbahn Brücken nicht in Bögen zu legen – und dies bereits bei der Anlagenplanung zu berücksichtigen.

Wenn es sich gar nicht vermeiden lässt, dass sich zwei Strecken kreuzen, von denen eine oder beide in einem engen Bogen verläuft, sollte an dieser Stelle eine andere, optisch verträglichere Lösung gefunden werden. Es sieht allemal besser aus, die obere Strecke auf einem Damm oder die untere in einem Einschnitt verlaufen zu lassen und statt einer „offenen“ Brücke einen kurzen Tunnel als Unterführung anzulegen. Es gibt beim Vorbild zahlreiche Beispiele für solche Bauwerke, bei Bedarf auch ganz moderne, etwa im Vorfeld von größeren Bahnhöfen, wenn aus verschiedenen Richtungen kommende Strecken zusammen- bzw. auseinandergeführt werden. Im Vergleich mit Brückenkonstruktionen lassen sich die mehr tunnelähnlichen Einfahrten auch leichter tarnen, wenn sie aufgrund von zu engen Modellradien doch nicht so ganz stimmig wirken sollten.

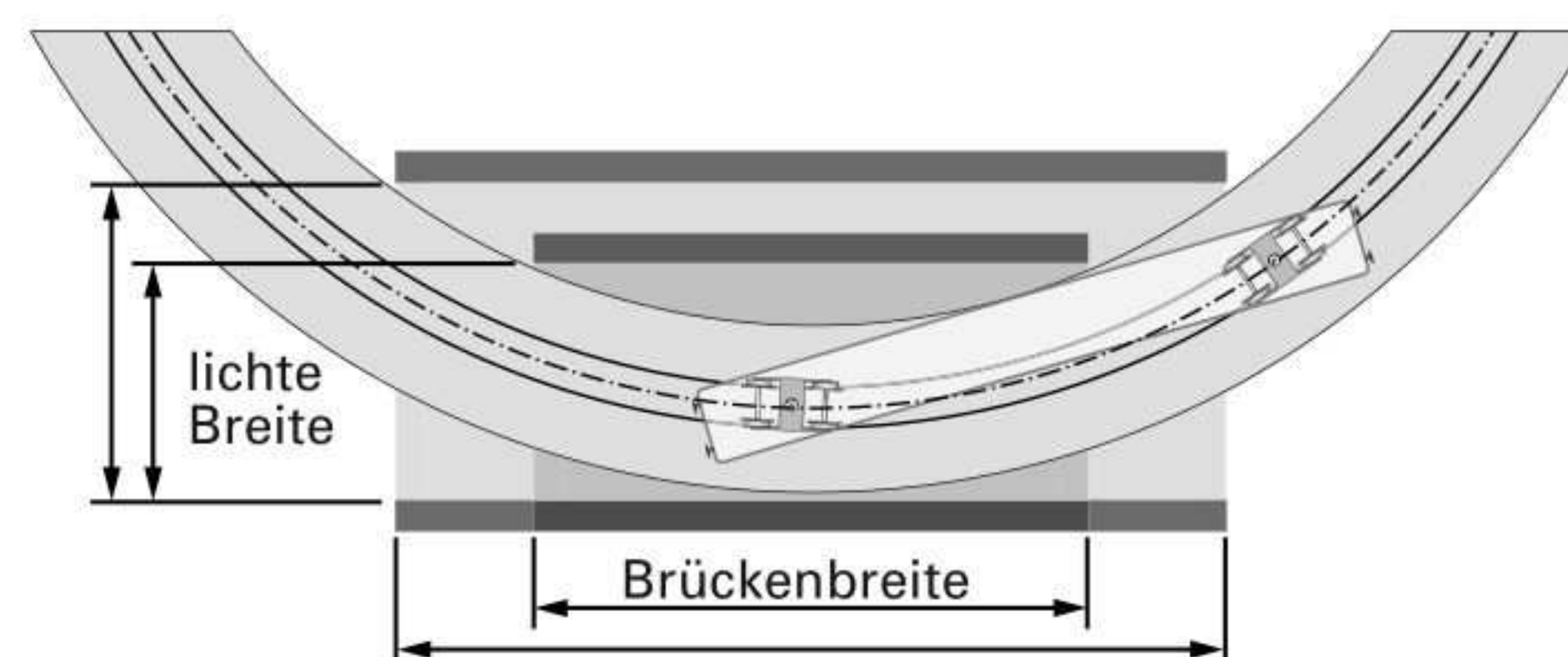
Auch auf Anlagen mit überwiegend flacher Landschaft lassen sich vorbildgerecht attraktive Brückenbauwerke darstellen. Dieses Beispiel einer Straßenbrücke auf einem FREMO-Modul hat eine für Süddeutschland typische, weit verbreitete Bauform aus Natursteinen, die aus der näheren Umgebung stammen.

Foto: Frank Zarges

Bogenbrücken in der Kurve



Brückenbreite im Zuge eines Gleisbogens



© GeraMond Verlag 2018; Autor: Ralph Zinngrebe, Fotos: Ralph Zinngrebe, Frank Zarges, Zeichnungen: Walter Eger, Hiltrud Zinngrebe

Jeden Monat Neues von der Bahn

Ihre Vorteile als Abonnent:

- ✓ Sie sparen 12 %!
- ✓ 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 und erhalten zuviel bezahltes Geld zurück!

**Lesen Sie ein Jahr
eisenbahn magazin
und sichern Sie sich ...**



Ihr Geschenk:



Kesselwagen Mobil mit Bremserhaus

Der klassische vierachsige Kesselwagen von Piko in der Druckvariante der Mineralölgesellschaft »Mobil« wurde in der DB in Epoche III eingestellt. Nenngröße: H0

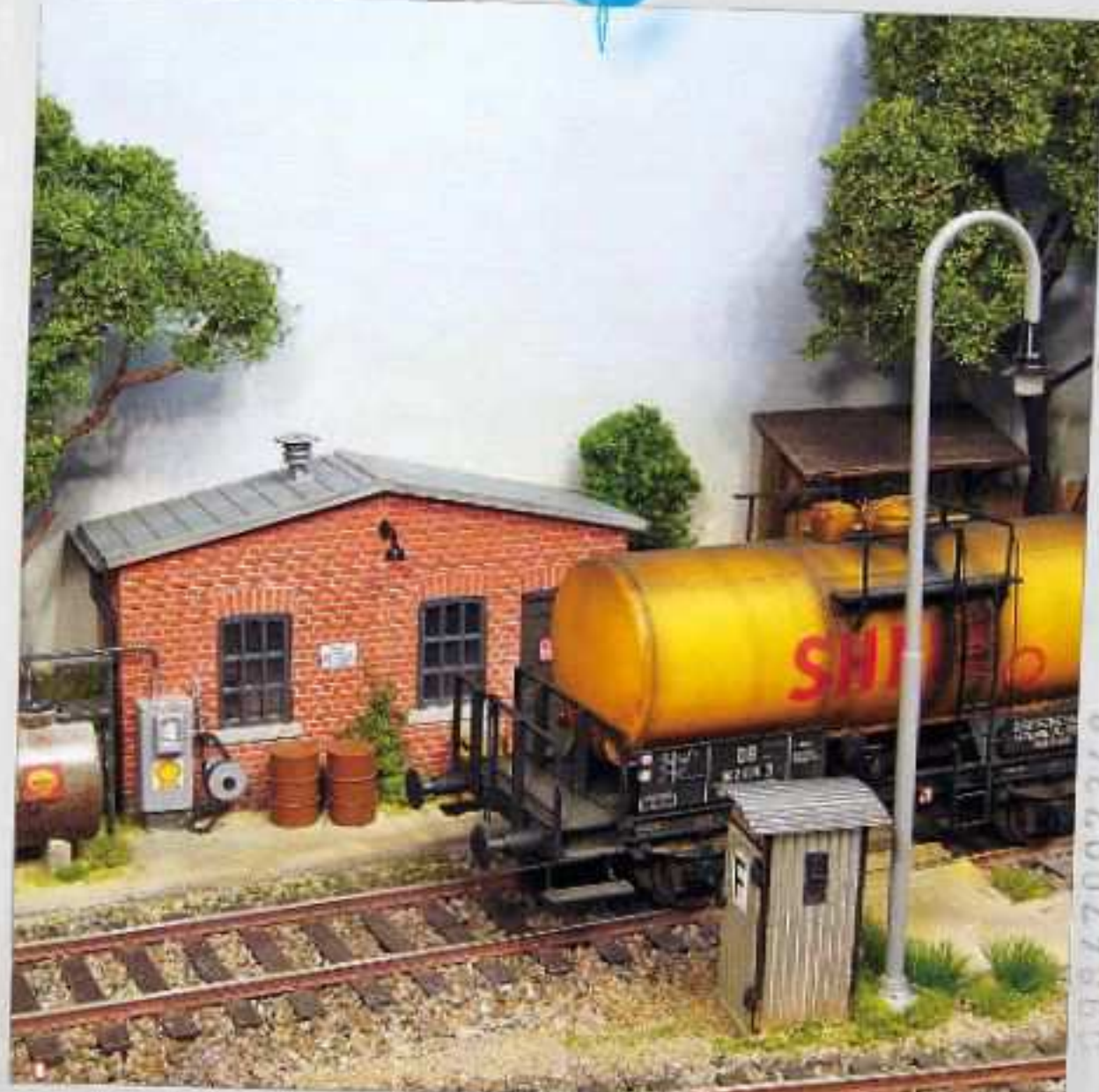
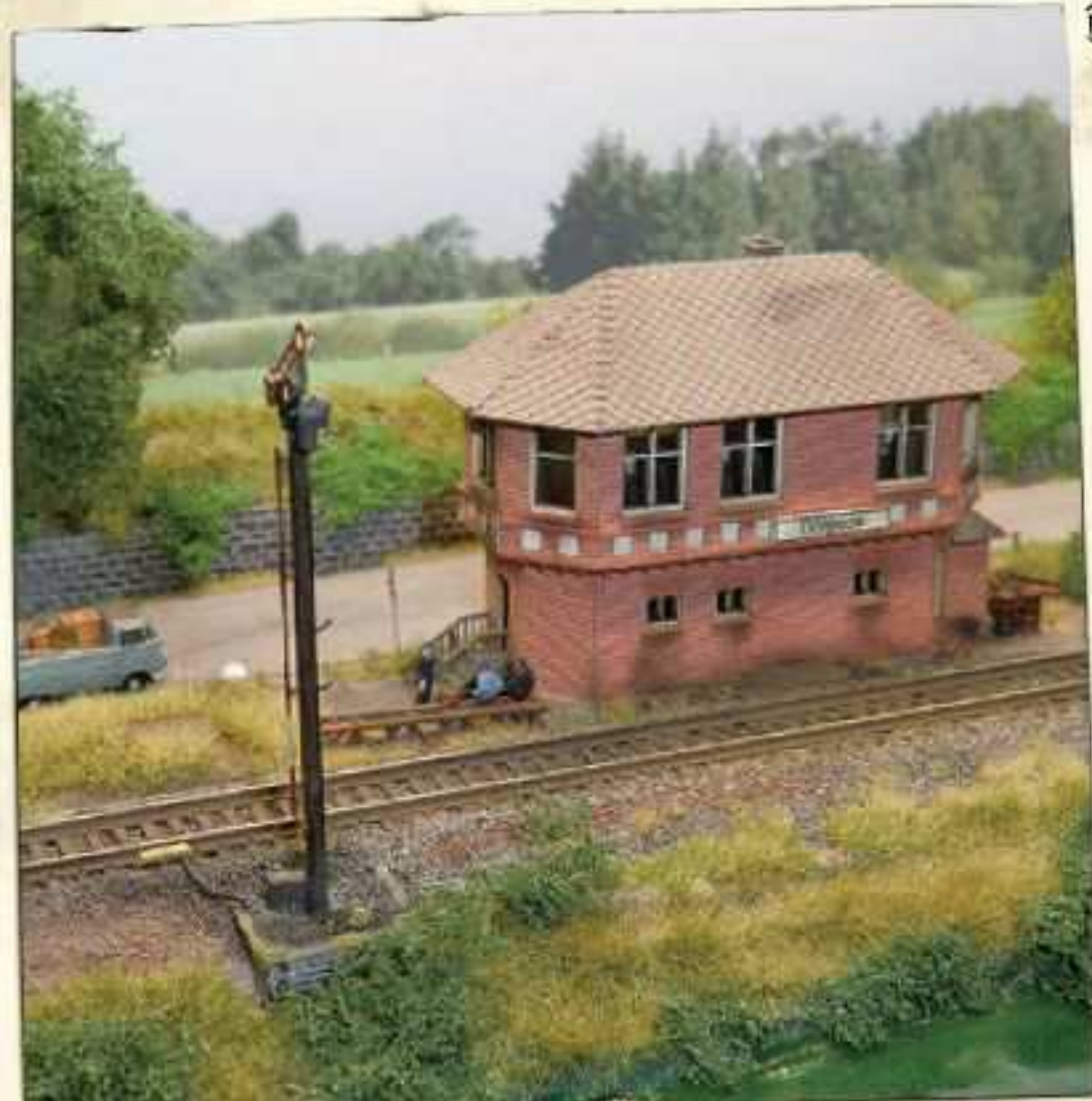
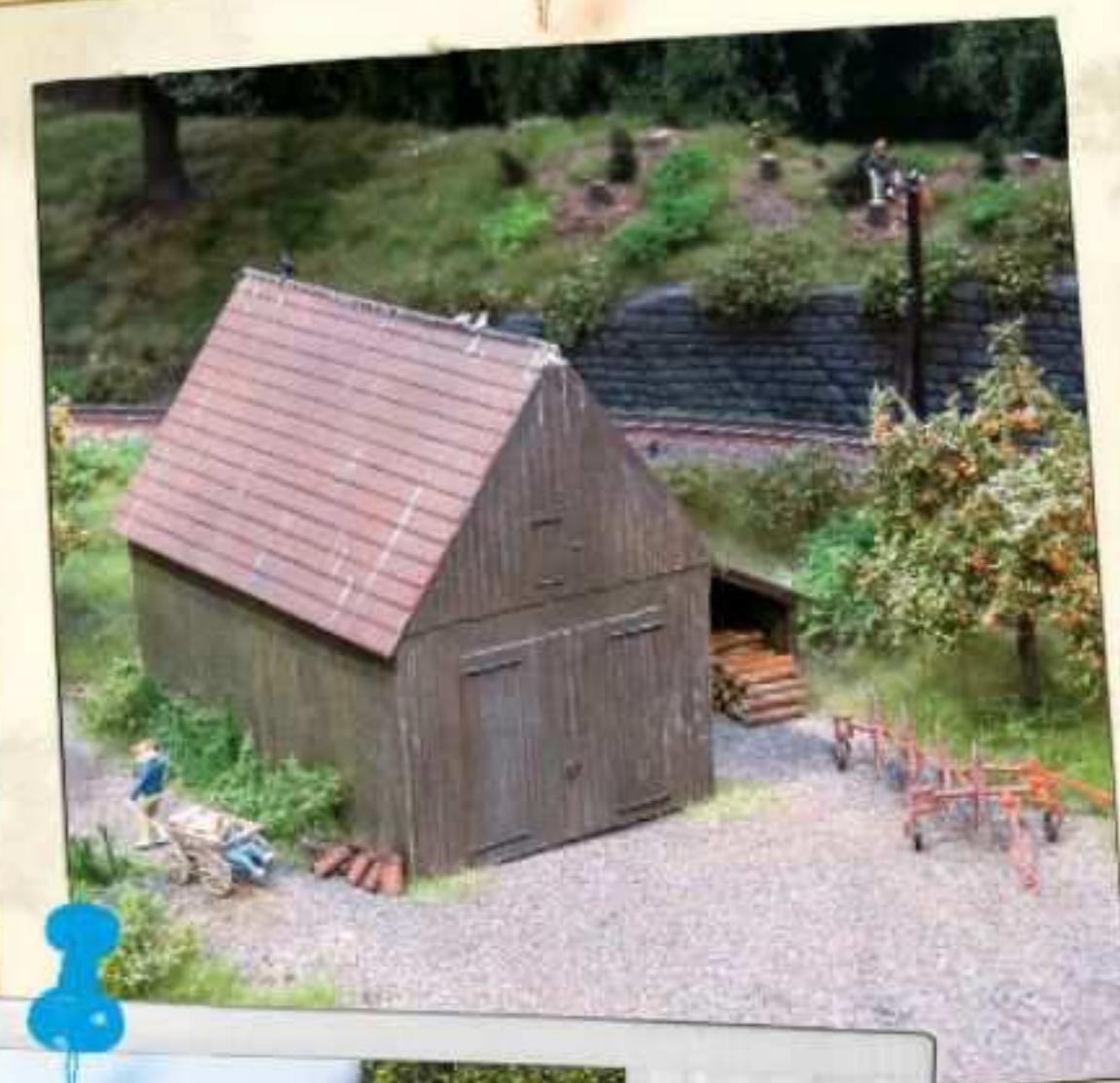
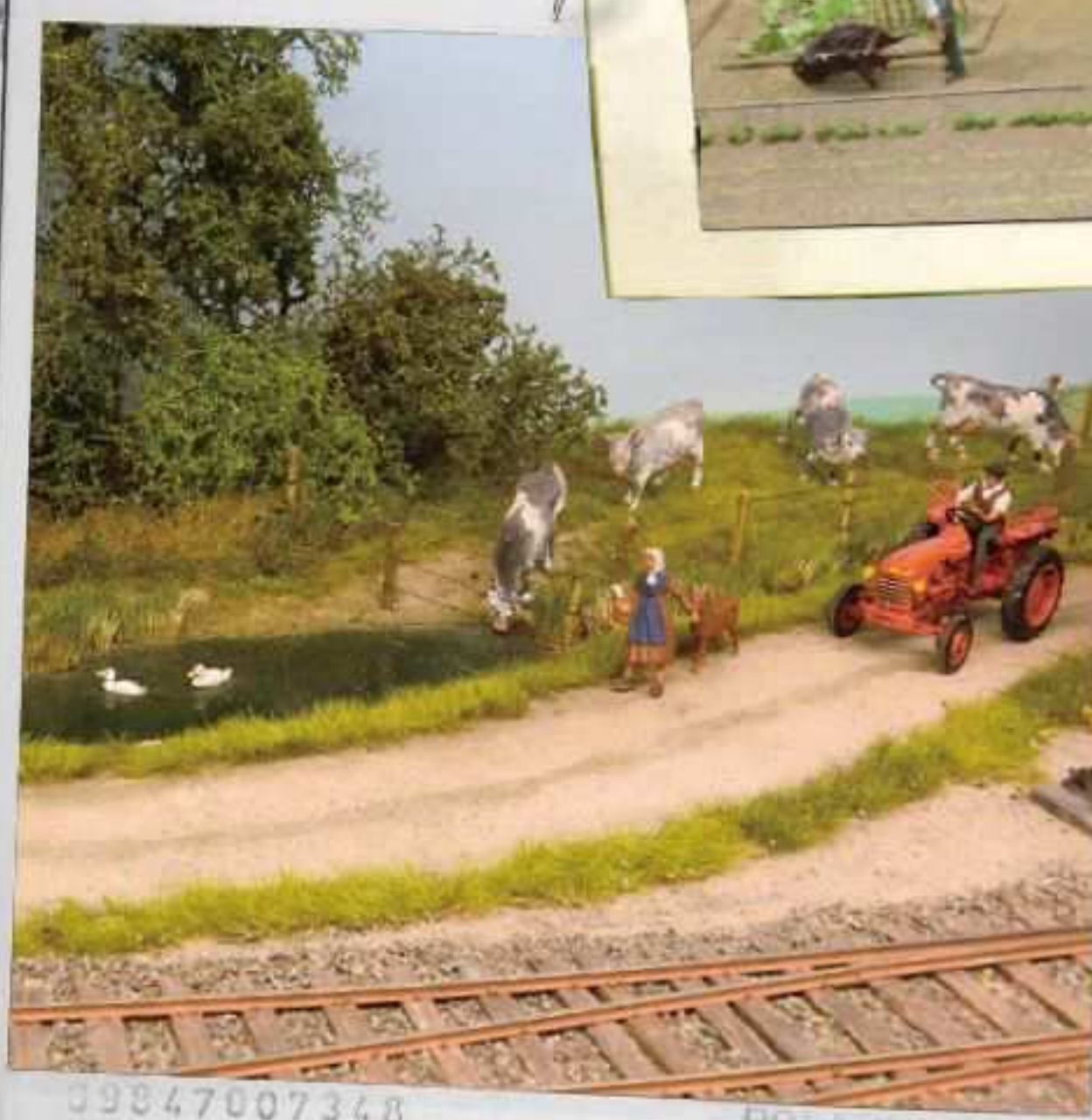
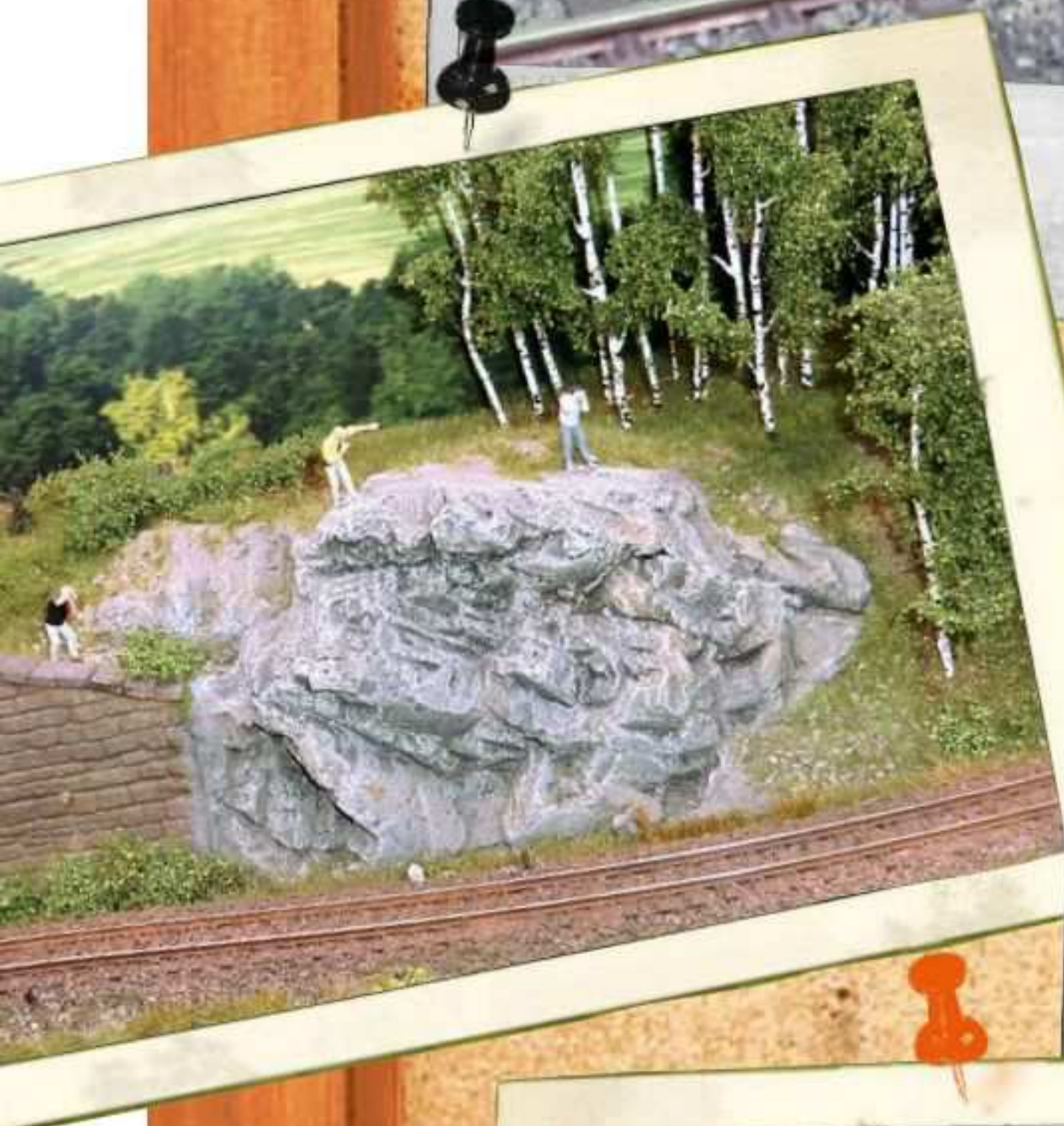
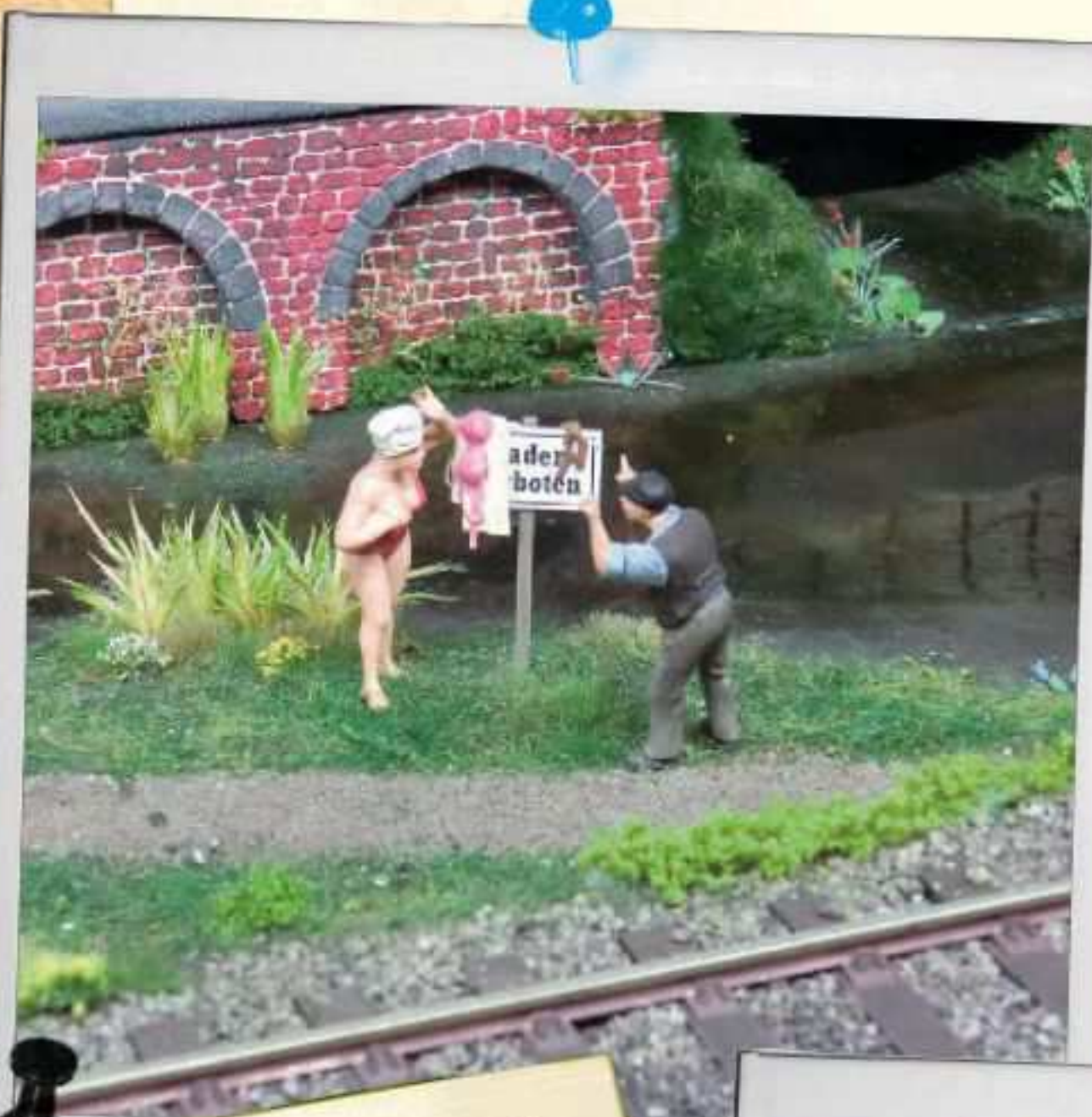
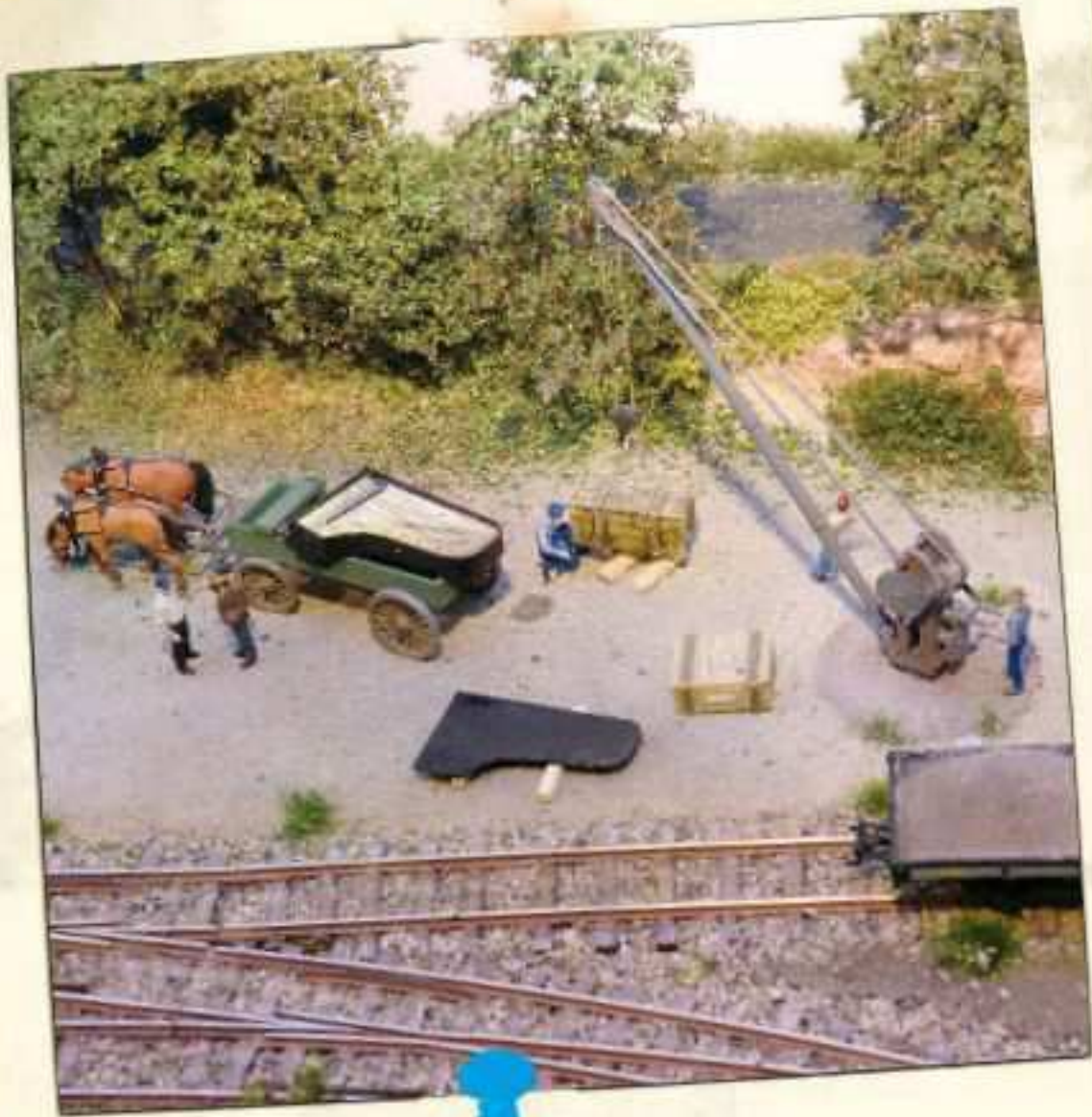
Upps, Karte schon weg? Dann einfach unter 0180 532 16 17**

oder unter www.eisenbahnmagazin.de/abo bestellen!

■ Leser-Wettbewerb: Wer baut das schönste Diorama?

Handwerker mit den besten Ideen gesucht

Entlang der Schiene – so lautet seit Jahrzehnten schon die Kolumnenzeile unseres em-Vorbild-Nachrichtenblocks. Der langjährigen Tradition entsprechend, haben wir diesen bekannten Begriff nunmehr als Motto unseres aktuellen Dioramenbau-Wettbewerbs gewählt. Epoche und Nenngröße sind freigestellt – nur die Fläche von 30 mal 15 Zentimetern ist eine feste Vorgabe fürs Bauen



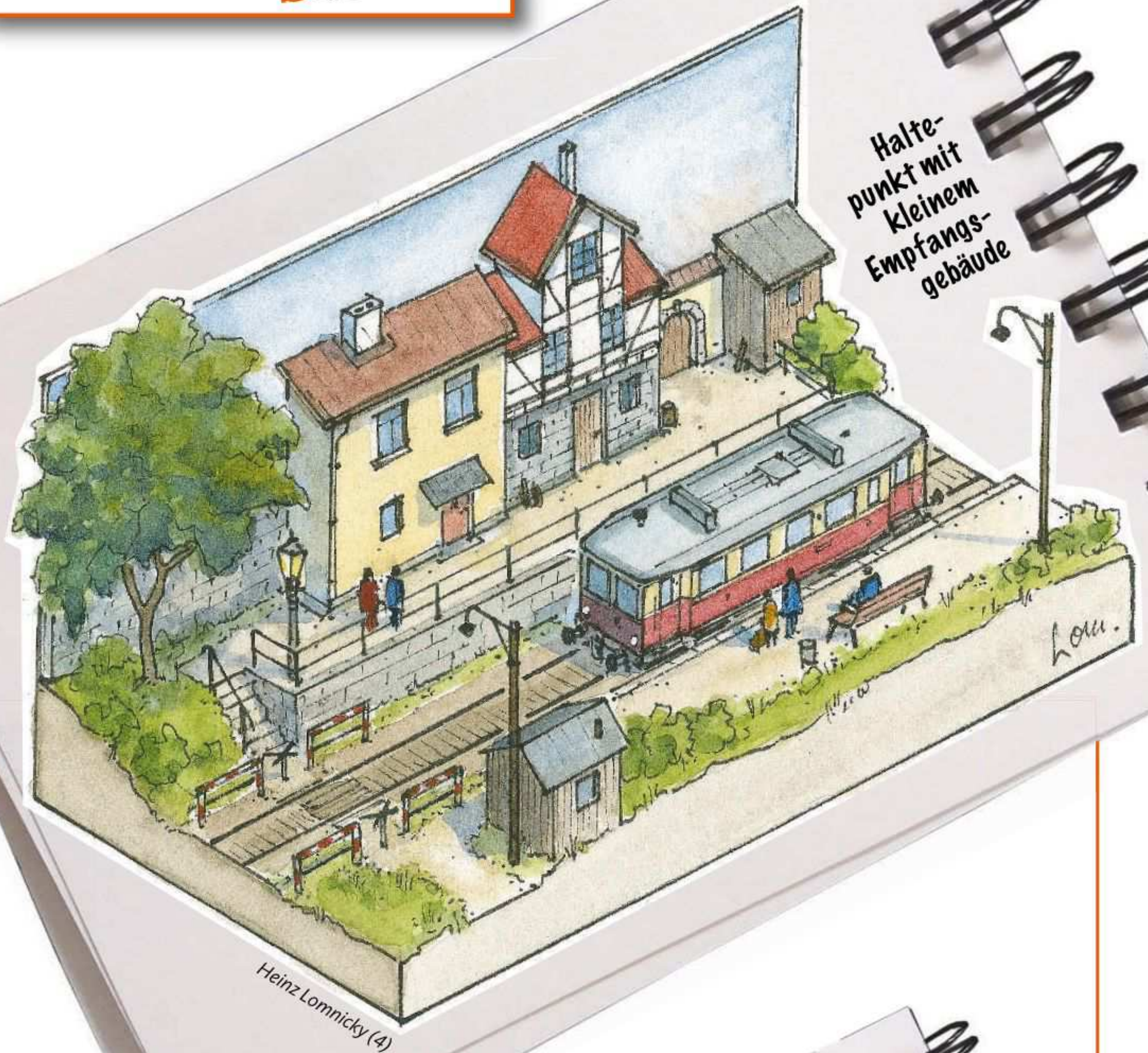
Welcher *em*-Leser hat die pfiffigste Dioramen-Idee und kann diese handwerklich am besten umsetzen? Das wollen wir erneut herausfinden! Allzu viel Schaffenskraft ist dafür gar nicht erforderlich, denn die zu bebauende Dioramenfläche beträgt lediglich 450 Quadratzentimeter auf einem Brettchen mit den Seitenmaßen 30 mal 15 Zentimeter, das man sich praktischerweise gleich passend im Baumarkt aus verzugsfreiem Sperrholz oder aus Tischlerplattenmaterial zuschneiden lassen kann, wobei die Materialstärke mindestens einen Zentimeter betragen sollte. Das Dioramenmotiv indes müssen Sie selbst kreieren und natürlich auch umsetzen.

Weites Themenspektrum

Auf der gegenüberliegenden und übernächsten Seite haben wir einige Ideen fotografisch zusammengefasst, was alles möglich wäre. Rechts und auf den nächsten Seiten gibt es außerdem sechs gezeichnete Anregungen von Heinz Lomnický. Bedingung ist natürlich ein Gleisstück, denn das Motto lautet ja immerhin „Entlang der Schiene“. Ausschließen möchten wir allerdings Bahnhofsmotive mit großen Empfangsgebäuden oder ausgedehnten Bahnsteigen und auch Bw-Szenen, denn diese Themen wären zu komplex. Ein kleiner Haltepunkt entlang einer eingleisigen Nebenbahn indes wäre ein passendes Motiv. Aber selbst ein Landschaftsidyll im Einschnitt oder am Bahndamm mit integriertem Hingucker wie einem Blocksignal oder einer Bahnwärterbude wären geeignete Ideen.

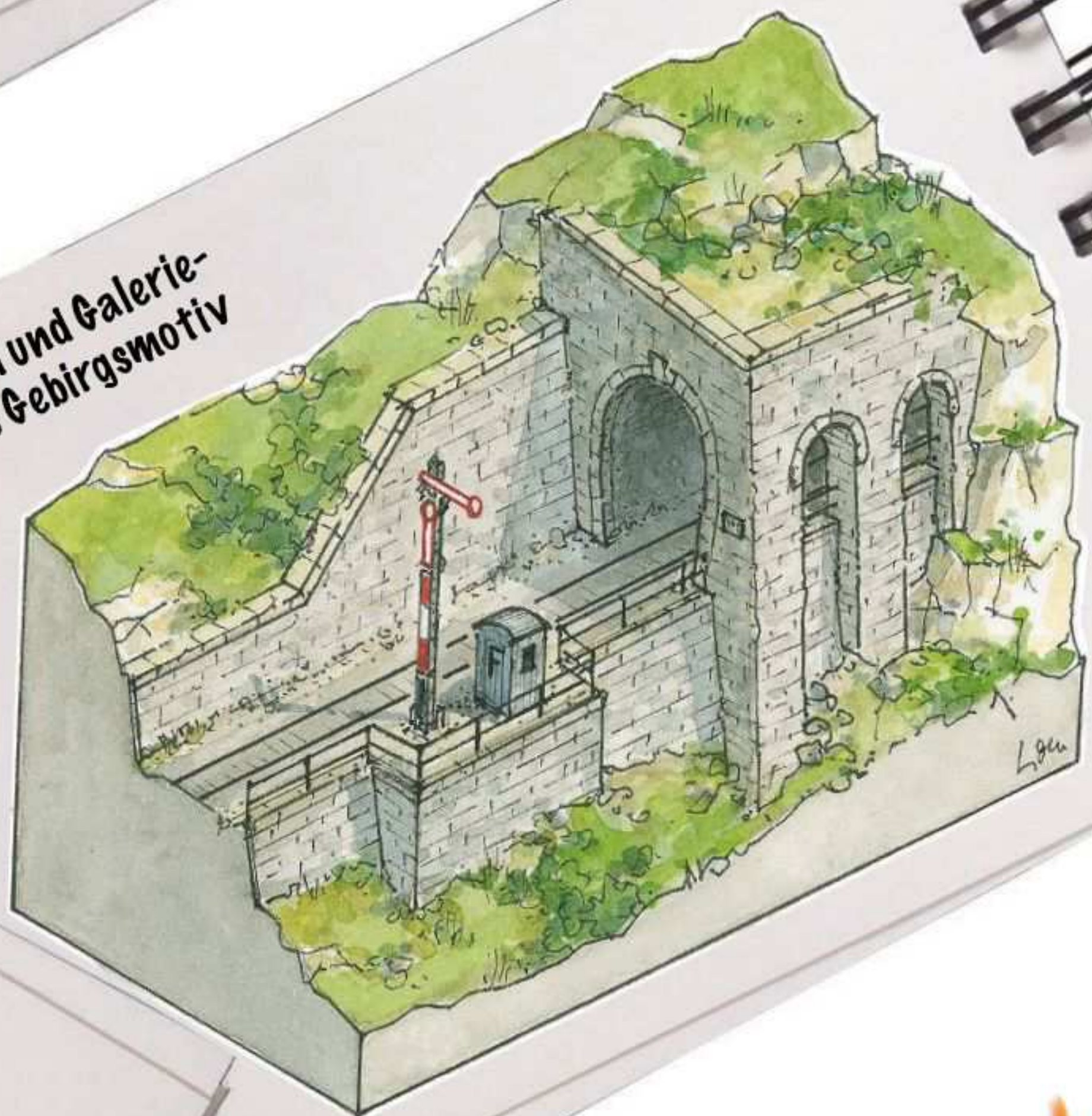
Blättern Sie doch mal in Ihren archivierten *em*-Ausgaben oder im Buchbestand Ihrer Eisenbahn-Bibliothek, oder schauen Sie mal wieder Ihre über die Jahre gemachten Fotografien von Eisenbahn-Strecken durch – Sie werden staunen, was es alles links und rechts der Bahntrassen zu entdecken gibt! Die Umsetzung im Modell geht dann sicherlich schnell von der Hand: Gleis mit fertigem Schot-

Entlang der Schiene



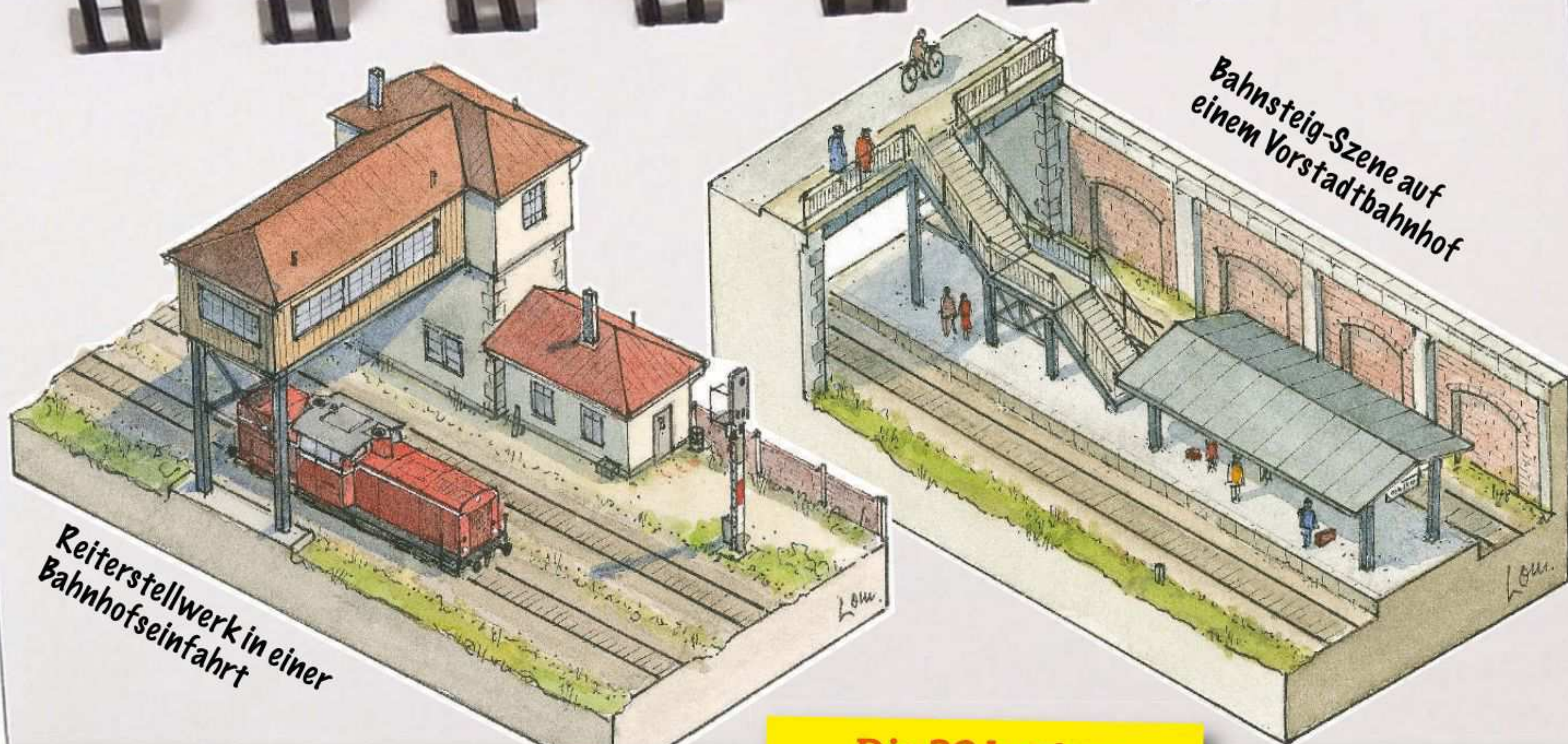
Themen-Anregungen für Ihren Dioramenbau

Blocksignal und Galerietunnel als Gebirgsmotiv



Brücke und Blockstelle in idyllischer Landschaft





Die 20 besten Dioramen gewinnen!

Alle Informationen zum Dioramenbau-Wettbewerb **Teilnahme-Bedingungen und Preise**

Lassen Sie sich nicht zu viel Bedenkzeit, denn der **Bewerbungsschluss** für unseren Dioramenbau-Wettbewerb unter dem Motto „Entlang der Schiene“ ist bereits der **30. September 2018**. Senden Sie uns bitte bis zu diesem Termin Ihre verbindliche **Teilnahme-Zusage** mit einer kurzen Beschreibung samt Skizze Ihrer Dioramen-Idee. Des Weiteren benötigen wir Ihre Postadresse, E-Mail-Adresse, Telefonnummer für eventuelle Rückfragen und Ihr Alter, um Sie in die beiden Rubriken „Erwachsene“ bzw. „Kinder/Jugendliche“ eingruppieren zu können.

Für Ihre Anmeldung genügt eine Postkarte oder ein Brief an die Verlagsadresse alba Publikation, Infanteriestraße 11a in 80797 München, ein Fax an die Rufnummer 0180 5321620 oder eine Mail unter **wettbewerb@eisenbahnmagazin.de**. Wir schicken Ihnen daraufhin eine Teilnahmebestätigung mit Teilnehmer-Nummer zu. Die **ersten 15 Bewerber**, die sich bis **Ende Juli 2018** anmelden, erhalten als **Dankeschön** für den schnellen Teilnahmeentschluss je einen Laser-cut-Gebäudebausatz der Firma Noch.

Abgabetermin für Ihr Diorama mit dem Flächenmaß von 30 mal 15 Zentimetern und der gestalteten Szene in beliebiger Nenngröße und frei in der Wahl der Eisenbahn-Epoche ist der **31. Oktober 2018**. Wir empfehlen für den Transport ein versichertes Paket, das Sie mit DHL, DPD, GLS, Hermes oder einer anderen Spedition Ihres Vertrauens versenden können. Vier stabile, dioramenhohe Kartonteile – mit Reißzwecken seitlich rundherum

an die Dioramengrundplatte geheftet – sowie Polstermaterial garantieren eine sichere Aufbewahrung der wertvollen Fracht im Transportkarton. Die Versandadresse lautet: TechnikMedia/Alte Dreherei, Am Schloss Broich 50, 45479 Mülheim an der Ruhr. Wer sein Diorama persönlich abgeben möchte, kann die Standorte Mülheim, München oder Solingen nutzen, sollte uns aber vorab telefonisch oder per Mail informieren.

Während der **Internationalen Modellbahn-Ausstellung Köln** vom 15. bis 18. November 2018 werden wir alle eingereichten Arbeiten in den beiden Kategorien „**Erwachsene**“ und „**Kinder/Jugendliche bis 16 Jahre**“ am Messestand von alba Publikation/GeraMond Verlag präsentieren und mittels ausgelegter Stimmkarten **vom Messe-Publikum bewerten lassen**. Dazu der wichtige

Hinweis, dass wir auf dem Diorama eventuell erbaute elektrische Funktionselemente oder Lichteffekte während der Ausstellung nicht in

Betrieb nehmen können. Schlussendlich gewinnt jenes Diorama, das die meisten Messebesucher-Stimmen auf sich vereinigen kann. Die **jeweils zehn besten Arbeiten**, also in der Summe 20 Dioramen, veröffentlichen wir anschließend mit zahlreichen Fotos in den *em*-Ausgaben 2 (Plätze 1 bis 3) und 3/19 (Plätze 4 bis 10).

Im Anschluss an die Kölner Messe werden wir die Dioramen als auch die Preise der Gewinner und Platzierten an die Teilnehmer zurücksenden. Das kann sich allerdings bis Ende 2018 hinziehen.

Folgende **Sachpreise** loben wir für die zehn besten erwachsenen sowie jugendlichen Dioramenbastler aus:

- In jeder Altersklasse küren wir einen Sieger, der je eine **Modellbahn-Zugpackung** seiner favorisierten Nenngröße zwischen Z und H0 im Wert von rund 400 Euro erhält.
- Den zweiten Platz in beiden Kategorien würdigen wir mit je einem **Lokomotiv-Modell** von Z bis H0 im Wert von jeweils 250 Euro.
- Die beiden Drittplatzierten in den Teilnehmerfeldern können sich über je einen **150-Euro-Zubehör-Warengutschein** der Firma Auhagen freuen.
- Die Platzierten auf den Rängen vier bis sechs in beiden Kategorien erhalten ein **Buch aus dem GeraMond-Verlag** nach Wahl.
- Und die Plätze sieben bis zehn in beiden Altersklassen würdigen wir mit je einem **Wagenmodell** der Nenngrößen Z bis H0 im Wert von 15 Euro.

Bereits an dieser Stelle möchten wir uns bei den Partnern aus der Industrie für die zugesicherte Unterstützung bei der Sachpreiszusammenstellung bedanken! Allen Dioramenbauern wünschen wir **viel Erfolg beim Basteln** und eine pünktliche Fertigstellung bis Ende Oktober! Und allen Messebesuchern der IMA Köln empfehlen wir, unseren Stand zu besuchen und sich rege an der Bewertung der Dioramen zu beteiligen.

em

Entlang der Schiene



terbett oder selbst vorbildgerecht eingeschottert aufkleben, dioramenbestimmendes Gestaltungselement platzieren, landschaftliches Umfeld gestalten – fertig. Fahrzeuge auf oder neben dem Gleis sind kein Muss, könnten die Szenerie aber beleben. Dasselbe gilt für Figuren und andere Detaillierungsgegenstände aus dem Zubehörbereich. Bitte aber in jedem Fall alles gut auf dem Diorama festkleben oder sogar von unten verschrauben.

Basteln in der Gruppe

In den zurückliegenden Jahren hat regelmäßig eine Essener Schüler-Gruppe erfolgreich an unse-

ren Wettbewerben teilgenommen. Denn das gemeinsame Basteln und Gestalten macht bekanntlich besonders viel Spaß. Vielleicht besprechen Sie unseren Dioramenbau-Aufruf auch mal im Kreis von einigen Gleichgesinnten oder im Verein, um gemeinschaftlich etwas auf die Beine zu stellen? Auch als Familien-Aktion unter Einbindung Ihrer Kinder oder Enkel wäre dieser Praxiswettbewerb ausgezeichnet geeignet. Egal, ob Sie allein oder im Team etwas bewerkstelligen – wir sind gespannt auf Ihre Ideen und die sich daran anschließende Bauausführung. Um Ihre

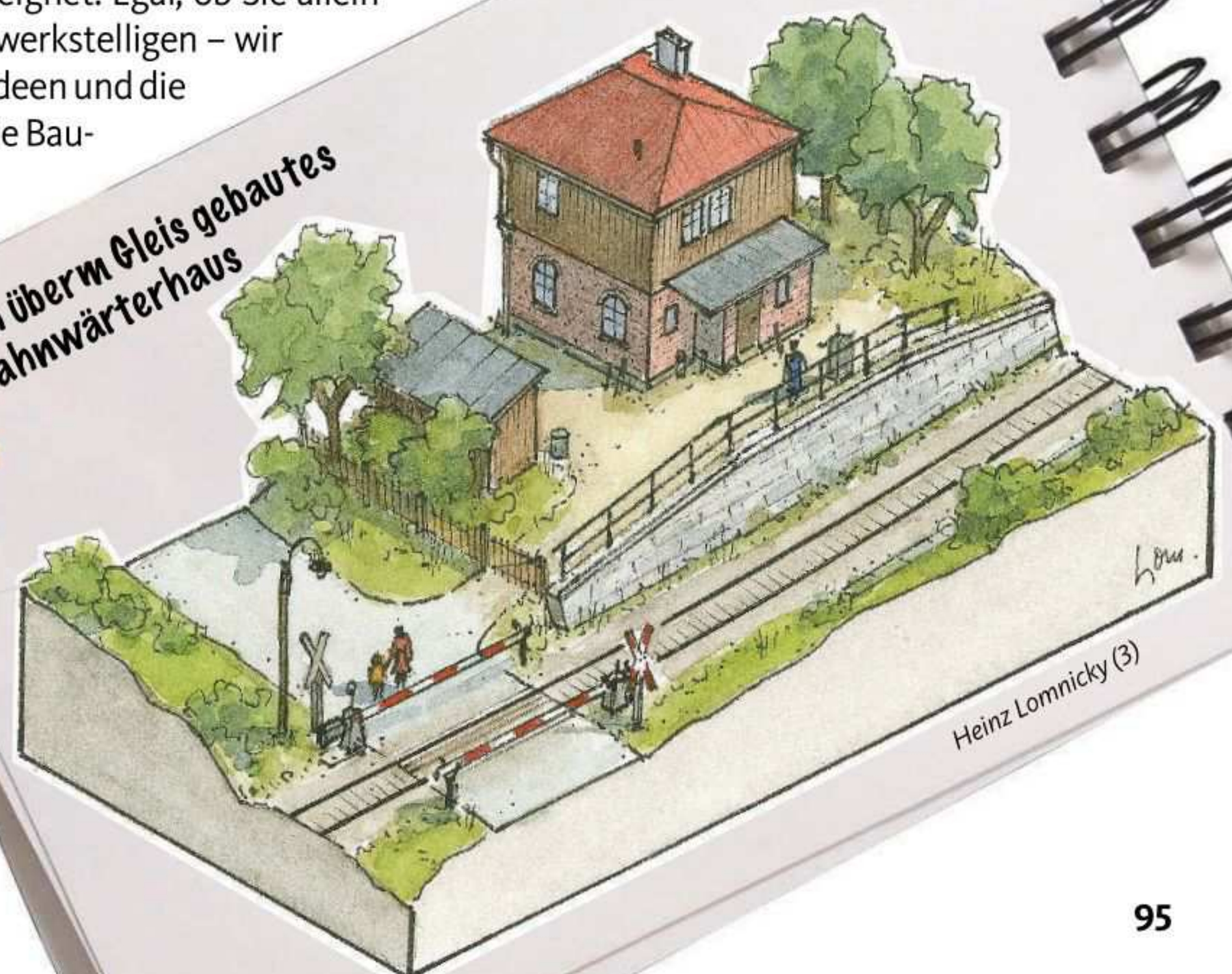
Entscheidungsfreudigkeit zu beflügeln, werden wir in *em* 9/18 den Bau eines Musterdioramas beschreiben. Spätestens dann sollten Sie sich für eine Teilnahme entscheiden!

PW

Bisherige *em*-Dioramenbau-Wettbewerbe

Thema	Auftakt	Ergebnisse
1: Miniramen	<i>em</i> 4/97	<i>em</i> 8+9+10/97
2: Güterbahn	<i>em</i> 6/04	<i>em</i> 12/04+1/05
3: Schneekonserven	<i>em</i> 2/06	<i>em</i> 11+12/06
4: Gleisbaustellen	<i>em</i> 9/08	<i>em</i> 12/08+1/09
5: Schrebergärten	<i>em</i> 1/12	<i>em</i> 6+7/12
6: Stillgelegte Bahntrassen	<i>em</i> 1/14	<i>em</i> 6+7+8/14
7: Schiene trifft Straße	<i>em</i> 7/16	<i>em</i> 2+3/17

Hoch überm Gleis gebautes
Bahnwärterhaus





Weder die Fahrgäste der Herpa-Schwebebahn nach dem Vorbild von Wuppertal, die am Joswood Stahlgerüst hängt, noch die Trödler und Passanten auf der Schmidtstraße werden ahnen, was sich hinter den Hausfassaden verbirgt

■ Inneneinrichtungen von Modellbahn-Gebäuden selbst gebaut

Straßenzug mit hoher Lebensqualität

Trotz eines reichhaltigen Zubehörangebots scheuen sich viele Bastler, Modellbahn-Gebäude mit einer Inneneinrichtung zu versehen. Wir zeigen Beispiele für die unterschiedlichsten Raumausstattungen in Stadthäusern und geben Tipps zur Materialbeschaffung

Auf der Modellbahnanlage bieten sich gerade jene Gebäude für eine Inneneinrichtung an, die an der Anlagen- oder Modulkante enden. Anstatt einer schlichten grauen Wand als Hausabschluss kann man hier einen at-

traktiven Blickfang schaffen, der allerdings viel Bastelaufwand und auch Kosten verursacht. Entschädigt wird man dafür mit reichlich Bastelspaß, der von Szene zu Szene wächst und immer neue Ideen entstehen lässt, sowie mit staunenden Be-

suchern, die den Blick gar nicht mehr losreißen aus den Stübchen und Stuben.

Gebäude vorbereiten

Die für den Einbau einer Inneneinrichtung vorgesehenen Gebäude, hier die Stadthäuser der Schmidtstraße von Auhagen, müssen bereits vor dem Zusammenbau vorbereitet werden. Da die Hausinnenseiten sich im Rohbauzustand befinden, wird zunächst eine Verkleidung aus weißem Zeichenkarton jeweils bis zur Unterkante der vorgesehenen Geschosdecke angefertigt. Die vorhandenen Fenster werden dazu angezeichnet und mit dem Bastelmesser so ausgeschnitten, dass die Fensterrahmen sichtbar bleiben. Anschließend gestaltet man die so vorbereiteten Wände mit Heizkörpern, Fensterbänken, Fußleisten, Gardinen, Vorhängen, Tapeten usw. Im Erdgeschoss werden die Außentüren mit Rahmen ausgeschnitten, mit Türdrückern sowie Scharnieren gekennzeichnet und dann aufgeklebt. Bevor die bis zu zwei Milli-

Schmidtstraße 15 und 17

Während im einen Haus das **Dachgeschoss** als Trockenraum für die Wäsche (Preiser-Artikelnummer 28110) genutzt wird, die zuvor in der Waschmaschine von Noch (14833) war, hat sich im Nachbarhaus ein Student eingemietet. Die Einrichtung hat er bei Noch (14832/-33) beschafft. Seine „Frau an der Badewanne“ (28159) bereitet sich im kleinen Badezimmer mit dem hoch liegendem Dachfenster gerade für einen gemütlichen Abend vor.

Im **zweiten Geschoss** geht es recht familiär zu. Während das „Ehepaar im Bad“ (10631) sich pflegt, kümmert sich im Kinderzimmer die „Mutter beim Wickeln“ (10645) um den Nachwuchs. In der Nachbarwohnung ist derweil die „Mutter beim Kochen“ (10646), während der Rest der Familie (10103) schon am Tisch (17218) sitzt und das Geschirr (17220) wartend betrachtet. Die Möbel sind im Eigenbau aus verschiedenen Materialien entstanden.

In der **ersten Etage** wurde ein Architekturbüro mit „Architekt am Zeichenbrett“ (28153) und „Sekretärin am Schreibtisch“ (28094) sowie Möbeln von Busch (1141) und der Büroeinrichtung von Preiser (17184) gestaltet. Daneben hat sich ein Arzt angesiedelt. Seine Praxis hat Stühle von Preiser (17218) und die Inneneinrichtung von Faller (180545) bestellt. Die im Wartezimmer sitzenden Patienten stammen aus verschiedenen Sets, während im Behandlungszimmer das Set „Beim Arzt“ (28058) verwendet wurde.

Im um ein Geschoss gekürztem Gebäude Schmidtstraße 27/29 (Artikelnummer 11417) von Auhagen sind im **Erdgeschoss** eine Boutique mit den Preiser-Sets „Qual der Wahl“ (10622) und „Modeboutique“ (10586) sowie ein Friseursalon mit den Sets „Friseur“ (10569), „Mann, Jacke aufhängend“ (28142) sowie dem Faller-Frisiertisch (aus 130341) eingerichtet.





Schmidtstraße 19 und 21

Schlendert man die Straße weiter, kommt man zum Obst- und Gemüseladen (Preiser-Artikelnummer 17501) mit selbst gebauten Stelagen. Ebenso wurden im Treppenhaus die Briefkästen selbst gefertigt, die vom Noch-Postboten (1508802) gerade gefüllt werden. Im nächsten Haus kann er sich im Bistro nach der anstrengenden Arbeit einen Kaffee gönnen. Während Tresen und Schrank samt Kaffeeautomat im Eigenbau entstanden, stammen Figuren und Bestuhlung von Preiser (10368/-69).

Die im **Dachgeschoss**-Atelier tätigen Kunstmal-
ler mit ihren Models (10106) sind offensichtlich
Frühaufsteher und schon bei der Arbeit, wozu
sie einen kräftigen Scheinwerfer angeschlossen
haben. Im gesamten Wohnblock findet man

schlussendlich doch noch einen Modellbah-
ner von Noch (15596),
der zusammen mit sei-
nen Kindern eine kleine
Tischanlage betreibt
und seinen Dachboden
mit Bahnpostern aus-
gehmückt hat. Der
Nachbarraum dient da-
gegen als Rumpelkam-
mer, wo allerhand Ma-
terial für Haus und
Garten eingelagert ist.

Im **zweiten Geschoss**
treibt der Hausherr die
„Maler mit Zubehör“
(10478) gestenreich an.
Seine mit Plane abge-
deckten Möbel stam-
men aus verschiedenen
Sets und sind so sicher
vor Verunreinigungen
geschützt. In der Nach-
barwohnung sind die
Mieter „Beim Aufste-
hen“ (10632) im Schlaf-
zimmer zu sehen.

Eine Etage tiefer hat
sich ein Versicherungs-
büro niedergelassen.
Die Mitarbeiter nutzen
den Monitor mit Be-
leuchtung aus dem
Büro-Set von Busch
(5402) und die Büroein-
richtung von Preiser
(17184). Die Küche ne-
benan ist aus Möbeln
von Noch (14833) und
Eigenbauten entstan-
den. Die „Familie beim
Fernsehen“ (10649)
steuerte Preiser bei.



meter dicken Zwischenwände eingesetzt werden, muss noch die Bodenplatte aus drei Millimeter starker Finnplatte geschnitten und mit dem ausgewählten Bodenbelag beklebt werden.

Die drei Seiten der Kunststoff-Bausätze werden nun nach Bauanleitung montiert und die vorbereiteten Inneneinrichtungen von unten nach oben eingesetzt. Auf einer Seite muss dabei ein Kabelkanal berücksichtigt werden, der die Litzen für die Deckenbeleuchtungen aufnimmt. Sind die Wände im Erdgeschoss eingeklebt und alle Figuren und Möbel platziert, kann die drei bis vier Millimeter dicke Geschossdecke aufgelegt werden. Für unsere



Die elektrischen Anschlüsse der einzelnen Wohnungen wurden übersichtlich in den Keller geführt und zur einfacheren Fehlersuche über Stecker angeschlossen. Zusätzlich lassen sich noch einzelne Effekte über Schalter am Anlagenrand auslösen

mm (6)

» Die Innenraum-Szenen sollte man mit Plexiglas vor Staub schützen

Gebäude haben sich zwei Lagen Finnplatte zu je 1,5 Millimetern bewährt. So lassen sich die LED einbauen und die Litze unauffällig zum Kabelkanal führen. Als nächster Schritt werden der Fußbodenbelag der nächsten Etage aufgeklebt und wieder neue Wände gezogen. Dieser Vorgang wiederholt sich dann für jedes Geschoss. Da die Reinigung der einzelnen Wohnungen problematisch ist, sollte man die offene Sichtseite mit Plexiglas abdecken, um lange Freude an dem regen Treiben hinter der Fassade zu haben.

Manfred May/MM

Neues für das Wohnzimmer

Stehlampe von Viessmann in HO

Neu für die Inneneinrichtung von Gebäuden sind bei Viessmann die beiden Lampen 6171 und 6172 zu 7,90 Euro bzw. 9,90 Euro. Die Deckenlampe 6171 kann einfach in eine kleine Bohrung eingesteckt und verklebt werden. Bei der abgebildeten Stehlampe 6172 sind zwei Bohrungen im Fußboden des Gebäudes nötig, da die Lampe über ein gesondert verlegtes Anschlusskabel verfügt, das wie die Netzzuleitung einer richtigen Stehlampe wirkt. Beide Lampen haben warmweiße LED zur Beleuchtung und sind anschlussfertig für Gleich- und Wechselspannung bis 16 Volt.

AM



Armin Mühl

Die Datenbank für Modellbahner COLLECTION NEXT GENERATION COLLECTION

Aktuell verfügbar:

71018	COLLECTION Märklin Spur Z von 1972 bis 2018	€ 94,00
73017	COLLECTION Märklin 00/H0 von 1935 bis 2018	€ 145,00

Mehr Infos auf www.modellplan.de

modellplan ... Software + Technik für Modellbahner

Historische Bilddokumente gesucht!

Für begeisternde Bildbände suchen wir Original-Bildmaterial vor 1960. Wie wir damals waren – was uns heute verblüfft: heiß geliebte Dinge, unsere Arbeit, auf Reisen, Feste, Hobbys, Alltagsleben in Deutschland und all seinen Regionen.

Von der Froschperspektive bis zu Luftbildern. Wenden Sie sich an den Bruckmann-Verlag:

joachim.hellmuth@bruckmann.de
Tel. +49 (0) 89.13 06 99 685

Überleitung made in Germany

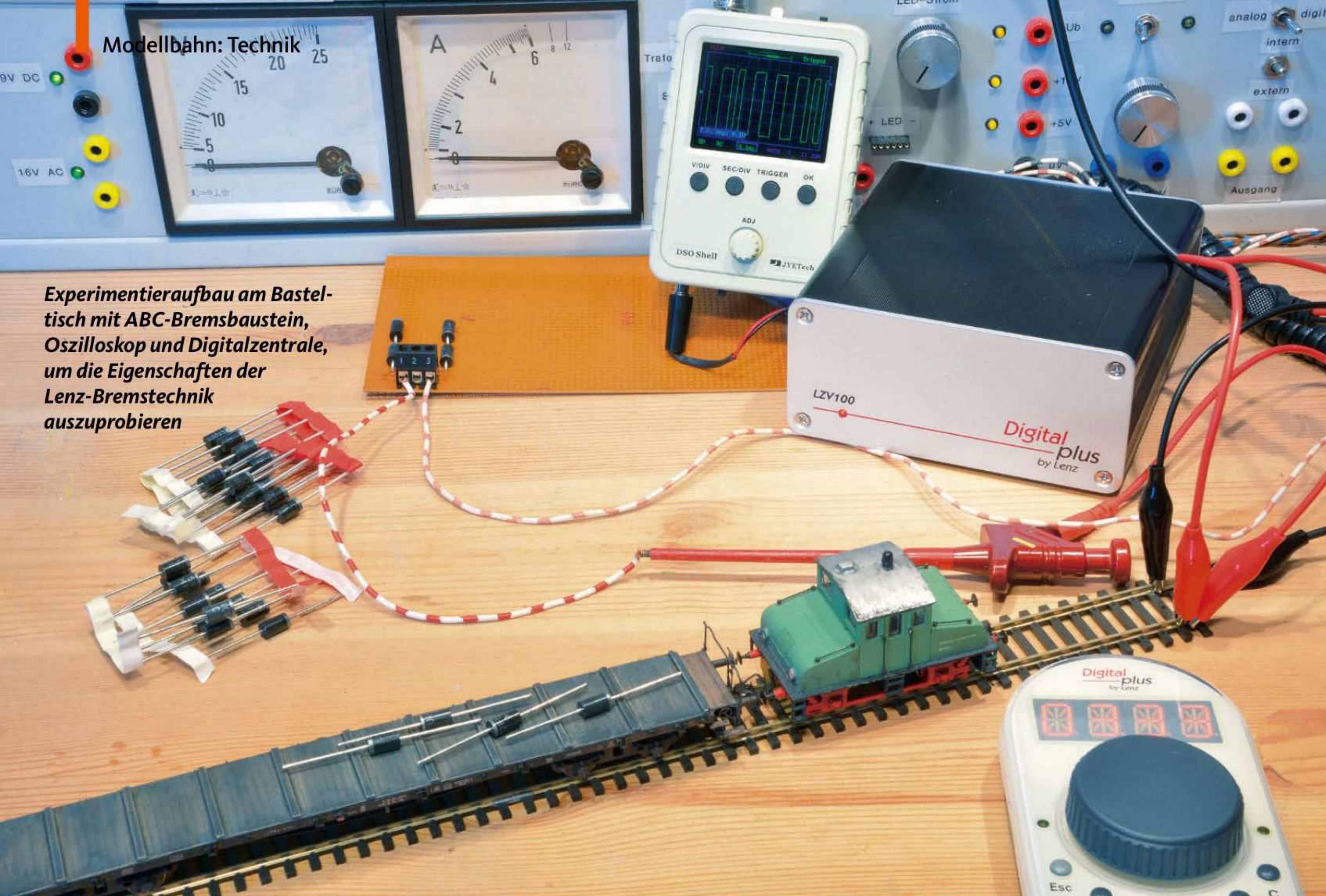
Die SOMMERFELDT Aufbauanleitung

Besuchen Sie unseren Online-Shop - www.sommerfeldt.de

SOMMERFELDT

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

Experimentieraufbau am Basteltisch mit ABC-Bremsbaustein, Oszilloskop und Digitalzentrale, um die Eigenschaften der Lenz-Bremstechnik auszuprobieren



■ Bremsverfahren und Bremsstrecken mit der ABC-Technik

Stopp der Lok im richtigen Moment

Auf einer analogen Modellbahnanlage bremst der Zug mehr oder weniger sanft vor dem Halt zeigenden Signal. Doch wie wird das auf einer Digitalanlage gemacht, bei der kein Computer den Betrieb steuert?

Grundsätzlich kann man auch beim Digitalbetrieb einfach die Fahrspannung unterbrechen, um die Fahrt des Zuges zu stoppen, was aber nicht empfehlenswert ist. Die Lok bremst dann nur durch den mechanischen Auslauf, wobei Entgleisungen drohen, wenn ein schwerer Zug abrupt angehalten wird. Beim Anfahren wird dann die Verzögerung des Decoders wirksam. Klassische Anfahr- und Bremsbausteine aus der Analogzeit sind zur Unterstützung des Bremsverfahrens nicht verwendbar. Daher sind im Laufe der zurückliegenden 20 Jahre verschiedene Bremsverfahren entwickelt worden. Wir gehen hierbei nur auf die für das DCC-Datenformat geeigneten Bremsverfahren ein.

Bewährter Bremsgenerator

Das älteste Verfahren, das auch von jedem DCC-Decoder unterstützt werden muss, ist die Bremsung über den globalen Haltbefehl, den ein so ge-

nannter *Bremsgenerator* aussendet. Hierbei wird auf einer Adresse die Fahrstufe Null gesendet, die jeder normkonforme DCC-Decoder unabhängig von seiner wirklichen Adresse ausführt. Die Lok bremst und beschleunigt mit der in den CV 3 und 4 abgelegten Verzögerungswerten. Funktionen können dabei nicht beeinflusst werden. Letzteres war bei einigen angekündigten Bremsgeneratoren geplant, diese sind aber nie in Serie gegangen, vermutlich weil der Aufwand zu groß war. Ein solcher Bremsgenerator wäre ähnlich komplex wie eine Zentrale und somit sehr kostenintensiv.

Der Bremsgenerator wird auf den Bremsabschnitt umgeschaltet, wenn der Zug komplett in den Abschnitt eingefahren ist. Die Räder dürfen keinesfalls die beiden Versorgungsabschnitte überbrücken, da hierdurch Kurzschlüsse entstehen können. Diese Umschaltung erfordert eine Erken-

nung des Zuges durch eine Belegtmeldung, um die Umschaltung auszulösen. Der Bremsgenerator kann viele Abschnitte versorgen, was die Kosten auch bei großen Anlagen niedrig hält. Es ist aber bei jedem Abschnitt eine Umschaltung nötig. Für Schattenbahnhöfe ist das eine brauchbare Lösung, die beispielsweise auch in der Uhlenbrock-Universalsteuerung (siehe *em* 6/18) eingebaut ist.

Bei vielen Zentralen kann der Programmieraussgang auf die Funktion „Bremsgenerator“ umgeschaltet werden. Bei sichtbaren Bahnhöfen oder Blockstellen an eingleisigen Strecken ist es unzumutbar, wenn der Bremsabschnitt nicht rückwärts durchfahren werden kann. Das funktioniert nur mit Mehraufwand, da die Belegtmeldung, die bei der anderen Fahrtrichtung die Bremsung einleitet, dann nicht aktiv sein darf. Positiv ist, dass diese Bremsart keine speziellen Decoder erfordert und dadurch mit fast allen DCC-Decodern funktioniert. Auch Wendezüge oder Triebwagen sind unkritisch, sofern das erste Fahrzeug einen Stromverbraucher hat, der die Umschaltung zuverlässig ansteuert.

» Das Bremsen auf digitalen DCC-Anlagen ist mit diversen Systemen möglich, die wir hier erläutern

Wie der Bremsgenerator, wird auch die *Bremsung mit Gleichspannung* ausgelöst. Dieses Verfahren wurde zuerst beim Motorola-Datenformat genutzt, später auch bei DCC. Hier muss ebenfalls eine Um-

schaltung vorhanden sein, die zwischen DCC-Signal und Gleichspannung umschaltet. Wenn gebremst werden soll, wird eine negative Gleichspannung am Gleis angelegt. Der Decoder erkennt diese und bremst ab, sofern vorher im Decoder der Analogbetrieb deaktiviert wurde. Ansonsten würde der Decoder auf Analogbetrieb umschalten und weiterfahren. Gegebenenfalls muss noch in anderen CV diese Bremsstrecke als Decodereigenschaft aktiviert werden. Die Funktionen der Triebfahrzeuge bleiben abhängig von den CV-Einstellungsmöglichkeiten aktiv oder nicht. Da diese bei jedem Decoder anders sind, ist das schwer vorher-sagbar. Im Vergleich zum Bremsen mit Brems-generator spart man sich nur die Anschaffung eines solchen Gerätes. Die Vor- und Nachteile sind an-sonsten gleich. Manche Decoder reagieren aber nicht auf diese Bremsaufforderung. Dann muss das Triebfahrzeug um 180 Grad gedreht werden.

Von Selectrix übernommen

Aus dem Selectrix-Format kommt die Bremsung mit der *Sx-Bremsstrecke*, die bei einigen Decodern auch im DCC-Format nutzbar ist. Hierbei wird eine Halbwelle des Digitalsignals durch eine Diode abgeschnitten. Das erkennt der Decoder – somit wird die Bremsung ausgelöst. Da die Spannungsform gleich und nur die Spannung niedriger ist, kommt es zu keinem Kurzschluss, wenn das Fahrzeug die Trennstellen überbrückt. Das macht den Aufbau von Bremsstrecken einfach und günstig.

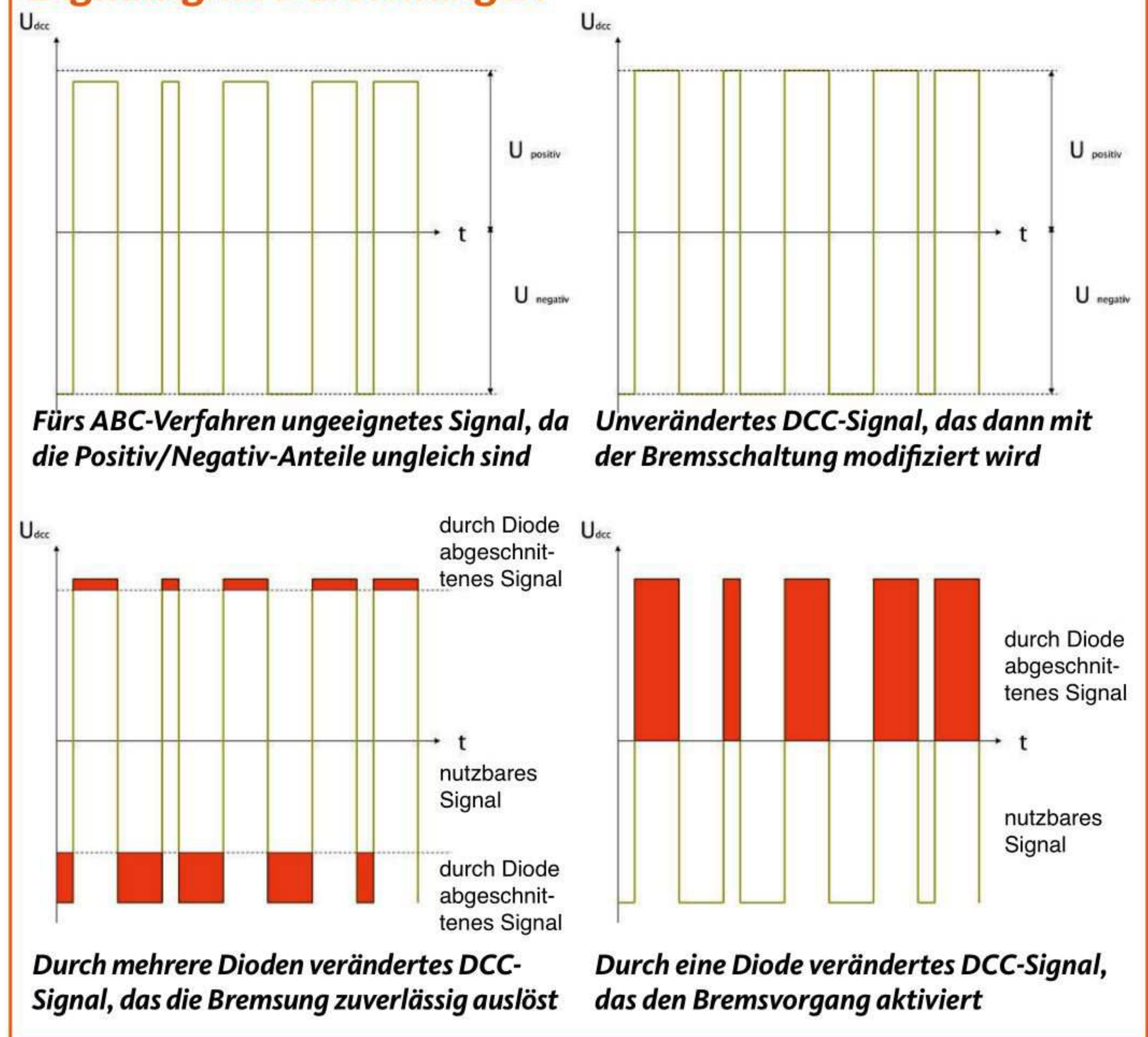
Wichtig dabei ist es aber, die passenden Dioden zu verwenden. Es sollten Schottky-Dioden mit ein bis drei Ampere Belastbarkeit für HO und kleiner sein, die in der Gegenrichtung schnell sperren, um das Digitalsignal nicht zu stark zu verformen. Die Wirkung ist richtungsabhängig. Doch wo Vorteile sind, lauern auch Nachteile: Da die Dioden die Hälfte der Spannung wegschneiden, wird die Beleuchtung in jenem Abschnitt dunkler, und bei der Fahrt in der Gegenrichtung kann es zu Geschwindigkeitseinbrüchen kommen. Bei Verwendung geeigneter Decoder ist das jedoch zumindest für Schattenbahnhöfe eine gute Lösung.

MARCo, HLU oder ABC?

Etwas komplexer, aber mit vielen Decodern nutzbar ist die Bremsung mit den *MARCo-Modulen* von Uhlenbrock und eingeschränkt auch mit dem *Lissy-System*. Letzteres erfordert die Infrarotsender unter der Lok, während bei MARCo Decoder mit RailCom genügen. Allerdings ist dieses System nur mit LocoNet-Zentralen nutzbar, da die Übertragung der Bremsbefehle zur Zentrale über das LocoNet erfolgt. Der vom MARCo-Detektor erkannte Decoder löst in der Zentrale aus, dass die Fahrbefehle für die Lok auf Halt oder Langsamfahrt geändert werden. Damit kann man ohne weitere Trennstellen an jeder Stelle der Anlage eine Bremsung auslösen, sowie noch weitere Dinge beeinflussen wie das Schalten von Funktionen.

Nur bei Zimo-Zentralen nutzbar ist das *HLU-Verfahren*. Hierbei werden in der so genannten Preamble des DCC-Signals einige Bits verändert, die ein mit HLU ausgestatteter Decoder auswertet

Digitalsignal-Darstellungen



und dann die Bremsung oder eine von sechs Langsamfahrtstufen anwendet. Neben Zimo unterstützen weitere Decoderanbieter dieses Verfahren.

Ein weiteres etabliertes Bremsverfahren ist das *ABC-System*. Das Kürzel steht für AutomaticBrakingControl. Schon bald nach Beginn des DCC-Zeitalters gab es dieses Bremsverfahren von der Schweizer Firma Umelec, die es jedoch nicht gut vermarktete. Lenz hat später dieses Verfahren in die Breite getragen. Inzwischen unterstützen viele Decoder-Anbieter die ABC-Bremsung. Diese ist aber nur für DCC-Decoder nutzbar. Daher muss das bei Multiprotokoll-Decodern manchmal erst über bestimmte CV aktiviert werden.

Das Lenz-System im Detail

Die ABC-Bremsung erfolgt, indem das DCC-Signal durch vier oder manchmal auch fünf Dioden be-

schnitten wird. Für die Gegenrichtung wird eine Diode verwendet. Als Dioden sollte man schnell schaltende bzw. sperrende Dioden verwenden.

Seitens der Decoder-Hersteller gibt es hierzu verschiedene Vorgaben. Die Bandbreite schwankt zwischen den normalen Drei-Ampere-Dioden 1N5400 und spezielleren Typen wie dem UF5404, die bei einschlägigen Elektronikversendern verfügbar sind. Man kann aber auch das Bremsmodul BM1 von Lenz verwenden, falls man nicht selbst löten möchte. Durch die Dioden und ihren Spannungsabfall von etwa zwei Volt wird die Aufforderung zum Bremsen erkannt. Überbrückt man die Diodenkette, wird der Bremsbefehl aufgehoben. Das kann beispielsweise durch den Signalkontakt erfolgen. Wichtig ist, die Trennstellen für die Bremsstrecke immer in der rechten Schiene einzubauen, damit die Loks auch tatsächlich anhalten.

Da manche Decoder unterschiedlich gut auf die von den Dioden reduzierte DCC-Spannung reagieren, haben viele Decoder dafür CV, um die Ansprechschwelle zu konfigurieren. Trotzdem kann es sinnvoll sein, mit einem Widerstand oder einer LED bzw. kleinen Glühlampe für eine gewisse Mindestlast am Gleis zu sorgen, falls nur Fahrzeuge mit geringer Stromaufnahme eingesetzt werden. Dioden sind keine Bauteile mit linearer Kennlinie, daher fällt bei zu geringem Strom nicht ausreichend Spannung ab, um die Bremsung einzuleiten.

Für das gute Funktionieren des ABC-Bremsverfahrens ist ein sehr symmetrisches DCC-Signal notwendig. Da die Bremsung erfolgt, indem eine Spannungsdifferenz ausgewertet wird, ist das

Technische Besonderheit

Konstanter Bremsweg

Unabhängig vom Bremsverfahren haben viele Decoder die Möglichkeit, einen so genannten konstanten Bremsweg zu aktivieren. Damit bremst das Triebfahrzeugmodell immer innerhalb einer bestimmten Entfernung – unabhängig davon, wie schnell es vor der Bremsung fuhr. Damit bleiben sowohl der schnelle ICE als auch die langsame Köf an der gleichen Stelle vor dem Signal stehen. AM

zwingend nötig. Diese brauchbare DCC-Spannung liefern nur Booster mit einer so genannten Vollbrücke als Endstufe, die im Lenz-Booster oder im Tams-B4 wirken, aber auch in anderen hier nicht getesteten Boostern. Booster mit Halbbrücken als Endstufe, wie sie im Motorola-System noch immer üblich sind, etwa in der Intellibox, liefern nie eine für beide Polaritäten absolut gleiche Spannungshöhe. Daher würde das ABC-Bremsverfahren damit nicht zuverlässig arbeiten.

Drohende Störfälle

Bei der Überfahrt in den Bremsabschnitt, der über die Dioden versorgt wird, gibt es keine Kurzschlüsse. Allerdings überbrücken lange Wagen mit Stromabnahme immer wieder die Trennstelle zur Bremsstrecke, was zur Aufhebung der Bremsung führt. Derar-

tige Wagen sollte man anders verdrahten. Bei der einfachen Anschaltung ohne Umschaltung eines längeren Abschnittes bremsen nur die Loks und keine Wendezüge. Falls das gewünscht ist, muss – wie bei den anderen Bremsverfahren – eine Umschaltung eingebaut werden, die alle Abschnitte auf die asymmetrische Spannung umschalten.

Das ABC-System erlaubt es, rückwärts vom Signal wegzufahren und in der Gegenrichtung die Bremsstrecke ohne Halt zu durchfahren. Alle Funktionen bleiben dabei eingeschaltet und sind auch weiterhin schaltbar. Allerdings kann es bei den einfachen Bremsmodulen aus Dioden zu Problemen bei der Erkennung der RailCom-Daten kommen.

Aus diesem Grund wird eine Lokadressenanzeige über RailCom im Bremsabschnitt nicht funktionie-

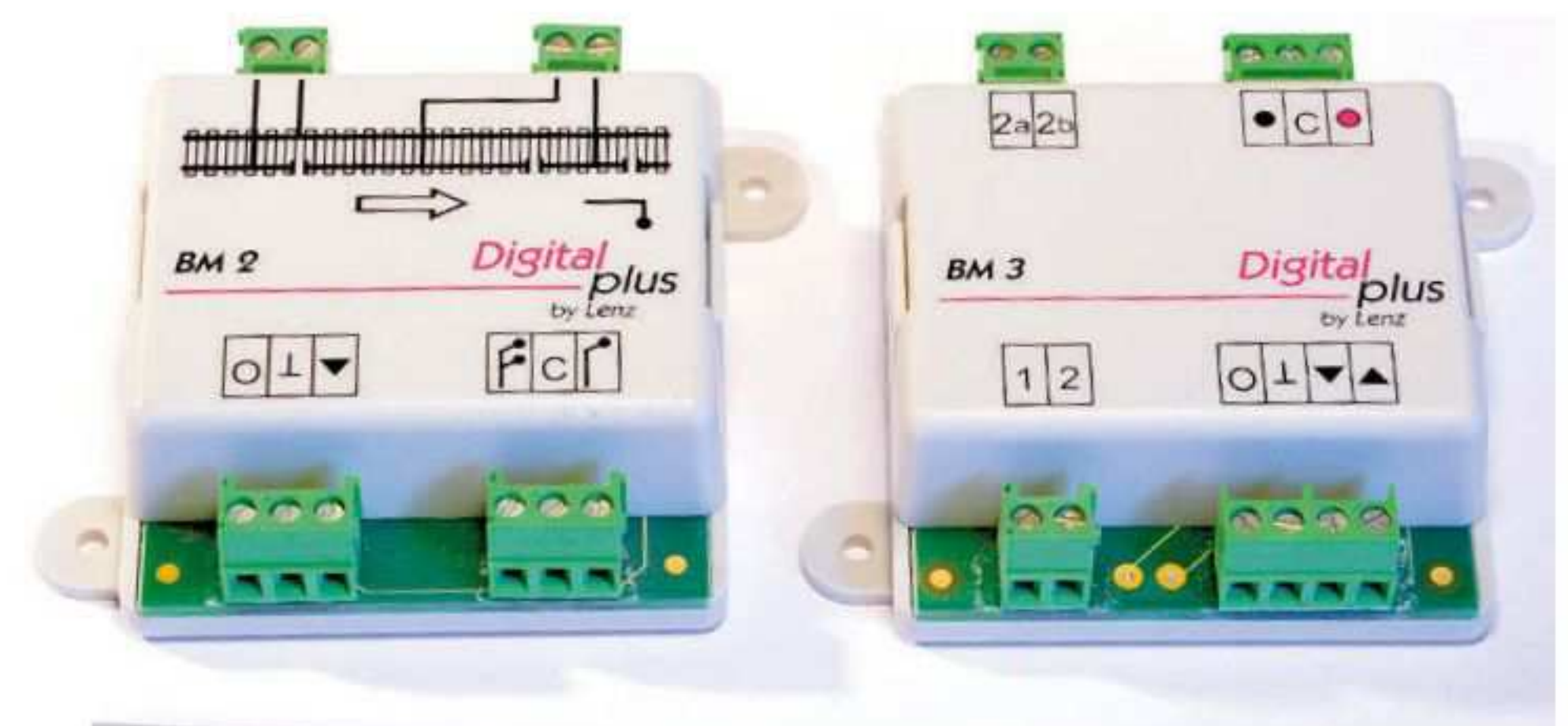
ren. Was ebenfalls zu Problemen führen kann, ist der einseitige Anschluss von Lampen oder anderen Verbrauchern in der Lok an die Schiene anstatt den gemeinsamen Rückleiter (blauer Draht) zu verwenden. Hierbei wird eine Seite des DCC-Signals etwas stärker belastet, was zu einer Verschiebung führen kann, die möglicherweise bei der Erkennung der als Bremsbefehl gedachten Asymmetrie stört.

Mit diesem Verfahren sind aber auch noch weitere Dinge möglich, wofür Lenz die Module BM 2 und BM 3 anbietet. Mit diesen Bausteinen kann die Bremsung von Wendezügen einfach realisiert werden. Beim BM 2 kann obendrein eine langsamere Geschwindigkeit erzeugt werden. Das unterstützen inzwischen ebenfalls viele Decoder. Am BM 2 sind für die Stellung Fahrt und Langsamfahrt zwei Schraubklemmen vorhanden, die mit den Kontakten des Signals verbunden werden und die passende Geschwindigkeit schalten. Das Modul BM 3 erlaubt es, Blockstellen mit der ABC-Bremsung aufzubauen. Hierbei wird pro Blockabschnitt ein BM 3 benötigt. Alle Vorteile der ABC-Bremsung können dabei genutzt werden. Die Lenz-Decoder können in Verbindung mit den Modulen BM 1 und BM 2 sogar relativ einfach im Pendelbetrieb eingesetzt werden.

Im Fazit betrachtet, gibt es im DCC-Bereich viele Bremsverfahren, die sich historisch entwickelt haben. Abhängig vom Einsatzgebiet sind diese durchaus brauchbar. Als einfachstes und kostengünstigstes System hat sich allerdings das ABC-Bremsverfahren bewährt, sofern die eben erläuterten technischen Besonderheiten beachtet werden.

Armin Mühl

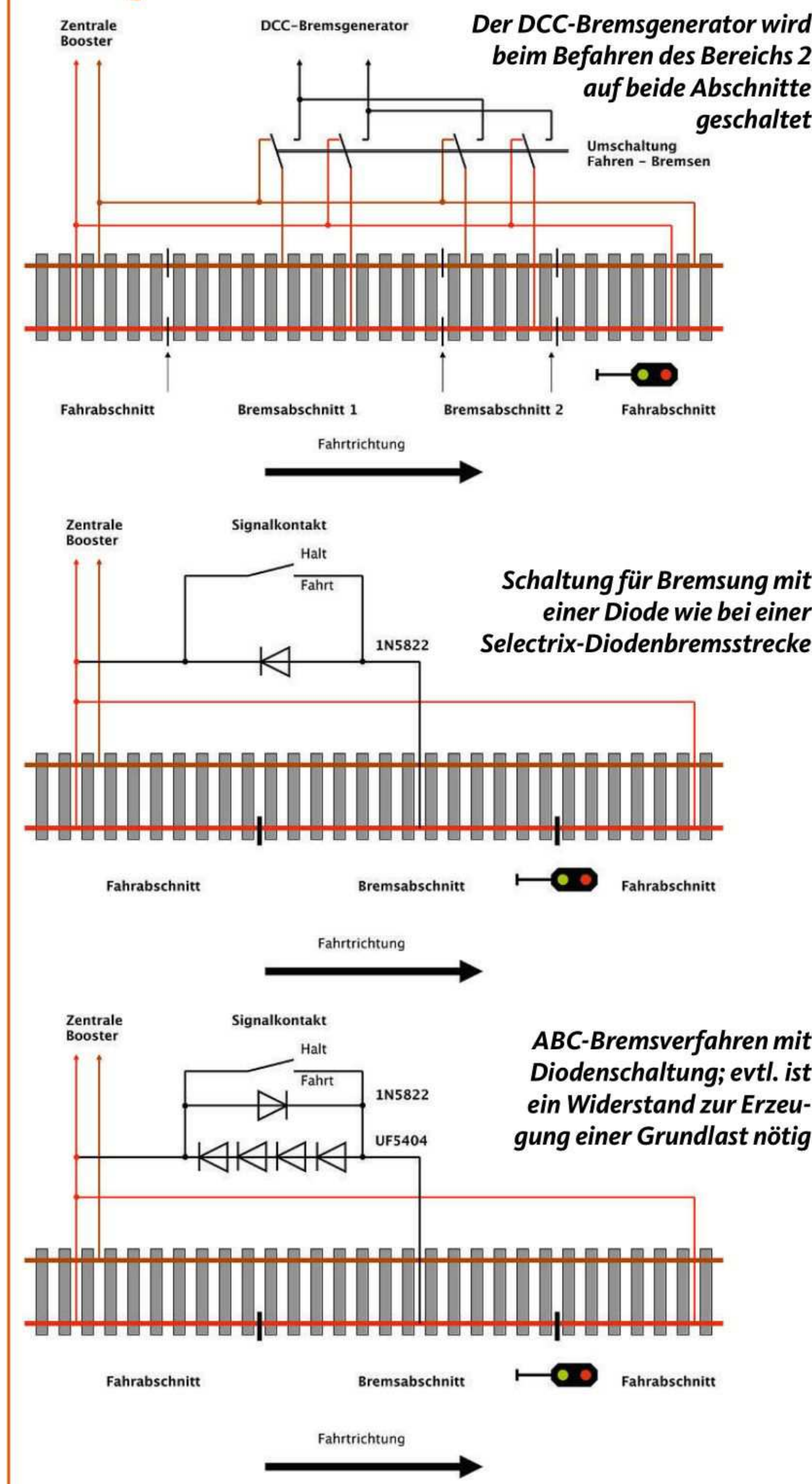
Die beiden Lenz-Module BM 2 und BM 3 ermöglichen weitere sinnvolle Anwendungen in Verbindung mit dem ABC-Bremsverfahren



Das fertig aufgebaute ABC-Bremsmodul von Lenz ist recht kostengünstig. Wer löten kann, sollte die Diodenschaltung für das ABC-Bremsverfahren auf einer Lochrasterplatine aufbauen. Es sind dafür aber einige nur bei Elektronikversendern erhältliche Spezialdioden nötig

Armin Mühl (11)

Schaltpläne zum Bremsen



Faszination Modellbau!

6 ModellFan

Panzer V in 1:35
Fiktiver Panther des Jahres 1947
Seite 58

Verzinkt mit Kit

MiG-21F in 1:72
Der Luxus-Kit von Modelsvit! Seite 28

Fiat 500 in 1:12
Winzling im Großmaßstab
Seite 78

Juni 2018 | € 7,50
A: € 8,25 | CH: sFr. 14,00
B/N/L: € 8,70

ModellFan

Das führende deutschsprachige Magazin für Plastikmodellbau

Ju 87 in 1:48
Mit wenig Aufwand zum Topmodell Seite 10

Su-85 (r) von MiniArt in 1:35
Seite 50

Jetzt neu am Kiosk!

Fette Beute!

Sowjet-StuG im Wehrmacht-Tarnkleid

Außerdem für Sie gebaut:

Halbkette mit Flak 8,8 in 1:72
Wie der Umbau zum späten SdKfz 7 gelingt Seite 64

Decals auf Wunsch!
So bekommen Sie exakt die Decals, die Sie benötigen! Seite 70



Blick über den Tellerrand

Für viele Dinge auf der Modellbahnanlage sind kreative Lösungen gefragt, die die Arbeit erleichtern, die Optik verbessern oder anderweitig nützlich sind. Lesen und bauen Sie nach, was unsere Leser Ihnen hier vorstellen



Auf einer CD lassen sich H0-Wagen oder N-Züge drehen

Wolfgang Besenhardt

■ Datenträger mit Spielwert CD-Drehscheibe

Für sehr leichte, kurze Fahrzeuge gibt es eine minimalistische Lösung: Die eine Hälfte einer Kunststoff-CD-Hülle wird Lager und Grundplatte für eine CD-Drehscheibe. Ein kleiner Getriebemotor mit einer Hartgummirolle dreht die CD. Wichtig ist dabei, dass die CD spielfrei in das Lager einrastet und sich dennoch sehr leicht drehen lässt. Der Druck der Hartgummirolle muss äußerst gering sein, damit die Reibung im Lager nicht zu groß und damit schwergängig wird. Die Auflagepunkte der CD sollte man mit Silikonfett schmieren. Wie man dann die Drehscheibe in die Landschaft einbaut, bleibt jedem Bastler selbst überlassen. Ich werde sie künftig dazu nutzen, am Endpunkt einer zweigleisigen N-Straßenbahnstrecke den zwei Garnituren eine Wendemöglichkeit um 180 Grad zu bieten.

Wolfgang Besenhardt

■ Materiallager für die Werkstatt Stahlblech-Vorrat

Alle metallverarbeitenden Betriebe und Eisenbahnwerkstätten benötigen ein Materiallager, das man leicht im Modell gestalten kann. Die Idee zu diesem Basteltipp kam mir, als ich unzählige rechteckige Kartonstücke aus einem Laser-cut-Bausatz übrig hatte. Der grau und braun eingefärbte Karton hatte die richtige Tönung und Größe, so dass nur noch eine passende Lagerfläche unter der Hofkranbahn



mm

gefunden werden musste. In den Boden wurden zunächst Zwei-Millimeter-Sacklöcher gebohrt und dort hinein in der Mitte halbierte Zahnstocher ohne Spitze geklebt. Diese wurden nach dem Abtrocknen des Leims dunkelgrau lackiert. Dazwischen wurden die zuvor mit einem weißen Lackmalstift markierten Bleche senkrecht eingeklebt, wobei auf eine unregelmäßige, überlappende Anordnung geachtet werden sollte. Weitere zur Bearbeitung vorgesehene Bleche lagern in der Umgebung waagrecht auf Balken aus Zündhölzern. Abschließend wurden alle Kartonstücke mit dünnflüssiger, brauner Abtönfarbe aus dem Baumarkt patiniert, so dass die vom Regen verursachten Rostspuren erkennbar sind. Durch die Feuchtigkeit biegt sich der Karton leicht durch, was den realistischen Eindruck verstärkt.

Matthias Meier

Blechlager einer Bahnwerkstatt

Aus dem Netz gefischt Heißluftlötstation

In vielen Fällen ist die Erwärmung von Teilen im Modellbau erforderlich, sei es zum Verformen von Kunststoffteilen, zum Aufschumpfen von Schläuchen oder nur zum Trocknen bestimmter Bastelstellen. Oft sind die zu bearbeitenden Bereiche recht klein (zum Beispiel Körperteile an Modellfiguren), und das Umfeld soll von dieser Wärmebehandlung verschont bleiben. Diese Aufgabe mit einer herkömmlichen Heißluftpistole aus dem Baumarkt zu lösen, ist nicht optimal. Selbst die wesentlich kleineren Modelle von Proxxon, zu denen es verschiedene Vorsatzdüsen gibt, kommen hier an ihre Grenzen. Eine bessere Lösung zur punktgenauen Bearbeitung von Teilen mit heißer Luft sind Heißluftlötstationen. Diese Geräte sind eigentlich zum Löten/Auslöten von flächigen Lötverbindungen (IC, SMD) gedacht. Die Luftaustrittsöffnung ist hier noch einmal we-



Heißluftlötstation aus dem Elektronikbedarf

Jürgen Albrecht

sentlich kleiner und kann durch verschiedene Vorsatzdüsen variiert werden.

Gegenüber den Heißluftpistolen haben diese Geräte noch zwei wesentliche Vorteile: Die Temperatur der Luft kann im Bereich von zirka

100 bis 450 Grad Celsius frei eingestellt und stabil gehalten werden. Auch die austretende Luftmenge kann flexibel eingestellt werden und beträgt beim abgebildeten Modell maximal 120 Liter pro Minute. Komfortabel ist auch das Arbeiten mit diesen Stationen: In den Arbeitspausen muss das Gerät nicht abgeschaltet werden. Legt man den Griff in die seitliche Ablage, kühlt die Station herunter und geht in den Standbybetrieb. Nimmt man den Griff wieder in

die Hand, regelt die Station automatisch auf den zuletzt eingestellten Wert für Temperatur und Luftmenge. Kaufen kann man diese Geräte im Elektronikbedarf oder meist günstiger im Internet zu Preisen ab 35 Euro. Jürgen Albrecht

Ballastgewichte ausgetauscht: Rungenwagen tiefergelegt

Der Ladeboden des Liliput-Fährboot-Rungenwagens unter der Artikelnummer 231101 liegt viel zu hoch. Um dem abzuhelpen, habe ich zuerst das Untergestell vom Wagenkasten vorsichtig abgeklipst und anschließend den Ladeboden entfernt. Er ist an beiden Enden mit dem Wagenkasten verklebt. Statt des 1,5 Millimeter dicken Ballastgewichts habe ich ein neues, dünneres aus 1,0-Millimeter-Blech in die mittlere Aussparung des Fahrgestelles eingepasst und den Wagen wieder zusammengebaut. Noch besser wäre natürlich ein Bleigewicht. Anschließend wurde ein 0,5 Millimeter starker Laser-cut-Holzbohlen-Ladeboden aus dem moebo-Sortiment zu rechtgeschnitten und eingeklebt.

Auf ähnliche Weise lässt sich auch der Rungenwagen R 10 von Roco verbessern. Allerdings ist hier der Wagenkasten mit dem Untergestell über den Ladeboden verklebt. Dieser dient ebenfalls als Ballastgewicht und ist 1,5 Millimeter dick. Nach vorsichtigem Zerlegen des Wagens und Entfernen des Ladebodens müssen danach Wagenkasten und Untergestell miteinander verklebt werden, gegebenenfalls auch die losen Achshalter. Der neue Ladeboden von moebo wird angepasst und eingeklebt. Als Ballast muss hier dann das Ladegut dienen.

Frank Scherber



Wagenkomponenten des alten und neuen Ladebodens sowie das Untergestell mit neuem Ballastgewicht

Die beiden umgebauten Wagen können wieder eingesetzt werden



Frank Scherber (2)



Die Magazine des GeraMond Verlags möchten nicht nur Wissen schaffen. Sie möchten Geschichte(n) erzählen – und zwar lebendig, zupackend, überraschend und verständlich. Wenn Sie Freude am Schreiben und Recherchieren haben, wenn Ihre Stärke darin besteht, auch schwierige Zusammenhänge mit verständlichen Worten zu schildern, wenn Sie ein gutes Gespür haben, welche Motive eine Geschichte authentisch und faszinierend bebildern, dann werden Sie Teil unseres Teams!

Wir bauen unsere Redaktion aus und suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen

Redakteur oder Volontär (m/w)

Redaktion Eisenbahn-Magazine, Schwerpunkt Vorbild

Ihr Herz schlägt für die Eisenbahn? Sie begeistern sich für das aktuelle Geschehen entlang der Schiene oder haben eine ganz besondere Affinität für die Historie der Deutschen Bundesbahn, der Deutschen Reichsbahn oder für alle Themen rund um Straßenbahn und Nahverkehr? Dann ist das Ihre Chance, Ihre Leidenschaft mit den Lesern unserer erfolgreichen Magazine zu teilen!

Wenn Sie auf der Suche nach tollen Entwicklungschancen, einem sicheren und attraktiven Arbeitsplatz und einem hoch motivierten und netten Team sind, dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung. Ihre ausführlichen Unterlagen (max. 5 MB) senden Sie bitte an:

GeraMond Verlag GmbH, Denise Fischer, E-Mail: bewerbung@verlagshaus.de.

Details zu dieser und anderen vakanten Positionen finden Sie auf www.verlagshaus.de/stellenangebote

GeraMond ist einer der führenden Verlage für Special-Interest-Publikationen im Bereich Verkehrsgeschichte und -technik. Unsere Leser begeistern wir u.a. mit folgenden Marken:

eisenbahn
Modellbahn magazin

BAHNEXTRA

LOKMagazin

STRASSENBAHN
MAGAZIN

Ein Unternehmen von

GERANOVA BRUCKMANN
VERLAGSHAUS

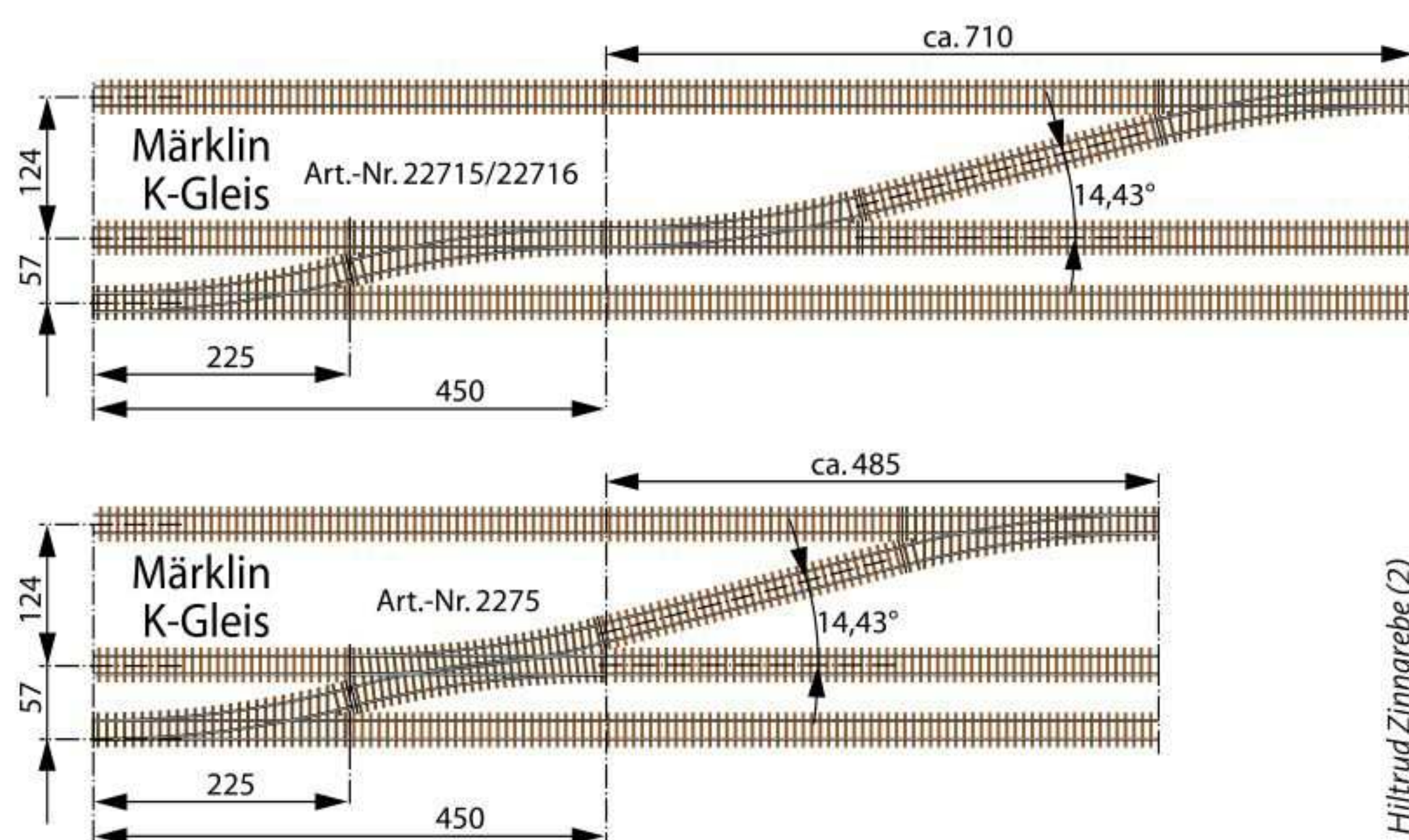
Leserbriefe

■ Rund ums Gleis, em 4/18 Fehler bei Märklin K

Unter der Überschrift „Schlankheitskur“ gab es einen fantastischen HO-Gleissystem-Vergleich hinsichtlich des Platzbedarfs. Allerdings gibt es beim Märklin-K-Gleis eine Unkorrektheit: Der Artikel bezieht sich auf die schlanken Weichen mit zirka 14,43 Grad Abzweigwinkel. Die Länge dieser Weichen beträgt jedoch 225 und nicht wie angegeben 180 Millimeter. Der Gleismittenabstand ist dann 57 und nicht 64,6 Millimeter. Sie haben beim Gleisabstand den Wert der Standardweiche mit 22°30' Abzweigwinkel angenommen, deren Länge allerdings nur 168,9 Millimeter beträgt, und bei der Weichenlänge scheinbar das gerade Standardgleis oder gar die alte M-Gleis-Weiche. Somit sollte der jeweils linke Teil der Abbildung statt 360 korrekt 450 Millimeter lang sein. Die beiden Längenangaben zu den rechten Teilen scheinen dagegen zu stimmen.

André L. Ulke

Anm. d. Red.: Bei den Zeichnungen ist uns ein Fehler unterlaufen. Die von einer anderen Zeichnung übernommene Bemaßung wurde zwar korrekt an die Maße der K-Gleis-Zeichnungen angepasst, es wurde jedoch versäumt, die dazugehörigen Werte einzusetzen. Deshalb hier nochmals die korrekt vermaßten Skizzen:



Hiltrud Zinngrube (2)

■ Digitale Praxistricks, em 5/18 Kupplungen nachrüsten

Beim Nachrüsten von Triebfahrzeugen mit Digitalkupplungen habe ich viele Erfahrungen gesammelt. Ich habe mittlerweile rund 30 Loks derart nachgerüstet, weil in meinem zehngleisigen Kopfbahnhof bei lokbespannten Zügen Entkupplungsmanöver erforderlich sind. Die von ihnen

magnetisierbaren Kupplungsbügel können nicht verwendet werden. Krois liefert hierfür aber Bügel aus Messingblech. Mitunter schieben sich die Kupplungsbügel der Wagenkupplungen beim Ankuppeln unter den Entkupplungsbügel der Digitalkupplung, dann geht nichts mehr – die Fahrzeuge sind dann verhakt und müssen mühsam getrennt werden.

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, 19. Juni und Dienstag, 3. Juli

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



Florian Dürr,
Redaktion
Eisenbahn
aktuell



Martin Menke,
Redaktion
Modellbahn



Martin Weltner,
Redaktion
Eisenbahn
historisch



Die von Roco gefertigte Digitalkupplung ist zwar klobiger als jene von Krois, aber absolut betriebssicher. Über den Ersatzteildienst der Firma Roco kann man einzelne Kupplungen beziehen, die unter verschiedenen Bestellnummern verfügbar sind. Dabei unterscheiden sie sich in der Länge der Anschlusskabel, was zu beachten ist. Zum Ansteuern der Kupplungen verwende ich entsprechend geeignete Decoder von Lenz oder ESU. Das funktioniert einwandfrei. Gesteuert wird meine Anlage übrigens mittels TC-Gold/Version 9 von Freiwald-Software.

Peter Henke

■ Korkenzieherbahn, em 5/18 Rocos Württemberger ist der passendere Wagen

Weshalb empfehlen Sie für die 1:87-Zugbildung des P 685 Wuppertal – Solingen über die so genannte Korkenziehertrasse (heute Radweg) einen Fleischmann-Gepäckwagen eines völlig anderen Typs, wenn es doch das passende HO-Modell exakt der abgebildeten Bauart von Roco gibt? Unter der Artikelnummer 44541 erschien vor einigen Jahren diese dreiachsige, württembergische Wagengattung als 163 Millimeter langes Reichsbahn-Epoche-II-Fahrzeug mit der typisch hohen Dachkanzel und zwei Schiebetüren auf jeder Seite. Als Wagenbezeichnung waren Pw 3i wü 20a und die Wagennummer 117 106 aufgedruckt. Sogar für die Epochen III (DR/DB) und I (Länderbahn) war dieses Modell erhältlich. Beim zweiachsigen Postwagen mit Oberlichtaufbau würde sich eher das HO-Modell 2131 von Brawa anbieten als der empfohlene Roco-Dreiachser.

Horst Stöcker

■ Gefahren aus dem Netz, em 5/18 Den PC stets aktuell halten!

Eine wesentliche Vorsichtsmaßnahme, nämlich nur für Systemarbeiten unter einem Benutzerkonto mit Administratorrechten zu arbeiten, hat sich wahrscheinlich selbst unter Software-Herstellern noch nicht so recht herumgesprochen. So ist zum Beispiel die Modellbahn-Software „Programmieren, Fahren und Schalten“ des Anbieters STP (bekannt unter dem Kürzel P.F.u.Sch.) nur unter Kennungen

Das Vorbild als Vorbild

Straßenbahnzug als Ladegut

Das Vorbildfoto in *em* 5/18 auf Seite 15 im Beitrag über die Bundesbahn-Baureihe E 40 hat unseren Leser Bernd Venten aus Darmstadt zum Nachstellen dieser Gar-

nitur in Nenngröße HO inspiriert. Auch wenn seine verladene Straßenbahn-Garnitur nur zweiteilig ist, hinterlässt der Modellzug einen authentischen Eindruck.

em



Bernd Venten

mit Administrator-Rechten ablauffähig. *Wolfgang Luckner*

Anm. d. Red.: Bei einer Windows-10-Installation wird automatisch ein Konto mit eingeschränkten Admin-Rechten aktiv. Das merkt man daran, dass bei einer Programminstallation von der UserAccountControl nach einer Genehmigung gefragt wird. Falls eine Software nur funktioniert, wenn ein Konto mit uneingeschränkten Admin-Rechten aktiv ist, sollten man sich nach einem Update erkundigen. Wird das Produkt nicht mehr gepflegt, ist es Zeit, sich nach einer Alternative umzusehen.

■ *Lindau 21, em 5/18*

Weitere wichtige Aspekte

Wesentliche Aktivitäten und Probleme blieben im Beitrag leider unerwähnt: Da wären der Zeitpunkt der Fertigstellung der Elektrifizierung beider Strecken nach Lindau 2020 als Zubringerstrecken des überörtlichen Güterverkehrs für den Gotthard-Tunnel als Flachbahn, der Wegfall des hinteren Inselparkplatzes für den ÖPNV, die Verlegung vom Inselbahnhof (Gebäude und die Bahnsteige bilden keine Einheit mehr), die Anbindung vom Regionalverkehr (Inselbahnhof) an den Fernverkehr (Lindau-Reutin) sowie die

künftig schlechte Erreichbarkeit der Insel. Die Änderungen werden mit Sicherheit zu Verkehrsstaus auf den Lindauer Straßen führen. Für Modellbahner interessant ist die Vereinsseite www.mbg-lindau.de, wo die in Nenngröße N nachgebaute Region um Lindau im alten Bahnhof anschaulich dargestellt wird. *Ralf Hartmann*

■ *Fleischmann H0, em 6/18*

Schade um die Modelle!

Die Ankündigung der Modelleisenbahn Holding, die Marke Fleischmann in Nenngröße H0 nicht weiterführen zu wollen, war zwar zu erwarten, doch aus Sicht anspruchsvoller Modelleisenbahner wäre es eine Todsünde, wenn gewisse Fleischmann-Loks nicht mehr hergestellt würden.

Meine Modelle der Baureihen 17, 18, 38, 39, 41, 54, 55, 70, 81, 91, 101, 111, 119, 145, 152, 160, 169 und 795 halte ich für technisch, optisch und in der Verarbeitung hochwertige Produkte. Auch einige H0-Wagen sind zeitgemäße Fahrzeuge. Es wäre zu wünschen, dass uns diese Modelle demnächst in den

bekannten blauen Roco-Schachteln wieder begegnen. *Reinhard Kaiser*

■ *Im Fokus: DB-E 40, em 5/18*

Größere Bandbreite in Z

Über die Berichte zur Baureihe E 40/140 in *em 5/18* habe ich mich sehr gefreut. In der Aufstellung der Modelle dieses Loktyps ist die Nenngröße Z jedoch etwas zu kurz gekommen: Ein „Zebra“ gab es auch für die kleinste Spurweite schon 2014 von Märklin (Artikelnummer 88384). Davor wurde diese Lok schon in Kleinserie auf derselben technischen Basis angeboten. Eine blaue Lok der Press gab es zudem 2016 bei SW-Modelle, wie im *em*-Messeheft seinerzeit zu lesen und zu sehen war. *Holger Späing*

■ *Bahnhofsbeilage, em 6/18*

Ergänzungen zu Hanau

Der beigelegte Eisenbahn-Reiseführer „Top-Bahnhöfe 2018“ ist eine tolle Idee! Mit den Erläuterungen zu Hanau Hbf gebe ich mich aber nicht zufrieden. Die dortigen Bahnanlagen sind zwar noch durch die Insellage geprägt,

das alte Empfangsgebäude in der Mitte der beiden Bahnhofsteile – noch auf die Bebra-Hanauer Eisenbahn zurückgehend – wurde aber aufgrund der schweren Kriegsschäden schon in den 1960er-Jahren abgerissen und durch einen Neubau in Seitenlage ersetzt. Auch ein Hinweis auf das ehemalige Bw wäre für Ortsfremde sicher ein Tipp, denn es liegt direkt neben der B 43a und ist vom Hbf fußläufig gut zu erreichen. Im Loksuppen haben die „Stiftung Bahnbetriebswerk Hanau“ und die „Museumseisenbahn Hanau“ ihr Domizil und verfügen neben der O1 150 über eine Anzahl sehenswerter Exponate. *Udo Schneider*

■ *EdS/Kyffhäuserbahn, em 6/18*

Alter Name für neue Bahn

Bei der Information über die Millionen-Investitionen in der Kyffhäuser-Region handelt sich nicht um den Trassenteil Reinsdorf – Bad Frankenhausen, sondern um den Gleisabschnitt Bad Frankenhausen – Bretleben der neu benannten „Kyffhäuserbahn“, die im Bereich Sondershausen schon vor Jahren zurückgebaut wurde. Die eigentliche „Kyffhäuserbahn“ aus der Eisenbahngeschichte dieser Gegend ist allerdings die ehemalige Strecke von Artern nach Berga-Kelbra. *Bernhard Schiffmann*

Die Leserbriefe geben die Meinung des jeweiligen Verfassers wieder, nicht die der Redaktion. Leserbriefe und -fotos werden mit Angabe des Namens und des Wohnortes des Einsenders veröffentlicht.

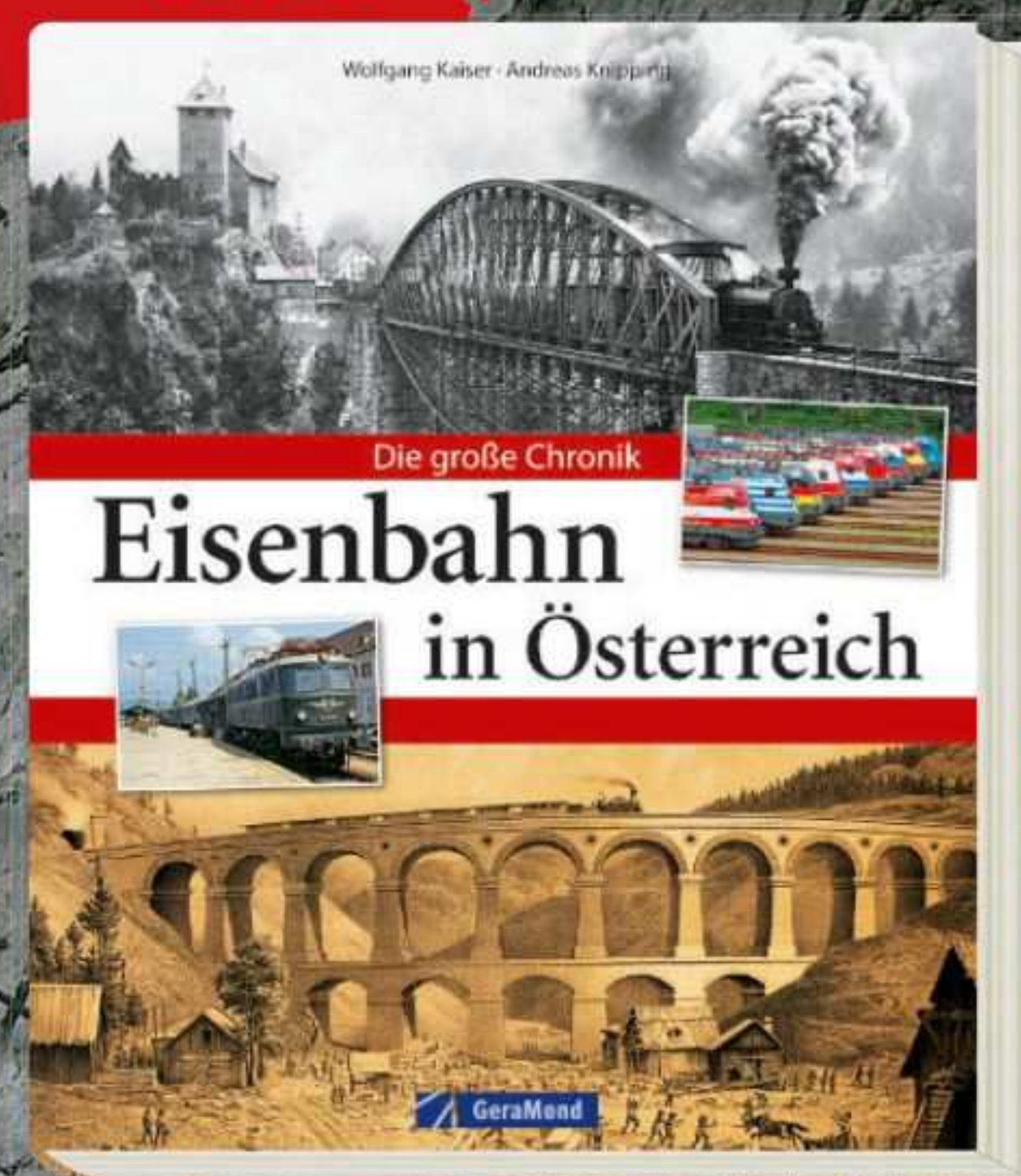
Schienenengeschichte zum Sonderpreis

288 Seiten
nur € 24,99

NEU



ISBN 978-3-95613-047-2



ISBN 978-3-86245-031-2

Faszination Technik

GeraMond



Jetzt im Buchhandel, bei amazon
oder unter www.geramond.de

silikonform.de

www.bus-und-bahn-und-mehr.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

www.MBW-Modellbahnen.de



Termine
Modelleisenbahnmärkte
 16.06. Mülheim, Alte Dreherei (nur Autos)
 17.06. Osnabrück, Halle Gartlage
 24.06. Mülheim/Ruhr, Alte Dreherei
 01.07. Soest, Schützenhaus Ampen
 08.07. Herford, Alter Güterbahnhof
 22.07. Castrop-Rauxel, Europahalle
 3-5.08. EUTIN, Halle Schlossterrassen
 mehr unter www.bv-messen.de

ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE
 über 35 Jahre www.adler-maerkte.de
 17.06. Köln-Mülheim, Stadthalle
 Jan-Wellem-Str./Wiener Platz
 24.06. Mönchengladbach, Haus Erholung
 Johann-Peter-Boelling-Platz 1
SOMMERPAUSE
25.06. - 01.09.2018
 ADLER - Märkte e. K. 40721 Hilden, Tellerlingstr. 14
 Tel.: 02103-51133 - Fax: 02103-52929 - info@adler-maerkte.de



Wie wär's mit einem Geschenkaboo!
 Einfach die passende Zeitschrift
 aussuchen unter

www.magazinwelt24.de/geschenke

Termine

bis 2. Dezember, Euskirchen: Sonderausstellung zur Geschichte des Baukastens im 20. Jahrhundert in der Tuchfabrik Müller. Info: www.lvr.de

16./17. Juni, Koblenz: Sommerfest „50 Jahre Baureihe 218 und 60 Jahre Elektrifizierung Köln – Koblenz“ im DB Museum. Info: www.dbmuseum.de

16./17. Juni, Bruchhausen-Vilsen: Frauen und Technik? Werkstatt-Schnuppertag speziell für Frauen Info: www.museumseisenbahn.de

16./17. Juni, Mülheim-Ruhr: Oldtimerfestival mit historischen Straßenbahnen und Modellen an der Alten Dreherei, Am Schloß Broich 50. Info: www.alte-dreherei.de

22.-24. Juni, Käbschütztal: Modellbahnausstellung, Großkagen 11. Info: www.agmeissen.de

23./24. Juni, Oschatz: Fotogüterzug mit KKW-Wagen. Info und Anmeldung: www.doellnitzbahn.de

23./24. Juni, Sinsheim: Spur-1-Treffen. Info: www.technik-museum.de

24. Juni, St. Georgen: Anlagenschau im Forum am Bahnhof Kultur und Technik, Industriestraße 7. Info: www.us-railway.com

24. Juni, Holzheim: Modellbahnausstellung im Clubheim Mühlstraße 1. Info: www.mec-limburg-hadamard.de

24. Juni/15. Juli, Gerstetten: Dampffahrt mit 75 1118. Info: www.uef-lokalbahn.de

24. Juni/29. Juli, Wildsdruff: Draisinenfahrten und Lokschnuppen geöffnet. Info: www.wilsdrufferschmalspurnetz.de

24. Juni/29. Juli/26. August, Radebeul: Dampfbetrieb auf 127 Millimeter Spurweite, Mühlweg. Info: www.minibahnclub-dresden.de

30. Juni, Ruhrgebiet: Zur Extraschicht haben mehrere Bahngelände und -Museen u. a. in Bochum und Mülheim an der Ruhr geöffnet. Info: www.extraschicht.de

30. Juni, Hof: Sommerfest am Stellwerk 8, Am Güterbahnhof 5. Info: www.mec-hof.de

30. Juni–1. Juli, Jöhstadt: Dampfpzüge zum Oldtimerfest. Info: www.pressnitztalbahn.de

1. Juli/5. August, Rechenberg-Bienenmühle: Modellbahnausstellung,

Reisetipp Niederlande

Dampf-Rundreise

Am 7. und 8. Juli findet bei der niederländischen Museumstoomtram im Rahmen des 50-jährigen Jubiläums das Bello-Festival statt. Geboten wird eine Rundreise mit der Museumsbahn Hoorn – Medemblik, dem historischen Fährschiff Medemblik – Enkhuizen

und dem Dampfschnellzug Enkhuizen – Hoorn bzw. in umgekehrter Richtung. Eingesetzt werden acht Dampflokomotiven der Museumstoomtram sowie die Gastlokomotiven 01 1075 und 65 018 der Stoom Stichting Nederland. Info und Buchung: www.stoomtram.nl

Am Zeisingberg 5. Info: www.modellbahnland-sachsen.de

4./11./18./25. Juli, Görlitz: Sonderfahrt mit dem „Adler“. Info: www.goerlitzerparkeisenbahn.de

4./11./18./21./25./28. Juli, Wernigerode: Mit dem Traditionszug zum Brocken. Info: www.hsb-wr.de

7. Juli, Bertsdorf: Offener Museumsbahnhof. Info: www.zoje.de

7. Juli, Schönheide Süd: Fahrbetrieb zum Oldtimertag. Info: www.schienen-express.de

7./8. Juli, Wittenberge: Sommerfest im Bahnbetriebswerk. Info: www.dampflok-salzwedel.de

7./8. Juli, Malchow: Modellbahnausstellung, Bahnhofstraße 5. Info: www.modellbahnclub-karow.de

8. Juli/12. August, Köln: Betriebstag im Rheinischen Industriebahn-Museum. Info: www.rimkoeln.de

14./15. Juli, Freital-Hainsberg: Schmalspurbahnfestival. Info: www.weisseritztalbahn.com

16.–21. Juli, Annaberg-Buchholz: Spur-1-Fahrt im Sportpark Grenzenlos. Info: www.juebe-modelle.de

21./22. Juli, Bad Muskau: Sonderfahrten auf der Tonbahn. Info: www.waldeisenbahn.de

28./29. Juli, Bad Schandau: Kirnitzschtalfest. Info: www.ovps.de

28./29. Juli, Gramzow: Bahnhofsfest im Museum und auf der Strecke. Info: www.eisenbahnmuseumgramzow.de

28./29. Juli, Neupetershain: Modellbahn- und Puppenausstellung. Info: www.modellbahn-neupetershain.de

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 14:15 Uhr und 14:45 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen

Dienstag, 19. Juni

arte, 8:40 Uhr – Mit dem Zug durch Panama

RBB, 15:15 Uhr – Mit dem Zug von Barcelona nach Bilbao

Mittwoch, 20. Juni

HR, 6:15 Uhr – DDR geheim: Der Grenzbahnhof Probstzella

Samstag, 23. Juni

SWR, 15:45 – ER 757: Der Reblaus-Express, eine Reise vom Wein- ins Waldviertel

Dienstag, 26. Juni

SWR, 11:15 Uhr – Planet Wissen: Mit Dampf in eine neue Zeit, Indus-

trialisierung in Deutschland

Mittwoch, 27. Juni

3sat, 17:45 Uhr – Mit dem Zug durch Sardinien

Samstag, 30. Juni

SWR, 15:45 – ER 761: Kereta api oder mit dem Feuerwagen durch Java

Dienstag, 3. Juli

3sat, 18:45 Uhr – Bahnhöfe dieser Welt: Mumbai

arte, 11:29 Uhr – Mit dem Zug von New Orleans nach New York

Mittwoch, 4. Juli

3sat, 13:20 Uhr – Deutschland XXL: München, Bahnhof der Superlative

Samstag, 7. Juli

SWR, 15:45 – ER 910: Bahnabenteuer im Iran



Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie nach Postleitzahlen sortiert alle **Fachhändler und Fachwerkstätten** in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise
sw-€ 105,-
4C-€ 130,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Selma Tegethoff,
Tel. 089/13 06 99 528, Fax -529
selma.tegethoff@verlagshaus.de

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter
Radeberger Straße 32 · 01454 Feldschlößchen
A4 Abfahrt 84 · Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de · www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft · Werkstatt · Online-Shop
G - O - H0 - TT - N - Z - Schmalspuren



www.elriwa.de

www.Beckert-Modellbau.de

Gebergrundblick 16, 01728 Gastritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: becker-modellbau@t-online.de

Ätzschilder

Nach Wunsch in allen
Spurweiten!
Farblich bereits fertig

Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)



Handarbeitsmodelle

MÄRKLIN & SPIELWAREN

Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderreihen, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

Sie erhalten in 2018 auf fast* alle Modellbahnartikel

10%

beim Einkauf ab 50,- € und Barzahlung oder EC-Cash!

*außer Startsets, Hefte-Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderreihen 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. 10.00-14.00

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

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

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



EUROTRAIN®

Kleine Bahn-Börse

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

Mini Club Z Loks und Wagen: Verkäufe
Märklin Mini Club 6 Loks und 20 Wagen. Einzeln abzugeben. Liste auf Anfrage. 02241-403190, PLZ: 53844, Kontakt: 02241-403190, ingo.lohmann1@web.de

TT Auflösung Digital: TT Modellbahnauf-
lösung. 16 digitale Loks, ca. 50 Wagen, Gleismaterial, diverse Häuser; einzeln abzugeben. Liste auf Anfrage. 02241-403190, PLZ: 53844, Kontakt: 02241-403190, ingo.lohmann1@web.de

Gesuche

Baugröße Z, N, TT

Kaufe N-Spur Sammlungen zu fairen
Preisen. A. Droß. Tel. 06106-9700, Fax 06106-16104, Mobil 0171-7922061 G

Suche umfangreiche Spur N-Anlagen so-
wie hochwertige Sammlungen, Kleinserien Fulgurex Fine-Art, Lemaco, gerne alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379 G

Verkäufe

Baugröße H0

Märklin Sondermodelle H0 für Liste M.
den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. www.marco-denhartog.nl G

Märklin-Freunde sind informiert mit
Koll's Preiskatalog Märklin 00/H0. www.koll-verlag.de Tel. 06172/302456 G

Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Li-
liput (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

Märklinlokomotiven 50er Jahre z.B.
ST800, RE800, CCS800 in unbespieltem Originalzustand, unrestauriert, von solvenstem Privatsammler gesucht, zahle weit über KOLL-Sammlerkatalog, absolut seriös, Kontakt: 01633044555, axel.hahner@googlemail.com

Wertvolle H0-Modellbahn-Sammlung
komplett zu verkaufen. Top Zustand, teilweise mit Originalkarton. 90 Loks + 150 Waggons (Märklin, Roco, Liliput 1 Lok D LGB 2885 Lehmann-Groß-Bahn, Liste vorhanden., PLZ: 86956, Kontakt: 08861/7766, gila.schaefer@gmx.de

Rangierdiorama/Leseranlage Hef: We-
gen neuem Projekt verkaufe ich evtl. meine Leseranlage/Eisenbahnmagazin Heft 7!

Maße 140x40 (!) Roco H0, digitale Multi-
maus Elektronik mit 4 digitalen Dieselloks!
Nur Abholung im Raum Essen/Düsseldorf
und ohne Rücknahme und ohne Garantie!!
Weitere Fotos bei Angabe einer Mail-
Adresse! Tel.-Nr.: 0157-75176517, PLZ: 42579,
wolfgang.demme@gmail.com

Gesuche

Baugröße H0

Ankauf von großen Sammlungen zum
fairen Preis. Seriöse Abwicklung ist garantiert. winfried.weiland@web.de Tel. 0173-8384894 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 intensiv
sammele. Komme persönlich vorbei -
freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried
Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/
63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

Suche Märklin H0-Sammlungen und An-
lagen, gerne große Digitalanlagen mit viel

Private Kleinanzeigen kostenlos online aufgeben unter
www.eisenbahnwelt.de/kleinanzeigen

12105 Berlin

Modellbahn Pietsch Prühßstr. 34 · 12105 Berlin-Mariendorf
Telefon: 030/7067777
www.modellbahn-pietsch.de

Fleischmann – Auslaufmodelle zum Sonderpreis
4320 DB Cargo Elektrolok BR 145 rot ~~statt 255,00~~ 169,99 EUR
4383 DB Cargo Elektrolok BR 151 rot ~~statt 255,00~~ 149,99 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 € in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!!
Z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorkasse (+ 6,00 € Versand)

25355 Barmstedt

EUROTRAIN®
märklin-SHOP Lenz

Das Beste am Norden ist unser Wetter.
Wir haben immer Modellbahnzeit.

Modellbahnen Hartmann GbR · Reichenstraße 24 · 25355 BARMSTEDT
T. 04123-6706 - mail: modellbahnen-hartmann@t-online.de
www.modellbahnen-hartmann.de

28865 Lilienthal

haar
MODELLBAHN-Spezialist
28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
haar.lilienthal@vedes.de

Große Auswahl, kleine Preise
märklin
SHOP IN SHOP Lilienthal
Wo Träume wahr werden
Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

30159 Hannover

Train & Play
Modelleisenbahnen · Modellautos · Modellflugzeuge
Breitestrasse 7 · Georgswall 12
30159 Hannover
Tel. (0511) 2712701
Fax (0511) 9794430
www.trainplay.de

Neuware, An- und Verkauf, Inzahlungnahme
Das führende Fachgeschäft auf über 600qm
Verkaufs- u. Ausstellungsfläche in der Region Hannover

30159 Hannover

Modellbahnsonderpostenmarkt
Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, ...
Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, ...

MÄRKLIN 39101 TRIEBZUG SENATOR 399,95 €
PIKO 59932 BR 119 DR 59,95 €
PIKO 59553 BR 146.2 METRONOM 69,95 €
ROCO 73490 BR 182 TÜRKIS/BEIGE 99,95 €

Weitere Angebote unter www.trainplaysonderposten.de
Train & Play KG, Osterstr. 60, 30159 Hannover, Tel: 0511/2712701,
E-Mail: info@trainplaysonderposten.de

40217 Düsseldorf

Ab sofort haben wir
24 h für Sie geöffnet!

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 35 Jahren
für Sie am Zug

35 Jahre
1983 - 2018

40822 Mettmann

Spiel+Bahn
Spielwaren+Modellbahnen
Poststr. 1, 40822 Mettmann
Telefon 02104-27154
Mo-Fr 10-13 und 14-18:30 Uhr
Sa 10-14 Uhr

Angebote unter:
www.spiel-und-bahn.de
Wir reparieren und digitalisieren!

Verbinden Sie einen Besuch bei uns mit einem Ausflug in
das Neanderthal, der Fundstelle des Neanderthals. Sie
erreichen uns und das Neanderthal ab Düsseldorf mit S28.

Rollmaterial, bitte alles anbieten, seriöse
Abwicklung zu fairen Preisen, info@mei-
ger-modellbahnparadies.de, Festnetz
02252/8387532, Mobil 0151/50664379 G

Kaufe Modellbahn Märklin H0 u. I, Roco,
Fleischmann, Trix usw. in jeder Größenord-
nung zu fairen Preisen. Auch Geschäftsauf-
lösungen. A. Droß, Tel. 06106-9700, Fax
06106-16104, Mobil 0171-7922061 G

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, An-
lagen und Sammlungen, auch Geschäfts-
auflösungen in jeder finanziellen Größen-
ordnung. 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 eu-
ropaweit hochwertige Modellbahn-
Sammlungen jeder Größenordnung.
Faire Bewertung Ihrer Modelle mit
kompetenter und seriöser Abwicklung.
Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831,
info@gebrauchtemodellbahn.de G

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre
Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen
sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abho-
lung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176
32436767. email: frank.jonas@t-online.de

Suche aus TRIX Preuss Übergabe 2G Nr.
21249 Bierwg. Görlitzer AKB u. TRIX Bay
GEO 3a Castell Nr. 24312 bitte realistische
Angebote unter Telefonnummer abends.,
PLZ: 89250, Kontakt: 07309/2385

Verkäufe Große Spuren

Spur 0 Auflösung; Lenz, Brawa, MBW, O-
Scale, 25 Wagen, Häuser, BW Zubehör,
Bäume, Autos, Figuren, etc. Liste auf An-
frage, PLZ: 53844, Kontakt: 02241-403190,
ingo.lohmann1@web.de

Gesuche Große Spuren

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 intensiv
sammele. 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 al-
ler Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz.
aller Art, Einzelst. oder Sammlg. Freue mich

über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Ab-
wickl. M. Schuller 0831/87683 G

Liebhaber sucht teure Märklin-Eisenbah-
nen 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 Referen-
zen vorhanden; gerne auch Besichtigung
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 Abho-
lung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176
32436767. email: frank.jonas@t-online.de

Verkäufe Literatur, Bild und Ton

Deut. Kursbuch Sommer 1939 2 Bände,
über 400 Seiten Inhalt, Höhepunkt des
Reichsbahn-Schienenverkehrs, Nachdruck
aus Ritzau-Verlag 1993, neuwertig aus Bü-
cherschrank, tierfreier Nichtraucherhaus-

halt, 49 EUR. Kontakt: Tel. 02242-81669,
PLZ: 53773, Kontakt: gerothimi@gmx.de

Zeitschrift „La vie du Rail“: Klassische
französische Zeitschrift, von 1977 bis 2005
mit Lücken, vollständig von 1981 bis 1999.
Lose in 12 breiten Pappschubern, Gewicht
70 kg (Abholung in Darmstadt) Inhaltsver-
zeichnisse z.T. handgeschrieben. Preis 100
€, PLZ: 64291, Kontakt: fh.schoenfeld
@gmx.de

Eisenbahnliteratur günstig! Aus Muse-
umsbestand zahlreiche Dubletten abzuge-
ben: Historische Unfallverhütungsbilder,
Dienstvorschriften, Literatur, Fachzeit-
schriften der DB u.v.a. 12 Seiten Liste gerne
per Mail anfordern. Bei größeren Bestel-
lungen starker Rabatt, PLZ: 48727, Kontakt:
info@bahnhof-lette.de

EM Jahrgänge 1977 – 2017: Komplette
Jahrgänge Eisenbahn-Magazin 1977 - 2018
abzugeben. Aufgrund der großen Menge
an Material kann ich die Hefte nicht ver-
senden. Selbstabholung wäre wünschens-
wert. Abgabe nur komplett, Kontakt: 06133
92 67 94, gregor.ziorkewicz@t-online.de

Zeunert's Schmalspurbahnen – alle Aus-
gaben (42), sehr gut erhalten, nur komplett
für 250.- EUR zzgl. Versandk., PLZ: 72770,
Kontakt: 07121/950311

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

ESSEN **METZINGEN** **STUTTGART**

Limbecker Platz 1 Stuttgart Str. 5 Löffelstr. 22
0201.74 75 85 44 07123.307 77 60 0711.7586 43 39

Modellbahn West **märklin Store**
Modelleisenbahnen VERSAND + REPARATUR
www.modellbahn-west.de

Modelleisenbahnen ter Meer

Warten auf den Sommer mit der GARTENBAHN von LGB und PIKO - NEU und GEBRAUCHT --NEU IM PROGRAMM-- LIGHT STAX - LEGO kompatible BAUSTEINE DIE LEUCHTEN !! FARBEN von VALLEJO für MILITARY+DIORAMEN+GAMER AIR

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

Time to say goodbye...

Nach fast 25 Jahren im Dienste der Modellbahn haben wir die Rente durch...
Wir bedanken uns bei Ihnen mit 50 % auf (fast) alles bis zum 30. Juni 2018

Modellbahnland Bonn
Kölstr. 32-34, 53111 Bonn
Tel. 0228 342410
Fax 0228 348919

Schauen Sie mal auf www.modellbahnland.de

SW Schmidt *Reise* Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos ... und mehr!

45000 Artikel • 90 Hersteller

Schauen Sie unter **www.schmidt-wissen.de** was "läuft" oder fordern Sie kostenlos unsere neuen Informationen an.

W. Schmidt GmbH, Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 02742/93050 oder -16 • Fax 02742/3070
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • Schmidt im Net: www.schmidt-wissen.de

seit 1977 **Lokschuppen Hagen-Haspe** seit 1977
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

Stellwerk Kalthof Ihr Modellbahn-Prof!

Stellwerk Kalthof Inh. J. Kaiser e.K. 58675 Hemer
Geitbecke 7
Tel. 02372/55920-35 Fax 02372/55920-38

Märklin "Fan-Zug" mit Lok 36626, Wagen-Sets 43946 u. 43947 und Sound-Wagen 43948, komplett 7-teilig

nur € 679,-

Internet: www.stellwerk-kalthof.de E-Mail: stellwerk-kalthof@t-online.de

MÄRKLIN - TRIX - FALLER - BRAVA
FLEISCHMANN - VOLLMER - ROCCO
PIKO - NOCH - BUSCH - BREKINA
WIKING - HERPA - RM - VIESMANN

NEUERÖFFNUNG

Gutenbergstraße 3a • 59174 Kamen
1. September 2018

Werkverkauf mit Riesenauswahl an Modelleisenbahn- und zubehör

Union Modellbahn
www.modellbahnunion.com

Kleine Bahn-Börse

eisenbahn magazin: ich verkaufe die kompletten Jahrgänge von 1984 bis 1990 mit jeweils 12 Ausgaben pro Jahr. Die Magazine sind sehr gut erhalten und stammen aus einem Nichtraucherhaushalt. Verkaufspreis 50 Euro zzgl. 16,50 Euro Versandkosten. Es besteht auch die Möglichkeit der Abholung in Flein bei Heilbronn am Neckar. Tel. 015774028725, PLZ: 76332, Kontakt: kreischeule@eulennet.eu

Gesuche Literatur, Bild und Ton

Suche SWR Eisenbahn Romantik 2/2014
Modellbahn Bau Praxis: Nr. 5 Kulissen/Tunnel/Felsen; Nr. 6 Wiesen/Wälder/Wasser; Nr. 7 3D-Anlagen/Schaubilder/Bahnhöfe. PLZ: 71364, Kontakt: 07195920975

Gesuche Dies und Das

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

Verkäufe Dies und Das

Briefmarken-Motivsammlung Eisenbahn billig zu verkaufen, PLZ: 04157, Kontakt: 0341/9114299

Bahnwärterhäuschen-Verkauf: Freiberg, zum Verkauf steht ein frisch saniertes Bahnwärterhäuschen ca. 80 m² Wohnfläche mit Grundstück. 1A Zustand. Nähere Infos über brunnen24@gmx.net. 195.000 VB, PLZ: 01139, Kontakt: 03518882688

Klein, aber oho!

Mit Millimeter-Anzeigen im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

Infos: selma.tegethoffs@verlagshaus.de,
Tel.: 089-130699-528-

eisenbahn magazin abzugeben: ME 1965 bis 1971 und 1987 bis 2018 abzugeben; PLZ: 91522, Kontakt: 0981 62941, kmdgoede@musicasacra.de

Verschiedenes

Nordsee Norden-Norddeich FeWo 57 qm, 4 Zi., 2 Pers, 2012 neu hergerichtet, ebenerdig, keine Stufen, breite Türen, Terrasse, 1,6-31,8 € 40,-, sonst € 30,-Hausprospekt anfordern. Haag, 04931-13399.

11. Wiking N Katalog Mod. 1:160, 2243 Fahrzeuge, 821 Bilder, 242 Seiten mit Sammlerpreise 20,- incl. Versand. NEU! Verkehrsmodelle 1:200 Metall. Vorkasse, keine Schecks, Horst Fechner, Bornhagenweg 23, 12309 Berlin, privat

Wer hilft mir beim privaten H0 Anlagenbau 180 qm? Erfahrung vorausgesetzt, gerne auch Rentner mit frei verfügbarer Zeit, wochenweise bzw. nach VB. Verpflegung, Unterkunft, Reisekosten usw. Aufgaben: Verlöten von Fahrleitung Sommerfeldt Gebäudebau, Landschaftsbau, Schottern und Begrünen usw. Bitte Kurz-Vita an modellbahn.pf@bluewin.ch bitte mit Telefonnr.

Rufe dann zurück, PLZ: 8704, Schweiz, Kontakt: 0041 44 915 0447

Wichtiger Hinweis für unsere Inserenten! Zur Vermeidung von Verwechslungen mit privaten Anzeigen müssen gewerbliche Anzeigen als solche klar erkennbar sein. Die Kennzeichnung erfolgt im Kleinanzeigenteil 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.

eisenbahn
Modellbahn magazin

Anzeigenschluss für die
Kleine Bahn-Börse
Ausgabe 08/18: 15. Juni 2018

66953 Pirmasens

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Relingstützen, 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

Ausführlicher 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

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

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

Wir sind umgezogen!

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 = Tfx. u. Wagen) aus zweiter Hand.

Der Buch- und Video-Gigant im Schwabenland!

71711 Murr

PATERNOSTER

Vitrine Schattenbahnhof
Individuell
 (Fertigung nach Kundenwunsch,
 alle Spurweiten ab N bis Spur II m)

Platz sparend
alle Züge sofort verfügbar

Funktionsmodellbau
RALF KESSELBAUER
 Robert-Bosch-Str.4 71711 Murr
 Tel. 07144 / 97494 Fax 07144 / 897 997
 www.kesselbauer-funktionsmodellbau.de

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 B.J. 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.

72805 Unterhausen

Angebot des Monats: märklin stromführende Kurzkupplung Euro 1,99

36196	BR 193 BoxXpress	189,95	30470-02	LITRA N der DSB, Replica	299,95
36431	BR 233 „Tiger“, DB Netz Instandhaltung	339,95	märklin	Decoder aus 60760	14,95
36626	BR 146.0 EURO-EXPRESS	169,95	märklin	Motor aus 60760	19,95
37018	S 2/6 PFALZBAHN	419,95	märklin	BR 185 aus 29841	89,95
37118	Württemberg C	374,95	märklin	Mobile Station 60657+Box+Netzteil	89,95
39044	BR 42 der DR	359,95	märklin	BR 94 aus 29721, mfx, SOUND	179,95
39082	VT.08 RHEIN-RUHR	519,95	märklin	Re 4/4 II Zürcher S-Bahn aus 29487	199,95
47221	NS-Set „RAILION“	84,95	märklin	5 Rheingoldwagen aus 26928 in OVP	399,95
30470-01	BR 44 der DB, REPLICA	249,95	märklin	BR 18.5 RHEINGOLDLOK aus 26928	419,95

Solange Vorrat reicht. Versand und Verpackung € 6,90. Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an:
Bähnlle • Silcherstr. 26 • 75203 Königsbach-Stein • Tel. 07232/364469 • Fax 03212/1100666 • E-Mail: macedpp@gmx.de
 Besuchen Sie auch unsere homepage: www.baehnlle.com

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

94051 Hauzenberg

modellbau.fischer

Unser Sonderwagen, gleich bestellen bei uns im Shop unter: www.mbs-fischer.de
 Artikelnummer 4415.636

Jetzt Vorbestellpreise für Neuheiten 2018 sichern!
Preis-anfrage unter:
info@modellbauprofi24.de

Wastlmühlstr. 9 • 94051 Hauzenberg
 +49 (0)8586 979476 • info@modellbauprofi24.de

A-1060 Wien

memoba
 Inh. Oliver Veith
 Aegidigasse 5
 A-1060 Wien

Piko 59907 1216 CargoServ € 99,00

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

A-5020 Salzburg

MÄRKLIN
Oma's und Opa's Spielzeugladen
Österreichs größtes Märklingsgeschäft
 A-5020 Salzburg, Auerspergstraße 55, Tel.: 0662-876045, 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, Exclusiv (Mhi), Insider, Ersatzteile sowie alle weltweiten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tillig, Pilz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

A-6020 Innsbruck

HEISS
MODELLBAHN-QUALITÄT

LILIPUT 131968 Dampflok Rh 680, GKB
LILIPUT 133008 Motor-Draisine 99, RTS

EUR 269,99
EUR 119,99

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

RAINER

6020 Innsbruck • Amraserstraße 73
+43 512 39 33 97 • office@modellbahn.at
www.modellbahn.at

CH-8001 Zürich

Züri-Tech

Modelleisenbahnen

Stampfenbachstr. 14
 CH-8001 Zürich
 Telefon +41 44 253 23 50
 Telefax +41 44 253 23 51
 info@zueri-tech.ch
 www.zueri-tech.ch

Das Eisenbahn-Fachgeschäft im Herzen von Zürich
 Montag bis Freitag 9.00-12.30 und 13.30-18.30, Samstag 9.00-16.00

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. 089/130699528, Fax 089/130699529, E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Samstag, 23. Juni 2018

Sonderzug mit Dampflok 01150 von Nürnberg nach Augsburg; Führungen im Bahnpark.

Info: www.bahnpark-augsburg.eu

23. Juni nach Liberec (CZ)

Cottbus, Dreßkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda, 118 770-7, 35 1097-1

7. Juli nach Binz/Störtebeker

Cottbus, Peitz Ost, Guben, Eisenhüttenstadt, Frankfurt (O.), Bln-Lichtenbg, Bernau, BR 143

11. August Pyrogames F 60 Lichterfeld

Cottbus, Calau, Finsterwalde, LVT 772 (ex DR 172)

Zur Hanse Sail 2018 nach Rostock

CB, Lübbenau, Lübben, Königs Wusterhausen, Bln-Lichtenbg, Bln-Spandau, Oranienburg, 01 0509-8

Info/Buchung: Lausitzer Dampflok Club e.V., Fon: 0355 3817645, ldcev@web.de, www.ldcev.de

04. bis 08. Juli 2018 Bahn und Bier im Appenzeller Land

Englische Traditionen (Rail u. Ale Bahnfeste) in der Schweiz: Museumsbahnen, Bierbrauereien und Höhenflüge: Bei der Reise nach St. Gallen und ins Appenzell erleben Sie 5 spannende Tage.

11. bis 15. Juli/15. bis 19. August/19. bis 23. September 2018 Glacier und Bernina Express

Erleben Sie bei der Kleingruppenreise die Klassiker der Schweizer Al-

pen Express Züge von Anfang bis Ende, vom Inn zum Rhein zu Rhône.

19. bis 22. Juli/13. bis 16. September/11. bis 14. Oktober 2018

Mythos Gotthard

Über, durch und in den Gotthard: Bei der Reise blicken Sie durch eine Scheibe in den neue Gotthard Bastsstunnel hinein und erfahren, wie der Tunnel gebaut wurde. Sie fahren im Gotthard Panorama Express über die legendäre Bergstrecke und gehen mit einem Lokführer durch das historische Depot in Erstfeld.

20. bis 29. Juli 2018

Bahn- u. Kulturreise durch Polen und zur Waldbahn Vyhoda

Sie entdecken die eindrucksvollen Städte wie Posen, Warschau, Krakau und Lemberg und erleben einmalige Bahnen: Bahnparadies Wolsztyn, die unbekannte Waldbahn Vyhoda (Karpatenstraßenbahn) und die Waldbahn bei Cisna.

26. bis 30. September 2018

Mit Hagen von Ortloff in die Schweiz!

50 Jahre LGB – Jubiläumsreise zur Rhätischen Bahn

Bahnerlebnis pur bei der Rhätischen Bahn. Dampf-Sonderzug durchs Rheintal und LGB-Sonderzugfahrt durch Graubünden. Besuch der Albulatunnel-Baustelle & des Bahnmuseums Albula. Reisebegleitung durch Hagen von Ortloff.

18. bis 25. Oktober 2018

Schmalspurvielfalt Ungarn

5 Schmalspurbahnen entdecken Sie bei unseren Sonderfahrten ebenso wie den Plattensee, die Puszta und die Perle Ungarns, Budapest.

Infos, Buchung, Katalog: Bahnreisen Sutter, Sickingerstr. 24, 79856 Hinterzarten. Tel. 07652/917581, e-mail: info@bahnreisen-sutter.de oder Internet: www.bahnen.info

11. bis 19. August 2018 Schmalspurbahnen im Norden Polens

Gruppenreise zu verschiedenen Schmalspurbahnen drei verschiedener Spurweiten im Umfeld von War-

schau, Posen und Bromberg. Sonderfahrten mit vielen Fotohalten mit Diesel und Dampf. Gruppenanreise über Berlin.

26. August 2018 Mit der Akkudraisine über die Kanonenbahn

Busanreise ab Kassel Wilhelmshöhe nach Lengenfeld und Befahrung der Kanonenbahn bis Dingelstädt und zurück mit einer Groß-Akkudraisine.

09. bis 16. September 2018

Zwischen Bernina und Montblanc

Reise zu Schmalspur- und Zahnradbahnen zwischen Graubünden und dem Montblanc-Gebiet. Fahrt mit Glacier- und Bernina-Express von Chur nach Tirano, über unbekannte Strecken über Lecco nach Como und über die internationale Neubaustrecke Mendrisio – Varese. Im Tessin Befahrung der Centovallibahn und der Zahnradbahn auf den Monte Genoroso. Im Wallis Fahrt nach Zermatt und auf das Gornergrat. Fahrten mit den beiden französischen Zahnradbahnen von Chamonix zum Mer de Glace und von St. Gervais mit der Tramway du Montblanc zum Nid d'Aigle. Rundfahrt durch die französischen Alpen von Grenoble nach Briancon und zurück ab Modane. Besuch bei der Dampfbahn in Bouveret, Sonderfahrt mit hist. Zug der ASD nach Les Diablerets. Teilnahme am Bündner Wochenende der Museumsbahn Blonay-Chamby mit Sonderzug mit den beiden Gleisstromelloks der Berninabahn.

05. bis 14. Oktober 2018

Eisenbahn in der Slowakei

Rundfahrt durch die westliche Slowakei über landschaftlich reizvolle Strecken mit hist. Dieseldieselmotoren, Elektrotriebwagen, Regelspurdampf mit Zahnrad dampflok um Tisovec und weiterer Dampfzug. Mehrere Dampfsonderzüge auf Waldbahnen und in Museen mit Holztransporten. Besuch von Eisenbahnmuseen, Straßenbahn- und O-Bus-Sonderfahrt in Bratislava.

Info/Buchung: DGEG Bahnreisen GmbH, Postfach 10 20 45, 47410

Moers, Fax 02841/56012, Info-Tel. 0173/5362698, www.dgeg.de, E-Mail: reisen@dgeg.de

13. bis 18. August 2018

Engadin Special

Auf dieser Reise erleben Sie die schönsten Landschaften und Sehenswürdigkeiten des Engadins. Zentral und sonnig gelegen, bietet das ***Hotel Schweizerhof in Pontresina den idealen Ausgangspunkt für Ihre Ausflüge. Freuen Sie sich auf die grandiose Bergwelt, die historischen Ortschaften Soglio und Zuoz und auf die Fahrt mit dem original Bernina-Express.

10. bis 18. September 2018

The great little Trains of Wales

Hier dampfen eine Vielzahl von Schmalspurbahnen durch das bergige Land mit fantastischen Gärten, weiten Wiesen und zahlreichen Herrenhäusern, Burgen und Schlössern. Wales ist ein Land, wo nicht nur die Herzen von Freunden historischer Eisenbahnen höher schlagen!

28. September bis 01. Oktober 2018 Nostalgiefahrt mit der Zugspitzbahn

Erleben Sie auf der Zugspitze eine atemberaubende Aussicht bis zu den weiß verpulverten Dolomiten und den Schweizer Bergen. Ganz gleich ob Naturliebhaber, Sonnenanbeter oder Romantiker – die knapp 3.000 Meter hohe Zugspitze bietet zusammen mit der Fahrt im Nostalgiezug der Bayerischen Zugspitzbahn für jeden ein ganz spezielles Erlebnis. Genießen Sie mit uns das einmalige Bergerlebnis und lassen Sie sich von kulinarischen Köstlichkeiten und der Sonne wie nirgendwo anders verwöhnen. Eine informative Führung und ein Ausflug über die Karwendelbahn nach Innsbruck runden das Programm ab.

Info, Buchung, Katalog 2018: DERPART Reisebüro Am Alten Tore 4, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 0533198710 ZNL. der DERPART-Reisevertrieb GmbH, Frankfurt/M. E-Mail: schimanski@derpart.com www.derpart.com/wolfenbuettel/derpart_extra

Märkte, Börsen & Auktionen

Datum	Uhrzeit	Veranstaltungsort	Veranstalter	Telefon	Angebote*	Sonstiges
16.06.2018	13.00–17.00 h	74080 Heilbronn-Böckingen, Bürgerhaus, Kirchsteige 5	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax: 06268/6231
30.06.2018	13.00–17.00 h	68723 Plankstadt, Mehrzweckhalle, Jahnstr. 25	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax: 06268/6231

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

Buch & Film

Eisenbahn von oben: Die Schweiz – Werner Nef/Niklaus M. Wächter – 192 S., 151 Farb-Abb. – 45,00 Euro – GeraMond Verlag, München – ISBN 978-3-86245-298-9



Luftbilder, ob aus einem bemannten Fluggerät oder per ferngesteuerter Drohne aufgenommen, sind faszinierend. Tieffliegende Fluggeräte ermöglichen völlig neue Panorama-Perspektiven. Vom hoch fliegenden Helfer aus gesehen verschwinden zwar viele Details, um so mehr beeindruckt dann aber die Ausdehnung der geographischen Räume. Das Buch zeigt interessante und selten gesehene Motive – aufgenommen aus unterschiedlichen Flughöhen und stets fokussiert auf Bahnanlagen: Bahnhöfe jeder Größe, Brücken, Depots, Werkstätten und industrielle Betriebe. Überproportional vertreten sind Bilder von urbanen Gebieten, die etwa ein Viertel der Fläche der Schweiz einnehmen. Zu entdecken sind aber auch unwirtliche Gebirgslandschaften, wo Felsen, Schnee und Eis dominieren. Die Publikation ist sehr gut gedruckt und Schweizfans zu empfehlen. BS

Anstrich und Bezeichnungen von Güter- und Dienstwagen – Wolfgang Diener – 272 S., 75 Farb-/231 Schwarzweiß-Abb. – 39,95 Euro – Miba Verlag/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-83751-650-0



In diesem Band wird das Erscheinungsbild deutscher Güterwagen von 1864 bis 2016 beschrieben. Eingangs werden in mehreren Kapiteln die Lackierungen von Länder- und Privatbahnwagen von 1896 bis 1910 und 1910 bis 1920, der Deutschen Reichsbahn von 1921 bis 1949, der DR 1949 bis 1993 und der DB inklusive Deutsche Bahn AG behandelt. Mehrere Anstrich-Tabellen werden durch zahlreiche Modell- oder Vorbildfotos untermauert. Die beiden nächsten Abschnitte – Staatsbahnwagen und private Wagen – befassen sich mit der Bezeichnung und Beschriftung in jeweils denselben Zeiträumen. Hier werden die unterschiedlichen Varianten an Schriftarten und Symbolen in vielen Skizzen vorgestellt. Das letzte Kapitel setzt sich mit der Beschriftung von Dienstwagen auseinander. Bei all diesen Abschnitten werden aussagekräftige Fotos hinterlegt. Für Modellbauer und Bastler ist das Werk daher eine unerschöpfliche Quelle für Umbauten und Neubeschriftungen. Auch Fans von Güterwagen werden an diesem Band ihre Freude haben. WB

Dampf bleibt Dampf, Teil 2: Mit Günter Meyer in den Norden der DDR – Helge Scholz/Manfred Meyer – 143 S., 25 Farb-/230 Schwarzweiß-Abb. – 29,95 Euro – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-8375-1920-4

Bilder des Dampflok-Fotografen Günter Meyer aus dem Norden der DDR? Das gab es doch schon 1995 vom EK-Verlag! Die Kapitelgliederung ist sogar ähnlich, und einige Bilder wiederholen sich in diesem neuen Titel. Doch diese erkennt man kaum wieder, so brillant und meist auch großformatiger sind sie jetzt gedruckt. Textlich bot das EK-Buch mit kurzen Kapiteleinleitungen

Weiterhin erreichten uns:

Die Spreewaldbahn, Die Geschichte der legendären Schmalspurbahn – Erich Preuß – 127 S., 85 Farb-/137 Schwarzweiß-Abb. – 19,95 Euro – ISBN 978-3-613-71548-6

Güterumschlag Vorbild und Modell (Modellbahn-Wissen) – Markus Tiedtke – 244 S., 362 Farb-/188 Schwarzweiß-Abb. – 19,95 Euro – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-8375-1916-7

Die Baureihe 601, Einsätze im Turbusverkehr 1979–1988 – Norman Kampmann – 96 S., 96 Farb-/9



nur karge Kost. Hier nun gibt es ausführliche Schilderungen von Meyers Bahn-Exkursionen, teils belegt mit Tagebuchauszügen. Obendrein bietet der neue Band zwei farbige Bildblöcke von „Pollo“ und MPSB sowie eingestreute Begleit-Themen mit Epoche-I/II-Dokumenten aus Meyers Sammlung historischer Eisenbahnfotos.

Im Fazit betrachtet, bietet sich dem Betrachter ein weit gespannter Bilderbogen mit dem Schwerpunkt DR-Epoche III auf schmaler Spur, aber auch in die „Breite“ gehend mit O3¹⁰-Bespannungen um Stralsund, Fahrzeugkuriositäten der Altmark, ELNA-Tenderloks von Altlandsberger und Salzwedeler Kleinbahn mit VT 135/VB 140-Gespannen in Zinnowitz und Pritzwalk, G 8¹-Einsätzen auf Usedom oder mit Wannentender-52ern in Mecklenburg. Insofern findet jeder etwas zum längeren Verweilen in diesem prächtig gedruckten DIN-A4-Bildband, was wohl auch das Ziel der Autoren war. PW

Heeresfeldbahnen im Zweiten Weltkrieg – Alfred B. Gottwaldt – 255 S., 300 Schwarzweiß-Abb. – 24,90 Euro – Transpress Verlag, Stuttgart – ISBN 978-3-613-71565-3

20 Jahre nach seinem letzten Erscheinen ist dieses Standardwerk nun wieder einem breiten Leserkreis zugäng-

Schwarzweiß-Abb. – 19,80 Euro – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-6606-9

Reisezugwagen der DB Regio AG seit 1994 – Peter Wagner – 132 S., 118 Farb-/4 Schwarzweiß-Abb. – 12,00 Euro – Transpress Verlag, Stuttgart – ISBN 978-3-613-71559-2

Reichsbahn-Dampf, Teil 4: Grünstädtel – Oberittersgrün/Wolkenstein – Jöhstadt – Ton Pruissen – Video-DVD, 54 Min. Spieldauer – RioGrande/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-89580-976-7



lich – allerdings ohne den damals enthaltenen Abschnitt zu den Heeresfeldbahnen aus dem Ersten Weltkrieg. Im Mittelpunkt des großformatigen und übersichtlich gegliederten Werkes stehen Aufbau und Ausbildung der Heeresfeldbahn-Truppe und deren Einsatz im Russland-Feldzug von Mitte 1942 bis Ende 1944.

Etwa 2.500 Kilometer Feldbahnen in 600- und 750-Millimeter-Spur wurden in Russland und Finnland geplant und zu drei Vierteln auch gebaut. Die 1942/43 vorgesehenen Wirtschaftsfeldbahnen in der Ukraine hingegen blieben im Ansatz stecken. Ausführlich geht der Autor auch auf das Regelwerk für Bau und Betrieb von Heeresfeldbahnen ein und gibt einen Überblick zum umfangreichen Fahrzeugpark mit rund 1.100 Lokomotiven und über 13.000 Wagen und deren zivile Einsätze nach 1945. RL

30 Jahre ÖBB-Reihe 5047 – Werner Prokop – 192 S., 325 Farb-Abb. – 45,00 Euro – RMG Verlag, Wien/Österreich – ISBN 978-3-9028-9456-4

Endlich ein Werk, das das wichtigste ÖBB-Nebenbahnfahrzeug heutiger Zeiten würdigt. Einem geschichtlichen Abriss folgt die technische Beschreibung des Solowagens und des Doppelfahrzeugs 5147. Der größte Teil wird den Fotos gewidmet – grandiose Bilder aus Garmisch-Partenkirchen und den meisten Teilen Österreichs sind vertreten, natürlich auch aus dem Haupteinsatzgebiet Ostösterreich und dem angrenzenden Ungarn. Interessante Betriebs-situationen sind darunter, aber auch Vielfachtraktionen und gemischte Züge aus Personen- und Güterwagen. Selbst die Privatbahn-Schienenbusse von GySEV und Steiermärkischer Landesbahn sind vertreten. Da darf auch der T4 der nordfriesischen NVAG als späteres neg-Fahrzeug nicht fehlen. Wie üblich schließt das Werk mit passenden Modellbahn-Nachbildungen ab. Wer Nebenbahnromantik liebt, liegt mit diesem Band goldrichtig! WB



em-Leseranlage

■ Modellbahn-Motive in der Wohnzimmerecke

Rangier-Diorama zwischen Gardinen und Vertiko

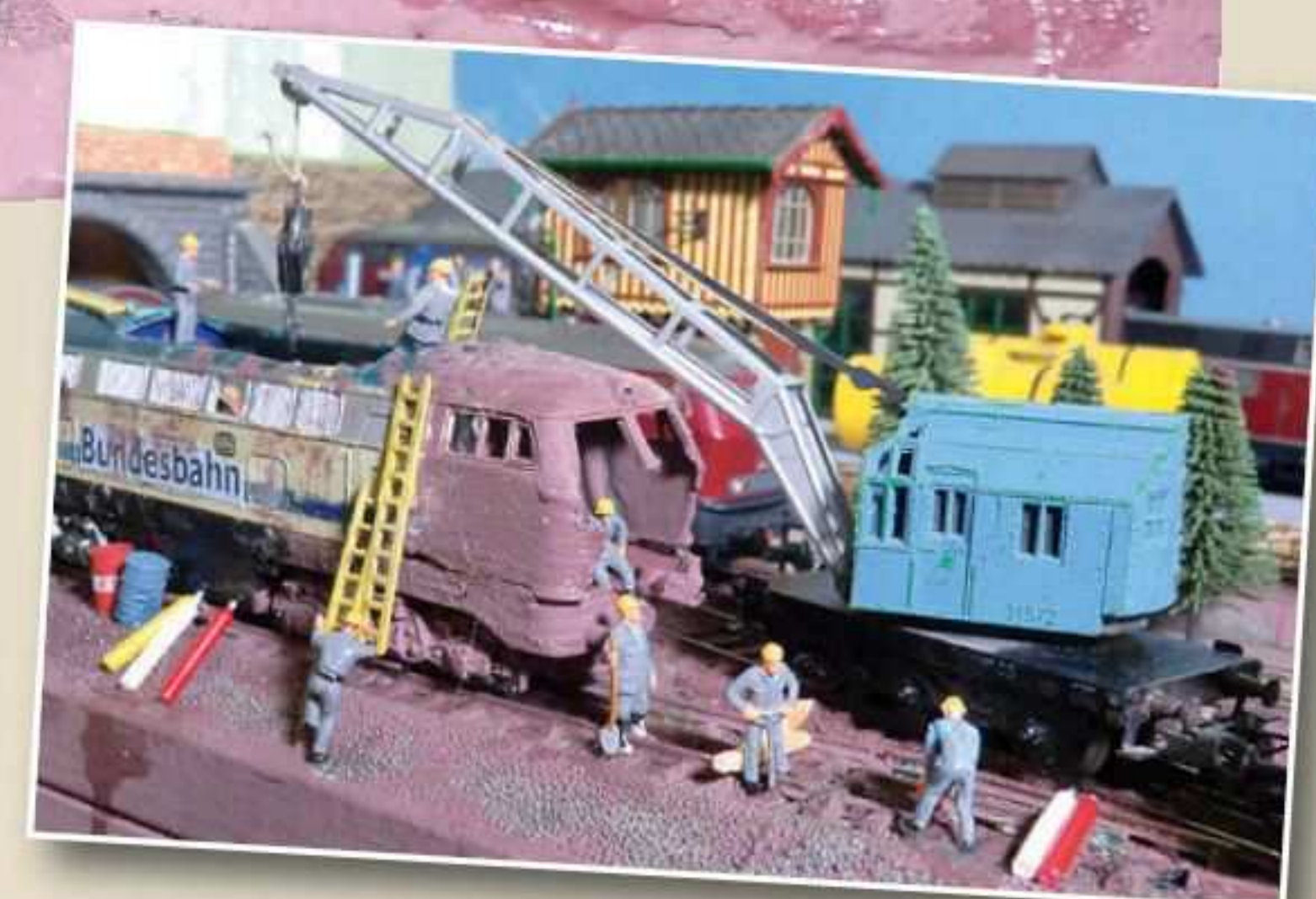
Klein, fein und mein! Nach diesem Motto hat unser Leser Wolfgang Demme seine lediglich einen halben Quadratmeter messende HO-Anlage gebaut. Damit möchte er zeigen, dass unser Hobby auch bei beengtem Wohnen praktikierbar ist

Ich lebe in Heiligenhaus in einer kleinen Wohnung und bin recht froh, alles Wichtige zuhause nah um mich herum zu haben. Die Modellbahn-Anlage gehört da einfach dazu. Sie steht in einer Ecke meines Wohnzimmers, so dass ich sie nicht nur jederzeit sehen kann, sondern auch immer schnell im Zugriff habe: Abdeckfolie abnehmen, Stecker der Digitalzentrale in die Steckdose – und schon kann es losgehen auf den HO-Gleisen. Anlage? Na ja! So höre ich manchen Leser schon abwertend stöhnen, wenn er die Bilder und den Gleisplan sieht. Zugegeben, es ist eher ein Diorama zum Rangieren. Es erhebt auch keinen Vergleichsanspruch mit den optisch prächtigen und

technisch perfekten Großanlagen, die ansonsten im *eisenbahn magazin* abgedruckt werden. Doch das Schaustück ist für mich der beste Beweis: Platz ist in der kleinsten Hütte! Anderen Lesern, die ebenfalls beengt wohnen oder aus anderen Gründen keinen Platz im eigenen Heim zu haben glauben, möchte ich hiermit einen Motivationsanstoß geben. Dazu bin ich (wolfgang.demme@gmail.com) auch gern zum Gedankenaustausch bereit!

Bügelzimmer war stets wichtiger

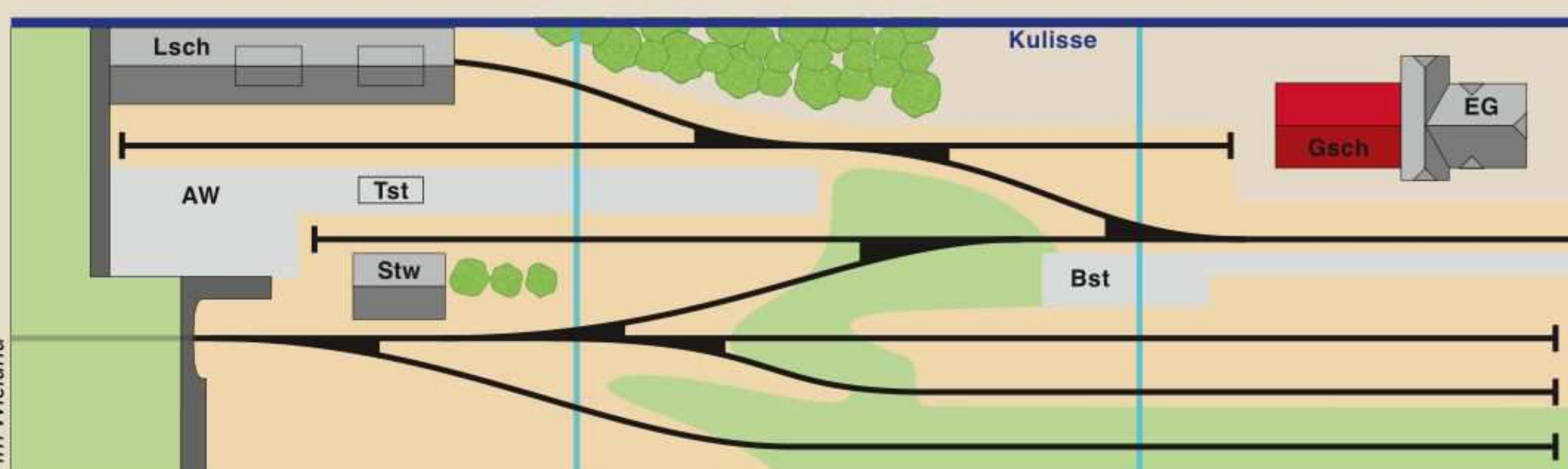
Wenn ich in meinem Leben zurückblicke, gab es viele vergebliche Versuche von mir, ein eigenes Hobbyzimmer einzurichten. Doch mein Wunsch



Die Ausbesserung oder gar Zerlegung beschädigter oder verunfallter Dieselloks ist das Aufgabengebiet einer AW-Außenstelle, die auf diesem HO-Betriebsdiorama das Hauptthema bildet

wurde von meinen Partnerinnen stets abgebügelt. Ja, dieser Ausdruck trifft es am besten, denn stets war das Bügelzimmer wichtiger als mein Wunsch nach einem Modellbahnraum. Dass es nun mit weit über 70 Lebensjahren doch noch mit einer eigenen Modellbahnanlage geklappt hat, begann vor geraumer Zeit mit einer geschenkt bekommenen V 200 in HO von Roco. Ein Wink des Schicksals, dass im Keller noch eine Weichholzplatte der Maße 140 mal 70 Zentimeter herumstand. Damit war die Basis geschaffen.

Flugs wurde im Internet ein Konvolut an Roco-Line-Bettungsgleisen samt sieben Handweichen bestellt. Nach zahlreichen verworfenen Gleisplänen ist letztlich die jetzige Gleisfigur entstanden. Das ursprüngliche Projekt wurde noch analog geplant. Doch die vielen Schienentrennstellen und Schaltmittel für die Zugabstellbereiche ga-



Trotz der geringen Dioramenfläche von 140 mal 70 Zentimetern sorgen die sieben eingebauten Weichen für zahlreiche Rangiermanöver. Das nicht angebundene Gleis, auf dem die Schrottllok steht, blieb unberücksichtigt



Der Bahnhof besteht lediglich aus einem Durchfahrleis am Hausbahnsteig, einem Gütergleis mit Seiten- und Kopf-rampe sowie der Bushaltestelle links vom Empfangsgebäude

Hat stets viel Freude an seinem HO-Rangierdiorama: Wolfgang Demme aus Heiligenhaus



Die Lokomotiven können im Schuppen die Nacht verbringen und davor frisch auftanken

Vor der Remise ermöglicht eine Hebebühne kleine Reparaturen an den Lokfahrwerken



ben mir zu denken. Also wurde eine Roco-Einsteiger-Digitalzentrale mit multiMaus angeschafft, was für diese kleine Anlage die wohl beste Entscheidung war. Die mit Schnittstelle ausgestatteten Diesellokomotiven digital aufzurüsten, war schließlich das kleinere Übel.

Bahnhof mit AW-Außenstelle

Dargestellt ist ein kleiner Vorortbahnhof mit Hausbahnsteig, Seiten- und Kopf-rampe sowie Güterschuppen. Die Einfahrt links am Tunnel wird von einem Stellwerk befehligt. Von hier werden alle Weichen und Gleise überwacht, die zum Lokschuppen, zur Dieselbetankung und zu den AW-Bereichen führen. Diesem Bahnhof ist nämlich eine Außenstelle eines im Nachbarort gelegenen Eisenbahn-Ausbesserungswerkes zugeordnet. Hier werden ausgemusterte oder verunfallte Dieselloks repariert oder sogar zerlegt, wofür ein Eisenbahndrehkran vorn am Anlagenrand Dienst verrichtet. Hinten am Lokschuppen ist eine Reparaturwerkstatt mit Hebebühne angeschlossen, übrigens ganz simpel aus M6-Schrauben und Eis-Holzstielen gebaut. Eine aufgeständerte Baureihe 215 bekommt hier gerade neue Drehgestelle.

Der gedachte Zugang zum Betriebsdiorama geschieht links durch den Tunnel, dessen Gründücke noch bewaldet werden soll, und rechts über das Bahnsteiggleis des Bahnhofs. An beiden Seiten

» Eine Lok als Geschenk war der Auslöser, ein kleines, digital betriebenes Rangier-Diorama zu bauen

plane ich noch andockbare Fiddle-yards, um den gestalteten Anlagenteil auch einmal mit kurzen Zuggarnituren verlassen zu können. Wie auf den Bildern zu sehen ist, fehlt auch noch die Feingestaltung des Dioramas mit weiteren Figuren im Bahnhofsbereich und der Komplettierung der Bushaltestelle links vom Empfangsgebäude.

Vier Lokomotiven im Einsatz

Derzeit gewährleisten vier digitalisierte Roco-Dieselloks der Baureihen V 200, 204, 215 und 245 den Betrieb. Einige Güterwagen dienen dem AW und transportieren ausgebaute Dieselmotoren oder Ersatzteile für die Lokaufarbeitung. Bei der

geringen Größe der Anlage sind die sieben eingebauten Handweichen leicht erreichbar, so dass sie einfach mit Fingereinsatz gestellt werden. Die gesamte Elektronik ist unter der Holzplatte montiert, so dass nur die per Kabel angeschlossene multiMaus als Steuerung zu sehen ist.

Apropos Digital: An dieser Stelle möchte ich ein ausdrückliches Lob an den Werkkundendienst von Roco richten, der mir über die Telefonhotline oft schon aus der Patsche geholfen und mich geduldig per Ferndiagnose beim Konfigurieren einzelner Lokmodelle unterstützt hat. Wie schnell ist eine falsche Tastenkombination am Gerät gedrückt und nichts funktioniert mehr. In solchen Situationen war der Firmenservice stets zur Stelle.

Jedenfalls bin ich auf meiner Anlage inzwischen gut genug aufgestellt, um einige Rangiermanöver durchführen zu können: Lokwechsel am Zug, Unterstellen von Loks im Schuppen, Bereitstellen des Kesselwagens an der Tankanlage oder ein Fahrzeugtausch im AW. Zum vollendeten Glück als Fahrdienstleiter meiner Miniaturwelt fehlt mir nur noch ein Schienenbus – vielleicht ein Wunsch zu meinem nächsten Geburtstag? *Wolfgang Demme*

■ Szenen der einstigen Strecke Mulda – Sayda im Osterzgebirge

Schmalspurdampf in Dorfchemnitz

Das Gestalten von vorbildgerechten Motiven aus der Heimat macht Spaß und kommt bei Zuschauern gut an – zumal dann, wenn auch die eingesetzten Züge Erinnerungen wecken. Wir reisen mit dem HOe-Dampfzug in den Osten des Erzgebirges

Seit vielen Jahren schon beschäftige ich mich mit den ehemaligen Schmalspurstrecken im Erzgebirge. In der Nähe meiner Heimat fand ich so die fast in Vergessenheit geratenen Strecke Mulda – Sayda, die sich gut für eine Modellumsetzung eignete. In der Zeit zwischen 1897 und 1966 konnten die Fahrgäste im Bahnhof Mulda von der Regelspur auf die schmale Spur umsteigen und über den Haltepunkt Wolfsgrund, die Bahnhöfe Dorfchemnitz und Voigtsdorf, den Haltepunkt Unterfriedebach, den Bahnhof Friedebach und den

Endbahnhof Sayda ins Erzgebirge weiterreisen. In umgekehrter Richtung erfolgten in erster Linie Transporte von Waren in die Großstädte, was die Industrialisierung im Erzgebirge hervor- und voranbrachte.

Bau nach Originaldokumenten

Eine große Hilfe bei den Vorbildrecherchen über diese Strecke waren mir eine Kopie des alten Originalgleisplans sowie das vorhandene Bildmaterial der Dokumentation von Peter Wunderwald

und Wolfram Wagner und aus dem „Schmalspuralbum Sachsen“ von Ingo Neidhardt und Matthias Hengst, da die Gebäude vom Bahnhof nicht mehr existieren. Nachdem zuerst der Bahnhof Sayda in der Nenngröße HOe entstand, wurde von mir der hier zu sehende Bahnhof Dorfchemnitz gestaltet. Die gezeigte Anlage besteht aus vier Segmenten von je 120 mal 60 Zentimetern. Den Hintergrund bildet eine landschaftlich passende Erzgebirgskulisse der Firma Auhagen. Durch die Beleuchtung mittels Lichtkästen wird



eine Abhängigkeit von vorhandenen Lichtverhältnissen auf Ausstellungen vermieden.

Bahnhof und Umgebung

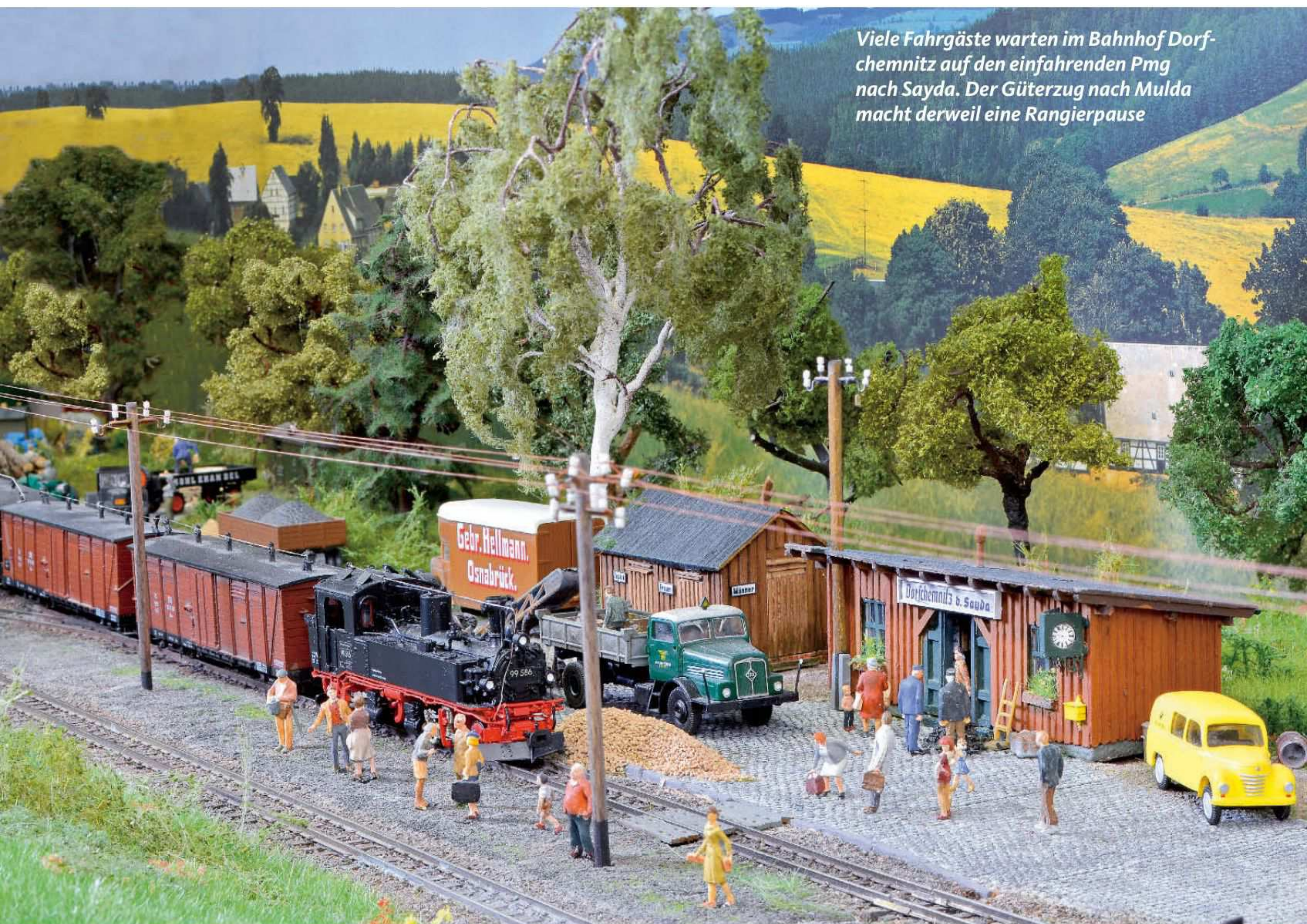
Die Bahnhofsgebäude setzten sich anfangs aus Wartehäuschen, Abort und verschiedenen Güterschuppen zusammen. In späteren Jahren entstanden noch Gebäude der Bäuerlichen Handelsgenossenschaft. Diese fanden Verwendung zur kurzfristigen Einlagerung von landwirtschaftlichen Produkten und Baumaterialien, die mit der Bahn

» Durch eine angepasste Hintergrundkulisse kann eine Anlage deutlich aufgewertet werden

transportiert wurden. Ebenfalls in großen Mengen wurden Holz, Kohle und Erzeugnisse aus den benachbarten Firmen umgeschlagen. Auch in den schneereichen Wintermonaten war Verlass auf die kleine Schmalspurbahn, obwohl der Endpunkt der gesamten Strecke in Sayda immerhin auf 729 Metern Höhe lag.

Mit einem kurzen Gmp rollt die IV K 99 1564 an der stattlichen Wehrkirche mit Friedhof vorüber





Viele Fahrgäste warten im Bahnhof Dorfchemnitz auf den einfahrenden Pmg nach Sayda. Der Güterzug nach Mulda macht derweil eine Rangierpause



An der Ladestraße herrscht reger Betrieb, da die Frachtkunden auf den Güterzug warten. Der alte Packwagen dient als Holzlager



Beschauliche, ländliche Idylle vermittelt das Zusammenspiel von Feldbahn der Stuhlfabrik Kreher, Pferdefuhrwerk und Vomag-Lkw

Jürgen Albrecht (8)



Panoramabild und Gleisplan der H0e-Sachsen-anlage mit Anlagenerbauer Bernd Rüger

Direkt hinter dem Bahnhof Dorfchemnitz sind die damalige Stuhlfabrik Kröher und die Bahnhofsgaststätte zu sehen. Täglich fuhr auch mehrere Zugpaare für den Personenverkehr über die Strecke. Im Einsatz waren Maschinen der Tenderlokkategorien I bis IV K aus der Dampflok-Schmiede Hartmann in Chemnitz. Die Loks waren speziell für die engen Kurven im bergigen Gelände kon-

» Die H0e-Anlage wurde exakt nach dem Original gebaut, zeigt aber auch passende Serienbausätze

struiert worden. Im Fahrbetrieb kommen Loks von Bemo und technomodel zum Einsatz, die von einem Heißwolf-Regler analog gesteuert werden. Eine Besonderheit im Modell ist die verwendete Heberleinbremse, die als Seilzug über alle Wagen zur Lok verläuft.

Gebäude aus Sachsen

Die dominierende Lauterbacher Wehrkirche, das Ausflugslokal „Kleines Vorwerk“ sowie das Fachwerkhaus mit Nebengebäuden wurden am Original vermessen und wie alle Bauten der Anlage im Maßstab 1:87 von Hand gefertigt. Wände und Dächer bestehen aus fünf Millimeter starken MDF-Platten, die einzeln ausgesägt wurden. Verjüngungen in den Fensterwänden auf drei Millimeter sorgen für eine



plastische Wirkung. Verputzte Oberflächen bestehen aus feinem aufgeleimten Sand und Holzverkleidungen aus dünnen Furnierstreifen.

Bei der Landschaftsgestaltung kamen viele Naturmaterialien und handelsübliche Gestaltungsmittel zum Einsatz. Für die Begrünung wurden mit dem Grasmaster nur reine Farben verwendet. Einige farbliche Akzente durch eingeklebte Blumen, Bodendecker und kleine Büsche sorgen für Ab-

wechslung. Die unterschiedlichen Baumarten sind nach Vorbildern aus der Natur in der Draht-Drill-Methode gefertigt.

In vielen kleinen Szenen wurde die Zeit um 1960 liebevoll nachgestaltet. Selbst das Wäschebleichen im Garten oder eine Hochzeit in der Wehrkirche kann man entdecken. Straßenfahrzeuge aus den 1960er-Jahren runden den guten Gesamteindruck der H0e-Anlage ab. *Bernd Rüger*



Alle Modelle sind mit Heberlein-Seilzugbremse ausgestattet. Rechts im Bild die Ausflugs-gaststätte „Altes Vorwerk“ am Chemnitzbach



Der Dorfcharakter wird durch typische Gebäude aus der Region und die realistischen Hinterhöfe mit liebevoll gestalteten Gärten erreicht



RVM/Slg. Oliver Strüber

Im Fokus: Der DRG-Schnellverkehr

Flotte Fahrzeuge in schnittiger Schale

Die Geschichte der Baureihe 61 ist eng mit dem Henschel-Wegmann-Zug verwoben. Mit der schnellen Direktverbindung zwischen Berlin und Dresden wollte die Reichsbahn 1936 ihre Leistungsfähigkeit im dampfgeführten Zugsektor beweisen. Der Krieg bereitet dem Schnellverkehr jedoch ein abruptes Ende. Die Wagen nutzte später die DB noch im Fernschnellzugdienst, den Tenderloks indes war kein langes Leben mehr beschieden – ganz anders im Modell

Verglichen & gemessen: Baureihe E 52/152

Tanz der Treib- und Kuppelstangen



Wolfgang Bdinka

Die beiden neuen Modelle der Baureihe E 52/152 von Fleischmann und Piko gleichen optisch wie ein Ei dem anderen. Doch wie sieht es mit deren technischen Eigenschaften aus? Beide wurden nach unterschiedlichen Konzepten konstruiert. Auch in den Fahreigenschaften gibt es markante Unterschiede. Welche der beiden HO-Elloks wird also das Rennen machen?

Dampfspeicherloks Noch kocht's

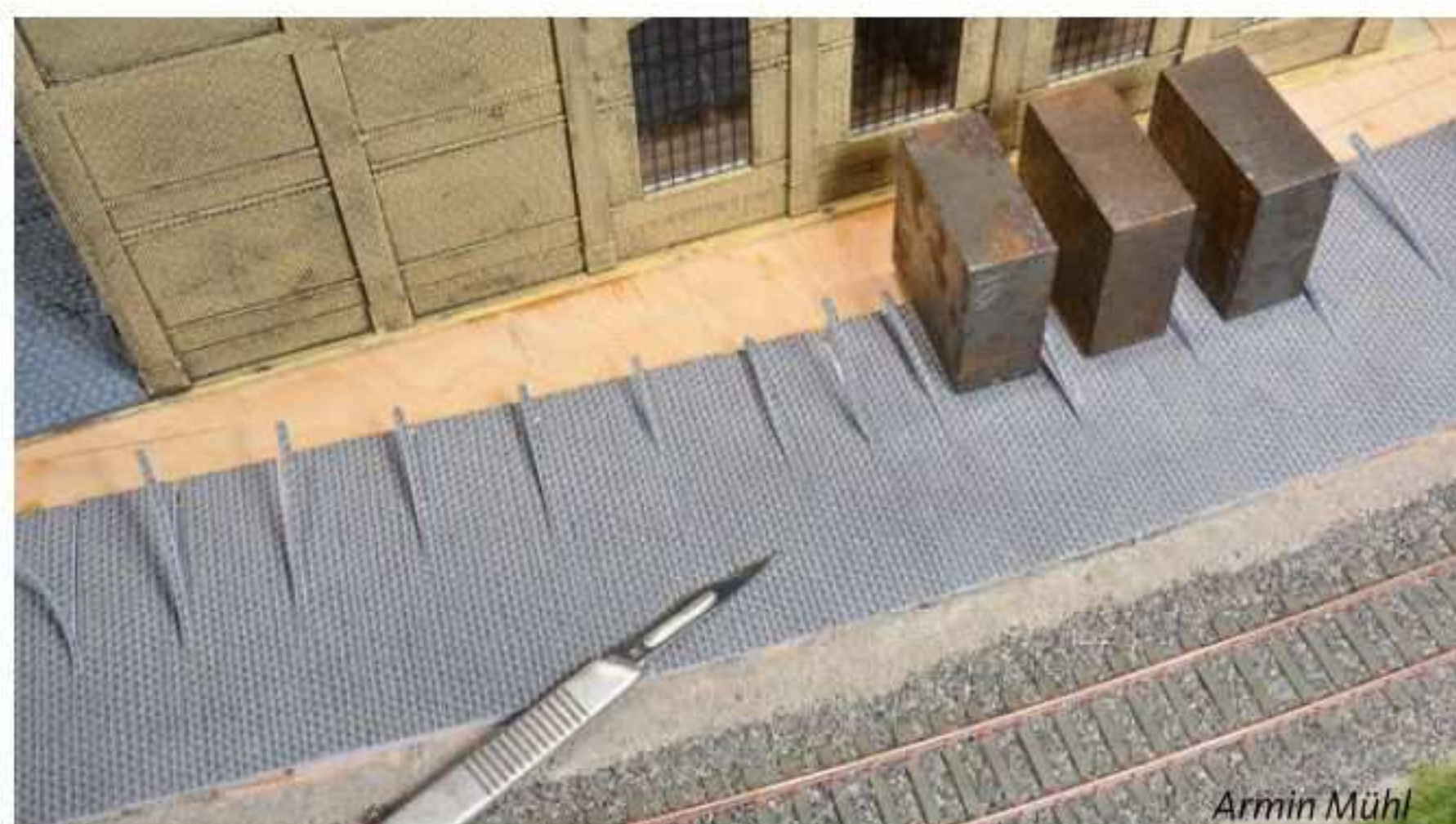
Auf dem Gelände des Chemieunternehmens INEOS in Herne rangiert die letzte Dampfspeicherloks des Ruhrgebiets. Doch der C-Kuppler hat bald Fristablauf. EM-Autor Guus Ferrée ist auf der Lok mitgefahren und zeigt, wo solche Maschinen noch im Einsatz sind



Guus Ferrée

Praxistipps zum Thema Modellbahn-Zubehör

Straßenbau-Methoden auf der Anlage



Armin Mühl

Natürlich geht es auf einer Modellbahnanlage erstrangig um Gleistrassen. Aber auch Straßen sind ein wichtiges Gestaltungselement. Deshalb zeigen wir die Verarbeitung der neuen Mauer- und Straßenplatten von Weichert in der praktischen Anwendung und geben Tipps zur Verarbeitung anderer HO-Straßenbau-Systeme

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 7,50 (D), EUR 8,25 (A), SFr 12,00 (CH), EUR 8,70 (BeNeLux) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 79,20, im Ausland zzgl. Versandkosten. Für Mitglieder des VDMT und des BDEF gilt ein Verbandspreis von EUR 63,00 pro Jahr (12 Ausgaben). Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 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 Adressticket 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 613 | 7/2018 | Juli 2018 | 56. Jahrgang

eisenbahn magazin, Tel.: +49 89 130699-724
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Redaktion: Martin Weltner, Florian Dürr (Eisenbahn), Peter Wieland, Martin Menke (Modellbahn)

Ständige Mitarbeiter: Jürgen Albrecht, Hans-Jürgen Barteld, Wolfgang Bdinka, Ivo Cordes, Friedhelm Ernst, Guus Ferrée, Jürgen Gottwald, Klaus Honold, Jürgen Hörstel, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Dr. Rolf Löttgers, Armin Mühl, Karsten Naumann, Burkhard Oertel, Rolf Ostendorf, Egon Pempelforth, Peter Pernsteiner, Dr. Helmut Petrovitsch, Manfred Scheihing, Harald Schönfeld, Gunnar Selbmann, Holger Späing, Oliver Strüber, Benno Wiesmüller, Alexander Wilkens, Axel Witzke, Hans Zschaler

Redaktionsassistentin: Stella Zeidler

Layout und Grafik: Rico Kummerlöwe; Jens Wolfram; magazine solutions GbR, Gräfelfing

Redaktion und Produktion „Meisterschule Modelleisenbahn“: Ralph Zinngrebe

Junior Producerin: Amira Füssel

Schlussredaktion: Stefan Krüger

Verlag: Alba Publikation GmbH & Co. KG, Infanteriestraße 11a, 80797 München. www.alba-verlag.de

Geschäftsführung: Henry Allgaier, Alexander Koepl

Chefredakteur Eisenbahn/Modellbahn: Michael Hofbauer

Gesamtanzeigenleitung: Thomas Perskowitz (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)
E-Mail: thomas.perskowitz@verlagshaus.de

Anzeigenleitung: Selma Tegethoff
E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Anzeigendisposition: 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. 28 vom 1.1.2018
www.verlagshaus-media.de



Vertrieb/Auslieferung:

Bahnhoßbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: LSC Communication, Krakau

Druckvorstufe: ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2018 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 Bauvorschlägen und elektrischen/ elektronischen Schaltungen erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders. Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:
Martin Weltner (Eisenbahn), Peter Wieland (Modellbahn), Ralph Zinngrebe („Meisterschule Modelleisenbahn“); verantwortlich für Anzeigen: Selma Tegethoff, alle Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISSN: 0342-1902

**Jetzt
am
Kiosk!**

**18 Seiten Special: So entwickelte sich
das elektrische Streckennetz der DDR**

4.2018 JULI/AUGUST € 12,90
A: € 14,50
CH: SFR 25,80
BENELUX: € 14,90
DK: DKK 130,00

BAHNEXTRA

Komplette Ellok-Galerie
Von E 11 bis 252: Diese
Baureihen beschaffte die DR

**PLUS
DVD
VIDEO**
Rübelandbahn

BAHNEXTRA

INFO-
Programm
gemäß
§ 14
JuSchG

Im Führerstand:
Die Rübelandbahn
Mit der 171 von
Blankenburg nach Elbingerode
Farbtonfilm, Laufzeit: ca. 35 Minuten
GeraMond
© 2018 by BAHN EXTRA VIDEO
GeraMond Verlag
www.germond.de

Die Elloks der DR

Leipzig | Halle | Dessau

ERBSTÜCKE: So setzte die DR die
Altbau-Elloks planmäßig ein

BETRIEB UND WARTUNG: Das leisteten
die Ellok-Stützpunkte in der DDR

HINTERGRUND: DR-Bestimmungen
und Regeln für die Ellok-Fahrten

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter
www.mykiosk.com finden oder QR-Code scannen!

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



Die neue Lok für die Reichsbahn

Anfang der 1980er-Jahre plante die Reichsbahn, eine neue vierachsige Ellok für den gemischten Dienst – Personenzüge und mittelschwere Güterzüge – zu beschaffen. Nachdem die technischen Parameter zu der neuen Lok abgestimmt waren, regte die Versuchs- und Entwicklungsstelle Maschinenwirtschaft

(VES-M) in Halle an, eine Baumusterlokomotive zu beschaffen, um die Neuentwicklung vor dem Bau der Serienlokomotiven ausführlich testen zu können.

Daraufhin fertigte der LEW die Musterlokomotive 212 001, die 1982 erstmals auf der Leipziger Früh-

jahrsmesse vorgestellt wurde. Eine recht ungewöhnliche Farbgebung – weiß mit roten Streifen – brachte ihr bald den Spitznamen »Weiße Lady« ein. Nach der Präsentation wurde die Lok im Juli 1982 in Betrieb genommen ...

Weiter im neuen **Bahn Extra!**

Unser H0 Club-Modell 2018

Das Wunschmodell der Clubmitglieder

Die Dampflokomotive Baureihe 65.0 erstmalig als H0-Modell
in der bekannten Märklin-Präzision!



Erleben Sie das Wunschmodell 2018 von allen
Seiten zoom-stabil und ruckelfrei in unserer
neuen Märklin AR-App.



Bestellschluss: 31. August 2018

Werden Sie jetzt Mitglied und sichern Sie sich Ihr Clubmodell unter:
<https://www.maerklin.de/clubs>

Highlights

- **Komplette Neuentwicklung**
- Besonders filigrane Metallkonstruktion
- Viele angesetzte Details
- Führerstandbeleuchtung zusätzlich digital schaltbar
- **Schlusslichter separat digital schaltbar**
- Raucheinsatz serienmäßig eingebaut
- Umfangreiche Betriebs- und Geräuschfunktionen



Unsere neue BR 65.0 mit Wendezugeinrichtung in voller Aktion im bergischen Land.
Zuglauf Wuppertal-Oberbarmen – Remscheid.

märklin
H0

Wechselstrom



39650 Dampflokomotive Baureihe 65.0

€ 419,99 *

Ein passendes Personenwagenset wird unter der Artikelnummer 41275 exklusiv nur für
Insider-Mitglieder angeboten.

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

Gleichstrom



22650 Dampflokomotive Baureihe 65.0

€ 419,99 *

Ein passendes Personenwagenset wird unter der Artikelnummer 23495 exklusiv nur für
Trix Club-Mitglieder angeboten.

TRIX
H0

mfx