

eisenbahn *Modellbahn* magazin

Patinieren wie die Profis



Wie Sie Gebäude und Zubehör authentisch in Szene setzen

Aufs Land mit dem **Kurswagen**

So betrieben DB und DR umsteigefreie Verbindungen abseits der Magistralen



ICE 2 der Deutschen Bahn



So revolutionierte
das Halbzug-Konzept
den Fernverkehr

**DB-/DR-Betrieb
H0-Anlage nach Vorbild
99²²⁻²³ im Vergleich
Modelle von Kiss & LGB
Spur-1-Treffen '22
Neuigkeiten aus Speyer**

Porträt: ÖBB-„Krokodil“

Große Modellübersicht und wo
die 1089/1189 beim Vorbild fahren





LEIPZIGER
MESSE

Lebe
deinen
Spaß!

**modell
hobby
Spiel**

30. September -
2. Oktober 2022

Testen, kaufen, Spaß haben
auf Leipzigs großer Erlebnismesse



Tickets unter: **modell-hobby-spiel.de**



(Noch) kein Grund zur Sorge

Wenn die Lücken in der Schaufenster-Auslage immer größer werden und in den Regalen die Kartons auf einmal quer stehen statt tief gestapelt mit den Artikelnummern sichtbar zum Kunden gerichtet, dann war das früher in der Regel ein erstes Anzeichen für den Beginn des Abverkaufs der noch vorhandenen Ware aufgrund des bevorstehenden Endes eines Modellbahn-Fachgeschäfts. Neues kam nicht mehr; wer noch etwas kaufen wollte, musste sich sputen.

Seit einigen Monaten zeigt sich nun auch mancher Modellbahnladen unseres Vertrauens mit solchen Lücken. Entsprechend beunruhigt fragten wir neulich einen Händler am Ort, ob wir uns langsam Sorgen machen müssen? Dessen Antwort kam schlagartig: „Nein, nein – ganz im Gegenteil. Ich verkaufe die Ware so schnell, da lohnt es sich gar nicht, diese ins Regal zu stapeln.“ Des Rätsels Lösung: 90 Prozent des Umsatzes werden in der Modellbahn-Branche inzwischen mit vorbestellten Neuheiten gemacht – im Wesentlichen Loks und Wagen in H0 und N. Die Kunden warten meist schon sehnsüchtig drauf, denn die Zeitspanne zwischen Ankündigung und Auslieferung so manchen Artikels zerrt an der Geduld der Besteller. Kehrseite dieses Trends: Die schönen Modelle stehen mancherorts leider kaum noch im Schaufenster oder in der Ladenvitrine, um so für unser Hobby werben zu können.

Dennoch kann auch die Laufkundschaft fündig werden – und zwar mit gebrauchter Ware. Und für den „kleinen Hunger“ zwischendurch gibt es diverse Kraftfahrzeug-Miniaturen. Bausätze zum Basteln sind dagegen aus meist älterem Bestand. Spektakuläre Neuheiten – etwa die DR-18 314 „Schorsch“ von Märklin – ordert der Händler auch ohne Auftrag. Aller-

dings kennt er seine „Pappenheimer“ und weiß im Voraus, welche Kunden er dafür gewinnen kann. Kurzum: (Noch) gibt es keinen Grund zur Sorge. Doch ob das auch so bleibt?

Die Corona-Pandemie hat – sozusagen als Kollateralnutzen – dem Modellbahnhobby einen unerwarteten Auftrieb verschafft – wie allem, was sich in der erzwungenen Isolation daheim befriedigend betreiben lässt. Diese Hausse scheint sich nun abzuschwächen. Der Konsumklima-Index deutet inzwischen steil nach unten, was natürlich vordergründig der gestiegenen Inflation geschuldet ist. Dass die Kauflaune einbricht, macht sich bereits in der Unterhaltungselektronik bemerkbar. Lieferengpässe verstärken den Effekt negativ. Hinzu kommt die Energiekrise: Die

Aussicht, privat im kommenden Frühjahr mit vierstelligen Gas-Nachzahlungen konfrontiert zu werden, bringt jeden Hobbyetat zum Schmelzen. Blickt man allerdings auf die Katastrophen der vergangenen 100 Jahre zurück, hat sich die Modellbahn unterm Strich als erstaunlich krisenfest erwiesen. Und auch in einem drei Grad kälteren Hobbykeller kann man noch ordentlich Dampf machen. Unser Modellbahnhändler hat seinen Optimismus jedenfalls noch nicht verloren, denn viele der für dieses Jahr angekündigten Neuheiten kommen ja erst noch in den Handel. *Klaus Honold*



Auslagen im Fachgeschäft sollten möglichst viele Neuheiten zeigen



» **Das Gros der Umsätze machen Fachhändler inzwischen mit Fahrzeug-Formneuheiten**



Entdecken Sie „Die Vitrine“ für Modelleisenbahnen!

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

HLS BERG
GmbH & Co. KG

HLS Berg GmbH & Co. KG
Alte Eisenstraße 41, D-57258 Freudenberg
Telefon +49 (0) 27 34/4 79 99-40
Telefax +49 (0) 27 34/4 79 99-41
Vertretungen: Holland - info@train-safe.nl
Schweiz - info@train-safe.ch
info@train-safe.de, www.train-safe.de

36–43

Kurswagen abseits der Magistralen



Joachim Bertsch

■ Im Fokus

10 Österreichs „Krokodile“

Die Elektrolokomotiven der ÖBB-Reihen 1089/1189 bildeten lange Zeit das Rückgrat im Güterverkehr über Alpenpässe, obwohl diese Lokgiganten eher eine Splittergattung waren. Die auch „Tatzelwurm“ genannten Maschinen waren auf alle Fälle eine eindrucksvolle Erscheinung

18 HO-„Tatzelwürmer“ im Test

Märklin/Trix brachten kürzlich Elloks der ÖBB-Reihe 1189 heraus, was einen Vergleich zum Roco-Pendant erlaubt. Doch auch in anderen Nenngrößen gibt es gute Ellokmodelle dieser prägnanten Bauart

■ Eisenbahn

6 Schnelle Halbzüge

Das Halbzugkonzept des ICE 2 erlaubte eine flexible Anpassung der Platzkapazitäten auf verschiedenen Streckenabschnitten. Inzwischen sind die Fahrzeuge seit über 25 Jahren im Einsatz

24 Bild des Monats

Ein Wismarer auf der Bentheimer Eisenbahn

26 Entlang der Schiene

Aktuelle Informationen zum Bahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt

36 Umsteigefrei in die hintersten Winkel

Kurswagen begaben sich oft auf verschlungene Läufe und steuerten teils entlegene Ziele abseits der Magistralen an. Dabei kam es bisweilen zu interessanten Betriebsabläufen

44 Baureihe 55 vor 55 Jahren

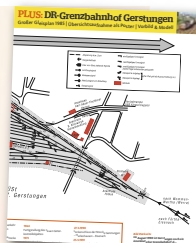
Wieselflinker D-Kuppler als Rangier- und Streckenlokomotive im und um den Bahnhof Aachen West

46 Schikanen und Kontrollobjekte

Im thüringischen Gerstungen bestand über 25 Jahre lang eine der wichtigsten Eisenbahn-Grenzübergangsstellen zur Bundesrepublik. DB-Ausbildungslokfürer

Manfred Köhler nahm diese in den 1980er-Jahren in Augenschein

Mit großem Extra: Gleisplan Gerstungen und große Übersichtsaufnahme als Beilage im Poster-Format



52 Momente

Schmalspur-Idylle in Ochsenhausen

■ Modellbahn

54 Echte Bayerin für die Anlage

Die Elektrolokomotive E 17 07 der Deutschen Bundesbahn in Vorbild und Modell

58 Bahnbetrieb zur Wendezeit

Der thüringische Bahnhof Neumühle (Elster) bietet für Dieter Wienke die Möglichkeit, Züge von DR und DB gemeinsam einzusetzen, wie es kurz vor Gründung der DB AG üblich war

Klaus Himmelreich



88–92

Zwei Gartenbahn-Lokmodelle derselben Baureihe und doch verschieden – das verspricht einen spannenden Test

76–81

Buschs neue patinierte Bausätze vertragen weitere Farbspuren



Georg Wagner

44–45

Vor 55 Jahren in Aachen West fotografierte Loks der Baureihe 55



Manfred Dietz



10–22

Die Ellokgiganten der ÖBB-Reihen 1089/1189 nannten sich „Krokodil“ oder „Tatzelwurm“ und waren während ihrer Einsatzzeit begehrte Fotoobjekte

Im Bahnhof Bebra steht der H0-Nachbau der einstigen DR-Grenzstation Gerstungen

108–113



64 Neu im Schaufenster

Aktuelle Meldungen und Kurzporträts in puncto Fahrzeuge, Zubehör und Technik

74 Presse-Ehrungen

Die Preisverleihungen der Leserwahl zu den „Modellen des Jahres“ an den Herstellerstandorten

76 Ländliche Bahndammszenen

Die neuen patinierten H0-Gebäudebausätze von Busch sind ideal, um Dorf- oder Kleinstadtszenen auf die Anlage zu zaubern

82 Lokkarussell fürs Bw

Um Loks zu wenden, kommt eine Drehscheibe zum Einsatz, die komfortabel mittels Digitaltechnik gesteuert werden kann

85 Lokneuheiten aus Speyer

Das Internationale Spur-1-Treffen wurde von Sinsheim nach Speyer verlegt, was der Neuheitenflut keinen Abbruch bescherte

88 Harte Brocken für die Gartenbahn

Die 2m-Tenderlokomotiven der Baureihe 9923–24 von Kiss und LGB spielen preislich und bezüglich der Detailtreue in unterschiedlichen Ligen, was einen Direktvergleich erst recht interessant macht

93 Wandel von Analog nach WLAN

Wer seine Anlage von analoger Technik auf eine WLAN-Steuerung umstellen möchte, findet hier einige aktuelle Empfehlungen

102 Physikstunde in Nenngröße H0

An einer Berliner Schule wird Modellbahn in der Freizeit ganz groß geschrieben

108 Grenzverkehr in DDR-Zeiten

Eine Dauerausstellung im Bahnhof Bebra zeigt eine H0-Anlage mit den bekannten Grenzbahnhöfen Bebra (in Hessen) und Gerstungen (in Thüringen)



Andreas Ritz

Service

- 96 Kleine Bahn-Börse
- 96 Fachgeschäfte
- 101 Veranstaltungen
- 104 Termine/TV-Tipps
- 106 Buch & Film
- 107 Leserbrief
- 114 Vorschau/Impressum

Titelbild: Vorserienlok 218 005 trifft mit dem E 3428 aus Bayerisch Eisenstein (mit DR-Kurswagen nach Berlin) am 7. August 1980 in Gotteszell ein



ICE 2 (links) trifft ICE 1 in Berlin Hbf am 8. Juli 2010: Die Fronten der Züge unterscheiden sich in einigen Details, darunter die Bugklappe des ICE 2 Alle Bilder: Jürgen Hörstel

ICE 2-Konfigurationen

Halbzüge für den schnellen Fernverkehr

Bei ihrer Inbetriebnahme waren die ICE 2-Züge bei der Deutschen Bahn eine kleine Revolution: Das Halbzugkonzept erlaubte eine flexible Anpassung der Platzkapazitäten auf verschiedenen Streckenabschnitten. Inzwischen sind die Fahrzeuge seit über 25 Jahren im Einsatz und das Konzept hat sich bewährt. Den ICE 2 kann man indessen inzwischen auch als Langzug erleben



Nachdem die damalige Deutsche Bundesbahn am 2. Juni 1991 mit der vollen Inbetriebnahme der Schnellfahrstrecken Hannover – Würzburg und Mannheim – Stuttgart das ICE-Zeitalter eingeläutet hatte, dachte man schon bald über eine Expansion des neuen Hochgeschwindigkeitsnetzes nach. Schon 1992 stellte die DB in einer Projektstudie Überlegungen für die zweite ICE-Generation an. Im Gegensatz zum Vorgänger ICE 1, der als Voll- oder Langzug mit gut 700 Sitzplätzen das Rückgrat des seinerzeit neuen, hochklassigen Fernzugsystems bildete, sollte der ICE 2 auch auf schwächer nachgefragten Streckenabschnitten einsetzbar sein. Als wirtschaftlichste Lösung erschien ein Halbzugkonzept, bestehend aus einem Triebkopf, Mittelwagen und einem Steuerwagen. Auf den nachfragestärksten Abschnitten könnten so zwei Garnituren zu einem Vollzug gekuppelt werden.



Nach einer Ausschreibung kündigte die DB im August 1993 die Bestellung von 60 ICE 2-Zügen bei der Bietergemeinschaft aus Siemens (Federführung), AEG, ABB Daimler Benz Transportation und DWA (Deutsche Waggonbau) an. Letztendlich kam es zur Lieferung von 44 Halbzügen ICE 2 und zwei Triebköpfen sowie einem Steuerwagen als Reserve, ergänzt durch 26 Mittelwagen.

Neues Halbzugkonzept

Jeder Halbzug besteht aus einem Triebkopf der Baureihe 402, zwei Mittelwagen 1. Klasse (Baureihen 805.3 und 805.0), einem Mittelwagen als Restaurant- und Servicewagen (Baureihe 807) mit Zugbegleiterabteil und Behinderten-WC, drei Mittelwagen 2. Klasse (Baureihe 806.0, 806.3 und 806.6) sowie einem Steuerwagen (Baureihe 808). Anders als beim ICE 1 sind die Innenräume der Wagen im ICE 2 generell als Großraumbereiche

Auf den nachfragestarken Streckenabschnitten sind zwei ICE 2-Halbzüge zusammen unterwegs, um das Fahrgastaufkommen zu bewältigen. Am 7. Mai 2008 sind 402 033 und 402 012 als ICE 536/586 München – Bremen/– Hamburg bei Vollmerz wegen einer Sperre auf der parallelen Schnellfahrstrecke auf der Altstrecke Gemünden – Flieden unterwegs

Hochzeit in Hannover: Im Hauptbahnhof der niedersächsischen Landeshauptstadt werden regelmäßig ICE 2-Halbzüge der Linie München – Hamburg/– Bremen getrennt oder vereinigt





*Mit dem führenden 808 022 biegt ein
ICE 2-Halbzug am 6. August 1998
am Abzw. Sorsum Richtung Hildesheim ab*

*ICE 1 ohne Buckel? Nein, bei dieser am 1. Oktober 1998 bei Lehrte von
402 028 geführten Komposition handelt es sich wegen noch fehlender Steuer-
wagen um einen ICE 2-Langzug mit zwölf Mittelwagen und zwei Triebköpfen*



konzipiert, mit Sitzplätzen in Reihen- und Vis-à-vis-Anordnung. Ein äußerlicher Unterschied zu seinem Vorgänger ist zudem das Fehlen des markanten Dachbuckels beim Restaurant-Wagen.

Um die Kuppelbarkeit der Halbzüge zu ermöglichen, erhielten die Fronten bewegliche, glasfaserverstärkte Kunststoff-Halbschalen, hinter denen sich die Scharfenbergkupplung verbirgt. Sie ermöglicht neben der mechanischen Kupplung auch die Verbindung von Luft- und Steuerleitungen. Bei den äußerlich zum ICE 1 fast identischen Mittelwagen sollte Gewicht reduziert werden. Dies wurde unter anderem auch durch eine veränderte Konstruktion der Aluminium-Wagenkästen erreicht sowie durch leichtere Laufdrehgestelle.

Einsatzgebiete und Redesign

Ende 1995 begann die Auslieferung der ersten Triebköpfe, die Mittelwagen folgten etwas später. Die bei Testfahrten beobachteten Mängel beim Laufverhalten infolge der Leichtbauweise und der weichen Federung konnte man schnell in den Griff bekommen. In den Regelbetrieb starteten die Fahrzeuge im September 1996 – zunächst aber noch ohne Steuerwagen und als Langzug wie beim ICE 1. Mit dem Zugang von Steuerwagen wurden dann nach und nach Halbzüge gebildet und ab 1998 die ersten derartigen Konzepte realisiert. Das Trennen und Zusammenführen findet bis heute zum Beispiel im Bahnhof Hamm statt, wo die beiden Halbzüge aus Berlin auf die Routen über Essen – Düsseldorf bzw. Hagen – Wuppertal nach Köln/Bonn aufgeteilt werden. Ein ähnliches Verfahren gibt es auch bei den ICE München – Hamburg/– Bremen, die ab Hannover als Halbzüge an Elbe und Weser weiterfahren.

Das Halbzug-Konzept ist nach wie vor für den Betriebseinsatz bei DB Fernverkehr von Relevanz. Doch weil der ICE 2 im Grunde ein Wendezug ist, besitzt er einen Vorteil gegenüber anderen Typen wie dem ICE 3: die variable Konfiguration. So wurden bis zuletzt immer wieder auch Langzüge gebildet. Zu beobachten war dies 2019, als die Auslieferung neuer ICE 4-Triebzüge aufgrund von Produktionsmängeln ins Stocken geriet. Seinerzeit setzte DB Fernverkehr einen langen ICE 2 mit neun Mittelwagen und zwei Triebköpfen der Baureihe 402 in einem Umlauf ein. Auch Mischkonfigurationen mit 401- und 402-Triebköpfen waren in den vergangenen Jahren zu beobachten.

Obwohl einzelne Wagen der ICE 2-Flotte gerüch-teweise inzwischen ziemlich „heruntergefahren“ und kaum noch sanierbar sein sollen, sind die inzwischen über 25 Jahre alten Züge nach wie vor unentwegt im Einsatz. Mittelfristig dürfte es wohl erst mal dabei bleiben, denn die offizielle DB-Darstellung über die Entwicklung der ICE-Flotte rechnet auch im Jahre 2026 noch alle 44 ICE-2-Garnituren zum Fernverkehr, passend zur von der DB angedachten durchschnittlichen Lebensdauer von 30 Jahren. Und wenn aktuelle politische Bestrebungen weiter Bestand haben, dürfte die Bahn in den kommenden Jahren jede verfügbare Garnitur benötigen.

Jürgen Hörstel



Das von Siemens und GEC-Alsthom gegründete Gemeinschaftsunternehmen „Eurotrain“ wollte schnelle Züge für den fernöstlichen Markt entwickeln. Zu Werbezwecken fuhr am 5. April 1998 ein Demonstrationszug aus zwei modifizierten ICE-2-Triebköpfen und acht TGV-Doppelstock-Mittelwagen über die Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg (Foto beim Abzweig Sorsum nahe Hildesheim)



Die Bugklappe besteht aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Der Lokführer kann sie vom Führerstand aus mittels Druckluftzylinder öffnen. Sie gibt dann den Blick frei auf eine automatische Scharfenbergkupplung, mit der zwei ICE 2-Halbzüge zu einem Langzug vereinigt werden können

Abgeleitet vom ICE 2 entwickelte die Arbeitsgemeinschaft Siemens/Adtranz auch einen Nachfolger für den 1998 abgestellten ICE Experimental, den ICE-S. Mit nur einem Mittelwagen dient er inzwischen als Oberbau-Abnahmezug für Schnellfahrstrecken (Foto vom 9. März 2012 zwischen Letter und Hannover-Leinhausen)



■ Elektrolokomotiven der ÖBB-Reihen 1089 und 1189

„Tatzelwürmer“ für Österreichs Bergstrecken

Für die elektrifizierten Gebirgsstrecken in Westösterreich beschafften die BBÖ in den 1920er-Jahren 16 Stangenelloks, die sich konstruktiv an die berühmten Schweizer „Krokodile“ Be 6/8 und Ce 6/8 anlehnten. Die ab 1953 als ÖBB-Reihen 1089 und 1189 fahrenden „Tatzelwürmer“ blieben bis 1979 eine Splittergattung



Der Betrieb der österreichischen Alpenbahnen war zunächst nur mit der ineffizienten Dampftraktion möglich. Solange Kohle problemlos bezogen werden konnte, wurde dieses Manko mangels technischer Fortschritte billigend in Kauf genommen. Doch der Zerfall des Habsburger Reiches sorgte nach dem Ersten Weltkrieg nicht nur für neue Grenzziehungen, sondern zerstörte auch viele bisherige Wirtschaftsbeziehungen, wie eben den Bezug geeigneter Kohle. Der heimische Ersatz erreichte nicht den notwendigen Brennwert, selbst Ölzusatzfeuerungen mit Blauöl lösten das Problem nicht.

» Für den Güterverkehr auf den steilen Alpenstrecken beschaffte Österreich einen starken Elloktyp

Die Schweizer BLS nahm 1913 ihre erste elektrifizierte Alpen-Vollbahn in Betrieb und zeigte damit neue Dimensionen bei der Traktion im alpenquerenden Verkehr auf. Erste elektrische Bahnen gab es auch im Habsburger Reich: Infolge der elektrifizierten Mittenwaldbahn bot sich die Fortsetzung im Tiroler Oberland entlang der Arlbergbahn an. Die Staatsbahn sicherte sich bereits frühzeitig die entsprechenden Wasserrechte für die Stromerzeugung. Kurz nach Kriegsende wurden dafür die Organisationseinheiten geschaffen und die notwendigen Vorarbeiten aufgenommen.

Beschaffung des Rollmaterials

Der elektrische Betrieb erforderte neben den baulichen Anlagen entsprechend leistungsstarke Fahrzeuge, die je nach den damaligen Entwicklungsschritten der Industrie und den unterschiedlichen Einsatzzwecken konzipiert waren. In der Gesetzesvorlage zur „Elektrisierung“ der Arlbergbahn sind die notwendigen Fahrbetriebsmittel enthalten, fünf verschiedene Typen werden aufgeführt: 23 Stück (1A)Bo(A1) als Talschnellzuglokomotiven (Reihe 1570/1670), 25 Stück (1'C)(C1') als Gebirgsschnellzuglokomotiven (Reihe 1100), 30 Stück 1'C1' als Personenzuglokomotiven (Reihe 1029), 119 Stück E als Güterzuglokomotiven (Reihe 1080) und 23 Stück D als Schublokomotiven (Reihe 1070). Bestellt wurden aber nur sieben Gebirgsschnellzuglokomotiven als Reihe 1100, zwanzig Personenzugloks als Reihe 1029 und zwanzig Güterzugloks als Reihe 1080. Die sieben bestellten (1'C)(C1')-Lokomotiven gelten als Erstserie der österreichischen „Tatzelwürmer“. Drei Lokomotiven wurden schon am 20. April 1920 mit dem formellen Gesetzesbeschluss geordert, die weiteren vier am 10. Juni 1921. Der Auftrag ging an die heimische Fahrzeugindustrie, wobei sich die Bauausführung stark an die „Schweizer Krokodile“

Am 3. Mai 1979 schleppte die ÖBB-Ellok 1189.05 einen gemischten Güterzug über den oberösterreichischen Streckenabschnitt zwischen Ebensee und Traunkirchen

Georg Wagner



Die 1884 in Betrieb genommene Trisannabrücke wurde 1923 mit einem Fischbauchträger verstärkt. Eine der Arlbergbahn-Güterzugloks der BBÖ-Reihen 1100/1100.1 rollt 1938 über das technische Meisterwerk RVM/Slg. Eisenbahnstiftung

Ab Ende der 1930er-Jahren trugen die BBÖ-„Krokodile“ deutsche Bau-reihenbezeichnungen wie hier E 89 005 und 001 vor einem Güterzug in Attnang-Puchheim Hermann Maey/Slg. OS



Be 6/8 und Ce 6/8 anlehnte. Eine unveränderte Übernahme der schweizerischen Konstruktion scheiterte aufgrund der Beschränkung der Achslast von 14,5 Tonnen in Österreich.

Nachbestellung der Reihe 1100.1

Die BBÖ-Reihe 1100 bewährte sich gut. Mitte der 1920er-Jahre stand die Brennerbahn zur Elektrifizierung an, weitere Loks wurden benötigt. Dennoch prüfte man vor Vergabe einer Anschlussbestellung die Möglichkeit einer Neukonstruktion. Es gab zwei Vorschläge: Die Österreichischen Brown-Boveri-Werke (ÖBBW) schlugen gemein-

sam mit der Lokfabrik Floridsdorf (LOFAG) eine Weiterentwicklung der Reihe 1100 mit höherer Leistung und größerer Höchstgeschwindigkeit vor, bei der die neuesten elektrischen Komponenten von BBC in der Schweiz eingebaut werden sollten. Der zweite Vorschlag kam von den Österreichischen Siemens-Schuckert-Werken (ÖSSW) und LOFAG und sah eine (1'Co)(Co1')-Lokomotive mit Einzelachsenantrieb vor, die bei fünf Prozent höherem Gewicht eine 50 Prozent höhere Leistung gegenüber der Reihe 1100 aufweisen sollte. Die Entscheidung fiel zugunsten des ÖBBW-Vorschlages aus, da diese zu dieser Zeit keine Aufträ-

ge von der Bahn hatten. Am 6. Juni 1925 wurden bei ÖBBW und LOFAG neun Brenner-Loks (1'C) (C1') der Reihe 1100.1 bestellt.

Konstruktive Besonderheiten

Der mechanische Teil der Reihe 1100.1 bestand aus den beiden vierachsigen Drehgestellen mit der Achsfolge 1'C, die durch eine Kurzkupplung verbunden waren. Auf diese stützte sich mittig das Maschinenhaus mit vier gefederten Auflagen an den Ecken des Maschinenhausrahmens ab. Durch eine Änderung der Signalvorschriften im Jahr 1925 entfiel das dritte Spitzensignal und die beiden verbliebenen wurden etwas höher montiert. Ebenfalls entfallen konnte nun die dritte Tür auf der Beimannseite des Führerstandes. Ein gut sichtbares Unterscheidungsmerkmal war das Fehlen des genieteten Mittelgurtes am Maschinenraum. Geführt wurde das Maschinenhaus durch zwei als Kugelpfannen ausgeführte Drehzapfen, von denen der hintere in Längsrichtung verschiebbar war. Die Zug- und Druckkräfte wurden ausschließlich über die Kurzkupplung übertragen. Die Drehgestelle bestanden aus 26 Millimeter starken Rahmenwangen, die durch den mit ihnen verschraubten Blindwellenkasten und genietete Querbleche verbunden waren. Sämtliche Kuppelradsätze liefen ohne Querspiel gefedert in den beiden Drehgestellrahmen. Zur Gewährleistung der nötigen Bogenlauffähigkeit wurden die Spurkränze an zweitem und fünftem Kuppelradsatz um jeweils neun Millimeter geschwächt. Die Lauf-radsätze waren nach dem Prinzip der Bauart Adams um +/- 58 Millimeter auf einem virtuellen Radius von 1.650 Millimetern seitlich ausschwenkbar. Die Federn des zweiten und dritten Kuppelradsatzes sowie des Lauf- und des ersten Kuppelradsatzes waren jeweils durch Längsausgleichshebel miteinander verbunden.

Die Kraftübertragung von den Fahrmotoren auf die Kuppelradsätze erfolgte nach dem Vorbild der SBB-Probelokomotive Be 4/6 12302 für die Gotthardbahn. Je zwei Fahrmotoren trieben beidseitig über gefederte Ritzel der Bauart Winterthur die Blindwelle eines Drehgestells an. Diese setzte die drei Kuppelradsätze über die Kuppelstangen in Bewegung. Da die Blindwelle 30 Millimeter höher als das Achsmittel der Kuppelstangen gelagert wurde, ergab sich eine charakteristische, leicht schräge Lage der mit der Blindwelle verbundenen Treibstangen. Die Verzahnung von Ritzel und Zahnkranz wurde nach dem System Maag ausgeführt. Ein staubdichter Zahnradschutzkasten schützte das Getriebe, sein Unterteil diente dabei als Ölwanne. Zur Gewährleistung eines korrekten Zahnspiels war die Blindwelle in Höhen- und Längsrichtung einstellbar. Die Schmierung übernahm eine Schmierpumpe des Fabrikats Friedmann.

Mit moderner Druckluftbremse

Die Reihe 1100.1 erhielt bereits ab Lieferung die Druckluftbremse für den Wagenzug, außerdem existierte eine Vakuumbremsanlage der Bauart C für Lok und Zug. Als Verbindung zwischen Druckluftbremse des Wagenzugs und Vakuumbremse

der Lok wurde ein D/V-Ventil eingebaut, das bei einer Schnellbremsung mit der Druckluftbremse im Wagenzug auch die Vakuumbremse der Lok aktivierte. Alle sechs Kuppelradsätze wurden beidseitig abgebremst. Die Handbremsen wirkten nur auf die Kuppelradsätze des benachbarten Führerstandes. Benötigt wurde Druckluft für die Stromabnehmer, den Hauptschalter und die beiden Fahrtwender, außerdem für die vier Sandstreuer je Fahrtrichtung und die zwei Lokpfeifen.

» Konstruktiv waren die BBÖ-„Tatzelwurme“ an die SBB-Reihen Be 6/8 und Ce 6/8 angelehnt

Als Stromabnehmer wurden solche der BBÖ-Bauart Ia verwendet. Sie bestanden aus zwei ineinanderliegenden Scheren für Normal- und Tunnelbetrieb. Die Umschaltung erfolgte rein mechanisch aufgrund der Fahrdrathöhe und war wesentlich zuverlässiger als die pneumatische Umschaltung bei der Reihe 1100. Neu war auch der Ölhauptschalter der Bauart L. Er verfügte über acht Hauptkontakte und einen integrierten Primärstromwandler. Der Haupttransformator TUDB spez. war als ölgekühlter Kerntransformator in Sparschaltung ausgeführt, nunmehr allerdings mit liegendem Kern. Die Anschlüsse für die beiden Schlittenschaltwerke konnten am Trafodeckel angeordnet werden. Die maximale Leerlaufspannung bei Fahrstufe 18 betrug 968 Volt gegenüber 1.329 Volt beim GEOA spez. der Reihe 1100. Am Haupttrafo angebaut waren die beiden 18-stufigen Schlittenschaltwerke (je eines pro Antriebsanlage) mit ihren Funkenschaltern.

Antriebe in den Vorbauten

Die beiden Antriebsanlagen waren in den Vorbauten untergebracht. Die paarweise in Serie geschalteten Fahrmotoren erbrachten ihre Stundenleistung unter 390 Volt, bei Reihenschaltung unter 780 Volt pro Antriebsanlage. Die Hilfsbetriebsspannung lag bei 200 Volt und versorgte den Druckluftkompressor, die Ölumlaufpumpe des Transformators, die beiden Motorlüfter und die Führerstandsheizkörper und die Vakuumpumpen. Neu war die elektrische Zugheizanlage. Die Reihe 1100.1 erhielt bereits ab Werk eine Gleichspannungsanlage mit einer Fahrzeugbatterie, womit eine autarke Beleuchtung gegeben war. Bis zur Umzeichnung in E 89 101 bis 109 durch die DRB im Jahr 1939 gab es bei den 1100.1 keine größeren Umbauten, sieht man von der Demontage der Tunnelstromabnehmer ab.

Lokänderungen zur Reichsbahnzeit

Als erste ist die Umstellung des Fahrleitungs-Zickzacks auf ± 40 Zentimeter zu nennen, gefolgt von der Ausrüstung der Stromabnehmer mit Kohleschleifstücken im Sommer 1940. Eingebaut wurde auch die Sifa durch die Firma BBC. Der Zweite Weltkrieg hinterließ an den E 89 102, 103, 105 und 107 teils unterschiedliche Schäden. Im Unterschied zu den schwerst beschädigten E 89⁰ erfolgte die Auf-



Grenzüberschreitender Nahverkehr am 4. Mai 1962 mit der ÖBB-1089.01 und einem Personenzug in Richtung Wels an der Innbrücke in Passau

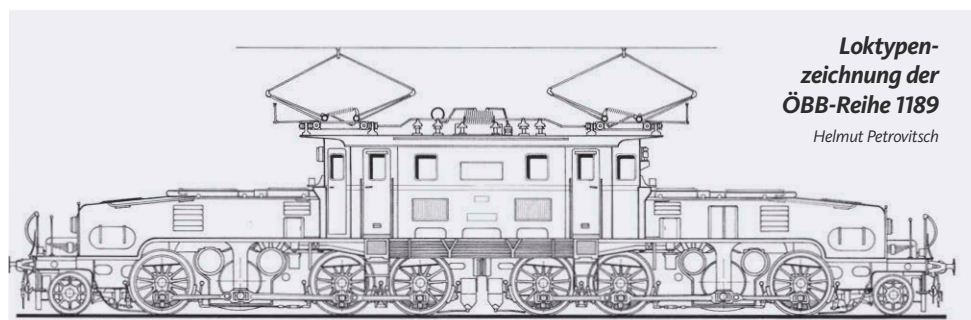
Walter Hollnagel/Slg. Eisenbahnstiftung



Die als österreichische „Krokodile“ bekannten Lokomotiven der Reihen 1089 und 1189 in einer Vergleichsaufnahme vom 25. Juli 1971 im Bw Attnang-Puchheim

Burkhard Wollny/
Slg. Eisenbahnstiftung

Technische Daten	1100.01 bis 07 ÖBB	1189.01 bis 09 ÖBB
Achsfolge	(1'C)(C1')	(1'C)(C1')
Länge über Puffer	20.350 mm	20.350 mm
Gesamtschstands	17.700 mm	17.700 mm
Drehgestellachsstands	7.520 mm	7.520 mm
Lauf-/Treibraddurchmesser	870/1.350 mm	870/1.350 mm
Dienst-/Reibungsmasse	115/88 t	118/89,5 t
Achslast	14,8 t	15,2 t
Höchstgeschwindigkeit	70 km/h	75 km/h
Anfahr-/Dauerzugkraft	181,5/103 kN	224/103 kN
Stunden-/Dauerleistung	1.840/1.680 kW	1.840/1.680 kW



Loktypenzeichnung der ÖBB-Reihe 1189

Helmut Petrovitsch

arbeitung in den heimischen Werkstätten. Ab 1947 fanden in der Hauptwerkstätte Linz Hauptausbesserungen an den E 89ⁱ statt. Neben Änderungen der Scheinwerferpositionen folgten sonstige Verbesserungen in der Steuerung sowie Anpassungen nach der STVO bzw. die Abdichtung der Führerstandsfenster. Ab 1965 wurde der Umbaustromabnehmer I/S mit Wanisch-Wippe montiert.

Farbgebungen und Anschriften

Die Farbgebung der „Tatzelwürmer“ orientierte sich an keine Anstrichvorschrift, wiewohl erst eine aus dem Jahre 1936 der BBÖ überliefert ist. Das gesamte Untergestell (Laufwerk) bis einschließlich zum Laufblech erhielt mit Ausnahme der blank zu haltenden Teile einen schwarzen Anstrich. Achsen und Blindwellen, Radreifen an den Außenseiten, Kränze und sonstige bearbeitete Flächen der Zahnräder, Stirnflächen der Radnaben, Kurbeln und Gegenkurbeln, Treib- und Kuppelstangen (die Schaftausnehmung war nach Angabe schwarz oder rot zu streichen), Bremsspindeln samt Kurbeln, Federschrauben samt Muttern, Pufferscheiben und Pufferstangen, flache und runde Zugstangen, Geländer samt Geländer-Anhalttestangen und Griffe, Fensterahmen und Laternenrahmen, Türklinken und Schösser, Handgriffe und Apparate im Inneren

der Lok sowie alle Bronzearmaturen an diesen und Rohrleitungen waren blank zu belassen. Der Oberkasten sowie über dem Laufblech befindliche Vor- und Aufbauten erhielten einen moosgrünen Anstrich. Die Dachflächen bekamen einen lichtgrauen Anstrich, die Stromabnehmer und alle spannungsführenden Teile einen roten.

Die Lokomotiven trugen bei Ablieferung ein Fabrikschild, die Loknummern und die Eigentumsken- nung, welche jedoch für beide Serien einerseits

» Bei den ÖBB waren die Ellokreihen 1089/1189 tannengrün und später auch blutorange lackiert

unterschiedlich ausfielen und andererseits abweichend montiert wurden. Interessanterweise waren die Führerstände der „Tatzelwürmer“ nicht fix mit vorn und hinten beschriftet. Die BBÖ behalf sich bei diesen Loks mit eigenen Aufsatzlaternen, die auf allen vier Seiten mit dem Buchstaben „V“ versehen waren und somit die vordere Fahrzeugseite signalisierten.

Es existieren für die Reichsbahnzeit Hinweise, dass die Loks in den damals üblichen Tarnfarben umla-

kiert worden sein sollen, allerdings behielten die Maschinen sehr lange ihre moosgrüne Farbgebung. Änderungen traten im äußeren Erscheinungsbild auf – und zwar durch die Umzeichnung der beiden Fahrzeugserien in E 89^o (1100) und E 89ⁱ (1100.1). Die bisherigen Lokschilder wurden durch solche mit Reichsbahn-Nummern ersetzt, wobei viele Schilder eine weiße Umrandung erhielten. Nach dem Anschluss Österreichs an das Deutsche Reich trugen einige Maschinen übergangsweise bis ins Jahr 1939 hinein sowohl die BBÖ-Lokschilder als auch mit weißer Farbe aufgemalte Reichsbahn-Nummern. Selbst die Eigentumsken- nung „B. B. Österreich“ wurde zugunsten von „Deutsche Reichsbahn“ getilgt. Auch die DRB verzichtete auf Führerstandsbezeichnungen mit den Buchstaben V für vorn und H für hinten. Die Lokomotiven E 89 101, 106 und 107 waren nachweislich mit aufgemaltem Reichsadler und Hakenkreuz im Einsatz.

Die Nachkriegszeit brachte fast die letzte Änderung im Erscheinungsbild mit sich (von Ausnahmen abgesehen): Die Fahrzeugaufbauten, also Vorbauten und Maschinenhaus, wurden im Farbton Tannengrün (RAL 6009) ohne Anbringung von Zierlinien lackiert. Das Fahrwerk wurde in RAL 9005 Tiefschwarz gehalten, die Räder in RAL 7011 Eisengrau, das Dach in RAL 9006 Weißaluminium.

Die ÖBB-Elloks 1189.05 in Tannengrün und 1141.03 in Blutorange am 7. Mai 1979 auf der Strecke Attnang-Puchheim – Stainach-Irdning Georg Wagner



Komplexer ist das Thema Anschriften und Beschilderungen, wobei die Besatzungszeit bis 1955 unterschiedliche Erscheinungsbilder förderte. Aufgemalte Reichsbahn-Anschriften verschwanden unmittelbar nach Kriegsende. Neu war die Anbringung der Buchstaben V und H auf den Vorbauten für vorn und hinten, unterschiedlich die Eigentumshinweise je nach Besatzungszone. Die Salzburger Loks in der amerikanischen Zone waren eindeutig gekennzeichnet, indem in großen Lettern der Schriftzug „Österreich“ und der Zusatz „U. S. Zone“ zu lesen war. Zur französischen Besatzungszone gehörten die in Innsbruck und Bludenz beheimateten Triebfahrzeuge. Diese wiesen nur den Österreich-Schriftzug auf, wobei noch zweizeilig die alte Eigentümerkennung „B.B. Österreich“ aufgemalt war. Neu gestaltet wurden die Bremsanschriften.

Die Einführung des neuen ÖBB-Nummernschemas ab 19. März 1953 war mit optischen Änderungen an den Fahrzeugen verbunden. Die Lokomotiven mit der ehemaligen DRB-Baureihenbezeichnung E 89¹ hießen fortan 1189. Die neuen Lokschilder entstanden aus den bereits bestehenden und wurden erst später durch neue Schilder mit geänderter Schriftart oder durch Klebeziffern ersetzt. Neu war dann die Bezeichnung der Führerstände mit aus Metall gefertigten Ziffern 1 und 2 oder auch das ÖBB-Schild mit erhabenen Lettern auf einer Metalltafel.

Stationierungen der „Krokos“

Der Einsatz der Reihe 1100 sowie der elektrische Betrieb über den Arlberg haben wesentlich zur Verbesserung der betrieblichen Abwicklung beigetragen, sodass in den Folgejahren weitere Streckenelektrifizierungen im Bundesland Vorarlberg vorgenommen wurden. Die Strecke Bludenz – Feldkirch wurde ab dem 6. August 1926 elektrisch betrieben, nach Buchs (SG) in der Schweiz seit dem 16. Dezember desselben Jahres. Am 15. Februar 1927 folgte die Strecke von Feldkirch bis Bregenz sowie weitere Streckenelektrifizierungen von Innsbruck aus in Richtung Kufstein und Giselabahn sowie die Brenner-Nordrampe bis zur Grenzstation Brennersee (6. Oktober 1928). Für diese Strecken waren leistungsfähige Lokomotiven notwendig, bezeichnet als BBÖ-Reihe 1100.1. Alle Lokomotiven wurden nach der Fertigstellung 1926/27 in Westösterreich in Betrieb genommen. Die regelmäßige Verwendung im Verschubdienst oder der Einsatz auf der Mittenwaldbahn blieb den Loks untersagt.

Die Lokomotiven 1100.101 bis 105 sowie 108 und 109 wurden in der Zugförderungsleitung Innsbruck beheimatet. Die fabrikneuen 1100.106 und 107 gelangten zur Zugförderungsleitung Bludenz. Die Indienststellung der Lokomotiven erfolgte zwischen September 1926 und August 1927. Die stärkere Ausführung der „Krokodile“ machte sich sowohl auf der Arlbergstrecke als auch auf der Brennerbahn nützlich, bei letzterer war der elektrische Betrieb nur bis zur letzten Haltestelle vor der italienischen Grenze möglich. Es fand dort ein Umspannen der Züge von elektrischer Traktion auf Dampfloks statt. Dieser betriebliche Unfug wurde erst mit der



Was ein ÖBB-„Krokodil“ zu leisten vermag, demonstriert die traditionell tannengrün lackierte 1189.05 im Sommer 1978 nahe Altmünster

Wilhelm Schulz/Slg. Markus Inderst

Farbabweichungen

Sonderlinge im ÖBB-Betrieb

Bei den ÖBB-„Krokodilen“ gibt es zwei farbliche Ausnahmen: Die 1189.02 war der letzte „Tatzelwurm“, der im Juni 1971 in der Hauptwerkstätte Linz eine Hauptausbesserung erhielt. Das wurde genutzt, um an ihm das neu eingeführte Farbschema der ÖBB zu erproben. Die drei Fahrzeugaufbauten (Vorbauten und Maschinenhaus) wurden in RAL 2002 (Blutorange) lackiert, am Maschinenhaus wurde auf Höhe der Oberkante der Vorbauten ein umlaufender Mittelstreifen in RAL 1014 (Elfenbein) angebracht. Diese Farbe wurde auch bei den Handgriffen an den Vorbauten verwendet. In diesem neuen Design wurde die spätere Museumslok im Juni 1971 von der HW Linz an die Heimatdienststelle Attnang-Puchheim entsandt und sorgte fortan für ein bunteres Bild in der „Tatzelwurm“-Familie.

Die zweite Abweichung betrifft das Gerücht um die braun lackierten „Krokodile“ auf Österreichs Schienen. Das betrifft die E 89 105 (1189.05) und E 89 108 (1189.08) der Zugförderungsleitung Attnang-Puchheim und hat folgende Bewandnis: Die E 89 105 verließ am 12. Februar 1953 die HW Linz nach einer Hauptausbesserung. Die Schwestermaschine E 89 108 war zum Jahreswechsel 1952/53 zu einer Teilausbesserung in Linz und verließ am 21. Januar 1953 mit brauner Neulackierung die Erhaltungswerkstätte. Die Lackierung blieb aber nur bis 1955 angebracht, denn beide Lokomotiven rückten erneut in die HW Linz ein und erhielten die tannengrüne Farbgebung. Das war bei der 1189.08 am 6. April 1955 der Fall, bei der 1189.05 am 7. Oktober 1955.

MI



Die 1189.02 im blutorangefarbenem Farbleid mit Zierstreifen hat im April 1979 kaum Mühe, die zwei Güterwagen bei Kainisch zu überführen

Wilhelm Schulz/Slg. Markus Inderst



Solche bunt gemischten Güterzüge hinter der ÖBB-1189 waren es, die Eisenbahnfotografen an die Strecke zwischen Traunkirchen und Ebensee lockten wie hier am 4. Mai 1979

Fertigstellung der Fahrleitung bis zum Grenzbahnhof ab dem 1. April 1934 beseitigt.

Die Elektrifizierung der Giselabahn bis nach Salzburg, das ab dem 11. März 1930 durchgehend elektrisch erreichbar war, und auch die Aufnahme des elektrischen Betriebs auf der Tauern-Nordrampe bis Mallnitz zum 1. Dezember 1933, gefolgt von der Südrampe bis Spittal-Millstättersee am 15. Mai 1935, bedeutete eine Ausweitung des Einsatzgebiets. Die Lokomotiven kamen regelmäßig auf diesen Strecken zum Einsatz. Auf der Tauernbahn bewältigten sie sogar die Hauptlast des Verkehrs. 1937 wurden die neun 1100.1 von Innsbruck nach Salzburg umstationiert. Eine erneute Ausweitung des Einsatzgebiets erfuhren die E 89ⁱ mit der Fertigstellung der Elektrifizierung zwischen Salzburg und Attnang-Puchheim zum 6. Dezember 1940, gleichzeitig endete der elektrische Inselbetrieb auf der Salzkammergutbahn. Die Zfl. Salzburg gab die ersten Maschinen wenige Monate nach Kriegsende ab, im Juli 1945 trafen als erste Lokomotiven die E 89 101, 104 und 108 in Attnang-Puchheim ein. Die Maschinen fanden dort aufgrund ihrer Gelenkigkeit und der geringen Höchstgeschwindigkeit von 75 km/h auf der Salzkammergutlinie im Güterverkehr ein neues Betätigungsfeld.

1946/47 folgten E 89 103 und 105. Ein Argument für die Umstationierung war die geringe Achslast der Lokomotiven, denn die Salzkammergutlinie war zu

diesem Zeitpunkt für einen maximalen Achsdruck von 16 Tonnen bzw. für ein Metergewicht von 6,4 Tonnen zugelassen. Somit eignete sich die E 89ⁱ (spätere ÖBB-1189) ideal für den Güterverkehr. Eine weitere Lok war von 1946 bis 1950 in Schwarzach-St. Veit beheimatet, wobei kurzzeitig sogar zwei Maschinen waren. E 89 105, 106, 107 und 109 machten sich zwischen dem 1. Dezember 1946 und dem 31. Mai 1950 bzw. August 1951 auf der Tauernstrecke nützlich. Auch die Dienststelle Spittal-Millstättersee hatte die Baureihe E 89ⁱ in ihrem Bestand – und zwar nacheinander die E 89 106, 107 und 108 im Zeitraum vom 1. Juni 1947 bis 14. Mai 1949. Da dort die Fahrleitung endete, beschränkte sich das Einsatzgebiet auf die Tauernbahn.

» Auf der Tauernbahn bespannten die 1189er in den 1950er-Jahren vorrangig Personenzüge

In den ersten Nachkriegsjahren kam es zur Stationierung der späteren 1189 in Saalfelden an der Giselabahn. Die Beheimatung erstreckte sich auf den Zeitraum von 1948 bis 1955. Den Auftakt machte die E 89 105, die nach 14 Monaten durch E 89 106 bzw. 107 abgelöst wurde. Die permanente Präsenz endete am 30. April 1950. Eine Ausweitung des Einsatzradius erfuhren die Lokomotiven mit der Fertigstellung der fortgeführten Westbahn-Elektrifizierung bis Linz ab dem 12. Mai 1949. Die Loks konnten nunmehr eigenständig zur Erhaltungswerkstätte (HW Linz; während der BBÖ-Zeit war dies Inns-

bruck) zugeführt werden. Einige Maschinen wechselten teilweise sehr oft die Heizhäuser, und zwar nicht nur im eigenen Bundesland bei den Dienststellen in Saalfelden, Schwarzach-St. Veit und Bischofshofen (ab 1952), sondern auch in Kärnten, wo jeweils nur eine Maschine (E 89 106, 107 bzw. 109) für einige Monate beheimatet war.

Was hinter den Elloks hing

Die Stangen-Elloks bespannten auf der Tauernstrecke leichte Personenzüge und wurden für Vorspannleistungen ab Saalfelden bzw. am Tauern benötigt. Die 1189 hielten sich in Saalfelden stationierungsmäßig bis 1955, allerdings waren das kurzfristige, oftmals nur einige Monate dauernde Beheimatungen. Trotz dieser vielen Umstationierungen waren die Loks ab 1950 überwiegend auf zwei Heizhäuser verteilt, und zwar Salzburg mit fünf Maschinen (Stichtag Januar 1951) und Attnang-Puchheim mit vier Stück. Im Folgejahr trat eine Umkehrung der Bestandszahlen ein. In den Jahren 1952/53 wurde Bischofshofen kurzzeitig mit der E 89 106 bedacht, während sich im selben Zeitraum die Standortkonzentration mit zwei weiteren 1189 in Attnang-Puchheim abzeichnete. Einsatzgebiet war neben dem Salzkammergut die Westbahn. Die Bischofshofener Maschine war auf der Rampe nach Eben im Pongau bzw. auf der Giselabahn anzutreffen. Obwohl die Lok wieder nach Salzburg abgegeben wurde, war sie immer wieder kurzfristig in Bischofshofen beheimatet.

Eine maßgebliche Änderung in den Beständen trat 1955 ein: Die ÖBB ließen den Streckenschnitt Wels Hbf – Passau Hbf mit Fahrdräht über-



Am 5. Mai 1979 geben sich die ÖBB-Elloks 1045.14, 1041.12 und die 1189.02 als Vorspannlokomotive ein Stelldichein im Bahnhof Bad Aussee Georg Wagner (2)

spannen und nahmen am 18. Mai 1955 den elektrischen Betrieb auf. Die Zfl. Wels erhielt zwei 1189 aus Salzburg und setzte diese im Güterzugdienst auf der Zweiglinie nach Passau ein. Der 1189-Bestand verteilte sich während der zweiten Hälfte der 1950er-Jahre auf die Heizhäuser Attnang-Puchheim und Wels, wobei Wels in dieser Zeit maximal auf vier „Krokodile“ zurückgreifen konnte. Das Einsatzgebiet beschränkte sich auf die Passauer Strecke im Güterzugdienst, die Westbahn zwischen Linz und Salzburg sowie auf das vielfältige Aufgabengebiet im Salzkammergut. Die Fertigstellung der Elektrifizierung der Ennstalstrecke Eben im Pongau – Selzthal weitete das Einsatzgebiet der Reihe 1189 abermals aus. Dieser Streckenabschnitt wurde in zwei Etappen auf elektrischen Betrieb umgestellt und war seit dem 27. Mai 1959 durchgehend elektrisch befahrbar. Zunächst kamen die in Bischofshofen stationierten Loks der Reihe 1089 zum Einsatz, doch wurde der Bestand gegen die stärkeren 1189 weitgehend ersetzt. Die Zfst. Bischofshofen erhielt die ersten Maschinen 1959, gleichzeitig endete die Beheimatung in Wels.

Anfang der 1960er-Jahre kristallisierten sich zwei 1189-Hochburgen heraus: Attnang-Puchheim verfügte über vier bis sechs Lokomotiven, wobei die Einsatzgebiete außerhalb des Salzkammergutes entlang der Westbahn, der Passauer Strecke und im Großraum Wels – Linz einem ständigen Wechsel unterlagen. Die Attnanger 1189 wurden zwischen 1963 und 1967 gemeinsam mit ihren Schwesterlokomotiven auch im Güterverkehr bis St. Valentin eingesetzt. Als zweite 1189-Hochburg galt Bischofshofen. Diese Maschinen befuhren

vorrangig die Ennstallinie bis Selzthal, kamen aber weiterhin auf der Tauernbahn vor Personenzügen und auf der Giselabahn nördlich und südlich ihres Domizils vor verschiedenen Zugattungen zum Einsatz. Das Ende der 1189 in Bischofshofen wurde im Jahre 1967 mit dem Abzug der vier Loks eingeleitet. Zwei Maschinen wurden an die Auslaufdienststelle Attnang-Puchheim überführt, die anderen zwei Lokomotiven waren für zwei Jahre noch in Wels heimisch, ehe auch sie nach Attnang-Puchheim kamen.

Abgesang und Verbleib

Die Zfl. Attnang-Puchheim fungierte im letzten Jahrzehnt der Einsatzgeschichte als Auslaufdienststelle für die Reihe 1189. Das Einsatzgebiet der Lokomotiven blieb überschaubar und beschränkte sich im Wesentlichen auf verschiedene Leistungen im Salzkammergut (Attnang-Puchheim – Stainach-Irdning). Eine wesentliche Erleichterung in der Umsatzplanung war mit der Erhöhung der Untersuchungsintervalle von 950 auf 1.500 Kilometer verbunden. Die Reihe 1189 bespannte also nicht nur Regionalzüge und Güterzüge bzw. sogenannte Sammler, sie wurden auch vor saisonierten Verkehrsleistungen oder Sonderzügen gesichtet. Selbst die Westbahn wurde weiterhin befahren – und zwar mit Güterzügen nach Wels, Linz und St. Valentin oder Vöcklabruck und Frankenmarkt in der Gegenrichtung. Im Umlaufplan waren noch Personenzüge zwischen Wels und Neumarkt-Kallham angeführt. Die Umlaufpläne der ersten Hälfte der 1970er-Jahre sahen die Verwendung von sieben Loks täglich vor. 1973

kamen die Oldtimer noch mit einem Güterzug nach Salzburg-Gnigl. Selbst Vorspannleistungen traten vermehrt auf. Nach dem Ausscheiden der Reihe 1073 kamen die Stangenelloks mit Personenzügen bis nach Kammer-Schörfling und mit Güterzügen nach Lenzing. Leistungsrücknahmen waren dann im Zeitraum von 1975 bis 1980 zu konstatieren. Die Einsatzgeschichte der Reihe 1189 endete mit Ausmusterung von 1189.02, 05 und 09 am 10. Dezember 1979, wobei alle drei Maschinen einer Nachnutzung zugeführt wurden.

Die 1189.02 verblieb als Museumslokomotive im Design der BBÖ-1100.102 in moosgrüner Farbgebung, die 1189.05 war mit ihrer tannengrünen Lackierung als Museumslok dem Österreichischen Eisenbahnmuseum übereignet worden. Die 1189.09 wurde anschließend in Vorarlberg in Wolfurt als Denkmal aufgestellt. Die Enthüllung als Denkmal erfolgte am 14. Mai 1982 anlässlich der Eröffnung und Einweihung des Güterbahnhofs. Diese Lok fand im November 2007 als erste den Weg in den Lokpark der ÖGEG nach Ampflwang. Die 1189.05 ist mittlerweile nicht mehr betriebsfähig und befindet sich in der Obhut des Heizhauses Straßhof. Und die ehemalige BBÖ-Museumslok befand sich in den letzten Jahren im zerlegten Zustand in einer Halle der Zfl. Wien West. Die Lok wurde 2010 an die ÖGEG veräußert und nach der langen Abstellphase am 27. November 2021 ebenfalls nach Ampflwang überführt. Markus Inderst

Modellübersicht zur ÖBB-Reihe 1189

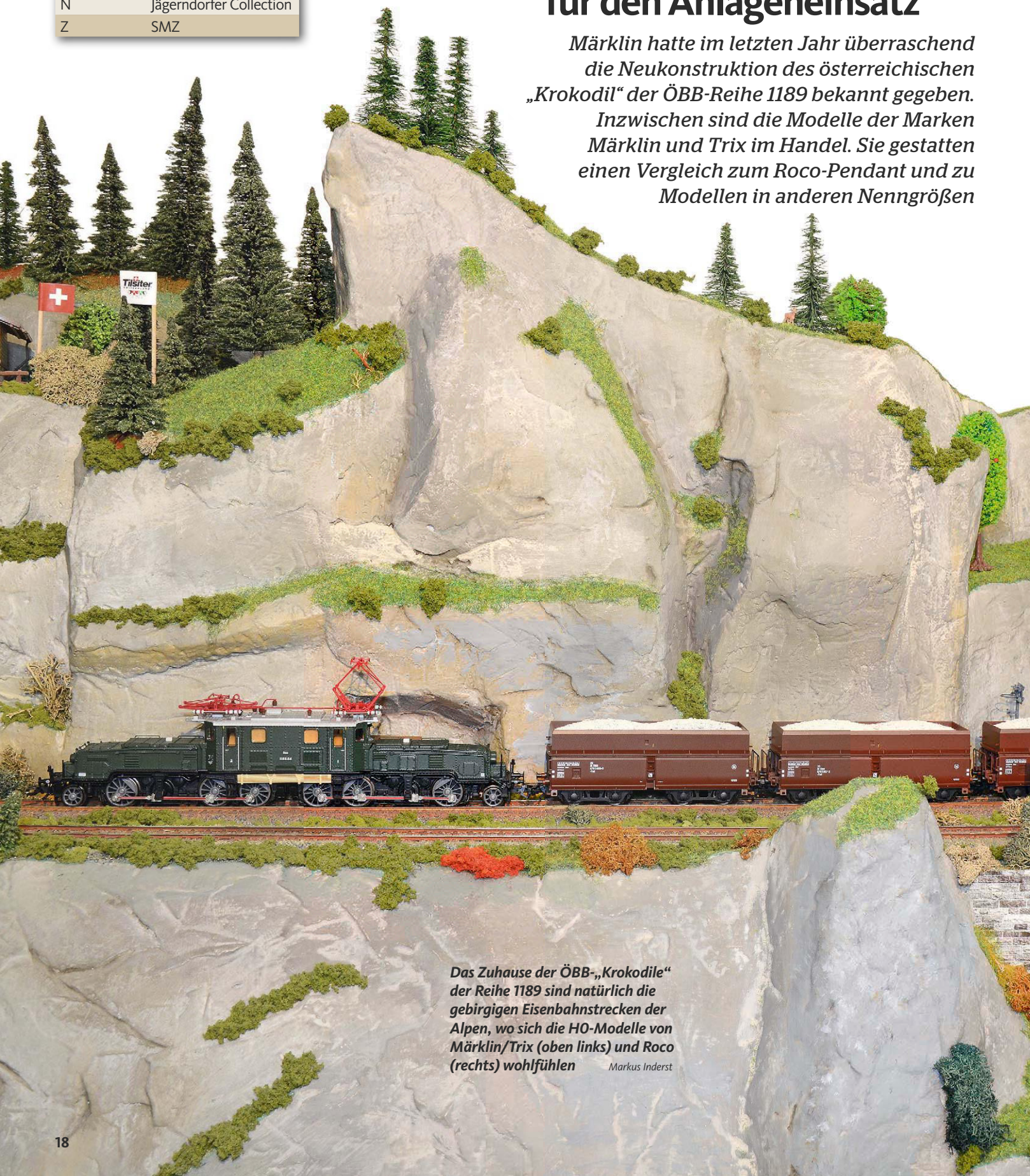
Nenngröße	Hersteller
1	Spur 1-Austria
O	Spur 1-Austria (angek.)
H0	Märklin/Trix, Roco
N	Jägerndorfer Collection
Z	SMZ

■ Ellokmodelle der ÖBB-Reihe 1189 in H0 von Märklin/Trix und Roco

ÖBB-Krokodile für den Anlageneinsatz

Märklin hatte im letzten Jahr überraschend die Neukonstruktion des österreichischen „Krokodil“ der ÖBB-Reihe 1189 bekannt gegeben.

Inzwischen sind die Modelle der Marken Märklin und Trix im Handel. Sie gestatten einen Vergleich zum Roco-Pendant und zu Modellen in anderen Nenngrößen



Das Zuhause der ÖBB-„Krokodile“ der Reihe 1189 sind natürlich die gebirgigen Eisenbahnstrecken der Alpen, wo sich die H0-Modelle von Märklin/Trix (oben links) und Roco (rechts) wohlfühlen

Markus Inderst

Der österreichische Hersteller Roco war bislang der einzige Anbieter der ÖBB-Reihe 1189. Das Modell befand sich erstmals im Neuheitenblatt von 1977 und folgte in den Jahren darauf in zahlreichen Varianten samt Modifikationen bzw. Erfordernissen hinsichtlich aktueller elektrotechnischer Gegebenheiten. Ein Manko haftet dem an sich schönen Modell immer noch an: der Gummiringantrieb. Die technische Überarbeitung mit dem in anderen Roco-Lokkonstruktionen bewährten Kardantrieb unterblieb bei diesem Ellokmodell. Als zweites Manko wurde stets empfunden, dass es nie eine Wechselstrom-Variante gab. Ob der damalige Produktmanager, Reinhard Reindl, dieses Modell technisch überarbeiten lassen wollte, blieb auf Anfrage unbeantwortet. Sein Wechsel zum größeren Mitbewerber nach Göppingen vor einigen Jahren trug jedenfalls Früchte: Die Märklin/Trix-Neuheitenankündigung 2021 versprach ein HO-Modell der ÖBB-Reihe 1189 als komplette Neukonstruktion in Metallausführung samt Loksound und viel digitalem „Schnickschnack“.

HO-Neuheit 1189 von Märklin/Trix

Während das Märklin-Modell mit einem mfx+-Decoder ausgestattet ist und somit in Verbin-

dung mit der Digitalzentrale CS 3 umfangreiche Spielefunktionen bietet, weist das Trix-Fahrzeug zwar auch einen Digitaldecoder auf, der jedoch nur die Datenformate DC und DCC verarbeitet. So sehr man sich über die Neukonstruktion in Zeiten wie diesen freut, war auch Kritik unmittelbar nach Bekanntwerden dieser Investition zu hören, weshalb man nicht auch die Schwesterfahrzeuge der Reihe 1089 berücksichtigte? Leider war auf Nachfrage beim Hersteller nichts Konkretes hinsichtlich der Auswahl des Vorbildes zu hören, hätten sich doch viele über die fehlende Bauart gefreut. Später erschienene Neuheiten mit Bezug zu Österreich deuten jedenfalls darauf hin, dass der heimische Markt für den Branchenprimus inzwischen profitabel zu sein scheint. Zudem fiel die Firmengruppe in den zurückliegenden Monaten ständig mit unangekündigten Überraschungsneuheiten positiv auf – wie zuletzt mit der Ankündigung der deutschen Baureihe E 71.

Aber kommen wir zurück auf den Januar 2021, als Märklin/Trix seine Neuheiten präsentierte. Das Modell der ÖBB-Reihe 1189 war erstmals im Neuheitenblatt 2021 enthalten. Das Märklin-Modell trägt die Artikelnummer 35089, das Trix-Modell die 25089. Der Preis war für beide Ausführungen einheitlich mit 549 Euro

veranschlagt, was im Vergleich zum noch akzeptablen Mitbewerbermodell heftig erscheint. Das vor fünf Jahren erschienene Roco-Modell der 1189.03 (72654) wurde damals für 249,90 Euro angeboten. Von daher macht es Sinn, sich einerseits die Neukonstruktion einmal näher anzusehen und andererseits beide Modellausführungen zu vergleichen. Märklin hatte als Liefertermin seiner Elloks den Dezember 2021 angegeben und dabei auf das Weihnachtsgeschäft gesetzt. Doch die Pandemie mit ihren Problemen und Einschränkungen führte zu einer Verzögerung von einem Monat, was in Anbetracht der gesamtwirtschaftlichen Störfaktoren bei Warenfluss und Produktionsabläufen eher belanglos erscheint.

Neues Antriebskonzept

Die Göppinger liefern ihre Neukonstruktion in der bekannten Verpackungsform aus: Das Modell ist in Folien eingewickelt und mit mehreren Filzstreifen belegt rutscht sicher im Blistereinsatz verstaut. Zum Lieferumfang gehört ein Zurüstbeutel mit Teilen zum Aufrüsten des Pufferträgers bzw. mit Einsteckteilen für den Übergang zwischen Umlaufblech und Maschinenraumrahmen. Die Betriebsanleitung und die sonstigen Dokumente sind wie gewohnt in der Kartonhülle abgelegt. Das Modell ist mit einem neuen Antriebskonzept versehen: Motor, Kardan-Kraftübertragung und Getriebe sitzen unter dem Maschinengehäuse, während in den Vorbauten einerseits der Lautsprecher und andererseits die Fahrzeugplatine untergebracht sind. Das Innenleben wird durch die drei Gehäuseteile verdeckt, die über jeweils vier Schraubverbindungen an der Unterseite mit dem Laufwerk bzw. dem Fahrzeugrahmen verbunden sind.

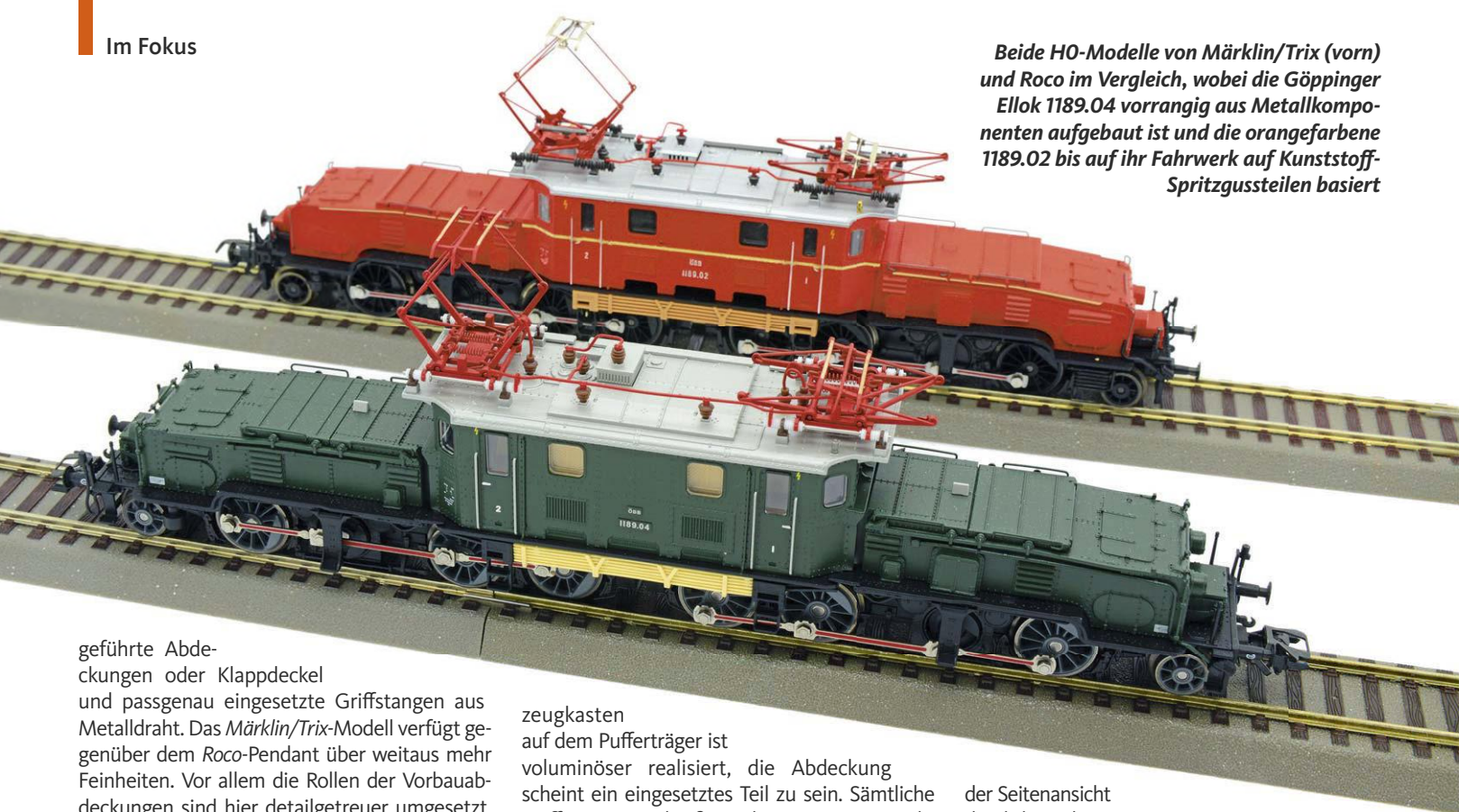
Wer ins Innere der Ellok vordringen möchte, muss zuerst das Mittelgehäuse entfernen – danach ist die Demontage der Vorbauten möglich. Im Maschinenraumgehäuse befinden sich eine Fahrzeugplatine und der darunter angeordnete Mittelmotor mit zwei Schwungmassen. Der Mittelmotor gibt sein Drehmoment über zwei kurze Kardanwellen und die beiden nachfolgenden Schneckengetriebe auf den jeweils mittleren Kuppelradsatz ab. Die Mitnahme der anderen Radsätze erfolgt über die Kuppelstangen. Einer dieser Antriebsradsätze ist mit zwei Haftreifen ausgestattet. Alle Achsen sind mit einem Seitenspiel versehen, das unterschiedlich ausgeführt ist. Die Kuppelradsätze drei und vier sind zusätzlich vertikal gefedert. Natürlich schwenken auch die Laufwerke der Vorbauten seitlich aus, was dem Modell eine beachtliche Kurvenläufigkeit gestattet. Die Vorlaufgestelle sind mit dem Laufwerk über einen zentralen Drehpunkt verbunden und weisen einen NEM-Kupplungsschacht auf.

Detailfülle am Metallmodell

Die neue Stangenelock vermittelt einen hervorragenden Gesamteindruck. Obwohl die drei Gehäuseteile aus Metall gefertigt sind, wurden viele Details berücksichtigt. Der erste Blick ist auf die Vorbauten gerichtet. Hier offenbaren sich feinst nachgebildete Nietreihen, aber auch dezent aus-



Beide HO-Modelle von Märklin/Trix (vorn) und Roco im Vergleich, wobei die Göppinger Ellok 1189.04 vorrangig aus Metallkomponenten aufgebaut ist und die orangefarbene 1189.02 bis auf ihr Fahrwerk auf Kunststoff-Spritzgussteilen basiert



geführte Abdeckungen oder Klappdeckel und passgenau eingesetzte Griffstangen aus Metalldraht. Das Märklin/Trix-Modell verfügt gegenüber dem Roco-Pendant über weitaus mehr Feinheiten. Vor allem die Rollen der Vorbauabdeckungen sind hier detailgetreuer umgesetzt. Auch die emporstehende und grau hinterlegte Dreiecksform ist gegenüber dem Roco-Fahrzeug wuchtiger ausgeführt. Der Blick auf die Stirnfront bringt obendrein markante Unterschiede bei den Lampen zum Vorschein, da die Roco-Lok silbern ausgeführte Ringe aufweist, während jene beim Märklin/Trix-Modell fehlen, aber die inneren Leuchtreflectoren weiß ausgelegt sind. Der Werk-

zeugkasten auf dem Pufferträger ist voluminöser realisiert, die Abdeckung scheint ein eingesetztes Teil zu sein. Sämtliche Griffstangen sind äußerst robust umgesetzt, während bei Roco die Materialstärke dünner ausgeführt ist. Die Umlaufbleche sind bei der Neukonstruktion mit Nieten versehen, während die Roco-Ellok ein Riffelblech zeigt.

Kurioserweise weist das Märklin/Trix-Modell einen unschönen Abstand zwischen den Vorbauten und dem Maschinenraumgehäuse auf, der speziell in

der Seitenansicht deutlich wird. Die Fenstereinsätze zeigen einen silbernen Fenstersteg, die Scheibenwischer an den Frontscheiben sind graviert und silbern hervorgehoben, bei Roco indes schwarz. Das Mittelgehäuse kommt mit weniger Details aus, doch auch hier sind die feinen Gravuren der Lüftergitter bzw. -schlitze zu erkennen. Märklin/Trix hat diese auf Außenhautebene angesetzt, bei Roco stehen sie aus der Seitenwand empor. Die Griffstangen am Göppinger Modell zeigen sich als extra angesetzte Bauteile aus Stahldraht; die Türbeschläge sind erhaben ausgeführt und ebenfalls farblich abgesetzt. Die Dachausführung der Neukonstruktion weist nur dezente Gravuren auf, wobei die Dachstege höher sitzen. Markante Bauartunterschiede resultieren beim Dachaufsatz des Durchführungsisolators. Das Märklin/Trix-Modell ist mit weitaus mehr Lüfterschlitzen versehen, die jedoch nur angraviert sind, während sich jene am Roco-Modell völlig durchbrochen zeigen. Die Dachleitungen und Stromabnehmer sind robust ausgeführt, was wiederum an der Materialstärke zu erkennen ist. Hierbei ist festzuhalten, dass Märklin/Trix wie schon bei den Rangierergriffstangen auf Stabilität und Robustheit aller Anbauteile setzt. Auch die Farbgebung der Isolatoren unterscheidet sich: bei Märklin/Trix braun, bei Roco dunkelbraun lackiert. Beim Märklin/Trix-Modell sind die liegenden Rillenisolatoren weiß ausgeführt, die eingesetzte Lokpfeife in der Dachfarbe ist grau gehalten statt messingfarben.

Das Fahrwerk verdient eine gesonderte Betrachtung: Die Märklin/Trix-Radsätze sind aus Metall gefertigt und zeigen fein ausgeführte Speichen mit ebenfalls schön ausgeführten Gegengewichten, die in Eisengrau lackiert sind. Allerdings können die Radnaben nicht überzeugen. Die Blindwelle indes weist alle Vorbilddetails auf. Das Bremsgestänge ist auf einer Ebene platziert, die

HO-Exklusivmodelle

ÖBB-1089 als Kleinserie von Schwaiger

Der vielfache Wunsch vor allem österreichischer Modellbahner nach einem HO-Modell der ÖBB-Reihe 1089 wurde vom Wiener Modellbahnhändler *Modellbahndiscount* erhört: Thomas Vogltanz hat im Zusammenspiel mit der im Ennstal ansässigen Firma *Modellbau Schwaiger* ein Kleinserienprojekt auf Basis des Roco-Modells in Angriff genommen. *Modellbau Schwaiger* bot die 1089 als Umbausatz auf einem Roco-Modell an, während bei *Modellbahndiscount* die Fertigmodelle verkauft wurden. Dabei konnten Interessenten zwischen zwei Ausführungen wählen: 1089.02

und 1089.05. Beide Modelle wurden vorbildgerecht umgesetzt und differieren sogar in der Modellausführung. Die Unterschiede finden sich bei den Dachaufbauten sowie bei der Lampenanordnung. Die 1089.05 gehört der Epoche III an und besitzt die alte Dachausrüstung mit Ölschalter und Drosselspulen, Zweilicht-Spitzenlicht und alten Stromabnehmern. Die Ausführung der 1089.02 weist bereits ein drittes Spitzenlicht auf, Stromabnehmer mit Wanisch-Wippe, einen Gasdruckschalter, offene Wartungskappen am Vorbau und drei Eckfenster.

MI



HO-Kleinserienmodelle der ÖBB-Elloks 1089.02 und 05 von Modellbau Schwaiger

Manfred Smahel

Bremsklötze liegen auf Radlaufebeane. Beachtenswert sind auch die fein ausgeführten Rohrleitungen unterhalb des Umlaufes bzw. die Rohrleitungen vom Ölkühler des Trafos. Die Kuppelstangen scheinen aus Blech gestanzt zu sein und sind in den Vertiefungen rot ausgelegt; bei Roco zeigen sich diese zierlicher umgesetzt.

Farbegebung und Beschriftung

Die Farbegebung des ÖBB-„Krokodil“ ist durch die monotone Vorbildlackierung beim Modell leicht umsetzbar. Alle konstruktiven Aufbauten wie das Maschinenraumgehäuse und die beiden Vorbauten sind in tannengrüner Farbegebung ausgeführt. Das Dach des Maschinenraumgehäuses ist silbern lackiert. Stromabnehmer, Dachleitungen und dergleichen sind rot, die Isolatoren braun ausgeführt. Das Fahrwerk, die Umlaufbleche sowie der Fahrzeugrahmen sind tiefschwarz lackiert. Die Räder weisen einen eisengrauen Anstrich bei den Radsternen auf. Die Rohrschlangen des Ölkühlers sind beigefarbig ausgeführt. Märklin/Trix hat für sein Premierenmodell die Anschriften der ÖBB-Ellok 1189.04 gewählt. Die Loknummer ist seitlich sowie frontseitig in erhabener Form zur Andeutung eines Lokschildes umgesetzt. Alle Anschriften sind lupenrein ausgeführt und somit gut lesbar. Die 1189.04 trägt die Heimatanschrift der Zfl. Attnang-Puchheim. Auf der Brems- und Tafel steht als letztes Untersuchungsdatum die durchgeführte Bremsuntersuchung der HW Linz vom 6. September 1972. Weitere Aufdrucke befinden sich an den Pufferhülsen bzw. den Vorbauten.

Fahrverhalten

Für diese Vorstellung der neu konstruierten ÖBB-1189 standen dem Autor beide Markenversionen zur Verfügung. Wenn die Märklin-Lok über die Anlage fährt, ist leider das übliche Geräusch des

Fahrwerke beider ÖBB-Maschinen mit dem neuen Antriebskonzept der vorn abgebildeten Märklin/Trix-Ellok und der seit Jahrzehnten bewährten Motor/Getriebe-Kombination bei Roco im Hintergrund



Speziell dieser Blick von oben auf die Vorbau- und Dachdetails offenbart die Unterschiede der tannengrünen Göppingerin vom orangefarbenen Bergheimer Pendant, wobei sich das über vier Jahrzehnte alte Roco-Modell keineswegs verstecken muss

Markus Inderst (3)



Modellumschau in N und Z

ÖBB-„Krokodile“ auf kleiner Spur

Für die Nenngröße Z ist bislang noch kein Modell aus Göppingen angeboten worden. Die Lücke füllte vor einigen Jahren der Wiener Kleinserienhersteller *Sondermodelle Z* (SMZ) mit einer bestens gelungenen Analogumsetzung der ÖBB-Reihe 1189. Insgesamt sechs Versionen in den Farben Braun, Blaugrau, Tannengrün und Orange wurden offeriert. Die Ellok 1189.02 in Jaffaorange

blieb auch in Modell ein Einzelstück, während es die tannengrüne Version auf drei Betriebsnummern brachte.

In N empfehlen sich die erstmals 2016 angekündigten und inzwischen ausgelieferten 1089/1189-Modelle des österreichischen Herstellers *Jägerndorfer Collection* – hierzu-lande im Vertrieb von *Lemke*. Das Sortiment umfasst Elloks der Epochen II bis IV in Blut-

orange, Tannengrün, Braun und Blaugrau. Ab Werk sind die Modelle entweder mit einer sechspoligen Schnittstelle nach NEM 651 oder als digitalisierte Soundlokomotiven ausgestattet. Ein richtungsabhängiger Lichtwechsel ist an Bord und bei Digitalbetrieb schaltbar. Der fünfpolige Motor verteilt seine Kraft über Getriebe auf die mittleren Kuppelradsätze. *Holger Späing/Gunnar Selbmann*



ÖBB-Elektrolokomotive 1189.02 als 1:220-Modell des Kleinserienherstellers *Sondermodelle Z*

Trainini



In N ist das ÖBB-„Krokodil“ mit Modellversionen von *Jägerndorfer Collection* vertreten, dazu zählt auch die DRB-Baureihe E 89^o der Epoche II

Gunnar Selbmann

Modelle der großen Spuren

ÖBB-„Krokodile“ in 1 und O

**Auf der Sinsheimer 1-Messe 2012
vorgestelltes ÖBB-„Krokodil“ als
BBÖ-E 89 005 von Spur 1-Austria**



Während es in Nenngröße O bislang nur „Krokodile“ als SBB-Modelle von MTH gab, können 1-Bahner auch auf ÖBB-Versionen zurückgreifen: *Spur 1-Austria* hatte 2013 diesen Ellok Giganten aufgelegt. Er wurde als Messing-Handarbeitsmodell in elf Varianten gefertigt und weist viele bewegliche Teile auf. Während des kürzlich stattgefundenen Internationalen 1-Treffens in Speyer wurde bereits gemunkelt, dass dieses Modell vielleicht schon nächstes Jahr als überarbeitete Neuauflage erscheinen könnte. Darüber hinaus wurden von *Spur 1-Austria* neun Varianten des österreichischen „Krokodil“ gemäß der Epochen II

bis IV für die Nenngröße O angekündigt – allerdings in einer limitierten Serie von nur 100 Stück. Zum 150-jährigen Jubiläum der österreichischen Eisenbahnen hatte *Märklin* bereits im Jahr 1987 eine Sonderauflage seines 1-„Krokodil“ mit der SBB-Betriebsnummer 13257 angekündigt und kurz darauf realisiert. Das Modell hatte damals noch keinen Digitaldecoder, und der Aufbau war aus Kunststoffspritzguss. Eine der damals ausgelieferten drei Produktionsvarianten wurde ab Werk patiniert. Für Bastler sollte es kein Problem darstellen, daraus oder aus der MTH-Ellok in O eine ÖBB-Version der 1189 herzurichten. *Peter Pernsteiner*



Die kürzlich während der Messe Speyer von Spur 1-Austria gezeigte ÖBB-1189 soll als Wiederauflage in 1 und als Neukonstruktion in O kommen

Peter Pernsteiner (2)

Mittelleiterschleifers zu hören. Das Gleichstrom-Modell hingegen ist ohne eingeschalteten Sound im Anlagenbetrieb kaum wahrnehmbar. Beide Modelle fahren unter der Digitalfahrstufe 1 mit niedriger Schrittgeschwindigkeit über die Gleise. Die Vorbildgeschwindigkeit der 1189 ist mit 75 km/h festgeschrieben. Die Modellgeschwindigkeit bei zwölf Volt Analogspannung beträgt beim Trix-Modell umgerechnet nur 44 km/h, was vorbildbezogen um rund 40 Prozent zu langsam ist.

Digital wird das Maximaltempo indes locker erreicht. Hinsichtlich Zugkraft ist das 448 Gramm wiegende Modell ein Kraftprotz. Lange Züge aus bis zu zehn vierachsigen Reisezugwagen stellen selbst auf leichten Steigungen kein Problem dar.

Gutes Licht und satter Sound

Die ÖBB-Neukonstruktion aus Göppingen ist mit wartungsarmen, weißwarmen LED bestückt. Die Leuchtstärke ist angenehm und nicht zu hell. Die

Ansteuerung erfolgt fahrtrichtungsabhängig mit dreimal weißem Spitzenlicht vorn bzw. einem roten Schlusslicht hinten, wobei an dieser Stelle erwähnt werden muss, dass das Schlusslicht beim Vorbild über eine eigens einsteckbare Schluss-scheibe dargestellt wird. Somit sind alle Lichtfunktionen der analogen Modellausführung erklärt. Im Digitalmodus sind weitere Schaltmöglichkeiten geboten: So lassen sich die Führerstands- und Maschinenraumbeluchtungen extra schalten und die Spitzen- und Schlusslichter individuell einstellen. Der mfx-Spielwelt-Decoder lässt sich in Verbindung mit einer CentralStation 3 optimal einsetzen und lässt den Modellbahner in den Arbeitsalltag des Lokführers eintauchen. Der aufgespielte Loksound wirkt allerdings enttäuschend – nicht nur, weil die Betriebsgeräusche keinen schönen Sound wiedergeben, sondern weil der Betriebslärm des Mittelschleifers das Klangbild nachhaltig beeinträchtigt.

Im Fazit betrachtet ist die Göppinger Neukonstruktion für den österreichischen Markt ein wichtiges Modell. *Märklin/Trix* ist mit diesem ÖBB-Loktyp eine wirkliche Überraschung gelungen, auch wenn die Begeisterung nach Bekanntwerden des Verkaufspreises leicht abebbte. Geliefert wurde zwar ein Modell, das aktuellen Konstruktionsprinzipien gerecht wird, doch kann es im Preisvergleich zum Jahrzehnte alten *Roco*-Modell nicht wirklich punkten. Gut – Digitaldecoder, LED-Beleuchtung und Loksound kosten etwas, aber selbst bei diesen Punkten ist der Mehrwert nicht erkennbar. Bedauerlich ist obendrein, dass der Branchenprimus nicht die Chance ergriffen hat, parallel auch die noch fehlende ÖBB-Reihe 1089 zu realisieren.

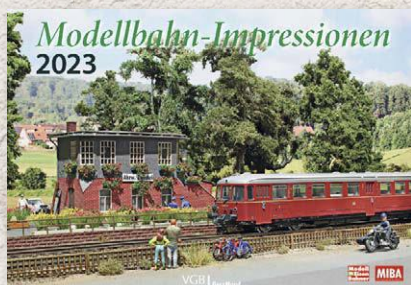
Rocos Modell zum Vergleich

Wie eingangs schon erwähnt, war *Roco* der erste Anbieter des ÖBB-„Krokodil“ der Reihe 1189. Das Modell wurde vor 45 Jahren maßstäblich realisiert und besteht aus drei Kunststoffgehäusen, die schon damals detailreich umgesetzt wurden und auf dem Chassis aufgesetzt sind. Das mittlere Gehäuseteil lässt sich durch mühsames Spreizen der Seitenwände nach oben abziehen. Die Vorbauten sind in das Laufwerk eingesteckt, indem die Vorbauten nach vorn verschoben werden müssen und dann anschließend ein Verbindungsteil an der Fahrzeugfront auszuhängen ist. *Roco* hat sein Modell mit feinen Gravuren versehen; der Detailreichtum am Modell hat schon damals hohe Maßstäbe gesetzt. Die ersten Modellausführungen gaben Fahrzeuge in der tannengrünen Farbgebung wieder. Später hat *Roco* auch die 1189.02 in Blutorange umgesetzt. Beim Antrieb setzte *Roco* bei diesem Triebfahrzeug bis zuletzt auf einen Gummiringantrieb, obwohl schon damals der Kardantrieb für andere Baureihen eingesetzt wurde. Dieser Gummiring neigt zur Versprödung und muss irgendwann ersetzt werden. Die ersten „Tatzelwurm“-Ausführungen von *Roco* kamen ohne NEM-Digitalschnittstelle, erst die jüngeren Elloks verfügen über eine achtpolige Digitalschnittstelle nach NEM 652. *Markus Inderst*



**Kalender im Format
49 x 34 cm**

2023 IN BILDERN



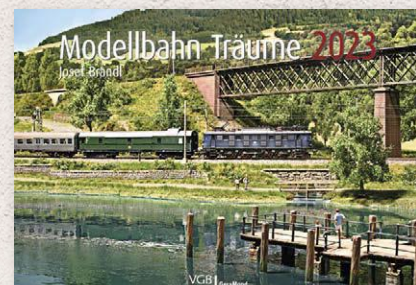
Modellbahnbilder, eingefangen von den Spitzenfotografen der Modellbahnzeitschriften MIBA und MEB. 12 meisterhafte Motive zum Träumen und Genießen.

Best.-Nr. 53554 · € (D) 19,99



Seltene Farbfotos aus den 1960er- und 1970er-Jahren zeigen in traumhaften Motiven Dampflok-Legenden, berühmte Züge und schwere Lasten.

Best.-Nr. 53557 · € (D) 19,99



Josef Brandl – der bekannteste deutsche Modellbahn-Anlagenbauer – zeigt hier seine besten Modellbahnszenen in atemberaubenden Aufnahmen.

Best.-Nr. 53555 · € (D) 19,99



Loks und Züge in herrlicher Landschaft. Dieser großformatige Kalender ist nicht nur für Eisenbahnfans attraktiv.

Best.-Nr. 53556 · € (D) 19,99



Spektakuläre Dampfzüge, nostalgische Bahnlanschaften, das ist die perfekte Rückschau auf eine untergegangene Epoche.

Best.-Nr. 53553 · € (D) 19,99



Dieser Kalender lädt zum Träumen ein: Der US-Dampflokstar schlechthin in Meisterfotos

Best.-Nr. 53558 · € (D) 22,99

Unsere Kalender finden Sie unter **www.vgbahn.shop/kalender**



Jetzt bei Ihrem Fach- oder Buchhändler vor Ort oder einfach in unserem Onlineshop bestellen:

www.vgbahn.shop/kalender

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

GeraMond

Ein Wismarer auf der Bentheimer

Bereits im Jahr 1955 hat die Bentheimer Eisenbahn (BE) ihren Wismarer Triebwagen vom Typ „Hannover B“ getrennt. Doch anlässlich einer kleinen Feierlichkeit lebte jene Epoche kürzlich wieder auf. Das Museum Buurtspoorweg (MBS) in den benachbarten Niederlanden stellte für eine Sonderfahrt zu einem Mitarbeiter-Jubiläum seinen mustergültig gepflegten Wismarer T1 zur Verfügung, der 1936 an die Delmenhorst-Harpstedter Kleinbahn (KDH) geliefert worden war. Mit dem überraschten Jubilar an Bord fuhr das Fahrzeug am 15. Juli 2022 von Coevorden-Heege zu einer kleinen Partylocation bei Osterwald. Am darauffolgenden Wochenende fand dann noch eine Fotofahrt mit dem T1 statt, deren Ziel Veldhausen war. Bei dieser Tour überquerte das „MBS-Schweineschnäuzchen“ auch die Brücke über die Lee bei Berge. *Guus Ferrée*

Bild des Monats



■ Halbjahresbilanz der Deutschen Bahn

Zurück in die Gewinnzone?

Die Deutsche Bahn (DB) rechnet nach zwei verlustreichen Jahren wieder mit einer Trendwende in der Geschäftsentwicklung. Wie der Staatskonzern Ende Juli 2022 in Berlin mitteilte, kalkuliert er für das laufende Jahr mit einem Betriebsergebnis von über einer Milliarde Euro. Der Umsatz soll auf mehr als 54 Milliarden Euro wachsen. Dass die DB diese Ziele erreicht, dafür sprechen die Zahlen im Integrierten Zwischenbericht für das erste Halbjahr 2022. Dieser beziffert das Betriebsergebnis Ende Juni bereits mit 876 Millionen Euro, der Gesamtumsatz des DB-Konzerns betrug zur gleichen Zeit knapp 28 Milliarden Euro.

Den mit Abstand größten Beitrag zum aktuellen Konzernerfolg leistete die Logistik-Tochter DB Schenker. Sie konnte ihren operativen Gewinn im Vergleich zu den ersten sechs Monaten 2021 auf rund 1,2 Milliarden Euro fast verdoppeln. Ebenfalls nicht unerheblich ist das operative Ergebnis der Infrastruktursparte DB Netze Fahrweg, dass mit 496 Millionen Euro deutlich über dem Ergebnis im Vorjahreszeitraum (302 Mio. Euro) liegt. Die größten Verluste fuhr DB Cargo

ein. Das Betriebsergebnis der Güterbahn zeichnet im Halbjahresbericht ein Minus von 299 Millionen Euro.

Erstmals wieder Gewinne

Wenn sich die Prognosen bewahrheiten, erzielt die DB im Jahr 2022 also erstmals seit Beginn der Covid-19-Pandemie wieder Gewinne. Die Vorhersage für das Gesamtjahr ist aufgrund der noch nicht absehbaren Entwicklung des Ukraine-Kriegs und der Corona-

Pandemie allerdings noch mit hohen Unsicherheiten behaftet. Dennoch erwartet die DB zum Jahresende erheblich mehr Umsatz und ein deutlich besseres operatives Ergebnis, als noch im März vorausgesagt. Als große wirtschaftliche Herausforderungen nannte DB-Finanzvorstand Dr. Levin Holle die stark gestiegene Inflation und insbesondere die „Energiekostenexplosion“. Kurzfristig hätten die Energiekosten in größeren Bereichen abgesichert

werden können. Die DB könne sich aber für die Zukunft dem allgemeinen Preistrend nicht entziehen.

„Die Trendwende ist gelungen: Die Nachfrage boomt und wir schreiben wieder schwarze Zahlen“, gab sich der DB-Vorstandsvorsitzende Dr. Richard Lutz bei der Vorstellung der Zahlen in Berlin optimistisch. Zugleich gab er zu, dass Qualität und Pünktlichkeit derzeit „nicht akzeptabel“ seien und unterstrich erneut, dass Bahn und Bund das hoch belastete Netz nun zum Hochleistungsnetz ausbauen und ab 2024 die am stärksten befahrenen Korridore generalsanieren wollen (em berichtete).

Ausgewählte Segment-Kennzahlen im Vergleich Halbjahresergebnis der Deutschen Bahn

	Umsatzerlöse	EBIT (operatives Ergebnis)	Brutto-Investitionen
DB Fernverkehr	2.116 (1.054)	-195 (-1.144)	793 (675)
DB Regio	4.487 (3.954)	-104 (-359)	150 (259)
DB Cargo	2.631 (2.504)	-299 (-204)	132 (179)
DB Netze Fahrweg	3.116 (2.938)	496 (302)	3.019 (3.155)
DB Schenker	14.162 (10.432)	1.186 (620)	299 (249)
DB Arriva	2.175 (1.931)	-8 (-31)	120 (88)
DB-Konzern	27.969 (21.786)	876 (-975)	5.402 (5.550)

Anmerkungen: Die Zahlen gelten für den Zeitraum vom 1.1. bis 30.6.2022; in Mio. Euro. Vorjahresergebnisse in Klammern.

EBIT: Ergebnis vor Finanzierungsaufwendungen und Ertragsteuer.

Quelle: Integrierter Zwischenbericht 2022 (www.db.de/zb)

Ohne Schenker nur Verluste

Sieht man sich Umsätze und Ergebnisse der Konzerntöchter an, fällt auf, dass das Kerngeschäft der Deutschen Bahn keineswegs profitabel ist. Während die Logistiktochter DB Schenker, die von den weltweit knappen Land-, Luft- und Seefrachtkapazitäten derzeit massiv profitiert, als „Cash Cow“ mit ihren schäumenden



Gewinnen den Konzern zurück in die schwarzen Zahlen führt, streichen DB Regio, DB Cargo und DB Fernverkehr allesamt Verluste ein.

Ein Umstand, der Kritiker auf den Plan ruft. „Das Kerngeschäft Schiene in Deutschland ist eine hausgemachte Katastrophe“, kritisierte der Bundesvorsitzende der Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL), Claus Weselsky. Und Tobias Heinemann, Präsident des für faire Wettbewerbsbedingungen kämpfenden Bahn-Branchenbündnisses Mofair konstatiert, dass DB Fernverkehr, DB Regio und auch DB Cargo Nutznießer der guten Bonität seien, die der Konzern als Staatsunternehmen innehatte. Zugleich sei das Netz so marode wie nie zuvor. Er zeigte sich empört, dass die Gewinne bei DB Netz durch noch weiter gestiegene Trassenpreise steigen, die Qualität aber sinkt. „Dieser Zustand ist unhaltbar und eine Katastrophe für die Verkehrswende“, bilanziert Heinemann und fordert, dass die Trassenpreise zukünftig auf Grenzkostenniveau abgesenkt werden müssen. FD

Yannick Kruse



evb: Wasserstoffbetrieb gestartet

Bei den Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser (evb) ist im Juli 2022 der Betrieb mit wasserstoffbetriebenen LINT-Triebzügen des Herstellers Alstom angelaufen. Die evb-Brennstoffzellenzüge 554 011 und 554 013 sind am 6. August 2022 als RB 33 nach Buxtehude südlich von Wremen unterwegs. Bis Ende 2022 sollen alle „LINT X“ an die evb abgeliefert und in Betrieb gesetzt werden

■ Finanzierung von SPNV-Projekten

Neue Standardisierte Bewertung in Kraft

Seit 1. Juli 2022 gelten neue Bewertungsmaßstäbe für die Finanzierung von Projekten des Schienenpersonennahverkehrs. Die neue Version (2016+) der Standardisierten Bewertung von Verkehrsweginvestitionen im öffentlichen Personennahverkehr ist ab sofort Grundlage für den Wirtschaftlichkeitsnachweis, mit dem eine anteilige Bundesförderung nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) möglich wird. Besonders relevant ist die Standardisierte Bewertung für Streckenreaktivierungen und -neubauten. Im Vergleich zur vorherigen Version sind einige Ergänzungen und Aktualisierungen vorgenommen worden. Neben

mehreren Vereinfachungen (z. B. für Elektrifizierungs- oder Reaktivierungsvorhaben) gibt es eine Ergänzung des Verfahrens um weitere Nutzenkomponenten (z. B. Flächenverbrauch, Daseinsvorsorge oder Resilienz), eine Aktualisierung bestimmter Wertansätze (insbesondere die Erhöhung des Kostensatzes für CO₂-Emissionen) sowie Ergänzungen für neue Antriebsarten in Bezug auf die Kostensätze. Die Standardisierte Bewertung wurde unter Beteiligung der Länder sowie Vertretern der kommunalen Spitzenverbände und des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) in einem gemeinsamen Arbeitskreis überarbeitet. FD/PM

■ Europäischer Nachtzugverkehr

Volle Züge und Angebotseinstellung

Im europäischen Nachtzugmarkt ist weiterhin viel Bewegung – in beide Richtungen. Insbesondere in den Sommermonaten waren viele Verbindungen ausgebucht. Am 11. Juli 2022 präsentierten die Deutsche Bahn (DB) und die Österreichische Bundesbahn (ÖBB) in Hamburg die neuen Nightjet-Züge. 22 Sitzwagen aus der Bestandsflotte der ÖBB werden zu Multifunktions-Liegewagen umgebaut. Die Nachtzüge sollen moderner und bequemer sein, Platz für Fahrräder bieten und kostenloses WLAN zur

Verfügung stellen. In den nächsten Jahren wollen DB und ÖBB weitere europäische Metropolen durch Nachtzüge miteinander verbinden. Unterdessen hat der Betreiber des „Alpen-Sylt-Nachtexpress“ (Basel –/–

Salzburg – Westerland/Sylt) sein Angebot Ende Juli 2022 eingestellt. Der Betrieb sei im derzeitigen Umfeld selbst bei guter Buchungslage wirtschaftlich nicht mehr verantwortlich, heißt es beim Betreiber. RWI



Mit Verspätung rollt 193 759 mit dem Nightjet NJ 40490/NJ 420 (Wien Hbf –/– Innsbruck Hbf – Amsterdam Centraal) am 19. Juli 2022 aus dem Kölner Hbf aus. Die Nachtzüge sind voll, doch die Betriebskosten in diesem Segment steigen inflationsbedingt Roland Wirtz

Die Deutsche Bahn rechnet 2022 wieder mit Gewinnen. Doch das Kerngeschäft im deutschen Schienenverkehr verursacht weiter Defizite. Bei Hünfeld-Nüst rollt 152 114 mit ihrem Güterzug am 15. Juli 2022 über die Nord-Süd-Strecke Florian Dürr



Der ZVMS will Ende 2023 mit elf Coradia Continental BEMU den Betrieb auf der Strecke Leipzig – Chemnitz modernisieren. Äußerlich sind die neuen Fahrzeuge bis auf den Dachaufbau weitgehend identisch sein mit den seit 2016 für Transdev laufenden Fahrzeugen Felix Seraphin

■ Alstom

Tests mit Coradia Continental BEMU laufen

Derzeit laufen Testfahrten mit den batterieelektrischen Coradia Continental für den Zweckverband Verkehrsverbund Mittelsachsen (ZVMS) bei Siemens in Wegberg-Wildenrath. Für Alstom ist der ZVMS der Erstkunde des Coradia Continental BEMU. Der ZVMS sieht den Einsatz ab 10. Dezember 2023 vor. Ein Betreiber, dem die elf Fahrzeuge zur Verfügung gestellt werden, muss erst noch im Rahmen einer Ausschreibung gefunden werden. Nicht nur deshalb wirkt der Zeitplan extrem sportlich: Die Zulassung der neuartigen Züge wird in einem Jahr und damit erst wenige Monate vor Betriebsaufnahme erwartet. Erst dann können Personalschulungen starten.

Eine knappe Sache?

Generell darf das Fahrzeugkonzept kritisch gesehen werden. Die Akkus der Fahrzeuge haben eine Kapazität von

840 Kilowattstunden, dies reicht für eine Laufleistung von 120 Kilometern. Die Strecke Chemnitz – Leipzig hat eine Länge von 80,5 Kilometer. Da sie auf keinem Teilstück elektrifiziert ist, ist ein Aufladen nur an den Endpunkten möglich, was überschlagene Wendungen und damit einen zusätzlichen Fahrzeugumlauf erfordert. Bei baustellen- oder störungsbedingter Einkürzung des Laufwegs ist zu erwarten, dass es zu (noch) kundenunfreundlichen

Konzepten kommt, denn dann müssen die Fahrzeuge die Hin- und Rückleistung ohne Nachladen absolvieren. Gerade vor dem Hintergrund der umfangreichen Bauarbeiten für die Modernisierung der Strecke zwischen 2028 und 2030 hat dieses Thema eine große Relevanz. Und schließlich werden die Fahrzeuge weniger leistungsfähig wie die gleich aussehenden, rein elektrischen Schwesterfahrzeuge aus dem E-Netz Mittelsachsen sein, was für die Zeit nach der Elektrifizierung von Bedeutung ist – dann werden die Akkus rückgebaut.

Letztlich wirkt das Ganze wie ein Schnellschuss des ZVMS, um die noch vor wenigen Jahren gewünschten und von der Öffentlichkeit stark kritisierten Altfahrzeuge (ER20 mit Halberstädter Wagen) schnell zu ersetzen. Andere Aufgabenträger gehen dagegen vorsichtiger an das Thema Akku-Hybrid-



Den ersten fertigen BEMU-Coradia Continental untersucht Alstom im Sommer 2022 auf Herz und Nieren VMS/Alstom

Fahrzeuge heran. So gibt es in Schleswig-Holstein eine komplette Ersatzfahrzeugflotte für die neuen FLIRT Akku. Auch die Tests mit dem BEMU-TALENT von Alstom in Süddeutschland liefen alles andere als zufriedenstellend (*em* berichtete). Die Akkus des TALENT sind bis heute defekt. AWA

Coradia Continental BEMU

Länge	56 m
Akku-Kapazität	840 kWh
Reichweite	120 km
Akkutyp	Hochleistungs-Lithium-Ionen-Batterien
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h
Sitzplätze	150

■ DB Fernverkehr

ICE L kommen später

Aufgrund der Corona-bedingten Lieferkettenverzögerungen seitens des Herstellers Talgo verschiebt sich der Einsatzstart der ICE L auf Oktober 2024. Als erste Linie wird die IC-Linie 77 Berlin – Amsterdam schrittweise bis Juni 2025 auf die Neufahrzeuge umgestellt. Die Verzögerung hat DB Fernverkehr genutzt, um die neuen Garnituren mit dem „ÖBB WTB“-Zugbus auszustatten. Dies ermöglicht, dass der ICE L auch mit anderen Lokomotiven genutzt werden kann, etwa dem Vectron von Siemens. Bei den zugehörigen Talgo-Loks (Baureihe 105) wird eine nochmals spätere Lieferung erwartet, sodass hier eine Übergangslösung erforderlich ist. Außerdem wurde das Konzept für die nicht-elektrifizierten Strecken nach Oberstdorf und Westerland (Sylt) geändert. DB Fernverkehr wird hierfür Zweikraftloks bestellen. AWA



Rolf Schulze

Holzverkehr im Fichtelgebirge

Nach wie vor sind in Deutschland viele Holztransporte zu beobachten. Der trockene Sommer dürfte auch weiter für viel Schadholz durch den Borkenkäfer sorgen. Am 22. Juli 2022 führt 159 227 des Erfurter Bahnservice bei Neudes zwischen Hof und Markredwitz einen Holzzug Richtung Süden

Museums- & Touristikbahnen**Erste Fahrgasteinsätze für „Stuttgarter Rössle“**

Nach umfangreichen Testfahrten absolvierte der als „Stuttgarter Rössle“ bekannte VT 12.5 im Juli 2022 seine ersten Fahrgastfahrten nach der im Jahr 2020 abgeschlossenen Hauptuntersuchung. Am 7. Juli ging es von Ulm nach Horb zum Jugendnahverkehrstag, von wo aus es mehrere Pendelfahrten nach Hochdorf (b Horb) gab. Am 26. Juli 2022 fuhr der VT 12.5 anlässlich der jährlichen Pilgerfahrt zum Annafest in Beuron ein Zusatz-Zugpaar Ulm – Beuron. Einsätze dieser Art wird es in Zukunft häufiger geben. Der vierteilige Dieseltriebzug, bestehend aus 612 506, 912 501, 912 507 und 612 507, gehört nach der Umstrukturierung der DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee (RAB) inzwischen DB Regio, ist unverändert in Ulm stationiert und wird weiterhin von der Interessensgemeinschaft RAB Classics betreut. AWA



VT 12.5 mit Bildungsauftrag: Zum Jugendnahverkehrstag am 7. Juli 2022 pendelte das „Stuttgarter Rössle“ auf der Gäubahn Charly Kissel

IWQ feiert Jubiläum

Am 7. August 2022 wurde in Rennerod das 20-jährige Bestehen der IG Westerwald-Querbahn (IWQ) e. V. gefeiert. Im Rahmen eines Bahnhofsfestes in Rennerod fanden auch Draisinenfahrten statt. Zudem wurden ein SKI, weitere Draisinen und ein Zwei-Wege-Bagger gezeigt. MMÜ

Transportkarren in Kranichstein

Am 26. Juni 2022 konnte das Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein einen Neuzugang verzeichnen. Ein seltener Güldner Hydrocar TK Motortransportkarren (Baujahr 1956) wurde dem Eisenbahnmuseum übereignet. Zunächst wurde er wegen Platzmangels an den Griesheimer Traktor Veteranen Club zur Betreuung verliehen. Solche Motortransportkarren waren in früheren Jahren auch bei der Bahn vor allem im Güterumschlag unverzichtbar. em/PM



Das Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein integrierte einen Güldner Hydrocar TK Motortransportkarren in seine Sammlung

Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein

Sauschwänzlebahn mit V 100

Nach dem Aus für die Dampflokomotive BB 262 (em berichtete) kam in den diesjährigen Sommerferien die purpurrote 211 041 der Eisenbahn-Betriebsgesellschaft Neckar-Schwarzwald-Alb (NeSA) auf der Sauschwänzlebahn zum Einsatz und sorgte für etwas Abwechslung im „V 36-Einerlei“. Inzwischen haben die Bahnbetriebe Blumberg angekündigt, dass ab dem kommenden Jahr die Lokomotive 50 2988 der Dampflokomotive Freunde Schwarzwald-Baar e.V. an den Dampffahrttagen zum Einsatz kommen wird. AWA



Am 30. März 2021 ist 442 005/505 bei Pommern (Mosel) als RB 81 unterwegs Richtung Trier. Die TALENT 2 sollen auf der Moselstrecke Koblenz – Trier 2024 durch FLIRT 3XL abgelöst werden *Florian Dürr*

■ Netz Mosellux

DB Regio gewinnt Ausschreibung

Der federführende rheinland-pfälzische Aufgabenträger SPNV-Nord hat am 2. August 2022 DB Regio als Sieger der Ausschreibung Mosellux bekannt gegeben. Zum Start im Dezember 2024 umfasst das Netz die RB 81 (Trier – Koblenz), die RB 82 (Perl – Trier) und die RB 83 (Wittlich – Luxemburg) über die dann reaktivierte Trierer Weststrecke, sowie Einzelfahrten des RE 11 (Trier – Wasserbillig – Luxemburg). Ein Jahr später kommen Einzelfahrten der

RB 10 (Koblenz – Kaub) hinzu. Die aktuell noch dieselbetriebene Moselweinstadt (RB 85 Bullay – Traben-Trarbach) soll bis zur Betriebsaufnahme im Dezember 2029 elektrifiziert werden. Zu diesem Zeitpunkt wird ein neues RE-Angebot eingeführt, das jeweils aus einem Zwei-Stunden-Takt des RE 85 (Traben-Trarbach – Koblenz) und des RE 86 (Traben-Trarbach – Trier) besteht.

Zum Einsatz kommen auf den grenzüberschreitenden Linien RB 83 und

RE 11 KISS der luxemburgischen CFL. Für die restlichen Strecken beschafft DB Regio 19 vierteilige FLIRT 3XL von Stadler, die die derzeit eingesetzten zwei- und vierteiligen TALENT 2 ersetzen, was durchaus bemerkenswert ist, da Gebrauchtfahrzeuge bei der Ausschreibung zugelassen waren. Ab Ende 2024 werden die FLIRT-Triebzüge mit den extralangen Wagenkästen auf der Moselstrecke in den Fahrgasteinsatz gehen. 507 Fahrgäste finden in den vierteiligen Zü-

gen Platz, 245 davon auf Sitzplätzen. 20 Sitzplätze befinden sich in der 1. Klasse. Der voll klimatisierte FLIRT verfügt über Fahrgast-WLAN, Fahrgastinformationssystem und Mehrzweckbereiche.

Der Vertrag hat eine Laufzeit von 15 Jahren und umfasst ein Leistungsvolumen von rund 2,85 Millionen Zugkilometern in der Betriebsstufe 1 bis rund 3,6 Millionen Zugkilometer in der Betriebsstufe 3. *AWA/em/PM*

FLIRT 3XL fürs Moseltal



Designstudie der FLIRT 3XL für das Netz Mosellux. Ab Ende 2024 werden 19 die FLIRT-Triebzüge mit extralangen Wagenkästen auf der Moselstrecke in den Fahrgasteinsatz gehen



Ein besonderes Merkmal ist das Einbahnstraßen-Prinzip für Fahrräder in den beiden Endwagen, die mit jeweils zwei Türen pro Seite versehen sind, die schnelles Aus- und Einsteigen ermöglichen



507 Fahrgäste finden in den vierteiligen Zügen Platz, 245 davon auf Sitzplätzen. 20 Sitzplätze befinden sich in der 1. Klasse und bieten mehr Beinfreiheit



Bundesbahndiesel am Hochrhein: Am 27. Juli 2022 rollt 218 417 mit IRE 3056 durch Lauchringen Dietmund Schwarz

■ DB Regio

Hochrhein-IRE mit 218

Der hohe Schadbestand beim Bh Ulm hält unverändert an. Betroffen ist auch weiterhin der seit Dezember bestehende 245-Einsatz auf dem IRE Friedrichshafen – Basel. Da 245 fehlen oder auf der elektrifizierten Stre-

cke Stuttgart – Lindau aushelfen müssen (teilweise wird außerplanmäßig in Ulm von Elektro- auf Diesellok gewechselt), war im Juli 2022 kurzzeitig und erstmals eine 218 im Hochrhein-IRE-Verkehr anzutreffen.

Der Einsatz der leistungsschwächeren Baureihe wurde noch zu Beginn des neuen Fahrzeugkonzepts vom Aufgabenträger Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg (NVBW) abgestritten. RM

■ DB Netz

Philipp Nagl wird neuer Vorstandsvorsitzender

Dr. Philipp Nagl übernahm am 15. August 2022 den Vorstandsvorsitz der DB Netz AG. Zuvor wurde er in einer außerordentlichen Sitzung zum neuen Vorstandsvorsitzenden bestellt. Damit folgt er auf Frank Sennhenn, der sich mit 58 Jahren vorzeitig in den Ruhestand verabschiedet hat. Philipp Nagl war seit 2018 Vorstand Produktion bei DB Fernverkehr. Zuvor war er unter anderem als

Leiter Fahrplan und Verkehrsleitung tätig. Auch bei den Österreichischen Bundesbahnen sammelte Nagl Erfahrung. Dort war er bei der Unternehmensentwicklung engagiert. MMÜ

Dr. Philipp Nagl übernahm am 15. August 2022 das Amt des Vorstandsvorsitzenden der DB Netz AG Patrick Kuschfeldt/DB AG



■ S-Bahn Stuttgart

Auslieferung der neuen 430.2 gestartet

Im Juli 2022 begann mit mehrmonatiger Verzögerung die Auslieferung der neuen 430.2 an die S-Bahn Stuttgart. Als Option waren zusätzliche 58 Triebzüge bei Alstom (Bombardier) bestellt worden. Die Fertigung erfolgt in den Werken Hennigsdorf, Salzgitter und Bautzen. Die Auslieferung wird sich über die nächsten Monate hinziehen. Mit den zusätzlichen Fahrzeugen sollen Taktverdichtungen und die Ausweitung des Platzangebots durch weitere Langzug-Einsätze (drei Einheiten) realisiert werden. Am 19. Juli erfolgte die Überführung der ersten beiden Einheiten 430 246 und 430 247 von Salzgitter in die zukünftige Heimat Plochingen. Am 21. Juli folgte ein weiterer Langzug aus 430 208, 430 210 und 430 211 von Bautzen über Dresden nach Plochingen. PG



Nagelneu und im aktuellen Design: 430 747 steht nach der Überführung aus Salzgitter am 20. Juli 2022 abgestellt in Plochingen Peter Garke

In Kürze

Ansbach wird ICE-Bahnhof

Ab Dezember 2022 werden nach Abschluss der Bahnsteigmodernisierung wöchentlich bis zu 20 ICE-Leistungen im mittelfränkischen Ansbach halten. Den Weg über Ansbach nehmen im Nord-Süd-Verkehr Verstärkerfahrten, die zur Entlastung des Knotens Nürnberg über Ansbach – Treuchtlingen geführt werden. AWA

Pakettransport: Hermes zieht nach

Nach DHL und DPD (vgl. em 8/22) setzt nun auch Hermes im Pakettransport auf die Schiene. Im Juli 2022 startete ein Pilotversuch auf der Relation Magdeburg – Łódź (Polen). Partner ist DB Cargo. AWA

DB Netz tauscht Betonschwellen

Die Deutsche Bahn führt seit mehreren Wochen ein umfangreiches Inspektions- und Austauschprogramm bei Betonschwellen durch. Die Arbeiten erfolgen vorsorglich, weil im Zusammenhang mit dem Unfall in der Bahnhofsausfahrt in Garmisch-Partenkirchen am 3. Juni auch Betonschwellen eines bestimmten Bautyps von den ermittelnden Behörden geprüft wurden. Mindestens 200.000 Schwellen werden derzeit untersucht. Betroffen sind derzeitigen Erkenntnissen zufolge rund 0,25 Prozent aller Betonschwellen im Streckennetz der Deutschen Bahn. JMÜ/MMÜ

München – Prag nicht an Allegra

Die Ausschreibung „Expressverkehr Ostbayern Übergang (EVOÜ) Los 2“ (Linie München – Prag) der Bayerischen Eisenbahngesellschaft (BEG) wird nicht wie geplant an die ÖBB-Tochter Allegra Deutschland vergeben. Der Einspruch der zweitplatzierten, da deutlich teureren Länderbahn (DLB) vor der zuständigen Vergabekammer hatte Erfolg. Am 6. Juli 2022 entschied die Vergabekammer, dass sich Allegra nicht im Rahmen der Eignungsleihe auf die Referenzen der ÖBB als Muttergesellschaft stützen kann, und deshalb auszuschließen ist. Da weder Allegra noch die BEG innerhalb der Frist Einspruch dagegen einlegten, wird nun die DLB als Sieger der Vergabe hervorgehen. Betriebsstart ist im Dezember 2023. RM



Nebenbahn mit Güterverkehr: 2016 034 befindet sich am 3. Mai 2022 in Kleinneusiedl mit nur einem Gaskesselwagen auf dem Rückweg nach Kaiserebersdorf

Matthias Müller

■ Österreich

Interessanter Betrieb im Großraum Wien



Ausflugszug zum Semmering (Sa, So)

REX 7788 Bratislava-Petrzalka 6:11 –
7:15 Wien Hbf 7:25 –
7:55 Wiener Neustadt Hbf 7:58 –
9:08 Mürzzuschlag

REX 7797 Mürzzuschlag 16:50 –
17:58 Wiener Neustadt Hbf 17:59 –
18:32 Wien Hbf 18:45 –
19:44 Bratislava-Petrzalka

Der mit 4746 810 der GySEV gefahrene REX 7797 Mürzzuschlag – Bratislava-Petrzalka verlässt am 22. Mai 2022 den Bahnhof Semmering mit zahlreichen Wanderern an Bord

Matthias Müller

Formsignale auf der Inneren Aspangbahn: 5047 055 fährt am Abend des 21. Juni 2022 in Tattendorf ein

Jana Müller



Im Großraum Wien wird ein Gutteil der jährlichen Transportleistungen im Personenverkehr erbracht. Die Region um die Bundeshauptstadt profitiert folglich auch von staatlichen Ausbauprogrammen für den Schienenverkehr. Doch auch Abseits von S-Bahn-Ausbau und Fernverkehr gibt es rund um Wien allerhand interessante Zugleistungen, die über die Region hinaus jedoch nur wenig Aufmerksamkeit erfahren.

Formsignale auf der Inneren Aspangbahn

Freunde mechanischer Leit- und Sicherungstechnik kann ein Besuch der Inneren Aspangbahn empfohlen werden. An der Strecke zwischen Kledering und Sollenau, welche zudem eine Verbindung von der Ostbahn zur Südstrecke darstellt, finden sich mitunter noch Formsignale. Somit ist in einigen Bahnhöfen die Anwesenheit eines Fahrdienstleiters notwendig. Die Signale werden dabei von einem separaten Gebäude aus gesteuert. Neben den hier im Personenverkehr eingesetzten ÖBB-Dieseltriebwagen (Reihe 5047) gibt es auf dieser Nebenbahn auch noch Güterverkehr. Gegen 7:30 Uhr gelangt eine 2070 nach Traiskirchen Aspangbahn. Die Lokomotive bedient zunächst über die Verbindungsstrecke die Anschlüsse an der Badner Bahn. Anschließend wird nach Trumau gefahren. Zwischen 11 und 12 Uhr wird – je nach Frachtaufkommen – die Rückfahrt nach Wien Zvbf angetreten.

Verschubgüterzug nach Schwadorf

Eine verträumte Nebenbahn, die nur noch von einem Güterzug pro Tag befahren wird, vermutet man in einem Ballungsgebiet wohl eher selten. Und doch gibt es sie. Von Klein Schwechat bzw. Kaiserebersdorf aus wird am frühen Vormittag die ehemalige Verbindung nach Götzendorf bedient. Diese Strecke wird nicht mehr durchgehend befahren, der Güterverkehr endet in Margarethen am Moos. Ladestellen befinden sich in Fischamend StEG und bei der Gleisbaufirma Swietelsky. Vor Schwadorf erhält ein Gas Händler, der aufwendig über eine Straßenkreuzung bedient werden muss, regelmäßig Kesselwagen. Während der Getreidesaison wird auch das Lagerhaus in Schwadorf bedient. Infolge der beengten Gleislage wird der Zug gelegentlich mit zwei Lokomotiven gefahren, um das Rangieren in Schwadorf zu vereinfachen (dort existieren nur zwei Gleise) und die Verschubarbeiten in Margarethen am Moos zu erleichtern. Zum Einsatz gelangen Lokomotiven der Baureihe 2016. Der Zug fällt gelegentlich aus oder verkehrt in einer Richtung als Lokzug.

Ausflugszug zum Semmering

An die Zeiten der legendären Erlebniszüge erinnert das REX-Zugpaar 7788/7797 zwischen Bratislava und Mürzzuschlag. An Wochenenden (Sa.+So.) gelangt eine zweiteilige Elektrotriebwagentarnitur der GySev auf die Semmeringbahn – und legt dabei unter anderem Zwischenstopps in Wien und Wiener Neustadt ein. Bereits in früheren Jahren hatte es einen Ausflugszug auf dieser Relation gegeben; er war mit einer Ellok der Baureihe 1014 bespannt war und bestand aus slowakischen Reisezugwagen. Auch der Erlebniszug Zauberge befuhr einst diese sehenswerte Strecke in die Wiener Alpen.

JMÜ/MMÜ



Tibert Keller

Sonderverkehre zum Pfadilager

Rund 30.000 Teilnehmer zählte das Pfadilager, das ab 23. August 2022 in Goms im Wallis stattfand. Die Anreise der jungen Pfadfinder und -finderinnen war auch ein Kraftakt für die Bahnen, die zum Teil umfangreiche Zusatzverkehre auf die Schienen brachten. Bis Göschenen fuhren verstärkte Planzüge (Traverso+Traverso) sowie SBB-EW IV-Extrazüge mit Re 460. Die Matterhorn-Gotthard-Bahn fuhr lange Zusatzzüge nach Ulrichen (Foto vom 23. Juli 2022)

■ Schweiz

Rhätische Bahn stellt Capricorn-Weltrekord auf

Kurz vor Mitternacht vom 8. auf den 9. Juli stellte die Rhätische Bahn (RhB) einen neuen Geschwindigkeitsrekord für Schmalspurbahnen in Europa auf. Der ABe 4/16 3113 „Calanda“ der neuen Capricorn-

Flotte erreichte im 19 Kilometer langen Vereina-Tunnel 163 km/h. Die Capricorn sind eigentlich nur für eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h ausgelegt. Nach dem Geschwindigkeitsrekord wagt die RhB

ein weiteres mediales Großereignis: am 29. Oktober soll auf der Albulabahn der längste Reisezug der Welt – gebildet aus Capricorn-Triebzügen – verkehren. Dabei handelt es sich auch um einen Weltrekord. FFÖ

■ Österreich

Schneebergbahn mit Jubiläum

Am 13. August 2022 feierte die Schneebergbahn ihr 125-jähriges Jubiläum mit Live-Musik auf allen Hütten und einer Bergmesse. Zum Abschluss war eine abendliche Live-Performance „125 Jahre Schneebergbahn im Klangbild des Berges“ zu erleben. Da der Festakt auf 1.800 Meter Seehöhe stattfand, wurden erstmals Salamander-Züge während der Abendstunden zur Bergstation geführt. MI

Die Schneebergbahn begeht in diesem Jahr ihr 125-jähriges Bestehen. Eingesetzt werden auf der Zahnradbahn die Salamander-Triebwagen (Foto mit VT 12 in Puchberg am Schneeberg, 21. Oktober 2020) Markus Inderst



In Kürze

Klimaticket App nicht vor 2023

Die ursprünglich im Jahr 2022 zu realisierende Klimaticket App wird in Österreich nicht vor 2023 eingeführt. Es gilt zu verhindern, dass mehrere Personen gleichzeitig mit demselben Ticket in verschiedenen Zügen unterwegs sind. Die technischen Herausforderungen, dies zu realisieren, sind bis dato nicht geschaffen worden, sodass Klimaschutzministerin Leonore Gewessler die Verschiebung ankündigte. MMÜ

SBB modernisieren Werk Olten

Zur Erweiterung der Instandhaltungskapazitäten erweitert die SBB ihr Werk Olten. Geplant ist der Bau einer 6.500 Quadratmeter großen und 42 Millionen Franken teuren Halle. Diese beinhaltet sechs zusätzliche Plätze zur Bearbeitung von Wagenkasten. Zwei Gleise sind für klimatisierte Lackierkabinen vorgesehen, ein Gleis dient der Sandstrahlanlage inklusive Strahlgutaufarbeitung. An weiteren drei Gleisen werden künftig Vor- und Nachbearbeitungen von Lackierungen sowie Klebearbeiten vorgenommen. Die neue Halle soll 2025 in Betrieb gehen. AWA

Erneute Sperre am Pyhrn

Nachdem die Streckensperre zwischen Linzerhaus und Selzthal aufgrund der Bauarbeiten zur Sanierung des 4.766 Meter langen Bosrucktunnels (em berichtete) nach fünf Monaten Bauzeit am 29. Juli aufgehoben werden konnte, mussten die Züge anschließend erneut für drei Wochen zwischen Nettingsdorf und Kirchdorf im Schienenersatzverkehr geführt werden. Der Fernverkehr (IC-Züge der Relation Linz – Graz) wurde zwischen Linz und Kirchdorf an der Krems bis 19. August mit Bussen bewältigt. JMÜ/MMÜ

Feuer in der Centovallibahn

Am 28. Juli 2022 brach in einem Triebzug der Serie ABe 4/8 45-48 der italienisch-schweizerischen Centovallibahn ein Feuer aus. Der Brand ereignete sich in einem Tunnel nahe Camedo. Als Folge blieb die Strecke bis zum 31. Juli gesperrt. Verletzt wurde dabei niemand. FFÖ



■ Italien

Trenitalia setzt künftig auf Frecciarossa

Trenitalia plant eine Neuordnung ihrer Marken im Hochgeschwindigkeitsverkehr. Mittelfristig wird sie nur noch die Marke „Frecciarossa“ (Roter Pfeil) führen. Bisher gab es unter der Dachmarke „Frece“ (Pfeile) noch die Produkte „Frecciargento“ (Silberpfeil), und „Frecciabianca“ (Weißer Pfeil).

Markenfamilie schrumpft

Das Prinzip dieser 2008 eingeführten Markenfamilie trug den Nutzungsmöglichkeiten der verschiedenen Baureihen und den unterschiedlichen Voraussetzungen im Streckennetz Rechnung. So waren die älteren Pendolino-Triebzüge der Baureihen ETR 460/463 und ETR 470 nur im 3 kV-Gleichstromnetz einsetzbar. Gleiches galt für die aus den Triebköpfen der Baureihe E 414 und Wagen (Typ „Progetto 901/270“) gebildeten Garnituren. Für diese Fahrzeuge wurde das

Produkt „Frecciabianca“ geschaffen. Jene Verbindungen, die nur einen Abschnitt der neuen Hochgeschwindigkeitsstrecken nutzten und darüber hinaus im alten Gleichstromnetz unterwegs waren, erforderten den Einsatz der Flotte der Zweisystem-Neigzüge der Baureihen ETR 485 und ETR 600/610, die im Jahr 2019 noch durch die Baureihe ETR 700 verstärkt wurde. Diese Züge erhielten den Produktnamen „Frecciargento“. Dank der Neigetechnik konnten sie auch außerhalb der Neubaustrecken kürzere Fahrzeiten erzielen. Auf den hauptsächlich über die Neubaustrecken laufenden Verbindungen kamen überwiegend reine Hochgeschwindigkeitszüge der Baureihen ETR 500 und ETR 400 zum Einsatz, denen die Marke „Frecciarossa“ zugewiesen wurde.

Von dem ursprünglich angewandten Prinzip, Produkte und Fahrzeuge konsequent bestimmten Linien zuzuwei-

sen, wurde mit der Zeit immer öfter abgewichen. So eroberten die „Frecciarossa“ zunehmend auch Strecken außerhalb des HGV-Netzes. Möglich wurde das durch die Erweiterung der Flotte infolge der Beschaffung der ETR 400 („Frecciarossa 1000“). Auch „Frecciargento“-Züge fuhren mit der Zeit auf Verbindungen, die ausschließlich über das alte Gleichstromnetz führten und damit eigentlich den „Frecciabianca“ zugeordnet waren. Die Erosion der Produktprofile musste daher zwangsläufig zu einer neuen Markenstrategie führen. Konkret wurde nun angekündigt, die ETR 600 und ETR 700 in die „Frecciarossa“-Flotte einzugliedern und das Design der Fahrzeuge nach und nach entsprechend anzupassen. Bei den ETR 700 waren im August bereits eine Reihe von Triebzügen in den neuen Farben unterwegs, kamen aber noch als „Frecciargento“ zum Einsatz.

Während der ETR 700 012 (rechts) als FA 9744 von Venedig nach Genua am 6. August 2022 in Milano Centrale noch das alte Design trägt, ist der – ebenfalls noch als „Frecciargento“ eingesetzte – ETR 700 008 (links) als FA 9755 von Mailand nach Udine bereits im neuen Farbleid unterwegs Stefan Wittich

Bei den „Frecciabianca“ sind die mit den Triebköpfen der Baureihe E 414 bespannten Garnituren bereits in den Intercity-Verkehr abgewandert und die ETR 470 an das Tochterunternehmen TrainOSE nach Griechenland abgegeben worden. Die verbliebenen ETR 460/463 bestreiten noch die beiden verbliebenen „Frecciabianca“-Linien von Rom über Pisa nach Genua/Mailand/Turin und nach Ravenna. Unklar ist mithin noch die Zukunft der „Frecciargento“-Triebzüge der Baureihe ETR 485. SWI

Triebfahrzeuge für die „Frece“ von Trenitalia

bisher	Baureihe	Stromsystem	Künftiger Einsatz
Frecciabianca	E 414 (2 Triebköpfe) Wagen Typ „270“/„901“	DC 3 kV	IC-Tageszüge
	ETR 460/463	DC 3 kV	derzeit noch „Frecciabianca“
	ETR 470 (ex CISALPIN-Züge)	früher: DC 3 kV/AC 15 kV, jetzt AC 25 kV	Train OSE (Griechenland)
	ETR 485	DC 3 kV / AC 25 kV	zunächst noch „Frecciargento“
Frecciargento	ETR 600	DC 3 kV / AC 25 kV	neu: „Frecciarossa“
	ETR 700	DC 3 kV / AC 25 kV	neu: „Frecciarossa“
Frecciarossa	ETR 400 „Frecciarossa 1000“	DC 3 kV / AC 25 kV	weiterhin „Frecciarossa“
	ETR 500	DC 3 kV / AC 25 kV	weiterhin „Frecciarossa“

Aktuelle Linien

Frecciabianca	Roma – Pisa – La Spezia – Genova/Milano/Torino
	Roma – Terni – Foligno – Pesaro – Rimini – Ravenna
	Venezia/Udine/Trieste/Bolzano – Verona – Milano/Genova
Frecciargento	Sibari/Napoli/Roma – Firenze – Bologna – Verona/Bergamo/Bolzano/Udine
	Milano/Bolzano/Venezia – Bologna – Pescara
	Roma – Caserta – Benevento – Bari/Lecce
	Roma – Napoli Afragola – Reggio Calabria
	Roma – Firenze – Pisa – La Spezia – Genova



Die Felsen von Adršpach

Waldbrände in der Böhmischen und Sächsischen Schweiz haben im Sommer 2022 ein bedrohliches Ausmaß angenommen. Der Bahnverkehr in Tschechien blieb von Auswirkungen der Feuer weitgehend verschont. Am 20. Juli 2022 passiert Os 15755 Trutnov hl.n. – Teplice nad Metují die berühmten Felsen von Adršpach. Einige Tag später brachen einige Kilometer weiter nördlich die massiven Waldbrände aus, die sich in der Folge bis in die Sächsische Schweiz ausdehnten

In Kürze

GB: Tunneldurchstich für HS2

Ende Juli feierte der Bauherr HS2 Ltd. den ersten Tunneldurchstich auf der neuen britischen Hochgeschwindigkeitsstrecke HS2. Er erfolgte im 1,6 Kilometer langen Long Itchington Wood Tunnel auf dem ersten Bauabschnitt der HS2 (High Speed 2) zwischen London und Birmingham. FFÖ

Italien: Wiederaufbau in Sizilien

Die italienische Staatsbahn FS hat auf Sizilien mit dem Wiederaufbau des 413 Meter langen Viadukts zwischen Caltagirone und Niscemi begonnen. Das ist die erste und wichtigste Maßnahme zur Reaktivierung der 46 Kilometer langen Strecke Gela – Caltagirone. AWA

Türkei: Neue HGV-Strecke

Unter Anwesenheit des türkischen Präsidenten Recep Erdoğan wurde am 23. Juli 2022 der Grundstein für die neue türkische Hochgeschwindigkeitsstrecke Yerköy – Kayseri gelegt. Die 142 Kilometer messende Linie soll künftig die Fahrzeit Ankara – Kayseri auf zwei Stunden verkürzen. FFÖ

Belgien: Umfangreiche Modernisierungen angekündigt

Der belgische Infrastrukturbetreiber Infrabel muss die Infrastruktur des Bahnnetzes in den kommenden zehn Jahren umfangreich erneuern. 800 Kilometer Gleise müssen komplett neu elektrifiziert und 1.300 Kilometer Oberleitungen einer Revision unterzogen werden, um deren Lebensdauer zu verlängern. FFÖ

■ Luxemburg

Plan für Ausbau des Schienenverkehrs im Großherzogtum

Das Großherzogtum Luxemburg will die Kapazität des Öffentlichen Personennahverkehrs bis 2035 um 40 Prozent (im Vergleich zu 2017) steigern. Das geht aus dem „Plan National Mobilité 2035“ hervor, den Vizepremier und Mobilitätsminister François Bausch im Juli 2022 vorgelegt hat. Kern der Strategie sind 14 strukturierende Projekte für das Bahnnetz der Staatsbahn CFL. Dazu gehört die Schaffung von künftig vier Umsteigeknoten in der Hauptstadt, die den Hauptbahnhof entlasten. Außerdem ist eine Ausweitung des Angebots auf der Strecke Luxemburg – Thionville – Metz geplant, wo künftig acht Züge pro Stunde verkehren sollen. Im Fernverkehr will Luxemburg an den TGV-Verbindungen nach Paris und Südfrankreich festhalten und Fahr-

zeitverkürzungen auf den Linien nach Brüssel und Lüttich erreichen. Außerdem soll die Verbindung Luxemburg – Düsseldorf ausgebaut

werden. Geprüft werden zudem Direktverbindungen nach Straßburg, Frankfurt, Basel und Zürich sowie Nachtzüge. WOH



Der Mobilitätsplan sieht unter anderem eine Entlastung des Hauptbahnhofs Luxemburg vor (Foto vom 5. Juni 2021)

Florian Dürr

www.modelleisenbahn.com

Von A bis Z
Roco Feuerwehr

Modellautos



Fleischmann

Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT
Biegelwiesenstr. 31 - 71334 Waiblingen
E-Mail: ets@modelleisenbahn.com
Tel.: ++49 7151 93 79 3 - 0

Große Auswahl, Riesen-Sortiment! Melden Sie sich zu unserem Blättle an und erfahren so mehr über unsere A-bis-Z-Serie



Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT

„Bei uns schlägt das Herz für die Eisenbahn, denn – Eisenbahn sind WIR!“

■ Kurswagen abseits der Magistralen

Fernzugflair

bis in den entlegensten Winkel

Kurswagen umgarnt bis in die Gegenwart ein Hauch von Fernweh. Oft waren es Büm- oder ABüm-Schnellzugwagen, die sich auf verschlungene Läufe begaben und teils entlegene Ziele ansteuerten. Dabei kam es zu interessanten Betriebsabläufen und Fahrzeugkombinationen





Mit E 3624 ist 111 004 am 2. September 1980 bei Mittenwald unterwegs. Die Wagen gehen in Garmisch an den dort beginnenden IC 624 „Meistersinger“ nach Hannover über

Prof. Dr. Willi Hager/Eisenbahnstiftung

Per Kurswagen kamen auch DR-Reisezugwagen in den Bayerischen Wald. Vorserienlok 218 005 trifft mit dem E 3428 aus Bayerisch Eisenstein (mit Kurswagen nach Berlin) am 7. August 1980 in Gotteszell ein Andreas Ritz

Die Geschichte der Kurswagen ist alt, bereits zu Länderbahnzeiten existierten sie. Die Reichsbahn der Vorkriegszeit setzte diese Spielart des Betriebs selbstredend fort und deshalb verzeichnen Kursbücher der 1930er-Jahre schon eine Menge an Kurswagen auch auf Strecken, die nur Personenzüge oder vielleicht gerade mal ein oder zwei Eilzugpaare pro Tag nutzten. In jenen Jahren startete eine Vielzahl solcher Kurswagen in den Kopfbahnhöfen Berlins. Zielorte waren oft die Seebäder an Ost- und Nordsee. So liefen von der Reichshauptstadt aus in

» Bad Berleburg, Bad Steben, Bad Wildungen – Kurorte waren beliebte Ziele von Kurswagen

D- und Eilzügen Wagen nach Dagebüll und Aurich, Lauterbach auf Rügen, Zinnowitz und via Rövershagen zum Ostseebad Müritz. Auch die Sommerfrischeorte im Riesengebirge wurden mit Kurswagen erschlossen. Oberschreiberhau an der Bahnstrecke ins böhmische Tannwald-Schumburg sowie Krummhübel als Endpunkt der privaten Riesengebirgsbahn erreichte man von Berlin Görlitzer Bahnhof genauso ohne Umsteigen wie Bad Kudowa und Seitenberg in der schlesischen Grafschaft Glatz. Auf Nebenbahngleisen erreichten Kurswagen aus Berlin Anhalter Bahnhof die Alpenorte Berchtesgaden und Oberstdorf. Während die Kurswagen an den Fuß von Watzmann und

Hohem Göll ab Freilassing bereits hinter einer Ellok ihr Ziel erreichten, mühten sich zwischen Immenstadt und Oberstdorf bayerische Lokalbahn-typen mit den schweren Vierachsern ab. Selbst das Radiumbad Oberschlema wies eine Direktverbindung nach Berlin auf, die in Werdau auf den Schnellzug Marienbad – Berlin überging. Überhaupt gehörten Kurorte über die Zeitläufte hinweg zu den klassischen Zielorten im Kurswagenverkehr: Zu nennen sind damals schon Bad Kissingen, Bad Wildungen, Bad Wörishofen. In den Kneippport brachten bis zum Abbau der elektrischen Fahrleitung Lokalbahn-AG-Gleichstrom-zweiachser die Kurgäste in langen und schweren Schnellzugwagen zu ihren Anwendungen. Selbst der hinterpommersche Kurort Bad Polzin hatte via Schivelbein einen direkten Anschluss an Berlin.

Neubeginn mit Besonderheiten

Mit dem Zweiten Weltkrieg endete die Vielfalt dieser interessanten Destinationen. Langsam nahm nach 1949 der Kurswagenverkehr speziell in Ferienorte wieder Fahrt auf. Der Sommer 1956 zeigt dabei in der Bundesrepublik schon wieder ein buntes Bild, in dem sich etliche westdeutsche Vorkriegsziele wiederfinden. Zu nennen sind hier Emden Außenhafen, Dagebüll, Bad Kissingen, Bad Wildungen, Wildbad, Mittenwald, Berchtesgaden und Oberstdorf. Freilich sind die Destinationen nun andere. Berlin als wichtigster Start- und Zielbahnhof war aufgrund der politischen Lage nach 1945 weggefallen, an dessen Stelle traten in erster Linie Dortmund und Hamburg, Frankfurt (Main) und München als Ausgangspunkte. Aber man fin-



Von Böhmen auf die Allgäuer Lokalbahn: 98 1104 ist am 9. Juni 1939 mit den Kurswagen des D 179 aus Eger kurz vor Oberstdorf unterwegs

RVM-Filmstelle Berlin (Bellingrodt)/Eisenbahnstiftung

03 2157 verlässt am 23. Februar 1978 mit dem P 19413 nach Halberstadt den Bahnhof Thale und passiert dabei das Befehlsstellwerk B 2. Der Zug führt Kurswagen Thale – Stralsund mit, die in Halberstadt auf D 647 nach Stralsund übergehen

Joachim Schmidt/Eisenbahnstiftung



det auch Wagenläufe Bad Kissingen – Bremerhaven-Lehe und Bad Wildungen – Hoek van Holland.

Daneben erscheinen neue Strecken, über die nun Kurswagen rollen, so über die nur 800 Meter lange Verbindung zwischen Friedrichshafen Stadt und Hafen: Friedrichshafen Hafen ist Ausgangspunkt von Wagen nach Wilhelmshaven, Dortmund und Stuttgart. So mag damals eine württembergische T 5 (75°) die Kurswagen von dem Bodenseehafen heraufgebracht und den D 75 (Lindau – Kiel), D 803 (Lindau – Dortmund) und E 505 (Lindau – Stuttgart) beigestellt haben, ehe diese sich hinter einer S 3/6 auf den Weg über die Südbahn nach Ulm gemacht haben.

Kurswagen Neuenhaus – Helmstedt im Eilzug

Eine weitere Besonderheit war der Wagenlauf zwischen Neuenhaus und Helmstedt. 28 Kilometer lief in einem Zug beziehungsweise hinter einem Triebwagen der privaten Bentheimer Eisenbahn, ehe er in Bentheim Nord auf die Bundesbahn und den E 621 Bentheim – Helmstedt überging. Abends kehrte er mit E 622 von dem innerdeutschen Grenzbahnhof in die Grafschaft an der niederländischen Grenze zurück. Diese Verbindung existierte übrigens bis in die Mitte der 1960er-Jahre fort, wenn auch nur noch bis Braunschweig. Auf den Gleisen der späteren Vogelfluglinie führte ein

Personenzugpaar Lübeck – Heiligenhafen einen Kurswagen von Hamburg mit.

Unpaariges und Kurstriebwagen

Als absolute Besonderheit darf der unpaarige Kurswagen Lübeck-Travemünde Strand – Leipzig gelten, der in Büchen auf den Interzonenzug D 1163 (Hamburg-Altona – Leipzig) überging. Die ostfriesische Küste bediente ein Kurswagen Köln – Esens, den in Norden eine P 8 vom D 65 (Köln – Norddeich) übernahm. Während der Richard-Wagner-Festspiele bot die Bundesbahn damals neben einem täglichen Kurswagen München – Bayreuth via Weiden – Kirchenlaibach einen zusätzlichen Wagen über diese Relation. Sonntags lieferte der Triebwageneilzug E 730 Regensburg – Salzburg eine durchgehende Verbindung von der Donau nach Ruhpolding. Dabei flügelte man das Schienenbusgespann in Garching (Alz). Der Kurstriebwagen sozusagen setzte seinen Weg über Trostberg und Traunstein in den beliebten Ferienort am Fuß des Rauschbergs fort.

Entschleunigt durch enge Radien

Mit wachsendem Wohlstand gönnten sich immer mehr Bundesbürgerinnen und -bürger Urlaubsreisen. Die Bundesbahn reagierte darauf mit der Ausweitung direkter Verbindungen und bezog mehr Ferienorte in das Netz der Kurswagenverbindungen ein. Da diese oft an Nebenbahnen la-

» Kurswagen bestanden oft aus vierachsigen Schnellzugwagen der Gattungen Büm oder ABüm

gen, sah man dort auch vermehrt die neuen vierachsigen Schnellzugwagen der Gattungen ABüm oder Büm sowie mitunter auch die blauen Liegewagen, aber auch Mitteleinstiegswagen und ab den frühen Sechzigern „Silberlinge“. Eingereiht in Personenzüge aus anfangs noch „Donnerbüchsen“, dann Umbaudrei- oder vierachsern oder auch als reiner Kurswagenzug rollten sie entschleunigt hinter einer P 8, einem „Bubikopf“, alsbald hinter einer nagelneuen, rot glänzenden V 100, später auch einer 218 oder gar an einen Schienenbus oder Akkutriebwagen der Reihe ETA 150 gekuppelt durch die engen Radien eingleisiger ländlicher Strecken – gesäumt von schmalen Freileitungen. Läuten und Pfeifen vor unbeschränkten Bahnübergängen begleitete die Reisenden akustisch auf ihrer entspannten Fahrt vorbei an schmucklosen Haltstellenbuden und malerischen, sympathischen kleinen Stationsgebäuden.

Das Kurswagenverzeichnis vom Sommer 1965 ist deutlicher Ausdruck zusätzlicher neuer Verbindungen. Wagen aus Dortmund und Hamburg liefen im Nachtsprung Bayerisch Eisenstein am Fuße des Arbers an. Dort verbrachten sie die Zeit bis zur abendlichen Rückfahrt unmittelbar vor dem massiven Stacheldrahtzaun, der als bedrückendes Abbild des Eisernen Vorhangs quer über die Gleise gespannt war und den deutschen Bahnhofsteil



Zeitweilig gab es eigene Wagenläufe zwischen Bad Aibling und Dortmund. Am 4. August 1981 erreicht 194 157 mit einem Schnellzugwagen den oberbayerischen Kurort

Jürgen Hörstel

Umsetzen von Kurswagen

So bequem Kurswagen für die Reisenden waren und so sehr sie auf Nebenbahnen für willkommene Abwechslung sorgten, für die Bahnverwaltungen bedeuten sie einen erheblichen organisatorischen und personellen Aufwand. Auf großen Stationen waren immer Rangierlokomotiven und -personal zum Umsetzen der Wagen vorhanden. Sie kuppelten die Kurswagen von den ankommenden Zügen ab und stellten auch die Wagen für die Weiterfahrt auf der Nebenstrecke mit dem Nahverkehrszug bei. Und umgekehrt führten sie diese Wagen den Fernzügen zu. Auf kleineren Stationen oblag diese Tätigkeit auch den Zugbegleitern der Nebenbahnzüge. Im Allgemeinen besorgten ab den 1960er-Jahren V 60 das Umstellen. Nicht selten freilich erledigte auch die Zuglok des Nahverkehrszugs diese Aufgabe. In Freilassing erwartete meist eine E 44⁵ schon den einfahrenden Schnell- oder Eilzug, um sich umgehend an die Wagengruppe nach Berchtesgaden zu setzen. In Buchloe übernahmen die 627 oder 515 die von den Schnellzü-

gen abgekuppelten Wagen nach Bad Wörishofen. Manchmal musste auch eine Lokomotive heran, die gerade eine Pause zwischen zwei Zugfahrten hatte: Ein bekanntes Beispiel dafür ist der Rangierbetrieb in Lauda gewesen, wo um 1970 herum eine 64er planmäßig die Wagen aus Bad Mergentheim an den D 594 nach Hamburg-Altona heranschob.

So simpel und beiläufig die Vorgänge von außen erscheinen mögen, sie waren exakt organisiert, in den Bahnhofsfahrordnungen festgehalten und in den Arbeitsplänen der Lokführer, Rangierer und Stellwerksbeamten niedergelegt. Für das Verschieben der Kurswagen galten die Vorschriften für das Rangieren von Wagen, die mit Personen besetzt sind. Unter anderem durfte beim Bewegen solcher Wagen keine Weiche zu Rangierzwecken umgestellt werden. Es war auch verboten, diese Wagen abzustoßen oder ablaufen zu lassen. Außerdem war an diese Wagen vorsichtig und ohne Stoß heranzufahren.

PSM



Zu den täglichen Aufgaben der Heilbronner 64 in Lauda gehörte das Umsetzen der Kurswagen vom E 1750 (Ulm– Wiesbaden) an den bis Würzburg mit einer 220 bespannten D 594 nach Hamburg (Foto mit 064 289 am 4. März 1972)

Burkhard Wollny/Eisenbahnstiftung

Kurswagen im D 1280

Bildung von Trägerzügen

Der D 1280 ist ein typisches Beispiel für den Sommerferienverkehr in der alten Bundesrepublik. Im Nachsprung brachte er Urlauber aus Norddeutschland in die Ferienregionen Süddeutschlands und Österreichs. Deshalb verkehrte er auch nur vom 27./28. Juni bis 6./7. September 1970 täglich, ansonsten im übrigen Sommerfahrplan nur freitags ab Altona. Der Stammzug Hamburg-Altona – Salzburg bestand aus den Wagen 14 bis 433 und einem Gepäckwagen (Dms) mit zwei Schwerbehinderten-Abteilen. Beim 1./2.-Klasse Wagen 210 handelte es sich um einen Kurswagen, der in Salzburg auf den E 360 (Salzburg – Linz) überging und in Attnang-Puchheim in den Personenzug 5307 nach Stainach-Irdning eingestellt wurde. Er verkehrte in Nord-Süd-Richtung nur in Nächten von Freitag auf Samstag; an den anderen Verkehrstagen des D 1280 befand sich statt des Wagens 210 der ABm 14 im Zug. Die Salzburger Wagengruppe bestand außerdem aus einem 2.-Klasse-Sitzwagen mit zwei Schwerbehinderten-Abteilen (Kb), zwei, in Nächten von Freitag auf Samstag drei, Liegewagen (Bcm) und einem Schlafwagen (WLAB) der DSG.

Bei seiner Abfahrt an der Elbe hatte D 1280 auch noch Kurswagen nach Garmisch (Liegewagen Bcm, Nummer 20, Verkehrstage nur freitags/samstags vom 27./28. Juni bis 27./28. September) und Innsbruck (AB, Nummer 216), nach Berchtesgaden (Wagen 4 und 5 sowie Liegewagen 6), nach Oberstdorf (Liegewagen Nummer 21 (nur an Wochenenden) und Sitzwagen Nummer 22 und 23. Am Zugschluss lief bis Kempten der Laeq548, ein dreiachsiger, doppelstöckiger, offener Auto-transportwagen in Güterwagenbauart mit.

In Augsburg wurde der Zug einer großen Rangieraktion unterzogen. Die Wagen 20 und 216 gingen auf den D 1210 (Dortmund – Ammerseebahn – Garmisch – Innsbruck) über, die Wagen 21 bis 23 samt Laeq548 auf den E 1788 Augsburg – Buchloe – Kempten – Oberstdorf, wie man der zweiten Spalte rechts der Wagenläufe entnehmen kann. In

D1280

Hamburg-Altona (20.04)–Hannover–Bebra–Würzburg–Augsburg–München–Salzburg (8.16)

1. 2. Süd

⚡ * 109%, ab Au ** 130% 600 t ♀

Fr/Sa, tägl. 27./28. VI.—6./7. IX.

ab Freilassing = E

↑ ab Hamburg-Altona

a)

Bm

3 + (Dortm–) Augsb–München

1210 1225 Esn 133

ABm

4 („) „ –Freil (–Berchtesg)

„ 1662 „ 131

Bm

5 („) „ „ („)

„ „ „ „

1)

Bcm

6 („) „ „ („)

„ „ „ „

2) b)

Bcm

20 Hmb-Alt–Augsb (–Garm-P)

1281 1210 Hmb 807

ABm

216 „ „ (–Innsbr)

„ „ „ 666 1970

3)

Bcm

8 „ –Freil (–Berchtesg)

„ 1662 „ 811

c)

Bm

9 „ „ („)

„ „ „ „

ABm

10 „ „ („)

„ „ „ „

d)

ABm

210 „ –Salzbg (–Bad Aussee)

„ 360 „ 673 2012

dd)

ABm

14 „ „

„ 2561* Hmb 812

4)

Bm

15 „ „

„ 2810 Mü 2224

3)

Bcm

16 „ „

„ 2561* Hmb 810

b) 3)

Bcm

17 „ „

„ „ „ „

WLABm

433 „ „

„ „ DSG 4058

d) 4)

Dms

„ „

„ „ Hmb 810

c) 5)

Bcm

21 „ –Augsb (–Oberstd)

„ 1788 „ 814

Bm

22 „ „ („)

„ „ „ „

ABm

23 „ „ („)

„ „ „ „

e) 6)

Laeq548

„ „ (–Kempten)

„ „ „ 749

↓ ab München

a)

Fr/Sa 27./28. VI.—19./20. IX.

b)

Fr/Sa ab 27./28. VI.

c)

Fr/Sa, Sa/So, sonst Bd

d)

Fr/Sa 27./28. VI.—5./6. IX.

dd)

ausgenommen in Zeiten zu d)

e)

Fr/Sa, sowie Sa/So 28./29. VI.—6./7. IX.

1)

Liegestrecke Köln–Traunstein

2)

Liegestrecke Celle–Garmisch-P

3)

Liegestrecke Celle–Traunstein

4)

2 Kb

5)

Liegestrecke Celle–Oberstdorf

6)

Kühler in Fahrtrichtung;

Wageneinsatz durch Dispo Hamburg

* Freilassing 51280

Quelle: Deutsche Bundesbahn: Zugbildungsplan A für Schnellzüge, Reihungsplan (Zp AR), gültig vom 28. September 1969 an (bis 28. September 1970)

Slg. PSM

Augsburg stellte man dem D 1280 drei Kurswagen Dortmund – Berchtesgaden bei, nämlich die zwei Sitzwagen (Nummer 4 und 5) und den Liegewagen (Nummer 6). Wie aus der ersten Spalte ersichtlich ist, stammten sie aus dem D 1210 und wurden von der Bundesbahndirektion Essen gestellt.

Die Kurswagen von Hamburg bzw. Dortmund nach Berchtesgaden waren ab München am Zugschluss gereiht. In Freilassing kuppelte man sie von Wagen 210 bzw. 14 des

Stammzuges ab. Währenddessen näherte sich schon eine E 44⁵ und setzte sich an den Wagen 4. Als E 1622 fuhr sie mit den fünf, an Wochenenden sechs Schnellzugwagen über Bad Reichenhall, wo die Nebenbahn beginnt, steil hinauf ins Berchtesgadener Land mit seiner beeindruckenden Bergwelt.

In der Nacht darauf machten sich alle diese Wagen über Augsburg zurück auf den Weg an die Waterkant, wo der Zug als D 1281 am nächsten Morgen eintraf.

PSM

vom tschechoslowakischen trennte. Auch den landschaftlich reizvollen Hochschwarzwald konnte man nun in einem Zug vom Ruhrgebiet aus dank des Wagens Dortmund – Seeburg erreichen. Später brachten auch durchgehende Wagen von Kiel und Hamburg Urlauber an den Fuß des Feldbergs. In Freiburg (Breisgau) übernahm in jenen Jahren eine mit Widerstandsbremse ausgerüstete E 44 W diese Wagen vom „Schwarzwald-Express“ und zog sie durchs Höllental hinauf zum Titisee. Zu den alle zehn Jahre stattfindenden Passionsspielen richtete die Bundesbahn 1970 Kurswagen zwischen Oberammergau und Hagen

(Westfalen) sowie Helsingör in Dänemark ein, die über die Ammerseebahn den Anschluss an die großen Fernstrecken fanden.

Nicht nur für Kurgäste

Nicht nur in der Bundesrepublik ließ die Bundesbahn Kurswagen auf Strecken des Regionalverkehrs laufen. Auch in Österreich verbrachten die Wagen von Hamburg-Altona nach Bad Aussee und Feldkirchen in Kärnten die letzten Meilen in Personenzügen am Haken einer 1245 oder eines Triebwagens der Reihe 4030; nicht vergessen sei bei dieser Auflistung der jahrelang verkehrende Wagen

Kiel – Schruns, der ab und bis Bludenz an einem Triebwagen der Montafoner Bahn hing. Auch die Wagen von Hamburg in die dänische Stadt Esbjerg nutzten zwischen Niebüll und Tondern die wenig befahrene, grenzüberschreitende Trasse über Süderlügum, meist befördert von einem Triebwagen der Dänischen Staatsbahnen DSB.

Eine eigene Kategorie von Kurswagen auf Nebenbahnen waren die Wagen des Reisebüro-Turnusverkehrs. Sie erschlossen etliche Nebenbahnen, auf denen die Bundesbahn keine Kurswagen einsetzte. Die blauen Zuggarnituren erreichten auch



IR-Komfort bis in den Schwarzwald:
218 207 bringt im Herbst 1994 drei
Kurswagen aus dem IR „Murgtal“ durch
das Enztal nach Wildbad *Joachim Bertsch*

Überführung mit Triebwagen: 627 105 bringt
18. August 1988 einen Kurswagen aus dem FD
„Tegernsee“ nach Bad Wörishofen *Dr. Rolf Brüning*

Orte wie Grafenau, Freyung, Bodenmais, Bayerischzell, Ruppolding und Waging in Bayern.

Auch im nicht touristischen Bedürfnissen dienen den Reiseverkehr existierten Kurswagenläufe über ansonsten weitgehend dem Nahverkehr vorbehalten Linien. Villingen war über Trossingen und Rottweil mit Stuttgart verbunden, Straubing über Mallersdorf und Neufahrn (Niederbayern) mit München, Friedrichshafen Hafen mit Stuttgart auch via Aulendorf, Sigmaringen und Tübingen. Remscheid-Lennep, etwas abseits der Magistrale Köln – Hagen, bekam über Solingen-Ohligs mit eigenen Wagen nach Passau und München Anschluss ans Rhein-Main-Gebiet und nach Süddeutschland.

Zwischen Esens und Pfronten

Wenn auch manche Verbindung wie München – Bayreuth via Weiden wieder verschwand, so nahm die Anbindung der Fläche durch Kurswagen in den kommenden Jahren noch zu. Um Allgäu, Außerfern und Werdenfels in einem zu erschließen, richtete die DB während der Sommermonate den Wagenlauf Dortmund – Kempten – Pfronten-Steinach – Reutte in Tirol – Garmisch-Partenkirchen ein. 1973 benötigte der Wagen auf der Nebenbahn zwischen Kempten und Garmisch am Zughaken eines Schie-



nenbusses für die 93 Kilometer lange Strecke bei Halt an allen 29 Zwischenstationen drei Stunden und 16 Minuten, bis er nach zwölf Stunden und zwei Minuten Fahrt ab Dortmund um 18:08 Uhr sein Ziel erreicht hatte. Später übernahm eine 218 diesen Dienst, die mit den beiden ozeanblau-beigen Büm diese Strecke in zwei Stunden und 48 Minuten zurücklegte. Esens in Ostfriesland bekam mit je einem Sitz- und Liegewagen aus München sowie Wagen aus Bielefeld und Goslar weitere Fernverkehrsanschlüsse, Neustadt (Holstein) besaß eine Direktverbindung nach Berlin Stadtbahn. Bad Wörishofen erreichte man von Dortmund aus über Memmingen und Türkheim Bahnhof und Bad Mergentheim via Lauda und Würzburg von Hamburg aus. Zeitweilig gab es eigene Wagenläufe von Bad Aibling nach Dortmund. Auch Winterberg (Westfalen) war

samtags von Hamburg-Altona aus zu erreichen, dabei war der Wagen zwischen Bielefeld und Brilon Wald im Heckeneilzugpaar E 1762/63 Bremen – Frankfurt (Main) eingestellt; in Brilon übernahm das Eilzugpaar 2038/2040 die Zuführung über Bestwig nach Winterberg. Die Teilstrecke Paderborn – Brilon Stadt gehört wie der Wagenlauf längst der Geschichte an. Der beliebte Urlaubsort im Sauerland war auch mit Aachen, Emmerich und Hagen (Westfalen) umsteigefrei verknüpft. Das gilt auch für Bad Berleburg, das via Erndtebrück – Siegen – Köln mit Oberhausen verbunden war.

Kurswagen-Eldorado: FD

Die 1983 eingeführten Fernexpress-Züge (FD) wie „Alpenland“, „Bodensee“ und „Allgäu“ bestanden weitgehend aus Kurswagen, und von diesen er-



Blauer Himmel, blaue Rangierlok und blaue Schnellzugwagen in einem Lokalbahn-Endbahnhof: 260 844 wird am 1. September 1979 zwei Kurswagen des Reisebüro-Turnusverkehrs von Waging am See über enge Nebenbahn-Gleisbögen nach Traunstein bringen

Jürgen Hörstel

schlossen auch immer welche Zielorte an Nebenbahnen. Im Sommer 1986 liefen beispielsweise Wagen von Emden, Stuttgart und Dortmund nach Bad Steben im Frankenwald, eine Maßnahme, um das strukturschwache Zonenrandgebiet in Oberfranken zu fördern. Der „Alpenland“ (Hamburg-Altona – Oberstdorf) hatte bis Donauwörth Kurswagen nach Friedrichshafen Hafen dabei, die in Donauwörth auf den D 989 übergingen. Dieser nutzte als Laufweg zum Bodensee über Ulm auch die sonst nur von Eil- und Nahverkehrszügen befahrene Donautalbahn via Dillingen, Lauingen, Günzburg, Hanseaten, Hannoveraner und Kur-

gäste von Ruhr und Rhein konnten bequem die Bäder im niederbayerischen Rottal erreichen; die Kurswagen liefen bis Pfarrkirchen in Eilzügen zwischen Passau und Mühldorf (Oberbayern) mit. Nach Bad Wörishofen kamen direkte Wagen aus Hamburg via Augsburg und Buchloe. Das Zugpaar D 717/716 Münster (Westfalen) – Tegernsee hatte Wagen nach Füssen und Bad Wörishofen (beide via Augsburg – Buchloe) und Lenggries (via München). An Sonn- und Feiertagen brachten Wagen der Deutschen Reichsbahn West-Berliner bis nach Zwiesel im Bayerischen Wald. Am Ende der alten Bundesrepublik waren die wesentlichen Kurorte

und Ferienregionen ziemlich flächendeckend mit den bedeutenden Wirtschaftsregionen wie dem Rhein-Ruhr-Gebiet, dem Rhein-Neckar-Raum, Frankfurt, München, Nürnberg, Hamburg, Bremen, aber auch Kassel, Braunschweig und Münster zumindest saisonal direkt verbunden. Selbst West-Berlin erhielt in den 1980er-Jahren direkte Wagenläufe nach Bayerisch Eisenstein bzw. Zwiesel, Oberstdorf und Neustadt (Holstein). Kurswagen auf Nebenbahnen dienten aber auch dem regionalen Nahverkehr wie etwa die Kurswagen Hagen – Winterberg oder München – Tegernsee, die sich ab Schaftlach auf privaten Gleisen ihrem

Modellübersicht: 26,4-Meter-Schnellzugwagen

Wer mit den klassischen Schnellzugwagen seine Reisenden per Kurswagen auf Nebenbahnen schicken möchte, wird bei nahezu allen HO-Herstellern fündig (siehe Tabelle). Je nach vorhandenen Bahnsteiglängen hat man dabei die Wahl zwischen maßstäblichen Fahrzeugen und verkürzten Wagen in den Längenmaßstäben 1:100 bzw. 1:93,5. In den kleineren und größeren Nenngrößen findet man diesen Standardwagen der Bauarten 54 bis 60 ebenfalls, allerdings wie in HO oft nicht mehr in beiden Farbgebungen in den aktuellen Katalogen. Wer sich aber im Handel umschaute, wird aufgrund des großen Angebots schnell entsprechende Modelle finden. Um den Rangievorgang unabhängig von Entkopplungsgleisen zu erleichtern, sollte man in einige ausgewählte Kurswagen digital auslösbare Kupplungen einbauen. Fährt die Rangierlok an den entsprechenden Wagen, wird dieser wie von Geisterhand vom Zug getrennt und anschließend an die neue Wagengruppe angekuppelt. MM

HO-Reisezugwagen der DB in Grün bzw. Ozeanblau/Beige

Gattung	Hersteller
Aüm/Am	L.S. Models, Märklin
ABüm/ABm	Fleischmann, Hobbytrain, L.S. Models, Märklin/Trix, Piko, Roco
Büm/Bm	Fleischmann, Hobbytrain, L.S. Models, Märklin/Trix, Piko, Rivarossi, Roco



Die sogenannten m-Wagen werden in HO u. a. von Märklin/Trix (oben) und Roco angeboten MM (2)



Ziel näherten. Eine Besonderheit waren die vier Kurswagen für Bundeswehrangehörige, die von Sonntag auf Montag ab Köln im D 2937 (Köln – Kiel) bis Neumünster mitliefen und dort von der Eisenbahn Altona-Kaltenkirchen-Neumünster (AKN) noch bis in den Garnisonsort Boostedt befördert wurden. An Freitagen ging es dann in umgekehrter Reihenfolge ins Rheinland zurück.

Taubenblaues Finale

Anfang der 1990er-Jahre befanden sich Kurswagen aufgrund des IC- und IR-Verkehrs bereits auf dem Rückzug. Vor allem die FD-Züge hielten ein Angebot aufrecht und bedienten damit noch Nebenbahnen. So finden sich im Kurswagenverzeichnis 1991/92 weiterhin die Nebenstrecken nach Seeburg, Wildbad, Freudenstadt, Füssen,

Bad Wörishofen, Bayerisch Eisenstein, Mittenwald, Berchtesgaden. Auch Bad Steben kann noch mit einem Kurswagen aufwarten, allerdings nur noch von und bis Würzburg. Auf der Strecke Pforzheim – Wildbad erschien zum Finale für zwei Jahre sogar Interregio-Material als Kurswagen. Eine 218 schleppte drei taubenblau-weiße IR-Wagen aus Dortmund ab Pforzheim als N 6077 durchs Enztal in den Nordschwarzwald. Bei der Reichsbahn findet man im selben Jahr noch einen Kurswagen von Dresden nach Binz und – man mag es zu unserem Thema dazurechnen – Kurswagen zwischen Thale im Harz und Frankfurt (Oder), die dem geringen Kurswagenangebot der DDR entsprachen. Die DR verknüpfte die Großstädte der DDR mit ihren Feriengegenden meist mit direkten Zügen. Mit zunehmender Ein-

Noch heute gibt es Kurswagen nach Dagebüll Mole. Wenn neg-Triebwagen die IC-Wagen ans Wattenmeer überführen, muss ein Generatorwagen für die Klimaanlage mitgeführt werden. Am 6. Oktober 2011 konnte man sich das offenbar sparen, als neg-Lok DL.2 „Nordfriesland“ mit ihrem Zug aus Ex-DB-Nahverkehrswagen und IC-Kurswagen Dagebüll Mole erreicht hat Frank Heßler

führung von Taktverkehren und Flügelungen von Triebwagenzügen sowie der Aufgabe der FD-Züge verschwanden die Kurswagen bis Mitte der 1990er-Jahre – nur auf einer Nebenbahn haben sie sich bis heute gehalten: Hinter den Triebwagen der neg rollen sie noch immer von Niebüll nach Dagebüll durch das Marschland an der Nordsee.

Peter Schrickler

175 Jahre Schweizer Bahnen

Weltrekordversuch der Rhätischen Bahn RhB

**Am 29. Oktober 2022
ist es soweit**

25
Triebzüge

100
Wagen

1910 m
Gesamtlänge

Im Rahmen der 175-Jahr-Feierlichkeiten der Schweizer Bahnen unternimmt die Rhätische Bahn (RhB) am Samstag, 29. Oktober 2022, den offiziellen Versuch, den längsten Reisezug der Welt fahren zu lassen. Der 1.910 Meter lange Zug mit 100 Wagen soll auf der UNESCO Welterbestrecke Albula/Bernina von Preda bis Bergün und weiter über den Landwasser-viadukt bei Filisur rollen. Der Zug wird aus 25 neuen, vierteiligen Capricorn-Triebzügen des Herstellers Stadler zusammengestellt.

Märklin und LGB sind stolz, als Main-Partner dabei sein zu können.

Verfolgen Sie den spektakulären Versuch auch in unseren Medien – wir berichten auf unseren Webseiten, im Märklin Magazin und LGB Depesche, in Märklin TV sowie im Märklineum.

Seien Sie immer auf dem Laufenden!

unter: <https://www.rhb.ch/de/news-events>
und unter www.lgb.de/weltrekord

märklin



Die Ge 4/4 III mit der Betriebsnummer 644 weist seit dem 29. Juni 2022 mit einer aufwendigen Sondergestaltung auf das Großereignis hin. Für alle LGB Fans ist diese Besonderheit unter der Artikelnummer 21431 erhältlich.



© Klaus Eckert



Im Juni 1967 in Aachen West aufgenommene 55 5526 der Bundesbahn vor einem Nahgüterzug; im Hintergrund die Studentenwohntürme und der Lousberg

■ DB-Baureihe 55 vor 55 Jahren

Wieselflinker D-Kuppler

im und um den Bahnhof Aachen West

Ende der 1960er-Jahre beobachtete Eisenbahnfreund Manfred Dietz den Betrieb am Bw Aachen West. Dort tummelten sich seinerzeit noch zahlreiche Dampflok-Baureihen. Besonderes Augenmerk schenkte er der Baureihe 55. Heute sind die Aufnahmen seine ganz persönlichen Fotoschätze

Während des Studiums in Aachen wohnte ich auf einer Studentenbude mit Dachschräge auf der fünften Etage eines Mietshauses. Im Sommer war der Wärmestau kaum zu ertragen und erschwerte das geistige Arbeiten und die nötige Konzentration bei Prüfungsvorbereitungen. Häufig floh ich deshalb an den Stadtrand und setzte mich ins Grüne. Eine der bevorzugten Positionen war eine Böschung gegenüber dem Bahnbetriebswerk Aachen West. Anfangs befasste ich mich mit meinem Lehrstoff. Die Geräuschkulisse des Bahnbetriebs war lediglich angenehme Begleitmusik. Bald aber faszinierten mich die Abläufe im gegenüberlie-

genden Bahnbereich und lenkten mich des Öfteren mehr als gewollt vom Lernen ab.

Die ersten Lokomotivbilder

Ab 1967 nahm ich zu meinen Ausflügen an den Rand des Bw meine einfache Spiegelreflexkamera mit. Aachen West war damals ein äußerst betriebsarmer Tummelplatz für Dampflokomotiven vieler Baureihen. Personenzüge mit Schnellzugloks der Baureihe 03, Güterzüge mit neu bekesselten Loks der Baureihen 41, viele Varianten der Baureihe 50 und eben auch diverse 55er dampften vorüber. Güterzüge, die über die Rampe von Aachen West nach Belgien fahren sollten, wurden

zusammengestellt und entlang der Bleiberger Straße von 50ern als Zuglok und einer 50er als Schiebelok mit fauchenden Dampfgeräuschen auf die Reise geschickt.

Vorspann bei schweren Zügen

Besonders schwere Güterzüge wurden mit einer 50er vorn und zwei 50er-Schiebeloks bespannt, was man staunend am Trassenrand beobachten konnte. Ein Highlight war der seltene Fall, wo vor dem Zug eine 50er hing und hinten zwei 55er nachschoben. Solche Bilder sind mir im Juni 1968 gelungen und sollen hier nicht fehlen. Die Baureihe 50 war damals auf DB-Gleisen noch völlig



Im August 1967 macht sich die Aachener Dampflokomotive 55 3738 der Deutschen Bundesbahn im Rangierdienst im Bahnhof West nützlich



Baureihe 55 vor 55 Jahren

Wieselflink rollt 55 4663 im März 1967 in Aachen West über das Rangierareal, um Güterzüge neu zusammenzustellen

alltäglich, die 55er indes schon etwas seltener, obwohl sich das Aussterben von alten preußischen Lokgattungen erst Ende der 1960er-Jahre beschleunigte. Das war auch der Grund, weshalb ich damals fast jede gesichtete 55er ablichtete. Sie wurden in der Region Aachen seltener als Schiebelok, sondern vorrangig im Rangierdienst und im Nahgüterzugdienst eingesetzt.

» Ende der 1950er-Jahre waren Länderbahnloks wie die DB-55er noch oft vor Zügen im Einsatz

In den Folgejahren kam mir noch manche 55er vor die Linse, beispielsweise in Duisburg-Wedau, Gießen, Hohenbudberg, Köln-Gremberg, Siegburg, Stolberg (Rheinland), Wuppertal-Vohwinkel und nach wie vor in Aachen West. Die letzten 55er-Fotos machte ich am 2. April 1976 mit 55 3345 in Stolberg. Aber die hier gezeigten Fotos der 55er von 1967 sind meine ältesten und inzwischen 55 Jahre alt. Insofern mag man mir verzeihen, wenn es bei der Bildqualität stellenweise hapert oder manch ein Detail unscharf ist. Besseres war mir damals noch nicht gelungen. *Manfred Dietz*

Modell-Rückblick zum Thema



Zweimal Baureihe 55²⁵⁻⁵⁶, zweimal Piko H0, aber aus unterschiedlichen Konstruktionsjahren; die Beschriftung an der Erstaufgabe links ist später erst nachträglich angebracht worden PW

Wenn wir die Baureihe 55 vor 55 Jahren betrachten, so sollten wir uns auch im Modellbahnbereich umschaun, was sich bis 1967 am Markt zu diesem Thema so tummelte. Basis unseres Rückblicks bildet der umfangreiche Fokus-Artikel zu den Baureihen 55¹⁶⁻²² und 55²⁵⁻⁵⁶, den wir in *em* 9/20 veröffentlichten. Dabei kristallisiert sich heraus, dass seinerzeit lediglich der Sonneberger Hersteller *Piko* an diesen D-Kuppler der preußischen Gattung G 8' gedacht hat: 1953 erschien ein recht

robustes Modell mit Bakelit-Gehäusen für Lok und Tender, einem Metallfahrwerk sowie einem Plattengleichrichter unter der Kohleladung. Im Jahre 1966 folgte eine Neukonstruktion mit der DR-Betriebsnummer 55 3784 samt freistehenden, unbeleuchteten Loklaternen und überraschend vielen Details am Kessel. Das beliebte *Fleischmann*-H0-Modell 55 2781 mit Tenderantrieb und die daraus abgeleitete Preußen-Maschine „4537 Hannover“ folgten erst ab 1969. PW

Zwei 55er als Schiebeloks hinter einem mit der Baureihe 50 als Zuglok bespannten Güterzug im Juni 1968 auf der Rampe im Südwesten von Aachen Richtung Belgien; die Fahrdrähte für die elektrische Traktion sind bereits gespannt, sodass sich der Traktionswechsel abzeichnet *Manfred Dietz* (4)



■ DR-Grenzbahnhof Gerstungen

Schikanen und Kontrollen für den Eisenbahnverkehr

Im thüringischen Gerstungen bestand über 25 Jahre lang eine der wichtigsten Eisenbahn-Grenzübergangsstellen zur Bundesrepublik. Der Bahnhof verfügte über einen abgetrennten Transitbereich und Vorkehrungen gegen Republikflucht. Betrieblich gab es auf den Strecken rund um Gerstungen allerhand Besonderheiten. DB-Ausbildungslokführer Manfred Köhler nahm diese in den 80er-Jahren in Augenschein

In den Jahren 1976 bis 1986 war ich bei der Bundesbahndirektion Frankfurt (Main) in der Ausbildungsgruppe für Diesel-Triebfahrzeuge eingesetzt. So kam ich mehrfach zum Bw Bebra. Es war die Zeit des „Kalten Krieges“, des jahrzehntelangen Ost-West-Konflikts, als mit der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) zwei politisch ge-

gensätzliche deutsche Staaten nebeneinander existierten – und damit auch zwei Staatsbahnen: Die Deutsche Reichsbahn (DR) im Osten, die Deutsche Bundesbahn (DB) im Westen. Im Bahnhof Bebra war dies in jenen Jahren spürbar, zweigte doch hier die Thüringer Bahn nach Halle (Saale) von der Nord-Süd-Strecke ab. Sie war eine von sieben Bahnverbindungen, die für den Reisezugverkehr zwischen beiden deutschen Staaten genutzt wurde.

Immer wieder konnte man in Bebra DR-Reisezugwagen in den Transit- und Interzonenzügen beobachten, die im östlichen Teil des Inselbahnhofs einen Halt einlegten. Im Bahnhof selbst gab es noch allerhand Gebäude der Grenzpolizei und Anlagen für Zollabfertigung. Doch umfassend genutzt wurden sie zu meiner Zeit bereits nicht mehr, denn entsprechend dem Eisenbahngrenzübereinkommen vom 25. September 1972 fungierte seit Mai 1973 der Bahnhof Gerstungen als Übergabestelle



Am 10. Oktober 1991 sind Zollkontrollen und Grenzabfertigung in Gerstungen bereits Geschichte, als 132 022 mit ihrem Zug die obsolet gewordene GÜst in Richtung Bebra verlässt Rolf Schierer

Von der Übergangsbrücke fällt der Blick am 16. November 1990 auf den Transitbahnsteig, auf dem noch immer ein Teil der Abtrennungen und Kontrolleinrichtungen existiert Rolf Schierer



für die Reisezüge zwischen der Bundesrepublik und der DDR, zwischen DB und DR. Bis 26. Mai 1973 hatte der Lokwechsel bei allen Reisezügen in Bebra stattgefunden. Ab 27. Mai 1973 stellte die Bundesbahn auf dem 21 Kilometer langen westdeutschen Teilstück der Thüringer Bahn bei den Transit- und innerdeutschen Zügen die Triebfahrzeuge sowie das Lok- und das Zugbegleitpersonal. Die DB brachte die Reisezüge bis Gerstungen und übergab sie dort an die DR. In umgekehrter Richtung übernahm sie Züge zur Weiterfahrt in das Bundesgebiet. Damit endete der Einsatz der DR-01.5 auf der DB-Strecke bis Bebra, jetzt gelangten 216 der Bundesbahn nach Gerstungen.

Der deutsch-deutsche Reisezugverkehr war beachtlich, an manchen Tagen wurden bis zu 20 Züge in Gerstungen abgefertigt. Spezielle Eil- oder Nahverkehrszüge des nach 1972 eingeführten „kleinen Grenzverkehrs“ für Bewohner grenznaher Gebiete wurden über Gerstungen nicht abgewickelt. Das relativ große Angebot von Zügen zwischen der Bundesrepublik und der DDR ermöglichte Tagesreisen von Bebra ins nahe gelegene Eisenach. Einmal nutzte ich dieses Angebot und wurde im Bahnhof Gerstungen im Zug kontrolliert. Weil ich eine westdeutsche Tageszeitung über mir im Gepäcknetz liegen hatte, fragte der Uniformierte mich: „Gehört die Ihnen?“ Ich bejahte. Darauf entgegnete er, dass ich diese nicht mitnehmen dürfe, griff sich die Zeitung und verschwand ...

Beschauliche Station im „Zipfel“

Der Ort Gerstungen, gelegen im Thüringer Zipfel nahe der Landesgrenze zu Hessen, blickt auf eine lange Eisenbahngeschichte zurück. Als im September 1849 die ersten Züge von Eisenach und von Bebra in den Bahnhof rollten und die bedeutende Verbindung Halle (Saale) – Kassel komplettierten, ahnte noch niemand, dass diese Unterwegsstation einmal eine besondere Rolle in der

deutschen Eisenbahngeschichte spielen sollte. Seit 1903 zweigt dort auch die Strecke nach Dankmarshausen ab, die 1905 über Heringen, Heimboldshausen und Philippsthal nach Vacha verlängert wurde und bis in die Gegenwart in Teilen für den Abtransport von Kali bedeutsam ist. In Gerstungen entstand später ein kleines Bahnbetriebswerk, das die Reichsbahn bereits 1952 zu einer Lokstation des Bw Eisenach herabstufte.

Mit dem Ende des Zweiten Weltkriegs geriet die in der Mitte Deutschlands liegende Bahnstation in den Strudel der Geschichte. Als die US-Truppen, die den Ort am 1. April 1945 eingenommen hatten, sich Anfang Juli des Jahres nach Hessen zurückzogen, übernahm die Rote Armee den Ort samt seinem Bahnhof. Denn gemäß dem ersten EAC-Zonenprotokoll der European Advisory Commission (EAC) in London vom 12. September 1944 gehörte Thüringen zur Sowjetischen Besatzungszone (SBZ).

Das Besondere am Verlauf der Bahnlinie von Erfurt nach Bebra im hessisch-thüringischen Grenzgebiet bestand darin, dass sie zwischen dem thüringischen Wartha (Werra) und dem hessischen Hönebach fünfmal die Demarkationslinie querte. Dabei lagen die Bahnhöfe Herleshausen und Wommen in der US-Zone beziehungsweise ab 1949 in der Bundesrepublik Deutschland, Gerstungen in der SBZ beziehungsweise der DDR. Grenzbahnhof auf DDR-Seite war damals noch Wartha, auf Bundesrepublik-Seite Bebra. Züge der Deutschen Reichsbahn, die aus Richtung Eisenach kommend in Gerstungen endeten, wurden in Wartha verschlossen, um einen Ausstieg von DDR-Bürgern auf westdeutschem Territorium zu verhindern, was nicht immer gelang. Als Reaktion auf die fortschreitende Westintegration der Bundesrepublik riegelte die DDR am 26. Mai 1952 ihre Grenze intensiver ab. Wartha und Gerstungen lagen nun in einem fünf Kilometer breiten Sperrgebiet entlang des „Eisernen Vorhangs“. Der Reise-



Reisekontrollobjekt Gerstungen im Jahr 1988: Aus Bebra ist ein Reisezug eingefahren, die DB-216 hat vom Zug abgesetzt, eine DR-132 übernimmt für die Weiterfahrt in der DDR. *Gemeinde Gerstungen*

DB-Übersichtskarte 1972: Gleich mehrere Strecken überqueren im Raum Gerstungen die Demarkationslinie mehrfach. Seit 1962 leitet die DR fast alle Züge über Förtha nach Gerstungen, die Verbindung von Eisenach über Wommen nach Gerstungen wird kaum genutzt. *Slg. DB*



zugverkehr dorthin wurde eingestellt, lediglich Interzonen- und Güterzüge passierten noch den Bahnhof Gerstungen. Die Verbindung nach Eisenach hielten Omnibusse aufrecht.

Gerstungen wird Grenzbahnhof

Im Zuge der völligen Abriegelung ihrer Grenze zur Bundesrepublik nach dem Mauerbau 1961 wollte die DDR die für sie grenztechnisch missliche Situation an der „Thüringer Bahn“ beenden. Deshalb errichtete sie ab Oktober 1961 eine Umleitungsstrecke, die das Territorium der Bundesrepublik nicht mehr berührte. Diese Bahn zweigte nahe Förtha von der Werrabahn (Eisenach – Lichtenfels) ab und führte über den Kreuzungsbahnhof Dietrichsberg nach Gerstungen. Die steigungsreiche Trasse wurde am 13. April 1962 eröffnet, aber erst ab 28. September 1963 nutzten sie alle Reisezüge und die meisten Güterzüge. Zum selben Zeitpunkt wurde der Bahnhof Gerstungen zur „Grenzübergangsstelle“ (GÜSt).

Bahnhof zur Ein- und Ausreise?

Prinzipiell diente Gerstungen nicht zur Ein- und Ausreise in die beziehungsweise aus der DDR; allerdings verzeichnet das DB-Kursbuch vom Sommer 1967 zu nächstlicher Zeit in der Fahrplattabelle 192 die Möglichkeit, vom Transitzug D 201 (Heidelberg – Berlin, Gerstungen an 0:59 Uhr) zum Interzonenzug D 1095 Mönchengladbach – Dres-

den (Gerstungen an 2:35, ab 3:22 Uhr) in Gerstungen umzusteigen und somit in die DDR einzureisen. Im selben Kursbuch steht paradoxerweise bei den Fahrplattabellen 2 g, 3 g und 3f sowie in Tabelle 192 bei den entsprechenden Gegenzügen D 202 und D 1096 neben den Zeitangaben der Halte in Gerstungen „Aus- und Einsteigen nicht gestattet“.

Auch im DB-Kursbuch vom Sommer 1971 (Tabellen 25 und 192 b) findet man bei dem Transitzugpaar D 201/202 (Heidelberg – Berlin) den Hinweis, dass in Gerstungen einmal täglich Umsteigemöglichkeit zum bzw. vom Binnenverkehr in die DDR besteht: D 201 an Gerstungen 1:02 Uhr, Weiterfahrt ab 2:17 Uhr mit P 717 nach Eisenach (an 2:41 Uhr); ab Eisenach mit P 702 3:02 Uhr, Gerstungen an 3:28 Uhr, Gerstungen ab mit D 202 um 4:25 Uhr. Die beiden Personenzüge 701 und 702 fanden im DDR-Kursbuch übrigens keine Erwähnung.

Eine betriebliche Besonderheit mit einer wechselhaften Geschichte voller willkürlicher Maßnahmen war der Kaliverkehr auf der Werratalbahn Gerstungen – Vacha, die zwischen Widdershausen und Philippsthal auf westdeutschem Gebiet lag. Erst der Paragraph 14 des deutsch-deutschen Verkehrsvertrags von 1972 schuf für diesen Güterverkehr über Gerstungen nach Bebra eine verlässliche Grundlage.

Überhaupt waren die Bahnverhältnisse um Gerstungen so komplex, dass der besagte Vertrag sie mit drei Paragraphen explizit regelte. Das betrifft neben dem Kaliverkehr noch den Personenverkehr Bebra – Obersuhl sowie den Restverkehr auf der alten Strecke Gerstungen – Wartha, die nach wie vor existierte. Außerdem regelte er den Grenzverkehr zwischen Bebra und Gerstungen und die Befugnisse und Rechte zum Beispiel der



Hochrangige Reisende

Im Jahr 1970 schrieb der Bahnhof Gerstungen Geschichte: Im Rahmen der Entspannungspolitik kamen der Bundeskanzler Willy Brandt und der DDR-Ministerpräsident Willi Stoph zu Gesprächen am 19. März in Erfurt und am 21. Mai in Kassel zusammen. Beide reisten jeweils mit Sonderzügen über die Thüringer Bahn zu ihren Begegnungen an.

Diese Züge legten in Gerstungen jeweils einen Zwischenstopp ein. Ausgewählte DDR-Bürgerinnen und -Bürger durften dabei Willi Stoph bei seiner Reise in den Westen kurz begrüßen. Dem Bahnhofsgebäude ließ man zuvor eine kleine Renovierung angedeihen, da man bei dem besagten Anlass dort Journalisten unterbrachte.

Blick aus einem Hubschrauber des Bundesgrenzschutzes über die Staatsgrenze hinweg auf den Bahnhof Gerstungen im Jahr 1985. Rechts die Ausfahrt Richtung Bebra, oben die Ausfahrt Richtung Förtha/Eisenach

Bundesgrenzschutz/Slg. Hans-Karl Gliem

Kilometern durch DDR-Gebiet. Dieser Abschnitt gehörte der Deutschen Reichsbahn, durfte aber laut Verkehrsvertrag (Artikel 15, Absatz 1) von der DB unentgeltlich benutzt werden und musste dafür von ihr „auf ihre Kosten gewartet und unterhalten“ werden.

DB-Personale auf DDR-Territorium. Das wollte ich mir näher ansehen.

Viel Bürokratie

„Republikflucht ist unbedingt zu verhindern!“ Dieser Grundsatz diktierte in den Grenzbahnhöfen der DDR den kompletten Betriebsablauf. Aus heutiger Sicht mutet das schaurig an, doch Gerstungen erregte mein fachliches Interesse als DB-Ausbilder. Um 1980 sprach ich den Ausbildungslokführer von Bebra an, ob ich bei einer Fahrt nach Gerstungen mal auf der Lok mitfahren dürfe. Das sei nicht so einfach, antwortete er und zählte auf, welche Unterlagen und Meldungen dafür erforderlich seien: Reisepass, unpersönliche Mitfahrberechtigung auf der Lokomotive vom Bw Bebra, Uniform der Eisenbahner, am Tag vor der Mitfahrt eine telefonische Verständigung des Bahnhofs Bebra, dass am nächs-

ten Tag ein Begleiter auf der Lokomotive mitfährt, am Tag der Mitfahrt Eintrag in die Liste der den Zug begleitenden Eisenbahner der DB. Doch die Hürden waren überwindbar und ich erhielt die seltene Gelegenheit, einmal nach Gerstungen mitzufahren. Die vorgeschriebene Uniform ließ mir der Ausbilder von Bebra: blaue Jacke und Mütze.

Auf nach Gerstungen

Am Tag der Mitfahrt stellte ich mich beim Lokführer auf der 216 vor. Der junge Kollege war locker und aufgeschlossen. Nach der Abfahrt ging es „den Berg hinauf“, wo die 216 ganz schön zu tun hatte, dann durch den Hönebacher Tunnel. Danach fiel die Strecke wieder ab bis Gerstungen. Zwischen Bebra und Gerstungen kreuzte die Landesgrenze zwischen Hessen und Thüringen bereits dreimal die Bahnstrecke. Bei Wildeck-Bosserode führte sie schon auf 1,7

Spürbarer Grenzübertritt

Kurz vor Gerstungen sagte der Lokführer zu mir: „Jetzt beginnt das Gebiet der DR!“ Das war auch an der Gleislage zu spüren, die – milde ausgedrückt – nicht mehr so gut wie im Gebiet der DB war. Hohe Zäune säumten die rund 1,8 Kilometer lange Strecke zwischen Westgrenze und dem Bahnhof Gerstungen, wo wir mit unserem Zug innerhalb des „Reisekontrollobjekts“ anhielten.

Bis zum Jahr 1967 hatte die Reichsbahn einen eigenen abgeschirmten Bahnsteig mit Kontrollgebäuden in Gerstungen errichtet, an dem hinfort alle Transitzüge nach und von Berlin Stadtbahn sowie die Reisezüge („Interzonenzüge“) zwischen der Bundesrepublik und der DDR hielten. Bei der Einrichtung der GÜSt war außerdem ein „Güterkontrollobjekt“ entstanden. Beide Bereiche lagen innerhalb eines 800 Meter langen und 150 Meter



Bahnbetrieb im Grenzbahnhof Gerstungen

Uniformen, Vorschriften und Befugnisse

Auszug aus dem Vertrag zwischen der Deutschen Demokratischen Republik und der Bundesrepublik Deutschland über Fragen des Verkehrs vom 26. Mai 1972, größtenteils außer Kraft gesetzt durch Vertrag über die Schaffung einer Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion vom 18. Mai 1990; endgültig aufgehoben durch Einigungsvertrag vom 31. August 1990:

Artikel 13.

1. Die Ausweise für das Fahr- und Zugbegleitpersonal werden gegenseitig anerkannt.

2. Die Beschäftigten der Eisenbahnverwaltungen, die auf dem Gebiete des anderen Vertragsstaates eingesetzt sind, müssen ihre Dienstuniform tragen. Sie haben die Dienstvorschriften der anderen Eisenbahnverwaltung einzuhalten. Sie sind berechtigt, die für die Ausübung ihrer Tätigkeit erforderlichen Ge- und Verbrauchsgegenstände abgaben- und gebührenfrei mit sich zu führen. Auf den Grenzbahnhöfen werden ihnen Ruheräume zur Verfügung gestellt. Erforderlichenfalls wird ihnen medizinische Hilfe geleistet.

Artikel 14.

1. Die Deutsche Demokratische Republik gestattet die Durchführung des Güterverkehrs der Deutschen Bundesbahn nach und von Heringen/Werra (Bundesrepublik Deutschland) durch ihr Gebiet auf den Strecken der Deutschen Reichsbahn zwischen Gerstungen und Dankmarshausen, soweit dieser Verkehr die Kaliproduktion in diesem Raum betrifft. Die kommerziellen und betriebstechnischen Bedingungen für diesen Verkehr werden gesondert vereinbart.

2. Kalitransporte aus Heringen/Werra für die Deutsche Demokratische Republik oder im Transit durch deren Gebiet in dritte Staaten werden auf direktem Wege dem Grenzbahnhof Gerstungen zugeführt. Die Grenzabfertigung in Gerstungen erfolgt in der gleichen Weise wie bei Sendungen, die die Grenzübergänge Bebra (Bundesrepublik Deutschland)/Gerstungen (Deutsche Demokratische Republik) passieren.

Artikel 15.

1. Die Deutsche Demokratische Republik gestattet die Durchführung des Eisenbahnverkehrs der Deutschen Bundesbahn nach und von dem Bahnhof Obersuhl (Bundesrepublik Deutschland) über einen Grenzstreckenabschnitt durch ihr Gebiet. Die Gestattung umfaßt die unentgeltliche Nutzung des für die Strecke, die Hochbauten und Nebeneinrichtungen erforderlichen Geländes. Dieser Streckenabschnitt der Deutschen Reichsbahn wird von der Deutschen Bundesbahn auf ihre Kosten gewartet und unterhalten. Der Verkehr über die Grenzübergänge Gerstungen/Bebra darf dadurch nicht beeinträchtigt werden:

[...]

Artikel 16.

Die Bundesrepublik Deutschland gestattet die Durchführung des Eisenbahnverkehrs der Deutschen Reichsbahn auf dem zweigleisigen Abschnitt der Strecke Wartha/Werra (Deutsche Demokratische Republik) – Gerstungen durch ihr Gebiet. Dieser Streckenabschnitt wird von der Deutschen Reichsbahn auf ihre Kosten und mit ihren Beschäftigten betrieben, gewartet und unterhalten. Die Gestattung umfaßt die unentgeltliche Nutzung des für die Strecke, die Hochbauten und Nebeneinrichtungen erforderlichen Geländes.

Vor der Wende undenkbar: Am 16. November 1990 hält ein Schienenbus auf Sonderfahrt am Gerstunger Transitbahnsteig. Rechts das Kontrollgebäude, durch das mehr als zwei Jahrzehnte lang im Verdachtsfall Ein- und Ausreisende befohlen wurden; hinten die Übergangsbrücke für die „Organe“ Rolf Schierer

breiten Kontrollbereichs, der eingezäunt und streng vor unberechtigtem Zugang durch mögliche Flüchtende gesichert war. Sichtblenden verhinderten Blicke von den grenzüberschreitenden Reisezügen auf das übrige Bahnhofsgelände und sogar die andere Bahnsteigseite. Neben den Gleisen für Transit- und den Güterverkehr besaß Gerstungen auch zwei an Prellböcken endende Gleise für den Binnenverkehr der Reichsbahn.

Der Grenzbahnhof sorgte für reichlich Beschäftigung in Gerstungen. Außer den Grenztruppen (65 Mann) und den Mitarbeitern des Zolls (95) war die Personenkontrolleinheit des Ministeriums für Staatssicherheit (PEK) am Bahnhof präsent. Ihr gehörten 113 Personen an, um die Reisenden vor beziehungsweise nach ihrem Grenzübertritt zu registrieren und zu kontrollieren. Mit 254 Bediensteten stellte freilich die Reichsbahn die größte Gruppe, die auf dem Bahnhof tätig war.

Am Bahnsteig trat ein uniformierter Angehöriger der DDR-Grenztruppen an unsere Lok, der unsere Pässe und die Mitfahrberechtigungen kontrollierte. „Guten Morgen, Herr Unteroffizier“, begrüßte ihn der Lokführer freundlich und reichte ihm unsere Papiere. Der DDR-Grenzer blätterte geschäftig in den Papieren, obwohl er den Lokführer natürlich schon von früheren Fahrten kannte. Er musste womöglich damit rechnen, dass er bei dieser Tätigkeit von „seiner Obrigkeit“ beobachtet wurde.

Allerhand Schikanen

Nach der Prüfung der Papiere und dem Abhängen der Lok fuhr der Lokführer die 216 auf einen festgelegten Standplatz. Bei dieser Fahrt durch den Weichenbereich mit den zulässigen 40 km/h war mir et-

was mulmig zumute, doch die Lok überstand das und der Lokführer hatte Vertrauen in die DR-Gleisanlagen in Gerstungen, die ein ausgeklügeltes System von Gleissperren und Entgleisungsweichen aufwiesen. Sie sollten Grenzdurchbrüche von Zügen oder Lokomotiven in die und sogar aus der Bundesrepublik verhindern. Dabei standen die besagten Weichen in der Grundstellung auf Ablenkung. Erst nach Genehmigung durch den Diensthabenden Offizier (DHO) der Grenztruppen durften diese Weichen bei der Fahrstraßeneinstellung umgestellt werden. Gleichzeitig mussten bei den parallel liegenden Gleisen die Sperren aufgelegt werden, um ein Nachfahren einer Lok oder eines Zuges zu unterbinden.

Nach dem Abrüsten auf dem Standplatz ging ich „im Windschatten“ des Lokführers in den für das Zugpersonal der DB zugewiesenen Raum auf dem Gelände der Lokstation Gerstungen. „Nur nicht alleine durch die Lokstation, das könnte unangenehm werden!“, dachte ich mir. Der Aufenthaltsraum hatte Tisch und Stühle. Außerdem gab es einen Fernseher, dem aber keines der anwesenden DB-Personale Beachtung schenkte, zumal gerade der Chefkommentator des Fernsehens der DDR, Karl-Eduard von Schnitzler, im „Schwarzen Kanal“ seine gegen die Bundesrepublik gerichteten Thesen verbreitete.

Kontrollen vor der Abfahrt

Nach rund einer Stunde rüsteten wir die 216 wieder auf und fuhren auf das Gleis Richtung Bebra. Dort warteten wir mit der 216 auf den Zug aus Richtung Osten. Damit blockierte unsere DB-Lok gleichzeitig die Ausfahrt Richtung Westen und diente somit als zusätzliche „Grenzsperr“, da ein Durchbruch des Zugs mit der Lok der DR so nicht möglich war. Nachdem der für uns bestimmte Zug angekommen war und die DR-Lok abgehängt hatte, fuhren wir vorne an den Zug Richtung Bebra. Anhängen, Bremsprobe, Übergabe der Zugpapiere – alles lief routiniert ab. Erneut erschien der Unteroffizier und blätterte abermals unsere Papiere durch. Danach kam er auf die Lok und kontrollierte, dass sich in großen Hohlräumen keine Menschen versteckten oder Dinge geschmuggelt wurden. Nach seinem Prüfgang stieg er wieder ab, die Lok und ihr Personal waren danach als „in Ordnung“ befunden worden und zur Fahrt aus dem Grenzbahnhof Richtung Bundesrepublik freigegeben.

Inzwischen hatten auch die „Grenzorgane“ den Zug nach „Republikflüchtigen“ untersucht. Im Lauf der Jahre hatten Bürgerinnen und Bürger der DDR immer wieder einmal die Flucht aus ihrem Staat versucht, indem sie sich unterhalb von Reisezugwagen versteckten und festbanden. Um diese Form von „Republikflucht“ zu unterbinden, schickten die Grenztruppen speziell ausgebildete Hunde unter den Reisezugwagen entlang. Fluchtversuche wären sofort aufgespürt worden, eine Verhaftung wäre die direkte Folge gewesen. Nach dieser Prozedur wurde der Zug zur Abfahrt freigegeben. Damit der Fahrdienstleiter von Gerstungen das Ausfahrtsignal für die Fahrt nach Bebra auf „Fahrt“ stellen durfte, musste erneut der „Diensthabende Offizier“ (DHO) seine Zustimmung geben.



Im Bereich der einstigen Demarkationslinie erinnert heute ein Grenzlehrpfad an die Situation zwischen Gerstungen und Obersuhl Florian Dürr (2)

Die Situation in Gerstungen ist heute stark verändert. Auf den Flächen der früheren Kontrollobjekte breitet sich inzwischen ein Solarpark aus, die Strecke ist elektrifiziert und Züge halten an den Bahnsteigen nahe des Empfangsgebäudes (Foto vom 15. Juli 2022)



Auch das war offenbar erfolgt, denn das Ausfahrtsignal zeigte Fahrt, die planmäßige Abfahrtszeit war erreicht, der Zugführer gab das Signal Zp 9 „Abfahren“. Der Lokführer schaltete auf, der lange, schwere Reisezug setzte sich langsam in Bewegung. Als wir bei Wildeck-Bosserode das Gebiet der DB erreichten, fiel ein leichtes Unbehagen von mir ab. Als ich später in Bebra von der Lok stieg, war ich um eine Erfahrung reicher.

Rückkehr zur Normalität

Mit dem Fall der Mauer am 9. November 1989 und der Reisefreiheit für die Bürgerinnen und Bürger der DDR entfielen die rigiden Grenzsicherungsmaßnahmen, mit der Einführung der Währungsunion beziehungsweise der Einführung der „Westmark“ als offizielles Zahlungsmittel in der DDR am 1. Juli 1990 wurden die Grenzkontrollen an der deutsch-deutschen Grenze abgeschafft. Der Bahnhof Gerstungen verlor damit wesentliche Funktionen und war nur mehr Übergangsstation zwischen Reichs- und Bundesbahn, was spätestens mit der Gründung der DB AG am 1. Januar 1994 keine Bedeutung mehr hatte. Zum Fahrplanwechsel 1991 eröffnete die Reichsbahn den früheren Streckenabschnitt Eisenach – Wartha – Herleshausen – Gerstungen wieder, ab 26. September 1992 war dieser auch zweigleisig befahrbar. Am selben Tag stellte man die Umgehungsstrecke über Dietrichs-

berg ein. 1995 nahm die DB AG den elektrischen Betrieb zwischen Bebra und Neudietendorf auf.

Die Bahnanlagen in Gerstungen sind heute stark zurückgebaut. 16 Zugpaare der RB 6 Bebra – Eisenach halten an Werktagen in der Station. Dazu nutzen zahlreiche Fern- und Güterzüge die Strecke. Den Zugverkehr regelt ein Fahrdienstleiter von Bebra aus. Die Werralbahn dient noch dem Güterverkehr ins hessisch-thüringische Kalirevier zwischen Heringen und Unterbreizbach. Wasserturm und Bw-Anlagen wurden abgetragen. Dort, wo sich einst das Areal des Kontrollbahnsteigs befand, steht heute eine ausgedehnte Photovoltaikanlage. Jetzt wird hier Energie gewonnen. In einer früheren Zeit hatte man viel davon darauf verwendet, aufwendige und zeitraubende Kontrollen durchzuführen. Ein Museum in Obersuhl und ein Lehrpfad entlang des früheren „Eisernen Vorhangs“ zwischen den beiden Gemeinden erinnert noch daran, sonst ist davon wenig geblieben. Und das ist eigentlich auch ganz gut so.

Manfred Köhler
(Red. Bearbeitung: Peter Schrickler)

Das Thema „Grenzbahnhof Gerstungen“ finden Sie noch auf weiteren Seiten in diesem Heft. Bitte beachten Sie auch den Beitrag zum Grenzbahnhof Gerstungen im Maßstab 1:87 ab Seite 108 sowie den großformatigen Gleisplan, der dieser Ausgabe beiliegt.

Momente



Güterbahn

Foto: Georg Wagner; Text: Paul Füll

Wenn es um den Frachttransport auf der Schiene geht, winken Eisenbahnfans gerne mal ab. Keine stolzen Reisezüge mit eleganten Lokomotiven und mondänen Zielen, keine auf Hochglanz polierte Eisenbahn, stattdessen viel schweißtreibendes Tagwerk, nicht selten mit der Anmutung von Hinterhöfen. Da hält sich das Interesse eher in Grenzen.

Manchmal jedoch entfaltet gerade dieses Hinterhof-Ambiente eine eigene, unwiderstehliche Anziehungskraft. Zum Beispiel bei der Schmalspurbahn von Warthausen nach Ochsenhausen. Sicher, man könnte lakonisch darauf verweisen, dass die Eisenbahnfreunde dort nehmen mussten, was kommt. Ende der 1970er-, Anfang der 1980er-Jahre fuhren nun mal nur noch Güterzüge. In der Not frisst der Teufel Fliegen!

Nun, derart einfach ist es nicht. Siehe das Foto vom Übergabezug in Ochsenhausen, aufgenommen am 7. Juli 1980. So reichhaltig, so spannend, so beschaulich konnte der Güterverkehr auf Nebenbahnen der Bundesbahn sein; wer möchte da die Nase rümpfen? Wer möchte nicht lieber die Betriebsamkeit auf dem Landbahnhof in allen Einzelheiten verfolgen? Dabei sein, wenn die 251 mit notorischem Brummen die Wagen sortiert, wenn der Lokführer sorgsam darauf achtet, dass die aufgebockten Wagen (Achtung: hoch liegender Schwerpunkt!) sicher vorankommen? Wenn der Rangierer die Fuhre beflissen herbeiwinkt und dann wieder geduldig wartet, während der Meister auf der Diesellok andere Wagen holt? Und wer hätte keine Freude daran, zu erleben, wie Eisenbahner mit der Sackkarre vorn oder auf der Rampe am Bahnhof kleine Güter in die bereitgestellten Wagen hieven?

Ob dies alles für die Deutsche Bundesbahn eine Freude gewesen ist, mag dahingestellt sein. Der Güterverkehr auf der Schiene hatte bei ihr meistens die Rolle des Sorgenkindes inne, gerade auf Neben- und erst recht auf Schmalspurbahnen. Wie sollte die Güterbahn denn auch wettbewerbsfähig sein, wenn wie bei Warthausen – Ochsenhausen Normalspurwagen aufwendig auf Schmalspurwagen zum Ziel zuckelten, begleitet von Lok- und Rangierpersonal? Der Lkw war schneller, brauchte weniger Leute und war kaum zu schlagen. Die harte Arbeit, die Eisenbahner dem entgegenstellten und die heute so viele verzückt, geriet im Alltag zum archaischen Relikt aus einer Zeit, als Regionen schlecht erschlossen und Straßen unbefestigt waren.

Schmalspurbahnen mit Güterverkehr stellen heute die große Ausnahme dar. Und wenn, dann arbeiten sie rational, modernisiert; anders geht es ja nicht. Eisenbahnfans nehmen es mit einem Seufzen hin. Wer wünscht sich nicht noch einmal eine Szenerie wie 1980 in Ochsenhausen?





■ Elektrolokomotive E 17 07 der Deutschen Bundesbahn in Vorbild und Modell

Echte Bayerin für den DB-Anlageneinsatz

Das Roco-HO-Modell der E 17 07 ist eine Ellok für schnelle Reisezüge; blaue F-Zug-Wagen stehen ihr insofern ausgezeichnet

Oliver Strüber

Die Schnellzug-Ellok der Reichsbahn-Baureihe E 17 stand stets im Schatten der technisch und optisch vermeintlich interessanteren E 16 und der schnelleren und stärkeren E 18 und E 19. Dennoch erfreut sich die kantige E 17 speziell bei Modellbahnern eines guten Rufes, woran das Roco-HO-Modell von 1994 einen gewissen Anteil hat

Um es gleich vorwegzunehmen: Das erste HO-Modell einer E 17 war die neue Roco-Lok nicht. Diese Ehre gebührt der bereits 1975 als Epoche-IV-Modell ausgelieferten 117 121 von Rivarossi. Doch trotz für die damalige Zeit durchaus gelungener Optik konnten die Fahreigenschaften der sowohl für Gleich- als auch für Wechselstrombahnen lieferbaren Lok (Artikelnummern 1668/1094) zeitlebens nicht für Freudenstürme bei den Modellbahnern sorgen. Versionen für die Epochen II und III legten die Italiener nicht auf. 1989 verschwand das Modell aus den Katalogen. Insofern war es zu Beginn der 1990er-Jahre durchaus an der Zeit für ein neues HO-Modell. Roco hörte den seitens der Betriebsmodellbahner und Sammler zahlreich geäußerten Wunsch nach einer zeitgemäßen E 17-Konstruktion, die obendrein im hauseigenen Programm sehr gut zu den seit Jahren lieferbaren



E 16 und E 18 passte und die Nachbildung verschiedener epochegerechter Ausführungen ermöglichte. Den Anfang machte 1995 das Bundesbahn-Epoche-III-Modell E 17 07.

In Bayern zu Hause

In den Jahren 1928/29 beschaffte die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft insgesamt 38 Elloks für

den mittelschweren Schnellzugdienst in Bayern und Mitteldeutschland. Die Loks mit der Achsfolge 1'Do1' erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h und eine Stundenleistung von 3.810 PS. Das konkrete Vorbild des Roco-Modells, die E 17 07, war eine für das bayerische Netz beschaffte Maschine, was an ihrer zweistelligen Ordnungsnummer sichtbar wurde – ihre Heimat sollte sie auch nie verlassen. Loks für Mitteldeutschland hingegen erhielten dreistellige Ordnungsnummern – beginnend mit 101.

E 17 07 wurde im Jahre 1929 sowohl im mechanischen als auch im elektrischen Teil von der AEG in Berlin gefertigt und zunächst dem Bahnbetriebswerk München Hbf zugeteilt. Von hier aus wurde die Lok unter anderem auf der seit 1927 „elektrisierten“ Strecke nach Regensburg im Schnell- und Eilzugdienst ordentlich eingefahren. Nach einem



halben Jahr fand E 17 07 ab Jahresbeginn 1930 in Regensburg eine neue Heimat. Hier sollte die Lok – von einem kurzen Intermezzo während des Zweiten Weltkrieges in Landshut abgesehen – stolze 17 Jahre Dienst leisten.

In dieser Zeit wuchs das elektrische Streckennetz kontinuierlich weiter. Über München konnte ab 1931 bereits bis Augsburg elektrisch gefahren werden, 1933 war auch Stuttgart unter Fahrdracht. Mit der Elektrifizierung der Strecke Augsburg – Nürnberg kamen weitere Leistungen für die kantigen E 17 hinzu, allerdings traten hier schon die ersten windschnittigen Vertreterinnen der Nachfolgebaureihe E 18 als Konkurrentinnen im Schnellzugverkehr auf. Während des Zweiten Weltkrieges wurden die E 17 07 und ihre Schwestern verstärkt im Personen- und Güterzugdienst eingesetzt. Zudem kam es zu längeren Standzeiten, weil

Bombardierungen durch die Alliierten für Zerstörungen am Fahrleitungsnetz sorgten.

30 Jahre in Augsburg beheimatet

1947 wechselte die Lok zum Bw Augsburg, das sich zum wichtigsten E 17-Stützpunkt der Nachkriegszeit entwickeln sollte. Künftiger Einsatzschwerpunkt der Augsburger Loks waren schwere Schnell- und Eilzüge auf der Strecke München – Augsburg – Nürnberg – Würzburg, hinzu kamen Expressgutzüge mit Postbeförderung zwischen München und Stuttgart. Von Mitte der 1950er bis Mitte der 1960er-Jahre zählte unter anderem auch der Saison-Urlauberzug „Alpen-See-Express“ zwischen Nürnberg und München (siehe em 6/22) zum Repertoire der E 17 07.

» Augsburg war 1967 die Heimat von 26 einsatzbereiten Elloks der Bundesbahn-Baureihe E 17

1967 wurde Augsburg zum alleinigen E 17-Bw und verfügte nun über einen Bestand von 26 einsatzfähigen Loks, die vor den hochwertigen Leistungen jetzt zusehends von neuen E 10 bedrängt wurden. Doch der E 17 blieben noch Eilzug- und Personenzugleistungen auf den von Augsburg ausgehenden Strecken; München und Stuttgart wurden noch bis zum Sommer 1975 angefahren. Letzte Planleistungen in der Region Augsburg erbrachten die E 17 noch im Winterfahrplan 1977/78. Doch für diese Leistungen stand 117 007, wie sie

Für den Schnellzugdienst war sie gedacht, bei der Bundesbahn wurde die E 17 aber auch für untergeordnete Dienste herangezogen.

Im Juli 1968 bringt E 17 07 eine D-Zug-Garnitur in die Abstellgruppe in München (Foto in Pasing West) Claus-Jürgen Schulze

seit 1968 offiziell hieß, schon nicht mehr zur Verfügung, denn im Februar 1977 stellte die DB die Lok als vorletzte E 17 mit ursprünglich zweistelliger Ordnungsnummer von der Ausbesserung zurück und musterte sie im Juni 1977 aus.

Erfolgreiches H0-Ellokmmodell

Eine solch langjährige Karriere konnte das Roco-Modell freilich nicht für sich verbuchen, doch prägte die E 17 07 seit Mitte der 1990er-Jahre auf zahlreichen H0-Anlagen das Bild des schnellen Reisezugverkehrs der damals (und bis heute) beliebtesten Modellbahn-Epoche III. Von daher lag es für die Österreicher nahe, mit einer Version dieser Epoche zu starten. Im Neuheitenprospekt 1994 wurde die E 17 erstmals mit einem Vorbildfoto angekündigt. Die Auslieferung des im Rahmen der Exclusiv-Serie erscheinenden Modells wurde aber erst für das Folgejahr avisiert. Immerhin zierte 1995 eine grafische Darstellung das Deckblatt des Neuheitenprospekts – warum hier aber mit der 117 113 ausgerechnet eine Lok der Epoche IV gezeigt wurde, die mit dieser Betriebsnummer bis heute nicht bei Roco erschienen ist, bleibt rätselhaft.

Zumindest durften sich nun auch Wechselstrombahner freuen, denn die Salzburger hatten zusätzlich zur bereits 1994 angekündigten Gleichstromlok mit achtpoliger Decoder-Schnittstelle (43717)

Technische Daten zur DB-Ellok E 17 07

Achsfolge	1'Do1'
Länge über Puffer	15.950 mm
Treibraddurchmesser	1.600 mm
Lauftraddurchmesser	1.000 mm
Höchstgeschwindigkeit	120 km/h
Stundenleistung	2.800 kW
Dauerleistung	2.300 kW
Leistungsübertragung	Federtopf
Dienstmasse	111,7 t
Reibungsmasse	80,8 t
Achslast	20,2 t



Unter Artikelnummer 43717 war E 17 07 zwischen 1994 und 2000 im Roco-Programm verfügbar; sie hatte bereits eine Decoderschnittstelle. Die Modelle für Gleich- und Wechselstrom hatten unterschiedliche Antriebe über vier bzw. zwei Radsätze (links)



schieden sich die DC- und AC-Versionen übrigens auch hinsichtlich des Antriebs: Während der mit Schwungmasse ausgestattete Motor beim Gleichstrommodell alle vier Treibradsätze antrieb (zwei Räder verfügten über Haftreifen), waren es bei der Wechselstromausführung nur deren zwei (bei vier haftreifenbelegten Rädern). Die Laufeigenschaften konnten jedenfalls überzeugen. Ab 1996 schob Roco weitere Versionen der E 17 für die DR, DRG und die DB-Epoche IV nach. E 17 07 hingegen blieb noch bis 1999/2000 lieferbar.

Kleine Schwestern für N und TT

Ob durch den Erfolg der H0-Lok inspiriert oder doch eigenen Erwägungen folgend, legte 1996 auch der N-Bahn-Hersteller Arnold eine E 17 07 auf (2472). Im Programm der Nürnberger war es allerdings nur eine Bedruckungsvariante des bereits seit 1979 lieferbaren Modells der 117 120 und keine Neukonstruktion. Und auch TT-Bahner durften sich ein Jahrzehnt später über Modellnachbildungen eben dieser Vorbildlok als Epoche-III-Maschine von Jago (111.172) und Deak (D21170) bzw. über die DRG-Ausführung von Rothe (101.61) freuen. Damit nimmt die E 17 07 zumindest in den drei am weitesten verbreiteten Modellbahn-Nenngrößen eine deutlich prominentere Rolle ein, als sie der Vorbildlok respektive der gesamten Baureihe zeitlebens zukam. *Martin Weltner/Oliver Strüber*

E 17 07

Hersteller mechanischer Teil	AEG
Hersteller elektrischer Teil	AEG
Fabriknummer/Baujahr	3997/1929
Anlieferung	17. Mai 1929
Abnahme	27. Mai 1929
Stationierungen	
München Hbf	28. Mai 1929 bis 31. Dezember 1929
Regensburg	1. Januar 1930 bis 31. Oktober 1942
Landshut	1. November 1942 bis 19. März 1943
Regensburg	20. März 1943 bis 15. Juli 1947
Augsburg	15. Juli 1947 bis 10. Februar 1977
z-Stellung	11. Februar 1977
Ausmusterung	30. Juni 1977

zusätzlich auch eine Version für das Mittelleiter-System ins Sortiment aufgenommen (43876). Noch größer war die Freude, als die E 17 07 dann im Herbst 1995 tatsächlich lieferbar war. Sowohl optisch als auch technisch trennten sie Welten von der zwei Jahrzehnte älteren *Rivarossi*-Lok. Allerdings mussten die Modellbahner an ihrem Fahrzeug erst noch – wie bei Roco damals üblich – einige Zerstüßteile wie Griffstangen, Bremsschläuche etc. anbringen, um den ansonsten hervorragend detaillierten Gesamteindruck zu vervollständigen. Trotz prinzipiell gleicher Grundkonstruktion unter-

Der Nürnberger Hersteller Arnold stellte 1996 die Ellok E 17 07 vor, die auf einer Konstruktion von 1979 basierte *Oliver Strüber (3)*



HANDHABBARE MODELLBAHN-ANLAGEN

in Kürze

ab 22.09.2022

Ivo Cordes hat im Laufe der Jahre zahlreiche Vorschläge zu Modellbahnanlagen erarbeitet und mit Plänen und Schaubildern in verschiedenen Publikationen veröffentlicht. Für dieses Buch wurden Projekte ausgesucht, die sich für einen möglichen Nachbau nicht allzu anspruchsvoll zeigen. Neben ansprechender Gestaltung bieten die Entwürfe insbesondere lebendig nah am Vorbild orientierte Betriebsmöglichkeiten.

128 Seiten · ca. 220 Abb.
Best.-Nr. 53362
€ (D) 34,99

Modellbahn-Anlagen mit Pfiff

Konzepte
Gleispläne
3D-Ansichten

25 geniale
Vorschläge von
Ivo Cordes

VGB | GeraMond



Best.-Nr. 53070



Best.-Nr. 13060



Best.-Nr. 68013



Best.-Nr. 68060



Jetzt bei Ihrem Fach- oder Buchhändler vor Ort
oder einfach in unserem Onlineshop
www.vgbahn.shop portofrei* bestellen

VGB | GeraMond
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

* Portofreie Lieferung ab einem Bestellwert von € 5,00 innerhalb Deutschlands, sonst Porto € 3,95 – ins Ausland abweichend

■ Erweiterbare HO-Anlage nach realen Motiven, Teil 2: Technik, Landschaft und Betrieb

Thüringer Bahnhof

mit Ost- und West-Triebfahrzeugen

Wenn man DB- und DR-Fahrzeuge einsetzen möchte, bieten sich die frühen 1990er-Jahre an. Dieter Wienke erinnert mit seiner nach Vorbild gebauten HO-Anlage an diese bewegten Zeiten und gibt zahlreiche Tipps für den Anlagenbau und -betrieb

Ursprünglich war der Modellbahnhof Neumühle an der Elster (siehe Teil 1 in *em* 9/22) für die Erweiterung einer Modul-Anlage gedacht. Mit den beiden parallel verlaufenden Durchfahrtsgleisen, den Rangiergleisen, dem Bahnübergang und den angrenzenden Bahngebäuden erfüllte der Thüringer Bahnhof genau die Anforderungen für eine attraktive Betriebsstelle. Mittlerweile ist aber aus dem Projekt eine transportable Segmentanlage mit Schattenbahnhof entstanden, die z. B. zum „Tag der Modellbahn“ am 3. Dezember 2022 in Mülheim an der Ruhr (www.alte-dreherei.de) vorgeführt

wird. Beim Bau der Anlagenteile wurde jedoch berücksichtigt, diese zu einem späteren Zeitpunkt in beiden Richtungen durch weitere Segmente erweitern zu können. Über für den Betrachter nicht einsehbare Endsegmente werden die Züge in den durch eine Kulisse abgetrennten Schattenbahnhof geführt.

Der Landschaftsbau

Die Unterkonstruktion für die Landschaftsgestaltung orientiert sich im Wesentlichen an den topografischen Gegebenheiten des Vorbilds und besteht aus acht Millimeter starkem Pappelsperholz,

das in unterschiedlichen Höhen auf den Querspannen der Segmente befestigt wurde. Um Gewicht zu sparen, kamen auch an einigen Stellen Hartschaumplatten in verschiedenen Stärken zum Einsatz, die mit einem Cuttermesser in die gewünschte Form gebracht wurden. Um das Ganze abzurunden, wurde anschließend eine Schicht Pappmaché, bestehend aus Kleister und Zeitungspapier, aufgetragen. Zum Abschluss wurden dann noch mit Fertigspachtel aus der Tube die Übergänge an den Böschungen der Wasserläufe modelliert, bevor die passenden Untergrundfarben für Wald, Wiese und Straßenläufe aufgetragen wurden. Auf

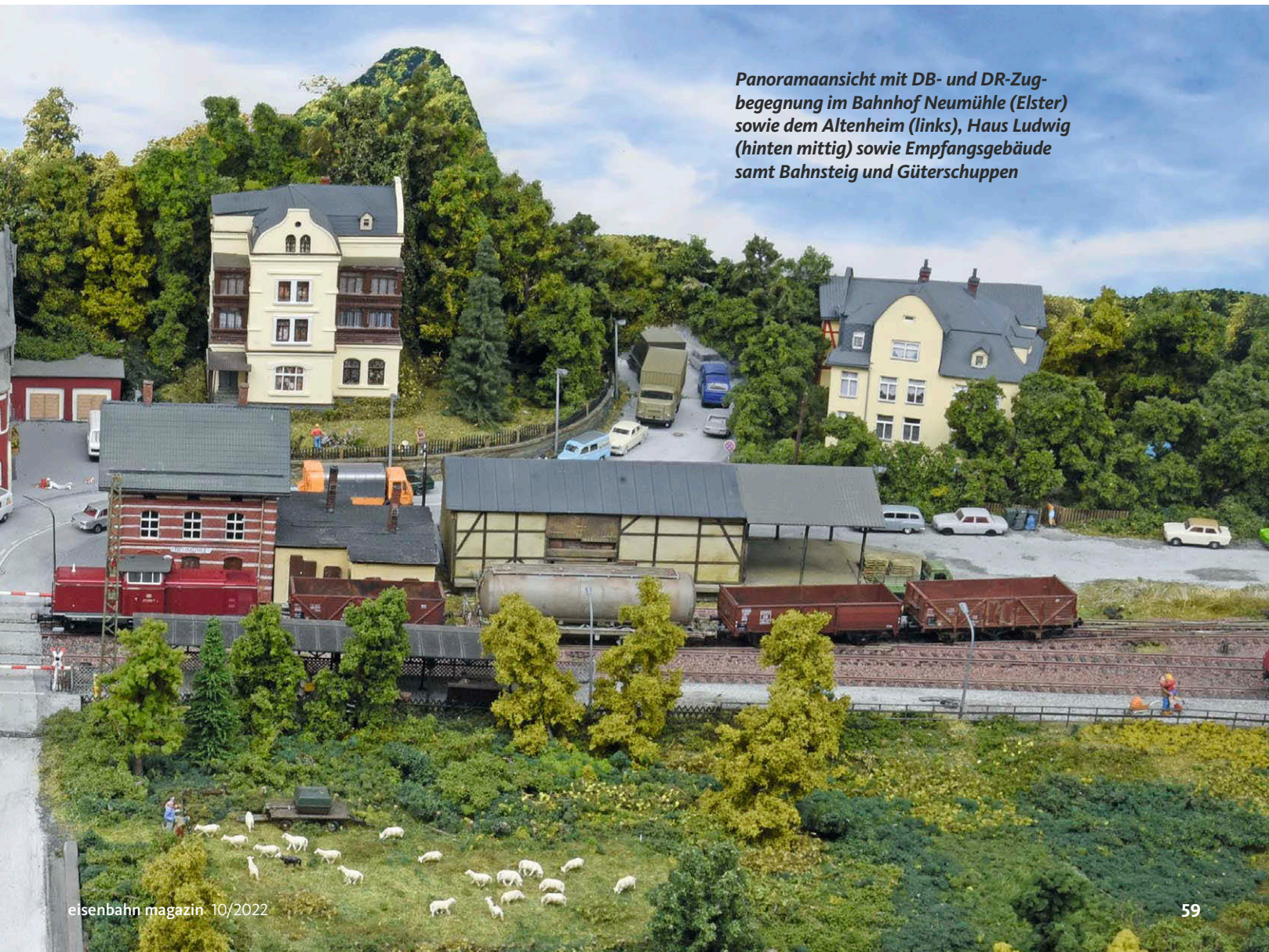


Die Lage der LPG entspricht dem Original, die Gebäude konnten nur anhand von Luftbildern rekonstruiert werden

MM (18)



Panoramaansicht mit DB- und DR-Zugbegegnung im Bahnhof Neumühle (Elster) sowie dem Altenheim (links), Haus Ludwig (hinten mittig) sowie Empfangsgebäude samt Bahnsteig und Güterschuppen





Direkt am vorderen Anlagenrand befinden sich ein Sägewerk und die umfangreichen Betriebsgebäude der Wassermühle mit dem Wasserrad, das noch heute besichtigt werden kann. Die gesamte Szene ist auf einem herausnehmbaren Segment aufgebaut, die einzelnen Bauwerke sind abnehmbar



die vorbereiteten Wasserflächen wurde als Erstrich Tafellack auf Wasserbasis aufgetragen. Danach folgte die Ufergestaltung mit Sand und kleinen Steinen. Anschließend erfolgten mehrere dünne Schichten glänzender Klarlack, ebenfalls auf Wasserbasis. Bei dieser Arbeit sollte man unbedingt die Trockenzeiten der einzelnen Schichten beachten. Als letzter Arbeitsschritt wurden Gräser, Flocken und weitere Vegetation aufgebracht. Hierfür hat der Handel eine große Auswahl an Beflo-

ckungs- und Streumaterial sowie Bäume und Sträucher im Angebot, das nach Verfügbarkeit von verschiedenen Herstellern bunt gemischt wurde.

Gebäude nach Vorbild

Interessant sind die unterschiedlichen Baustile der an den Bahnhof Neumühle angrenzenden Gebäude. Eins der ersten nachgebauten Modelle war das Empfangsgebäude mit Schalterhalle und Dienstwohnung. Nach erfolgloser Suche nach einem ver-

gleichbaren HO-Artikel blieb nur der Eigenbau, der innen hohl und abnehmbar ist und die Schalt- und Soundrelais für die Schrankenanlage tarnt. Ein weiteres, den Ort prägendes Bauwerk ist die Sterner Mühle, die 1345 erstmals urkundlich erwähnt und Namensgeber des Ortes Neumühle ist. Anfangs wurde sie durch ein Wasserrad mit einer Leistung von zwölf PS betrieben, das im Modell zu erkennen ist. 1979 bekam sie dann eine Wasserturbine mit 100 bzw. später 200 PS. Parallel zur Getreidemühle konnte die Wasserkraft auch für das Betreiben der Maschinen im gegenüberliegenden und nur teilweise nachgestalteten Sägewerk genutzt werden. Die Mühle (www.sternermuehle.de) ist nach wie vor in Betrieb und kann auf Anfrage besichtigt werden. Eine besondere Herausforderung war das aus der Gründerzeit stammende, von einer kleinen Mauer umgebende „Haus Ludwig“, das um 1900 die Postverwaltung beherbergte. Auch hier gibt es kein vergleichbares Gebäude der namhaften Modellgebäudehersteller – und so musste auch dieses als Modell in mühevoller Arbeit selbst hergestellt werden. Sehr aufwendig war dabei der Nachbau der Balkonverkleidungen.

» Der Erbauer war wegen der Corona-Pandemie während der Planungs- und Bauzeit nie vor Ort

Während der fast abgeschlossenen Rohbauphase tauchte im Internet ein Foto auf, auf dem im Hintergrund der zum Schiefermahlwerk Tschirma gehörende Industriekomplex zu sehen war. Auf entsprechenden Satellitenfotos der Ladestraße war hier dagegen nur ein Waldgebiet zu erkennen. Also wurde der bereits fertiggestellte Anlagenbereich umgestaltet und das angepasste Zementwerk Schwarz von kibri an dieser Stelle errichtet. Ob die Industrieanlage Anfang der 1990er-Jahre noch in Betrieb war, ist allerdings nicht bekannt, sorgt aber im Modell für regen Rangierbetrieb. Für weitere, nicht durch aussagekräftige Fotos dokumentierte Gebäude wurden anhand von Luftbildern und erkennbaren Grundrissen entsprechende Szenen mit weiteren Eigenbauten sowie Industriegebäuden gestaltet.

Abwechslungsreicher Fahrbetrieb

Der dargestellte Zeitraum Anfang der 1990er-Jahre kurz nach der politischen Wende im Osten Deutschlands ermöglicht den Einsatz von Fahrzeugen von DR und DB sowie Ost- und West-Kfz. Aufgrund der wie im Original nicht vorhandenen Fahrleitungen werden hauptsächlich Dieselloks und -triebwagen in Szene gesetzt. Durch die Entnahme der DB-Triebfahrzeuge und entsprechender Straßenfahrzeuge besteht außerdem die Möglichkeit, die frühere DR-Epoche darzustellen. Hier können dann auch DR-Dampflokomotiven der Baureihen 50, 52 und 58 eingesetzt werden. Vorübergehend war auch planmäßig der Reichsbahn-VT 18.16 im Elstertal anzutreffen. Noch gut in Erinnerung sind vielen Anwohnern aufgrund der langen Schließungszeiten der Schranken die Zugkreuzungen mit

Aus Teilen eines kibri-Bausatzes wurde das ehemalige Schiefergesteinwerk gebaut. Die Hallen sind zur Kulisse hin offen, sodass eine direkte Zufahrt zum Schattenbahnhof möglich ist

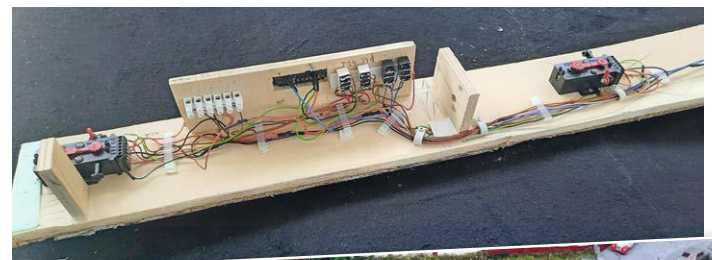


Güterzügen. Im Modell gut nachbilden lässt sich z. B. der Schrottzug TDg 47832 aus Vojtanov, der in der Regel mit einer „Taigatrommel“ bzw. „Ludmilla“ bespannt war. Auf seiner Fahrt über Gera zum Stahlwerk Könitz blockierte er den Bahnübergang, bis RB 8623 eingelaufen und abgefertigt war. Für diesen Zug war im Plan eine Baureihe 219 vorgesehen. Ähnliche Zugkreuzungen sowie die Rangierfahrten zur Bedienung des Güterschuppens, der Ladestraße sowie der Verladeanlagen des Schiefer-

mahlwerks Tschirma können gut im Modellbetrieb nachgestellt werden. Egal ob Nahverkehrszüge den nur durch eine Stützmauer von der Weißen Elster getrennten Bahnsteig aus beiden Richtungen anfahren oder Rangier- und Zugdurchfahrten von Güter- und Fernverkehrszügen dargestellt werden – auf der auf den ersten Blick recht überschaubaren Anlage ist viel Bahnverkehr möglich. „Wenn man dann noch versucht, nach Fahrplan zu fahren, ist ein hohes Maß an Konzentration nötig“, so der Erbauer.

Damit möglichst viele Zugarnituren rollen können, sind die fünf Durchgangsgleise im Schattenbahnhof jeweils in zwei Halteabschnitte aufgeteilt und in beiden Richtungen befahrbar. An zwei Stumpfgleise können zusätzlich transportable Kunststoffprofile mit eingeklebten Gleisen angeschlossen werden, in denen jeweils weitere Züge abgestellt sind. Außerdem ermöglichen die verdeckten Zufahrten zum Schiefermahlwerk, weitere Wagen bzw. Triebfahrzeuge vorübergehend

Trasse austauschbar



Der Schattenbahnhof mit Gleisbildstellpult, analogen und digitalen Handreglern sowie transportablen Zugspeichern befindet sich hinter der Kulisse

Für den normalen Anlagenbetrieb wurde vor dem ehemaligen Haltepunkt eine Weichenstraße eingebaut. Für Ausstellungen in der Region des Originals kann diese aber leicht gegen vorbildgerechte Durchfahrtsgleise getauscht werden. Dieses „Wechselgleis“ hat den Vorteil, dass die Weichen samt Antriebe gut am Basteltisch eingebaut werden können



Durch die Aufteilung in mehrere Segmente konnten selbst kaum einsehbare Bereiche wie hier am Güterschuppen gestaltet werden

Das Eisenbahn-Romantik-Filmteam des SWR dreht am ehemaligen Haltepunkt Neumühle mit dem VT 98 eine neue Beitragsfolge



Details am Rande



Überall auf den Feldern, Hinterhöfen und Gewässern findet man vorbildgerecht gestaltete Szenen mit Figuren, Tieren und Straßenfahrzeugen





abzustellen, ohne den Zweirichtungsverkehr auf der Hauptstrecke einzuschränken. Gefahren wird dabei wahlweise im Analog- oder Digitalbetrieb, was über einen Drehschalter mit Notausfunktion neben dem Schattenbahnhof ausgewählt wird. Die Fahrregler können dabei z. B. für den Ausstellungsbetrieb am Schattenbahnhof oder an der Anlagenvorderseite eingesteckt werden. Zusätzlich hat Dieter Wienke zwei Gleisbildstellpulte spiegelbildlich gebaut, die jeweils an Vorder- und Rückseite montiert sind und alle Schalter bzw. Taster für Weichen, Signale und Gleise enthalten.

Vorbild- oder modellgerecht?

Hinsichtlich der Weichenverlegung im Bahnhof plagten den Erbauer Zweifel: „Bei der Planung der Anlage konnte ich mich nicht entscheiden, ob ich die Weichenkombination links neben dem Bahnübergang einbauen sollte oder nicht. Eigentlich wollte ich nicht darauf verzichten, da durch den Gleiswechsel der Fahrbetrieb attrakti-

ver wird, andererseits ist es dann nicht mehr wie im Original.“ Betrachtet man entsprechende Luftbilder, ist zu erkennen, dass sich die Weichenstraße außerhalb des dargestellten Bahnhofsbereichs befindet und somit auf der Anlage nicht mehr zu sehen wäre. Diese Überlegung führte zur Idee, die Gleise auf austauschbaren Trassenbrettern zu verlegen – einmal mit und einmal ohne Weichen. So bleiben optisch alle Optionen für eine vorbildgerechte Szene bzw. eine attraktive Heimanlage offen. Kurzerhand wurden dann fast alle Gleise im sichtbaren Bereich auf separate Trassenbretter verlegt. Aufgrund dieser Bauweise können dann die jeweiligen Trassen bequem am Arbeitstisch mit allen benötigten Elementen wie Weichen, Signalen und deren Antrieben sowie den dazugehörigen Relais bestückt und auf Funktion geprüft werden. Fertig eingeschottert und farblich behandelt wurden die Fahrbahnen an den Querspannen der Segmente ausgerichtet und verschraubt.

Während die DB-218 219 mit ihrem Personenzug am Bahnsteig hält, wird an der Ladestraße der nächste Nahgüterzug zusammengestellt

Praktischer Nebeneffekt ist, dass sich im Störfall einfach die gesamte Trasse herausnehmen lässt und außerhalb der Anlage Instandsetzungs- und Einstellarbeiten ohne Verrenkungen möglich sind. Um die Bahntrassen entnehmen zu können, befinden sich darunter Scart-Steckverbindungen und -kabel für Weichen- und Signalschaltimpulse sowie Stecker für die Fahrstromversorgung. Damit sich die Gleise an den Segmentübergängen nicht verschieben, schließen diese Trassen nicht mit den Segmentkästen bündig ab, sondern überlappen auf einer Seite um ca. fünf Zentimeter über die Anlagenkante. Dieser Übergang wird dann mit einer Schraube fixiert, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Vor Ausstellungen werden dann noch die sichtbaren Übergänge und Schrauben mit Schotter bzw. Pflanzen kaschiert und der Fahrspaß kann beginnen.

MM

■ Dampflokomotive der Baureihe 06 in H0 von Märklin/Trix

Stromlinienlok für Clubmitglieder



Die Schnellzug-Dampflokomotive 06 001 war seinerzeit das leistungsfähigste, größte und schwerste Triebfahrzeug der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, weshalb das diesjährige Clubmodell gut zu den anderen seltenen Triebfahrzeugvorlagen der Vorjahre passt. Mit vollständiger, tief-schwarz lackierter Stromlinienverkleidung samt Zierstreifen, Indusi-Magnet auf der rechten Lokseite am hinteren Drehgestell sowie einer beweglichen Kohlenkastenabdeckung kann man stilvoll den Betrieb gegen Ende der 1930er-Jahre darstellen. Auch wenn man keine Betriebsgeräusche

des Originals mehr aufnehmen konnte, klingen der Sound sowie die umfangreichen Geräuscheffekte glaubwürdig. Um diese Klänge zu genießen,

3.670

PSi wurden 1939 bei einer Betriebsmessfahrt registriert

sollte man sich vor der Probefahrt einige Minuten Zeit lassen. Wer möchte, kann parallel schon einmal Destillat auffüllen und derweil den Rauch genießen, der anschließend geschwindigkeitsabhängig ausgestoßen wird.

Mit Schrittgeschwindigkeit kann man die weitestgehend aus Metall gefertigten, 629 Euro kostenden und umgerechnet 168 km/h schnellen Märklin (Artikelnummer 39662) oder Trix-Loks (25060) an den Zug setzen. Der Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel wirkt auf die vier Radsätze hinter der Verkleidung. Trotz einer Eigenmasse von 636 Gramm sind Haftreifen montiert, sodass die Zugkraft 1,4 Newton erreicht. Ein Kompromiss musste aber eingegangen werden: In der Seitenverkleidung sind Aussparungen für das Vorlaufdrehgestell vorhanden, damit Gleisradien ab 430 Millime-

Märklin/Trix H0: Auch in Modell wirkt die stromlinienverkleidete 06 001 imposant

ter befahren werden können. Wer die Lok nur im Bw zu Vorführzwecken bewegt, kann allerdings die beiliegenden Füllstücke einbauen. Ansonsten ist der voreingestellte Lok/Tender-Abstand durch die Kurzkupplung mit Kinematik angenehm kurz, sodass der optische Eindruck des Originals auch in Modell gegeben ist. Eine Modellkupplung mit NEM-Schacht findet man allerdings nur am Tender, dessen Kohlenkasten geöffnet werden kann. MM

Am Tender kann die Kohlenkastenabdeckung verschoben werden



Geschlossene Schürzen liegen zur Nachrüstung bei MM (6)



■ Brawa HO

Tragschnabelwagen mit Trafo

Um die immer größer werdenden Transformatoren zu den Umspannwerken transportieren zu können, bestellten das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk (RWE) 1928 bei MAN zwei neue Tragschnabelwagen mit einer Zuladung von bis zu 168 Tonnen. Die 18 Radsätze sind in je zwei vier- und fünfschigen Drehgestellen gelagert, die eine Brücke aufnehmen, auf der sich der Tragschnabel abstützt. Das formneue, 264,90 Euro kostende Modell kann wie das Original kurzgekuppelt ohne Ladung oder mit dem zum Lieferumfang gehörenden selbsttragenden Transformator eingesetzt werden. Zum Beladen werden die beiden Hälften auseinandergezogen und das Ladegut zwischen die Tragschnäbel fixiert. Mit Ladung ging es dann mit 40 km/h zum Empfänger, die Rückfahrt erfolgte meist am Zugschluss regulärer Güterzüge mit bis zu 65 bzw. später 80 km/h, was Modellbahner beim Einsatz berücksichtigen sollten.



Brawa HO: Der Schwerlastwagen Uaai^{672.9} der DB AG kann mit dem beiliegenden Siemens-Trafo oder auch solo (oben) eingesetzt werden



Bis 2011 war ein Fahrzeug noch beim RWE im Einsatz, bevor es in den Museumsbestand (www.bahnwelt.de) wechselte. Dieser lange Einsatzzeitraum bietet viele Beschriftungsvarianten der Epochen II bis VI. Doch neben den jeweiligen Bedruckungen unterscheiden sich die DRG- (Artikelnummer 50506/-07), DB- (-08 bis -11), DR- (-12 bis -15) und DB

AG-Modelle (-86/-87) auch in zahlreichen Details. Auffälligster Unterschied ist neben der jeweiligen Lackierung das Schutzhaus zwischen dem Fachwerkträgergerüst oder das Bremserhaus bzw. die -bühne. Aufgrund der Länge von 412 Millimetern und dem Überhang in engen Kurven sollte man die erste Fahrt über die Anlage mit entsprechender

Vorsicht durchführen, denn auch auf dem Gleisradius von 420 Millimetern (360 mm technisch möglich) kann das Modell an Hindernissen anstoßen, aber dann nicht wie das Original seitlich verschoben werden. Wie dieser Tragschnabelwagen und ähnliche Fahrzeuge eingesetzt werden, stellen wir in einem späteren Beitrag ausführlich vor. MM

■ Bahls Modelleisenbahnen Z

SBB-Reihe C 5/6 „Schweizer Elefant“

Überraschend vorgestellt wurde die Schlepptenderdampflok C 5/6 der SBB (Artikelnummer 5056/999 €), besser bekannt als „Elefant“. Die Nachbildung stellte wegen unterschiedlicher Kuppelachsstände besonders hohe konstruktive Herausforderungen. Das fast vollständig aus Messing- und Neusil-

berteilen gefertigte Modell besitzt eine LED-Spitzenbeleuchtung, Echtkohleauflage im Tender und eine sehr feine und vollbewegliche Detailsteuerung. Erstmals in Z ist hier auch eine Einrichtung im gut einsehbaren und nicht vom Motor belegten Führerstand zu sehen. HSP



Bahls Modelleisenbahnen Z: Schweizer Dampflokreihe C 5/6 mit vorbildgerechtem Fahrwerk und nachgebildetem Führerstand Trainini

■ A.C.M.E. HO

Mediterraneo Express

In den 1980er-Jahren fuhr der „Mediterraneo Express“ im Sommer zwei bis dreimal wöchentlich von Amsterdam, Den Haag über Duisburg, Köln, Mannheim, Basel-Stadt, Domodossola, Mailand nach Genua und Albenga an die italienische Riviera. Die Züge waren recht unterschiedlich zusammengestellt, bestanden aber immer aus zwei ozeanblau/beigefarbenen DB-Liegewagen Bcm²⁴³, einem blauen DB-Schlafwagen Bcm²⁴¹, einem Schlaf-

wagen Bauart U-Hansa der FS in TEN-Lackierung und einem blau/gelben Speisewagen der NS. Vier dieser Wagen hatte die NS 1980 aus dem Konkurs von „Apfelpfeil“ übernommen und ein Jahr später in Dienst gestellt.

Roco HO: Tenderlok 86 1435 der DR

Roco HO: Als Formvariante hat die 86 1435 jetzt lang ausgeschnittene Wasserkästen

Die ab 1928 beschaffte Tenderlok-Baureihe 86 rollt jetzt in ihrer letzten Ausführung der DR-Epoche IV vor. Dazu wurde nicht nur die Beschriftung der im Bw Röblingen beheimateten 86 1435 aufgedruckt, sondern es wurden auch Formänderungen vorgenommen. So erkennt man an der Variante mit lang ausgeschnittenen Wasserkästen

u. a. auch angepasste Kesselleitungen. Neben dem preiswerten Analogmodell (Artikelnummer 70021/314,90 €) kann man auch die 110 Euro teureren digitalen Gleich- (-22) und Wechselstromvarianten (78022) ordern. Bei allen Maschinen lassen sich ein Rauchgenerator nachrüsten sowie die beiliegenden Ätzschilder montieren. MM

A.C.M.E. hat nun ein fünfteiliges Epoche-IV-Set herausgebracht (Artikelnummer 55080/415 €). Die verschiede-

nen Modelle sind sehr gut detailliert. Viel Aufmerksamkeit wurde der Innenausstattung gewidmet. GF

A.C.M.E. HO: drei unterschiedlich lackierte DB-, NS- und FS-Modelle des Mittelmeer Express

Guus Ferrée



Brawa H0: Die 362 390 von DB Schenker ist laut Anschriften in Oberhausen beheimatet MM (4)



■ Diesellok-Baureihe V 60 in H0 von Brawa

Rangierlok mit Digitalkupplung

Seit Jahrzehnten sind die dreiachsigen Rangierloks der Baureihe V 60 nicht nur auf deutschen Rangierbahnhöfen (siehe *em* 9/18) in unterschiedlichen Lackierungen und Ausführungen allgegenwärtig, was sie für Modellbahnhersteller interessant macht, auch wenn es bereits zahlreiche Miniaturen gibt. Brawa hat sich für die Erstauslieferung der Neukonstruktion die Baureihe 362 der DB AG in der aktuellen Farbgebung der Epoche VI ausgesucht. Das Modell fährt als analoge Gleichstromlok mit den Ordnungsnummern 768 (Artikelnummer 42408) und 390 (-12) zu je 279,90 Euro vor. Mit identischer Bedruckung sind die digital mit Sound ausgestatteten und 499,99 Euro kostenden Gleichstromvarianten (-10/-14) bereits lieferbar. In Kürze sollen auch die digitalen Diesellokmodelle für das Punktkontaktgleis folgen (-11/-15).

Für unseren Kurztest haben wir uns die 202 Gramm wiegende Digitalversion ausgesucht. Bereits beim Entnehmen aus der Blisterverpackung wird man die zahlreichen freistehenden Griffstangen, geätzten und durchbrochenen Trittstufen sowie die feinen Details auf dem Dach bemer-

Die Frontlampen sind recht zierlich am Geländer angebaut



Fahrwerksdetail mit nachgebildeter Bremsanlage



ken. Es ist also Vorsicht geboten, wenn man das Modell aufs Gleis stellt. Spätestens dann bemerkt man, dass der hintere Treibradsatz leichtes Seitenspiel hat und ein Radpaar mit Haftreifen bestückt ist. Die Dreipunktlagerung wird dadurch erreicht, dass die vorderen Radsätze auch kippar gelagert sind.

Fährt man mit Schrittgeschwindigkeit an den Zug, kann man die Digitalkupplung ausprobieren. Wer es mag, kann währenddessen auch die verschiedenen Betriebsgeräusche abrufen, die vom Original aufgenommen wurden. Ebenso lassen sich zahlreiche Lichtfunktionen aktivieren. Für eine Rangierlok weitaus wichtiger ist das Fahrverhalten, das dank ausgewogener Motor- und Lastregelung sowie serienmäßigem Energiespeicher bis zur Höchstgeschwindigkeit von umgerechnet 123 km/h gut ist. Das neue Modell kann mit nachgebildetem Führerstand, zahlreichen Details und einer sauberen Beschriftung überzeugen. Wir werden unsere Lok in den nächsten Wochen intensiv einsetzen und so für einen Test gegen die übrigen H0-Fabrikate dieser Baureihe vorbereiten. MM

■ Museums-Dampflok 95 1027 in HO von Roco Bergkönigin mit Kohlefeuerung

Nach den Modellen mit Ölhauptfeuerung erscheint erstmals die Formneuheit der Baureihe 95 mit Kohlefeuerung. Ausgewählt wurde zum Start die dem DB Museum gehörende 95 1027, die heute vor Touristenzügen im Harz unterwegs ist. Beschafft wurde die Tenderlok 1923 bei Hanomag. Anschließend diente sie als 95 027 bei der Reichsbahn und wurde in der Werkausführung bis 1971 bzw. wieder ab 1982 eingesetzt. Wer den Zeitraum dazwischen darstellen möchte, muss auf die entsprechenden Modelle der Öllok zurückgreifen (siehe *em* 7/22). Vorbildentsprechend ist das neue Gehäuse mit dem Kohlekasten ausgefallen, das mit zahlreichen separat ange-

setzten Steckteilen und freistehenden Kesselleitungen bestückt und mit konturscharfen Gravuren gefertigt ist. Wer

die gute Bedruckung optimieren möchte, kann die beiliegenden Ätzschilder montieren. Wie immer gibt es analoge

(Artikelnummer 71097/ 430,90 €) sowie digitale Soundmodelle (-98 bzw. 79098/ je 592,90 €). **MM**



Roco HO: Traditionslok 95 1027 mit Kohlefeuerung

Liliput HO und Tillig TT: Dampflok-Baureihe 42



Tillig TT: DB-Variante der formneuen Baureihe 42 mit elektrisch leitender Kupplung **MM (3)**

Während es die Baureihe 42 bei Liliput schön länger im Sortiment gibt, ist die Tillig-Maschine eine TT-Formneuheit. Neben der abgebildeten DB-42 692 (Artikelnummer 02061/298,80 €) wurde auch die 42 1409 der DR (-60) ausgeliefert. Beide Epoche-III-Modelle verfügen über die neue stromführende Lok/Tender-Kupplung, die leicht zu verbinden und trotzdem betriebssicher ist. Die Antriebstechnik ist komplett im 108 Gramm wiegenden Tender untergebracht. Alle vier Radsätze werden angetrieben, wobei die nachgebildeten Drehgestelle leicht schwenk- bzw. drehbar sind, sodass eine gute Gleisauflage gewährleistet ist. Die gefederten Radsätze der 83 Gramm wiegenden Lok laufen leichtgängig mit. Im nachgebildeten Führerstand ist ausreichend Platz, um Lokführer- und Heizerfiguren einzukleben. Der Gesamteindruck mit freistehenden Leitungen, zahlreichen nachgebildeten Details sowie

feinen Gravuren ist gut. Gleiches gilt für die Beschriftung der im Bw Bamberg stationierten DB-Lok. 2023 sollen als Formvarianten auch die DRG- (-63) und ÖBB-Maschinen (-64) folgen.

Eine besondere Beschriftung hat sich Liliput für seine 42 547 (131504/339 €) ausgesucht. Die im Bw Kalk-Nord (Köln) beheimatete und 532 Gramm wiegende HO-Maschine trägt sowohl an der Front als auch an den Führer-

hausseiten sowie am Tender die Aufschriften „Allied Forces-British“, womit sie eindeutig der späten Epoche II zuzuordnen ist. Laut Anschriften hat sie ihre Bremsuntersuchung am 25. Oktober 1944 bei der Abnahme erhalten.

Wie bei der TT-Lok ist der Antrieb auch beim HO-Pendant im Tender untergebracht, wirkt allerdings nur auf die beiden äußeren Radsätze. **MM**



Liliput HO: Kölner 42 547 mit den Anschriften „Allied Forces-British“

■ Azar Models Z Couverts und Getreidesilowagen

Dieser Hersteller aus Frankreich hat weitere Modelle ausgeliefert. Darunter ist eine dreiteilige Packung Getreidesilowagen des Einstellers „Transcere“ (Artikelnummer W01-TE3/139 €), zu dem es auch einen zusätzlichen Einzelwagen gibt (-TE1/49 €). Eine hohe Variantenvielfalt bietet der gedeckte SNCF-Einheitswagen G4.02, der nun für 35 Euro in Standardbeschriftung



Azar Models Z: SNCF-Einheitswagen in unterschiedlichen Varianten **Trainini**

W02-ST) oder mit Sernam-Werbeanschrift (-SN) unterwegs ist. Zur Auswahl stehen zum selben Preis auch die mit zwei zusätzlichen Lüftungsschiebern je Wagenseite versehenen Varianten G41.6 für Pferde- (-CH) und Viehtransporte (-VA). Alle Güterwagen sind aus Resin mit hoher Auflösung 3D-gedruckt, sauber lackiert und digital bedruckt. Feine Ätzteile sind separat angesetzt. **HSP**

■ HSB-Dieseltriebwagen in 2m von LGB

T 3 aus dem Harz

Für die ehemalige Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn-Gesellschaft (NWE) wurden 1940 von der Waggonfabrik Wismar zwei vierachsige Schlepptriebwagen beschafft. Diese nicht für den Fahrgastbetrieb vorgesehenen, mit einem Gepäckabteil versehenen und 32 Tonnen wiegenden Fahrzeuge waren in der Lage, vier Reisezug- oder Güterwagen zu befördern – auch auf der Brockenstrecke. Mit ihrer Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h waren sie bis zur Anlieferung der Neubaudampflokomotiven (siehe Seite 88 in dieser Ausgabe) Ende der 1950er-Jahre für den Personenverkehr unverzichtbar. Zu dieser Zeit trugen sie bereits die neuen DR-Betriebsnummern VT 137 565/566. Als ausreichend moderne und leistungsfähige Dampflok zur Verfügung standen, wurden beide Triebwagen, die ursprünglich für die Modernisierung der Harzbahn beschafft wurden, in untergeordnete Dienste verdrängt. VT 137 565 wurde 1967 ausgemustert und ein Jahr später verschrottet, wird aber sicher irgendwann als Beschriftungsvariante auf die 2m-Gleise rollen. Überlebt hat jedoch VT 137 566, der 1970 noch in 187 025 umgezeichnet wurde und 1993 in den Bestand der HSB wechselte. 1995 wurde er in den Ursprungszustand als T 3 der NWE zurückversetzt und für Sonderfahrten genutzt. Den letzten Zustand der Epo-



chen V/VI gibt auch das formneue, knapp 700 Millimeter lange und umgerechnet 56 km/h fahrende Modell (Artikelnummer 26390) wieder. Im Garten ist der Schlepptriebwagen dabei deutlich stärker als das Original, denn selbst auf steigungsreichen Strecken befördert der T 3 sechs vierachsige Reisezugwagen problemlos. Dabei

gibt der Motor nach dem Startvorgang lautes Getöse von sich, das dem Original nahekommt, aber ab Werk viel zu laut eingestellt ist. Manuelle Regler oder den klassischen An-/Ausschalter hat das Modell übrigens nicht mehr, sodass man Lautstärkeinstellungen über die Zentrale vornehmen muss. Trotz seiner Länge hält der VT das üb-



Der Führerstand ist realistisch gestaltet und das Übergangsblech abklappbar



Im Dachbereich sind zahlreiche Details und auch die Lüfterräder nachgebildet

MM (7)

liche Lichtraumprofil ein und durchfährt selbst den R 1. Allerdings wirkt er bei Kurvenfahrten erst ab R 3 realistisch. Besonders fein nachgebildet wurde der Arbeitsplatz des Triebwagenführers, den man allerdings selbst noch einkleben muss. Auch die gut sichtbare Maschinenanlage im vorderen Wagenteil wurde nicht vergessen. Vorbildgerecht leer wirkt dagegen der Gepäckraum, der im Original nur selten genutzt wurde. MM

LGB 2m: Der rund 70 Zentimeter lange VT durchfährt alle üblichen Gartenbahn-Gleisrädien



■ Artitec H0

Niederländischer Güterzugbegleitwagen

1954 bestellte die NS zweiachsige Güterzugbegleitwagen Dg 2421-2700 auf verlängerten Fahrgestellen alter Güterwagen, die zwischen 1964 und 1966 wieder ausgemustert wurden. Im Laufe der 1970er-Jahre wurden mehrere außer Betrieb gesetzt und kurz darauf als Dienst- oder Arbeitswagen reaktiviert. Die 49,50 Euro kostenden Modelle sind gut detailliert

und sehen je nach ihrer Dienstzeit unterschiedlich aus: Der grüne Dg (Artikelnummer 20.214.07) der Epoche III hat zum Beispiel Fenster in beiden Türen; bei der braunen Version ohne NS-Logo (-08) sind diese vorbildgerecht nicht vorhanden. Einige umgebaute Dg (Kranwartung, Aggregatwagen) aus der Epoche IV sind dunkelblau. GF



Artitec H0: Dg-Wagen der NS in brauner und grüner Lackierung

Guus Ferrée



■ Minitrix N

Tragwagen Sgns¹²¹

Eine Formvariante sind die im Viererset angebotenen KLV-Tragwagen Sgns¹²¹ (Artikelnummer 18710/179 €). Die je 22 Gramm wiegenden und leicht rollenden Vierachser mit Y25-Drehgestellen haben ein verwindungssteifes Fahrge-

Minitrix N: Die AAE-Wagen sind für den Holztransport an Hector Rail vermietet

stell aus Metalldruckguss. An diesem können für den Stammholztransport die beiliegenden sechs orangefarbenen ExTe-Rungen SR12 samt Stirnwandgitter sowie drei Stützwellen aus Kunststoff befestigt werden. MM

■ Piko H0

Wendezug mit E 41

Die formneuen dreiachsigen Umbauwagen AB 3ygeb und B 3ygeb sind nun Bestandteil des Wendezug-Sets (Artikelnummer 58144/380 €), dem auch ein Mitteleinstiegs-Steuerwagen B 4ymf der DB beiliegt. Als passende Zuglok wurde die mit einer PluX22-Schnittstelle ausgerüstete E 41 119 ausgewählt. Die 790 Millimeter lange Komposition gibt so einen typischen DB-Wendezug der Epoche III wieder. MM



Piko H0: DB-Wendezug mit E 41, einem Pärchen dreiachsiger Umbauwagen sowie einem Steuerwagen

Längster Reisezug der Welt**LGB unterstützt Schweizer Weltrekordversuch**

Modellbahner konnten auf einigen Ausstellungen bereits das Handmuster des neuen RhB-Triebwagens „Capricorn“ bewundern, der 2023 von LGB erscheinen soll und parallel zur Auslieferung der Originale entwickelt wird. Zur 175-Jahr-Feier der Schweizer Bahnen am 29. Oktober wird es einen Weltrekordver-

such mit gleich 25 vierteiligen Triebwagen ABe 4/16 geben (siehe *em* 9/22), die zusammen den bislang längsten Reisezug der Welt bilden werden. Gemeinsam soll die von Märklin/LGB unterstützte Reise u. a. über den Landwasserviadukt gehen. Ob später Ähnliches in Modell dargestellt wird, ließ die Göppinger Geschäftsführung offen.

Mit einem ansprechenden Logo wird die Aktion derzeit auf der Ellok Ge 4/4 644 der RhB beworben, was LGB zum Anlass nahm, ein entsprechend bedrucktes Digitalmodell (Artikelnummer 21431/1.140 €) mit motorisch angetriebenen Stromabnehmern und der aufwendigen Lackierung des Vorbilds aufzulegen. PM/MM



LGB 2m: Funktionsmuster des vierteiligen „Capricorn“

Werk (2)

Das neue Modell der Ge 4/4 644 wird von Wolfram Bächle (Märklin), Renato Fasciati (RhB) und Andreas Schumann (LGB) präsentiert

Spur 1 Austria 1: Die Baureihe 52 bietet zahlreiche Licht- und Dampffunktionen



■ Dampflokom-Baureihe 52 in 1 von Spur 1 Austria

Messingmodell in 23 Varianten

Die Baureihe 52 ist bei vielen Eisenbahnkennern auch als „Kriegslokomotive“ ein Begriff, weil sie während des Zweiten Weltkriegs in großer Stückzahl gebaut wurde. Auch danach blieben viele noch lange im Einsatz, obendrein liefen 303 Exemplare bei den ÖBB. Das dürfte einer der Gründe sein, warum sich Spur 1 Austria (www.spur-1.at) an die Realisierung eines Messing-Kleinserienmodells herangewagt hat. Gebaut wurden nicht weniger als 23 Varianten der Epochen III bis V – sechs davon als ÖBB-Loks mit Wannen- oder Kabinentender. Je zwei Versionen stehen DRG-, DB- und DR-Bahnen zur Verfügung. Außerdem gibt es drei Museumsfahrzeug-

ge sowie ebenfalls mit Wannentender sechs Reko-Varianten der 52⁸⁰ gemäß DR-Epochen III bis V. Schließlich wurden noch zwei Varianten der 52 konstruiert, die mit Kohlenstaubtender als DR-Loks vorfahren – eine davon ist die für diesen Beitrag herangezogene 52 9900 (Artikelnummer 10112/3.540 €). Sie wurde fein detailliert mit Stationierung im Bw Senftenberg und Revisionsdatum November 1972 in Szene gesetzt. Der Kohlenstaubtender wiegt etwas mehr als 1,6 Kilogramm. Er hat inklusive Kinematik-Kupplung eine Länge von 29 Zentimetern. Die beiden zehn Millimeter breiten Kupplungsschlitze ermöglichen eine Änderung des Lok/Tender-Abstands um drei Mil-

limeter. Auch der Kupplungshaken unter dem Führerstandsboden hat eine weit auslenkende Kinematik.

5.000

Einzelteile wurden für den Bau der Originale gefertigt

Kurzgekuppelt hat das Modell eine Länge von 72 Zentimetern und benötigt einen Gleisradius von mindestens 2,3 Metern. Bei abgeschraubten Kolbenstangenschutzrohren und langer Kupplung ist das Modell in einfachen Bögen ab 1.020 und in S-Kurven ab 1.400 Millimetern Radius einsetzbar.

Die meisten Spur-1-Modelle benötigen bislang zwischen Lok und Tender eine große vielpolige elektrische Steckverbindung. Der ESU-LokSound-5XL-Decoder befindet sich wie auch ein Lautsprecher und ein Zweifach-Rauchentwickler für den unabhängig voneinander getaktet angesteuerten Rauch aus Schornstein und Zylindern im Kessel der Lok. Im Tender sorgt ein zusätzlicher Lautsprecher für ein voluminöses Sounderlebnis. Er ist unter dem Führerstand mithilfe einer einfach handhabbaren Magnet-Steckverbindung an den Decoder angeschlossen. Für die Ansteuerung der Rückbeleuchtung sorgt ein im Tender untergebrachter LokPilot-5-Decoder. PP

Der nachgebildete Führerstand bietet zahlreiche Details



Bei der DR wurden die Wannen- zu Kohlenstaubtender umgebaut Peter Pernsteiner (3)



■ Märklin/Trix HO Reichsbahn-„Krokodil“

**Märklin/Trix HO:
Altbau-Ellok 294 106
im Farbschema der
DR-Epoche IV**



Nachdem wir in em 8/22 die formneue 194 050 der DB ausführlich vorgestellt haben, rollt nun auch die digitale und mit Sound ausgestattete 294 106 der DR vor. In einigen Punkten wurden an der im Bw Engelsdorf beheimateten

und 479 Euro kostenden Märklin- (Artikelnummer 39991) bzw. Trix-Lok (25991) Formänderungen vorgenommen. Auffällig sind die Änderungen am und auf dem Dach. Bei genauerer Betrachtung findet man aber auch am Gehäuse bzw. bei den Anbauteilen an den Vorbauten

vorbildgerechte Detailunterschiede. Technisch ist das 541 Gramm wiegende DR-„Krokodil“ mit Haftreifen auf den äußeren Radsätzen dem West-Kollegen ebenbürtig. Farblich gibt es hingegen deutliche Differenzen beim Grün, dem helleren Grau im Dachbereich sowie bei den roten Drehgestellen, an denen man die feinen Baugruppen deutlich besser erkennt. MM

Piko HO



Mit der 216 147 der DB AG rollt eine weitere Formvariante der Diesellok vor. Wie immer gibt es ein analoges Modell (Artikelnummer 52412/170 €) sowie für beide Stromsysteme die digitalen Sound-Modelle (-13 und -14/je 280 €)

■ Liliput N

Bunte Güterwagen bekannter Marken

Früher, als noch zahlreiche Unternehmen ihre Waren per Bahn beförderten, machten diese auf den Reisen quer durch Europa auch gleichzeitig Werbung für die entsprechenden Marken. Heute sind die entsprechenden Modelle ein beliebtes Sammelgebiet und bringen Farbe in die ansonsten eintönigen Wagenreihen. Aktuell gibt es Gos-uv²⁵³ im Dreier-Set mit Jägermeister-, Scharlachberg- und Doornkaat-Werbung (Artikelnummer 260152/99,95 €) sowie einzeln als rotes Modell mit Eduscho-Schriftzug (265045/38,95 €). MM



Liliput N: zweiachsige Güterwagen mit farbenfrohen Werbebotschaften MM (3)

Außerdem ...

... offeriert Panier aktuell den vierachsigen Hochbordwagen mit Bremse OOw 436 der Rügenschens Kleinbahnen in HOe (Artikelnummer 1117/29) und H0m (-22) für je 399 Euro



Panier HOm/e: OOw 436

... legte Halling in HOe die grau/schwarzen Fahrradwagen G/s 601 (821-601) und 602 (-2) der Pinzgauer Lokalbahn zu je 99 Euro auf, denen auch ein Fahrrad beiliegt



Halling HOe: Fahrradwagen

... entsandte Tillig kürzlich den offenen Güterwagen Ow der DR in H0m (15914) und HOe (05914) zu je 32,10 Euro in den Fachhandel



Tillig H0m/e: Ow der DR Werk (3)

... hat Sudexpress die Auslieferung der HO- und N-Modelle der sechsachsigen Baureihe 159 „EuroDual“ von Stadler in neuen Farbvarianten für Anfang 2023 angekündigt

BRAWA
LIEBE ZUM DETAIL

je 49,90 €*



STAUBBEHÄLTERTWAGEN KDS 54 / 56: DIESE DETAILS DÜRFTE VIEL STAUB AUFWIRBELN

Die formneuen BRAWA Modelle der Staubbehälterwagen Kds 54 und Kds 56 kommen im Herbst 2022 in vielen verschiedenen Varianten der DB und DB AG (Epoche III bis Epoche V) in den Fachhandel. Die Modelle zeichnen sich durch zahlreiche Details wie z. B. einzeln angesetzte Behälterdeckel und Ventile, einzeln angesetzte Aufstiege und Tritte sowie unterschiedliche Bedruckungen aus. Die für leichtere Staubgüter konzipierten Kds 56 haben originalgetreu größere Behälter und sind daher höher gebaut. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Entdecken aller Details!

WWW.BRAWA.DE

Best.-Nr.
50518 - 50537



Faller H0: Straßenseite des württembergischen Einheitsbahnhofs des Typs IIa



■ Württembergisches Empfangsgebäude in H0 von Faller

Einheitsbahnhof Gomadingen

Im diesjährigen Faller-Neuheitenprospekt findet man einige Varianten bekannter Bausätze. Auch beim Empfangsgebäude Gomadingen (Artikelnummer 110146/74,99 €) wurden wir stutzig, denn Ähnliches hat es schon gegeben. Bei genauerer Betrachtung fällt aber auf, dass es sich um einen Einheitsbahnhof des Typs IIa der Königlich Württembergischen Staats-Eisenbahnen handelt. Diese Bauform findet man in nahezu ähnlicher Ausführung an mehreren Orten, sodass weitere Varianten möglich sind. Das konkrete Vorbild an der Strecke der Schwäbischen Alb-Bahn ist bis heute erhalten, sodass die Gutenbacher das zweistöckige Emp-

fangsgebäude mit Fahrkartenausgabe und Dienstwohnung sowie angebautem Güterschuppen realistisch nachbilden konnten. Die Aufstellfläche beträgt 248 mal 105 Millimeter bei 135 Millimetern Höhe. Die Holzverschalungen sowie die Schindeln sind im neuen bzw. frisch restaurierten Zustand dargestellt. Falls man nicht in den Epochen I bzw. V/VI unterwegs ist, sollte man zumindest die Bretter mit grauer Farbe vor dem Zusammenbau patinieren. Passende Fotos vom Original findet man im Internet. In einem separaten Gebäude der Maße 112 mal 80 mal 58 Millimeter sind die Toiletten und ein Brennholzlager untergebracht.

Beide formneuen Gebäude sind in klassischer Kunststofftechnik gefertigt, sodass man für die Montage der in acht Farben abgespritzten 319 Einzelteile nur Kunststoffklebstoff benötigt. Die bei-

1893

wurde Gomadingen an das Bahnnetz angeschlossen

den Anbauten können, müssen aber nicht am Empfangsgebäude angesetzt werden, da die Wandflächen allseitig gestaltet sind. Wie inzwischen üblich, müssen die Fensterfolien selbst ausgeschnitten werden. Für ansprechenden Nachtbetrieb mit Innenbeleuchtung

die bereits bei der Montage eingebaut werden sollte, liegen Gardinenmasken bei. Wer mag, kann auch ein zum Lieferumfang gehörendes Zimmer komplett mit eigenen Möbeln einrichten. Diese Mühe lohnt sich aber nur bei entsprechender Beleuchtung, wenn man durch die geöffneten Fenster schaut. Eine gute Lösung sind auch die geschlossenen Dachflächen, an deren Rückseite sich Bruchstellen für Dachfenster befinden. So kann man selbst entscheiden, ob man diese einbauen möchte. Die mit fotorealistischen Bildern bestückte, 24-seitige Bauanleitung erklärt alle Arbeitsschritte, sodass man nach sieben Stunden Bastelspaß zwei perfekte Gebäude erhält. MM



Aus drei Gebäudeteilen besteht das württembergische Empfangsgebäude Gomadingen



Das Nebengebäude mit Toilette kann an beliebiger Stelle aufgestellt werden MM (5)

■ Noch H0
Figurensets mit Rädern



In den letzten Wochen brachten die Allgäuer einige neue Figurensets in den Handel. Hinsichtlich der Motivauswahl interessant sind drei Rennfahrer mit Bobby-Car (Artikelnummer 15808), zwei Frauen mit Kinderwagen samt Nachwuchs (-584), vier Automechaniker im „Blaumann“ und zwei Rennfahrer im roten Overall (-107), der radelnde Postbote, ein Kaminkehrer mit Leiter sowie die Bäuerin mit Milchkannen auf ihrem Anhänger (-902). Die in den ab 13,99 Euro erhältlichen Themensets enthaltenen Figuren zeigen sich in realistischen Posen, sind sauber bemalt und reichhaltig detailliert. MM

Herpa HO: Mercedes Arocs und MAN TGS NN mit Ladekran



■ Herpa HO MAN und Mercedes mit angebautem Ladekran

In Kommunalorange wird der formneue MAN TGS NN Dreiseitenkipper mit Palfinger-Ladekran und beweglichem Zweischalengreifer ausgeliefert (Artikelnummer 314671), so wie er auch bei zahlreichen Nahverkehrsunternehmen für die Streckenunterhaltung im Einsatz ist. Ebenfalls mit Ladekran und Heckabstützung erscheint die dreiaxlige Mercedes-Zugmaschine Arocs 4x6 mit zunächst rotem Fahrerhaus (313315). MM

■ Joswood HO Motorblock als Ladegut

Ladegüter sind ein nahezu unerschöpfliches Thema, sodass immer neue Bausätze aufgelegt werden. Seit Jahrzehnten werden große Motorblöcke (Artikelnummer 40434/13,20 €) von den Gießereien per Bahn versendet. An zwölf senkrechten Stützen werden die Bodenflächen sowie die seitlichen und oberen Kartonplatten angeklebt. Dank Nuten und Federn lässt sich alles ausrichten, sodass man abschließend nur noch eine graue Farbschicht aus der Sprühdose aufbringen sollte. MM



Joswood HO:
Als Ladegut
kann der große
Motorblock
verwendet
werden

Schreiber-Bogen KARTONMODELLBAU

Attraktive Modelle in
realistischem Design
für die Modellbahn

Variable
Lukaskirche

in verschiedenen Varianten
dem Platzbedarf anpassbar
1:87 (H0), maximal 31 cm lang
Best.-Nr. 804, 14,90 €

Umfangr. Gesamtkatalog, € 2,- + Porto
AUE-VERLAG · Postf. 1108 · 74215 Möckmühl
Tel. 06298-1328 · Fax -4298 · info@aue-verlag.de



NEU

bei uns im Sortiment:
Bahnhof
Lederhose/ Thür.
Maßstab 1:160
Art.- Nr.: LC-160-014



NORDMODELL
Perfektion durch Liebe zum Detail
www.modellbausatz-nord.de

Wir haben das besondere Zubehör
im Maßstab 1:160 für Ihre Anlage,
besuchen Sie uns online!

Stromabnehmer

made in Germany

Oberleitung

made in Germany

10% Rabatt für Neukunden
über QR-Code
im Online-Shop

Besuchen Sie unseren Online-Shop - www.sommerfeldt.de

www.sommerfeldt.de

Instagram

Sommerfeldt Oberleitungen + Stromabnehmer GmbH
Friedrichstr. 42 · 73110 Heidenheim
Tel.: +49 (0) 71643195 · Fax: +49 (0) 71616766 · info@sommerfeldt.de



Busch HO: Die moderne Glashalle kann für viele Zwecke eingesetzt werden Werk

■ Busch HO Moderne, multifunktionale Glashalle

Das Vorbild dieses modernen Gebäudes (Artikelnummer 1960/45,99 €) befindet sich als Anbau am Empfangsgebäude Bad Bentheim und beherbergt die Bahnhofsgastronomie. Somit ist es die ideale Ergänzung zum Busch-Modell 1661. Aufgrund seiner rundum ver-

glasten Bauweise mit den großen Fensterfronten ist das 160 mal 110 Millimeter Grundfläche benötigende Gebäude durchaus auch freistehend und vielseitig einsetzbar – etwa als Kunstpavillon, Ausstellungs- oder Fahrzeughalle, Sportstudio und vieles mehr. MM

IntelliSound 6



DAS 16-Bit-Soundsystem

Für das perfekte Klangerlebnis



Uhlenbrock
digital

Uhlenbrock Elektronik GmbH
Mercatorstr. 6
46244 Bottrop
Tel. 02045-85830
www.uhlenbrock.de



■ 50. Leserwahl: Urkundenübergabe einmal anders

MdJ-Auszeichnung am jeweiligen Firmensitz

Für die Nenngröße H0 konnten die Märklin-Produktentwickler Timo Eberle, Karl-Heinz Gräßle und Claus Ballsieper (von links) die Urkunden für die E 44^s, den Rungenwagen R, den VT 92 501 sowie die 23-Meter-Drehscheibe entgegennehmen



Stolz präsentieren Jochen Frickel (links) und Jürgen Lindner von ESU ihre kleine, digitale Deutz-KG 230 B, die als beste H0-Diesellok eine Urkunde erhielt



Für ihre H0-Bahnmeisterei und die H0-Besandungsanlage konnten die neuen Auhagen-Chefs Robert Werner (l.) und Markus Hillig die meisten Leserstimmen verbuchen



Vertriebsleiter Jens Beyer (links) und Piko-Inhaber René F. Wilfer haben mit der Baureihe 83¹⁰ in TT und den „Silberlingen“ in N gleich zwei erfolgreiche Modelle in den Handel gebracht

Als Leiterin der sehenswerten Wiking-Modellwelt präsentiert Anja Jäppelt in Lüdenscheid das siegreiche H0-Modell des Borgward Campingbusses



Bernd Lenz (links) und sein Nachfolger Dietmar Wohlfahrt feiern große Erfolge mit ihren neuen O-Modellen wie der aktuellen Baureihe 56²⁻⁸

Über Jahrzehnte haben Redaktion und Verlag die Preisträger zum Empfang nach Nürnberg eingeladen. Da die Spielwarenmesse 2022 erneut ausfiel, reisten wir im Anschluss unserer 50. Leserwahl an die jeweiligen Unternehmensstandorte, um zu gratulieren



Seit Jahren bietet Volker Göbel erfolgreich HOm-Modelle an. In diesem Jahr konnte der Zahnrad-Gepäcktriebwagen BDeh 2/4 die em-Leser überzeugen



Für DM Toys bzw. Modellbahn Union nahm deren Konstrukteur Joep Stienen im niederländischen Mierlo die Urkunde für die N-Straßenbetätigung entgegen



Die Auszeichnung für den Akkutriebzug 515/815 in N von Fleischmann erhielten Laurenz Fidi (links) und Tassilo Gruber



In Remshalden freut sich Geschäftsführerin Katrin Braun über die Auszeichnungen für die Dampflok-Baureihe 01 sowie die Rheingold-Wagen in HO



Reinhard Reindl (Leiter Produktmanagement) präsentiert die Urkunden für die Märklin-Dieselloks V.80 in Z sowie die V.320 in 1



Vor der LGB-Vitrine im Märklineum präsentiert Produktmanager Andreas Schumann die Auszeichnung für die Schmalspurtenderloks der Baureihe 9973-76 in 2m/G



Mit der Fahrleitungsspinne in N hat Werner Eichhorn ein technisches Bauelement entwickelt, damit Elloks auch auf Drehscheiben fahren können

■ Patinierte H0-Bausätze von Busch

Alte Bauten perfekt patiniert

Einige seiner Gebäudebausätze bringt der Zubehör-Hersteller Busch neuerdings in patinierter Ausführung. Diese Modell-Häuser und -Schuppen weisen einen gealterten Zustand auf. Wir haben einige der neuen Bausätze montiert und damit ein ländliches Areal geschaffen. Doch um ein wirklich authentisches Ergebnis zu erzielen, ist der Griff zu Farbe und Pinsel erforderlich



Verschiedene neue HO-Gebäudebausätze des Zubehör-Herstellers Busch tragen schon ab Werk aufwendig aufgebrauchte Patinaspuren, die von uns während des Dioramenbaus noch vervollständigt wurden Bruno Kaiser

Die Viernheimer Häuslebauer sind für neue Ideen stets aufgeschlossen. So werden nunmehr Gebäude aus dem ländlichen Raum mit teilweise gealterten Fassaden angeboten. Insbesondere die verputzten Wandteile der Häuser weisen Abplatzungen und Ausblühungen auf, die – wie es in der Werbung heißt – in „super-realistischer 3D-Optik“ erstellt wurden. In der Tat wirken diese Fassadenteile mit ihren teilweise verrotteten Putzflächen realistisch marode. Das hat allerdings auch Konsequenzen, wie wir noch sehen werden. Bevor es nun an den Modellbau und die farbliche Nachbehandlung der einzelnen Objekte geht, sei ein kurzer Blick auf die für unser HO-Diorama verwendeten Hauskomponenten gestattet.

Wohnhaus mit Anbau

Betrachten wir zuerst mal das „Wohnhaus mit Anbau“, das es unter der Busch-HO-Artikelnummer 1909 für 60 Euro gibt. Das Gebäude gliedert sich in das eigentliche Wohnhaus, einen schmalen Zwischentrakt sowie einen hölzernen Schuppenanbau. Der Bausatz ist in einer Mischmaterialtechnik erstellt, worunter MDF-, Karton- und Echtholz wie auch Teile aus Kunststoff zu verstehen sind. Das Modell wird schalenweise aufgebaut: Ausgehend vom MDF-Rohbau schließen sich Außenputz bzw. Holzbereiche an. Das Einsetzen von Fenstern und Türen sowie deren Verglasung erfolgen in üblicher Weise.

» Die Laser-cut-Bausätze von Busch sind in einer Mischbauweise aus MDF, Karton und Holz erstellt

Das Dach ist zweilagig und besteht aus einer Unterfläche, die mit orangefarbener Pfannenaufnahme aus einem flexiblen Kunststoff eingedeckt wird. Der Zwischentrakt ist prinzipiell ähnlich aufgebaut, erhält jedoch ein bereits werkseitig „verrostetes“ Wellblechdach aus halbierten Wellpappe. Der sich daran anschließende Schuppen ist aus Holz konstruiert und mit tiefschwarzer „Teerpappe“ gedeckt. Erfreulicherweise liegen dem Bausatz auch Regenrinnen und Fallrohre bei, mit denen die Dächer vorbildgerecht komplettiert werden können.

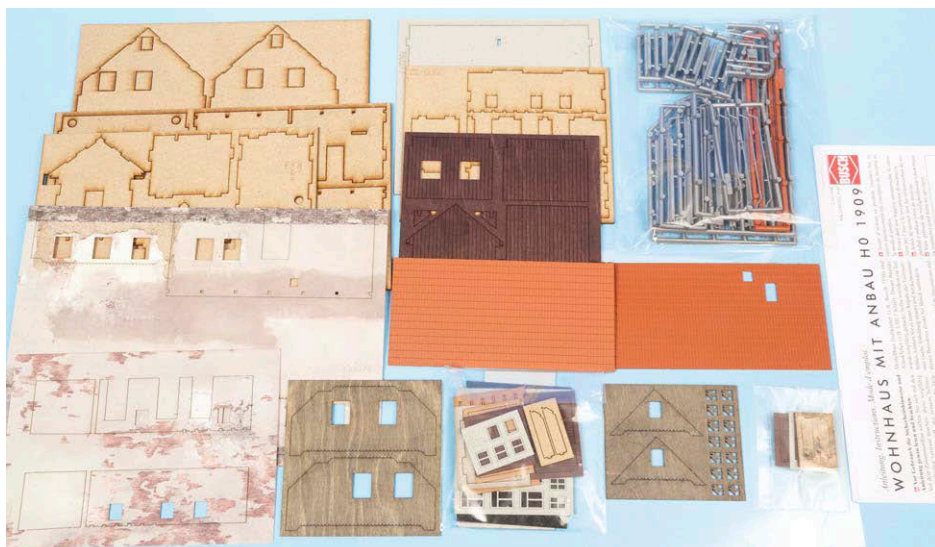
Zwei verschiedene Schuppen

In die gedachte Szenerie passt gut der kleine Schuppen (1903/26,49 €). Dieses Gebäude ist in Fachwerkbauweise gehalten und prinzipiell ähnlich aufgebaut wie der vorher beschriebene Bausatz. Offenbar soll dieses kleine Gebäude noch nicht so lange stehen, denn es weist von Haus aus keinerlei Patinierung auf. Das einseitig weit heruntergezogene Schleppdach – ebenfalls aus dem bereits erwähnten flexiblen Kunststoff gefertigt – überdeckt einen recht niedrigen, offenen und kaum mannshohen Abstellbereich.

Ins geplante Arrangement passt ebenso gut der bereits im *em*-Neuheitenschaufenster vorge-



Bausatzmontage



Der Bausatz des Wohnhauses mit Anbau setzt sich aus unterschiedlichen gelaserten MDF-, Echtholz-, Karton- und auch aufwendig abgespritzten Kunststoffteilen zusammen



Der montierte Gebäuderohbau ist bereits mit der Putznachbildung beklebt. Es fehlen nur noch die bereitliegenden Dachteile



Während der Klebstoff der Dachunterfläche durch Gummiringe gehalten trocknet, wird der Verbindungsstrakt (rechts) bearbeitet



Das Wellblechdach des Schuppens ist bereits werkseitig verrostet dargestellt, sodass hier farblich nichts nachbehandelt werden muss

Die drei Gebäudeteile sind komplett. Die werkseitig nicht „gealterten“ Gebäudepartien wurden mit Wash- und Pastellfarben patiniert, sodass nun alles farblich abgestimmt wirkt



Für Laser-cut-Bausätze geeignete Klebstoffe

Hersteller	Artikelnr.	Inhalt	Preis
Busch	7592	20 ml	2,99 €
Deluxe Materials	Ad87	25 ml	7,99 €
Faller	170494	25 ml	5,79 €
Joswood	40200	20 ml	2,30 €
Karen Marie	33996000	85 ml	5,34 €
MKB Modelle	00999	100 ml	3,00 €
Modellbahn Union	N-A10000	60 ml	6,99 €
Noch	61104	30 ml	7,29 €

stellte Behelfsschuppen (1986/26,49 €). Dabei soll es sich um einen aufgebockten Wagenkasten eines alten, gedeckten Flachdachgüterwagens preußischer Bauart handeln. Das Modell ist recht vorbildgetreu getroffen und weist sogar zwei Schiebetore auf, die geschlossen oder offen montiert werden können. Zusätzlich zusammengebaut haben wir das „Alte Handwerkerhaus“ (1904/59,99 €) sowie einen weiteren alten Schuppen (1905/34,99 €), die ebenfalls patiniert sind.

Mehrere Klebstoffe erforderlich

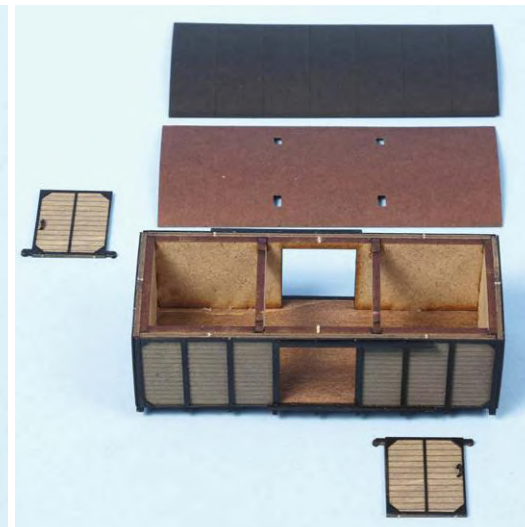
Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang darauf, dass für die Montage der Gebäude verschiedene Klebstoffe benötigt werden. Neben dem obligatorischen Laser-cut-Leim für Wand-, Fenster- und Türenverklebungen (siehe Tabelle oben) ist Sekundenkleber für die Glasfolienmontage empfehlenswert, weil Laser-cut-Kleber Holzwerkstoffe mit Glasfolie nur unzureichend fixiert. Insbesondere für die Dachpfannenverklebung eignet sich der Busch-Modellbau-Haftkleber (7598/9,99 €), weil die vorher beschriebenen Klebstoffe hier keinen ausreichenden Halt gewährleisten.

Optimierung des Ensembles

Damit kommen wir zum Hauptaugenmerk dieses Beitrags, denn die Busch-Patinierungsvorgaben erfordern Konsequenzen. An den bereits werkseitig farblich behandelten Bausätzen sind nahezu ausnahmslos nur die Bereiche der verputzten Fassaden betroffen. Die restlichen Gebäudeteile sind super sauber. Um dennoch ein stimmiges Gesamtbild zu erreichen, ist auf eine weitere vereinheitlichende Farbbehandlung der Modelle kaum zu verzichten. Wir beginnen mit den Fassaden: In den verputzten Untergeschossen hat ja der Verfall – dokumentiert durch offenbar schon feuchten, abbröckelnden Putz – bereits werkseitig deutlich begonnen. Sollten die im Obergeschoss holzverschaltene Giebelwände nicht gerade erneuert oder zumindest frisch gestrichen worden sein, hätte auch hier der Zahn der Zeit genagt – und das kann man nahezu wörtlich nehmen. Denn im Laufe der Jahre wäscht die Witterung beispielsweise dunkel gestrichenes Holz aus. Die Flächen vergrauen von den weniger belasteten oberen Stellen nach unten zunehmend und können, je nach Fortschritt in den unteren Bereichen, sogar in den Fäulniszustand übergehen, was sich durch schwarz/grüne Einfärbungen zeigt. Somit ist an den Holzvertäfelungen ein entsprechender Farbübergang in Modell nachzuvollziehen. Pastell-



Nach dem Zusammenbau des Busch-Schuppens und dem Aufkleben des Fachwerks werden die Gefache mit zahlreichen einzelnen Kartonstücken und dünn aufgetragenem Faller-Klebstoff verfüllt. Das Dach aus Gummi kann mit Haftkleber aus dem Busch-Sortiment befestigt werden



Der Behelfsschuppen aus einem G-Wagenoberteil basiert auf dem bei Busch üblichen Materialmix und ist trotz der vielen Teile schnell zusammengebaut

Auch das alte Handwerkerhaus aus dem Busch-Sortiment bedarf einer weiteren Patinierung, hier insbesondere am Dach, wofür Pastellfarben ideal sind

Bruno Kaiser (10)



Dioramenbau



Nach dem Aufstellen der Gebäudemodelle auf der Dioramenfläche werden die Straße mittels Pflasterfolie und die Bordsteine aus Kartonstreifen hergestellt. Die einzelnen Grundstücke sind bereits parzelliert und die Einfriedungen mit unterschiedlichen, patinierten Kunststoffzäunen vorgenommen worden



Die Grünflächen- und Gartengestaltungen erfolgten mit Flocken, Fasern, beblätterten Naturbüschen sowie Gemüse- und Blumensorten aus dem umfangreichen Busch-Programm



Werden auch alle Kunststoffmodelle patiniert, sind die materialbedingten Unterschiede zu den Laser-cut-Gebäuden nicht mehr feststellbar



Im Innenhof des alten Handwerkerhauses liegen gestapelte Paletten mit Kisten und Kartons aus den neuen Ausstattungssets von Busch

Ein Nahgüterzug im DB-Epocheübergang III/IV eilt am ländlichen Gebäudeensemble vorüber. Die ebenfalls farblich mit Betriebsspuren patinierte Gützold-86er hat mit den wenigen Güterwagen keine Mühe Bruno Kaiser (5)



oder gar PanPastellfarben in den Tönen Grau, Weiß und Schwarz/Grün sind zur Erzielung solcher Effekte bestens geeignet. Der dazugehörige Holzschuppen ist ebenso zu behandeln.

Patinaspuren am Dach

An den Dächern fällt der Gegensatz in der farblichen Darstellung besonders krass auf. Die Ziegel des Hauses mit Anbau erscheinen im Bausatz blitzsauber in Hellorange. Das kann natürlich so nicht bleiben, zumal gerade Dachflächen am ehesten Verwitterungsspuren und Schmutzablagerungen aufweisen. Weil es sich hier um ein Kunststoffdach und damit um einen wasserunempfindlichen Stoff handelt, können die Patinierungsarbeiten nicht nur mit Pastellfarben, sondern auch mit Wash-Farben (Lasuren) vorgenommen werden, weil diese am besten in Fugen und Ritzen verbleiben. Vallejo hat hier beispielsweise Passendes in schwarzer, grauer und grüner Farbe im Angebot. Nach einer Zugabe eines Netzmittels wie Spülmittel, Agepon oder Ochsenalle zur Entspannung des Wassers verteilt sich die dünnflüssige Farbe gut in den Ziegelzwischenräumen und Enden und sorgt für die gewünschte Alterungsoptik.

Das Wellblechdach des Zwischentrakts ist bei den Viernheimern bereits „verrostet“ dargestellt worden. Der mit Dachpappe eingedeckte Schuppen strahlt hingegen in sauberstem Schwarz. Hier sind ebenfalls Verunreinigungen aufzubringen. Dabei kommen wieder die bereits angegebenen Pastellfarben ins Spiel. Diese Vorgehensweise trifft natürlich auch auf die weiteren Gebäude zu wie den Behelfsschuppen, den sogenannten kleinen Schuppen und das Handwerkerhaus nebst Schuppen.

Gestaltung des Umfelds

Nachdem die für das geplante ländliche Ensemble vorgesehenen Gebäude farblich optimiert sind, geht es an die Modulgestaltung. Dafür wird die geprägte Pflasterstraße von der Rolle (Busch-Altstadtpflaster 6031/9,99 €) eingesetzt. Die Bürgersteige bestehen aus einfachem, grau eingefärbtem Karton, der mit Randsteinen aus selbst modellierten Hartschaumstreifen eingefasst ist. Die Geländegestaltung und hier insbesondere die Grün-, Garten- und Nutzflächen wurden auf diesem Diorama mit Sanden, Erden, Flocken und

Buch-Tipp

Landleben en miniature

Egal, ob man eine Haupt- und/oder Nebenbahn auf seiner Modellbahnanlage gestaltet hat, wird sich irgendwo links oder rechts der Gleise die Landwirtschaft zeigen – seien es Gärten, Felder, Weiden, Bauernhöfe oder große Betriebe für Ackerbau und Viehzucht. Das alles authentisch zu gestalten, ist dem Autor Thomas Mauer des kürzlich erschienenen Buches **Landwirtschaft und Bauernhöfe, Modellbau in Perfektion: Ideen/Tipps/Projekte** meisterhaft gelungen. Der bei VGB/Gera-Mond Media im Münchner Verlagshaus unter ISBN 978-3-96453-543-6 für 26,99 Euro erschienene Band hat 148 Seiten und zeigt mit einer wahren Bilderflut von 563 Farbfotos, wie vielfältig dieser Themenbereich ist. Aufgeteilt in 26 Kapitel, reichen die Basteltipps von Apfelbäumen über Heu- und Strohballen bis hin zu Weidezaunpfosten.

Natürlich stehen dabei die verschiedenen landwirtschaftlichen Zubehörangebote von Busch, Faller, kibri, Noch, Mo-Miniatur,



Preiser oder Weinert im Mittelpunkt, doch gibt es auch Selbstbauprojekte wie ein mächtiger Vierseit-Hof aus Backsteingebäuden oder Basteltipps zum Bau von Obstbäumen bzw. Feldern während der Ernte. Ob man in jedem Kapitel derart viele Bauschritte abbilden muss, sei forsch hinterfragt, denn viele handwerkliche Aktionen wiederholen sich.

Nicht so versierte Modellbahner indes werden das begrüßen.

Auch wenn zwei Kapitel die moderne Viehzucht in großen Ställen behandeln, zeigt das Gros der Beiträge eher kleinere Bauernhöfe in ländlicher Idylle, was wohl auch dem Anlagengeschmack der meisten Leser entspricht. Zur Abrundung hätte dem Buch ein Kapitel zum Thema LPG in der DDR gutgetan, das ja von Busch mit reichlich HO-Produkten bedient wird. Doch auch ohne diese Facette ist dieser 22 mal 26 Zentimeter messende Paperbackband mit brillanten Bildern auf hochwertigem Papier eine runde Sache. **PW**

Grasfasern sowie diversen Blumen- (Busch-Blumen/Pflanzen-Set 1258/8,99 €) und Gemüsesorten (Busch-Kohl/Salat 1213/11,99 €) gestaltet. Für die Zäune wurden Kunststoffmodelle verschiedener Hersteller beschafft. Ganz wichtig ist gerade in diesem Punkt, dass man deren Kunststoffcharakter durch Mattieren, Bemalen und Patinieren nicht mehr erkennen kann. Denn unbehandelte Kunststoffprodukte fallen in einer ansonsten in realistisch matten Farbtönen vorbildlich gestalteten Umgebung sofort als unnatürliche Fremdkörper auf. Und um das zu vermeiden, haben wir uns ja zuvor die Mühe mit der einheitlichen Patinierung der Gebäude gemacht!

Im Fazit betrachtet, hat Busch mit seinen bereits teilweise patinierten Gebäuden einen für Modellbauer nützlichen Weg eingeschlagen, um bei der Anlagengestaltung der Realität einen Schritt näherzukommen. Allerdings wurde das Vorgehen nicht konsequent durchgezogen, denn es trifft hier bei der Gebäudegestaltung nahezu Marodes auf neu Erscheinendes. Gründe hierfür können im hier üblichen Materialmix mit unterschiedlichen Eigenschaften liegen, der möglicherweise eine durchgehende Patinierung erschwert oder zu kostspielig macht. Andererseits bleibt hier Potenzial für den Modellbauer, selbst weitere Alterungsspuren an- oder aufzubringen, wenn diese ihm nicht ausreichen. **Bruno Kaiser**

LimaEXPERT

HL1750

DB, 4-tlg. Set elektrischer Triebzug Baureihe 401 (ICE 1) in weiß/roter Lackierung, bestehend aus 2 Triebköpfen (einer davon angetrieben) sowie 2 Zwischenwagen, Ep. IV-V



Zusätzliche Waggons sind verfügbar

HL4674 - DB, 3-tlg. Set Ergänzungssatz ICE 1 Baureihe 401 in weiß/roter Lackierung, bestehend aus 1 x Speisewagen und 2 x 2.-Klasse-Wagen, Ep. IV-V

HL4677 - DB, 2-tlg. Set Ergänzungssatz ICE 1 Baureihe 401 in weiß/roter Lackierung, bestehend aus 1 x 1.-Klasse-Wagen und 1 x 2.-Klasse-Wagen, Ep. IV-V



Weitere tolle Neuheiten finden Sie bei Ihrem Fachhändler oder auf de.limamodel.it

**HORNEY
HOBBIES**

■ Betrieb einer digitalen Drehscheibe im Dampflokb-Bw

Lokkarussell im Bahnbetriebswerk



Um Lokomotiven zu wenden, kommt oft eine Drehscheibe zum Einsatz, die den prägendsten Teil eines Bahnbetriebswerkes darstellt und auf der Modellbahnanlage stets eine ganz eigene Faszination ausstrahlt. Solche Scheiben werden komfortabel über die Digitaltechnik gesteuert, wie unser Einbau-Beispiel veranschaulicht

Die meisten Schlepptenderlokomotiven durften Tender voraus aufgrund mangelnder Laufruhe oftmals nur ein Drittel ihrer Geschwindigkeit fahren, was für das Lokpersonal nicht immer angenehm war. Das Problem löste man in der Eisenbahngeschichte schon frühzeitig, indem man in großen Bahnhöfen Bahnbetriebswerke mit Lokdrehscheiben errichtete. Beim Planen meiner HO/HOe-Anlage „Nächternhausen“ (siehe *em* 4/22) stand von vornherein fest, dass sowohl ein Ringlokschuppen als auch eine Drehscheibe vorhanden sein sollten. Im Bahnhof Nächternhausen zweigt eine Nebenbahn nach Konstanz von der eingleisigen Haupt-

strecke ab. Die meisten Personenzüge vom Bodensee enden hier. Die Dampfloks solcher Züge müssen dann gewendet werden.

Bw im Anlageneck

Das Bw ist platzsparend in einem Anlageneck untergebracht. Neben Lokleitung, dreiständigem Ringlokschuppen, Kohlebansen und Wasserkran finden sich hier auch Freigleise mit einem Ladekran samt kleiner Werkstatt, ein Rohrblasgerüst und eine Besandungsanlage. Bei der Drehscheibe handelt es sich um einen 26-Meter-Typ der Firma Fleischmann aus den 1990er-Jahren. Der Gleisplan spiegelt ein typisches Nebenbahn-Bahnbetriebswerk der Epoche III wider – mit der Ausnahme, dass es normalerweise zwei Zufahrtsgleise zur Drehscheibe gibt, um bei Weichenproblemen immer noch eine alternative Wendemöglichkeit zu haben. Problematisch an einer Drehscheibe im Eck einer Rundumanlage ist die schwierige Erreichbarkeit. Daher habe ich Drehscheibe samt Ringlokschuppen auf einer drehbaren Platte aufgebaut, die zu Wartungszwecken nach oben bewegt und verschwenkt werden kann.

Digital und teilautomatisiert

Gewiss bringt eine manuell bediente Drehscheibe im Analogbetrieb viel Spielspaß im Modellbahnalltag. Doch ganz bewusst habe ich mich für eine Digitalisierung der Drehscheibensteuerung ent-

schieden. Sicherlich haben die wenigsten Anlagenbetreiber einen Kopfbahnhof, wo jede Schlepptenderlok gedreht werden muss. Typisch ist allerdings die Hauptstrecke mit abzweigender Nebenstrecke. Oftmals gehen hier die Züge nicht auf die Hauptstrecke über, sondern enden am Bahnhof der Hauptstrecke. Wer wie ich dauerhaft Betrieb auf seiner Anlage macht, wird sich schnell wünschen, dass der automatische Regelbetrieb auch das Wenden bzw. Abstellen der Dampfloks

» Neben der digitalen Umrüstung wurde die Drehscheibe auch auf Automatik umgebaut

einschließt. Für diesen Zweck benötigen wir eine automatisiert befahrbare Drehscheibe – nicht zu verwechseln mit einer digital ansteuerbaren Drehscheibe, bei der lediglich die Drehscheibenfunktion digitalisiert ist.

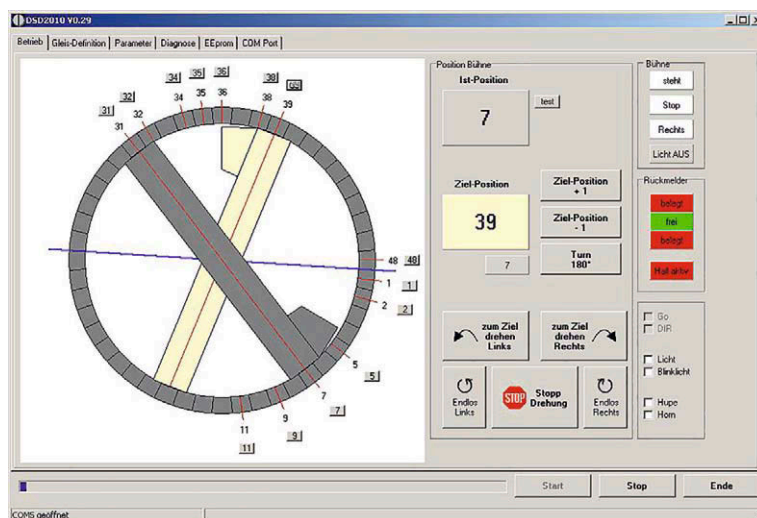
Ursprünglich stand mir eine sehr alte Fleischmann-Drehscheibe zur Verfügung, die über den typischen Rundmotor angesteuert wird. Um nicht zusätzliche Schalter für Umpolung, Motor und Gleisrelais verwenden zu müssen, wurde diese Scheibe mittels eines ESU-Funktionsdecoders digital umgerüstet. Das reichte jedoch nicht aus,

Ein dreiständiger Ringlokschuppen und eine große Fleischmann-Drehscheibe bilden neben weiteren, nicht abgebildeten Behandlungsanlagen das Bahnbetriebswerk auf der HO-Anlage „Nächternhausen“

Matthias Reiß (3)



Da das Bw im Anlageneck platziert und somit schlecht zugänglich ist, kann die separate Platte hochgefahren und für Wartungsarbeiten verschwenkt werden



Eine spezielle Software zur Einstellung der Drehscheibe ist äußerst hilfreich; hier ein Beispiel des Steuerungsprogramms für den Drehscheibendecoder DSD2010 von Digital-Bahn Werk

um die Scheibe automatisch befahren zu können. Dazu benötigt die Steuerungssoftware (in diesem Falle TrainController) genaues Wissen um die aktuelle Position der Drehscheibenbühne. Das ist leider bei den meisten mir bekannten Drehscheibenmodellen nicht der Fall. Um einen automatisierten Betrieb einer Drehscheibe zu ermöglichen, wird ein spezieller Drehscheibendecoder benötigt, aber auch eine dafür geeignete Drehscheibe.

Aktuell werden im Handel auch digitale Drehscheiben angeboten (siehe *em* 7/21), aber nicht immer sind diese auch automatisiert steuerbar – daher hier alle Funktionen, die zwingend erforderlich sind: schrittweise Rechts- und Linksdrehung, direkte Ansteuerung des Gleisanschlusses, Drehung um 180 Grad, Rückmeldung der Gleisbelegung des Bühnengleises, Umpolung des Gleises bei Zweischienen-Zweileiter-Betrieb, Rückmeldung des Erreichens der Zielposition, Unterstützung von DCC und/oder Motorola sowie ein intelligentes Motormanagement. Wenn eine Drehscheibe diese Funktionen nicht von Haus aus bietet, benötigt man einen Drehscheibendecoder – z. B. von Litfinski oder Digital-Bahn. Dieser muss die vorhandene Drehscheibe unterstützen, was man vorab beim Hersteller klären sollte. Auf „Nächternhausen“ kommt inzwischen eine 26-Meter-Fleischmann-Drehscheibe mit dem alten 2,5-Millimeter-Messingprofil zum Einsatz.



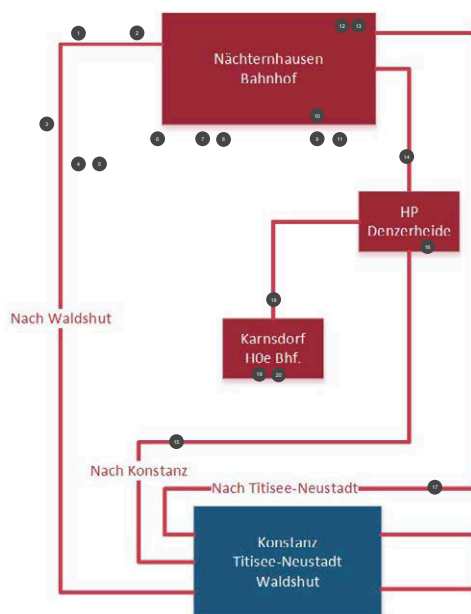
Das automatisierte Befahren einer Digitaldrehscheibe erfordert saubere Schienen und Räder. Speziell lange Loks halten sonst zu spät oder zu früh. Hier sieht man einen zur Sicherheit eingebauten Infrarot-Sensor (Pfeil), der gegenüber dem Haupteinfahrtgleis den Vorgang sichert

Die Scheibe wurde mit einem Moebio-Tuningkit optisch aufgewertet und zusätzlich patiniert.

Drehscheibendecoder

Als Decoder habe ich mich für den Baustein DSD2010 von Sven Brandt (www.digital-bahn.de) entschieden, in dem zusätzlich ein sehr gutes Steuerprogramm, Beleuchtung, Signale, Fehlermanagement und Soundmodul integriert sind.

Nach Aussage des Herstellers ist geplant, das Produkt zum Jahresende durch eine aktualisierte Version zu ersetzen. Es handelt sich um eine Lösung mit einer Platine für die Bühne und einer externen Platine. Wer sich nicht zutraut, die Bühnenplatine in die Drehscheibe einzubauen, erhält über Digital-Bahn Kontaktadressen von Serviceanbietern, die das übernehmen. Allen Selbstbauern empfehle ich meine Einbauanleitung.



Verladeeinrichtungen

Nächternhausen

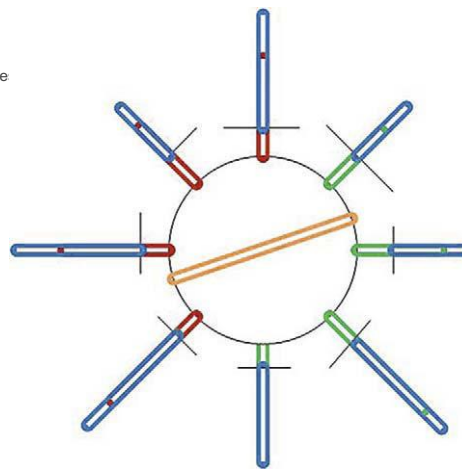
- 1 Kohlebansen
- 2 Werkstatt des Bahnbetriebswerkes
- 3 Fabrik für Werkzeugmaschinen
- 4 Tonfabrik (H0)
- 5 Tonfabrik (H0e)
- 6 Freiladegleis mit Umladekran
- 7 Umladegleis H0/H0e
- 8 Kopf- und Seitenrampe
- 9 Güterschuppen H0
- 10 Güterschuppen H0e
- 11 BayWa Lager
- 12 Brauerei
- 13 Fabrik Maschinenbau

Strecke

- 14 Holzverladung
- 15 Tonverladung
- 16 Viehrampe Denzerheide
- 17 Tonbergwerk

Karnsdorf

- 18 Eulerei
- 19 Freiladegleis Sägewerk
- 20 Güterschuppen /Freiladegleis H0e



Für eine sichere Betriebsführung empfiehlt es sich, die zur Bühne führenden Gleisstutzen (rot/grün) mit einem gemeinsamen Melder zu versehen. So reduziert man das Risiko, dass eine Lok versehentlich zu früh abbremst und außerhalb der Bühne stehenbleibt

Matthias Reiß (3)

Gleisplan des Bahnbetriebswerks in Nächternhausen mit den Bezeichnungen aller Einrichtungen und Bahndienstgebäude

tung (siehe Kasten unten rechts), wobei ich kein Soundmodul integriert habe. Stattdessen ist bei mir geplant, den Sound stationär über ein Dolby-Surround-5.1-System und die Software „4D Sound“ von Freiwald-Software zu realisieren.

» Wer seine Anlage allein betreibt, wird froh sein, wenn ihn automatische Abläufe unterstützen

Ein immer wieder genanntes Problem beim automatisierten Befahren einer Drehscheibe ist das punktgenaue Halten langer Triebfahrzeugmodelle, die oftmals gerade noch so auf die Bühne passen. Hier haben Wechselstrom-Fahrer den Vorteil, dass mehrere Massemelder (siehe em 9/22) auf der Bühne eingesetzt werden können. Bei Gleichstrombahnen lässt sich die Bühne mit einem Strommelder überwachen. Aber auch beim Befahren im Schrittempo kann es dazu kommen, dass das Triebfahrzeugmodell über sein Ziel hinauschießt bzw. noch mit dem letzten Radsatz auf

dem Zufahrtsgleis steht. Wenn dann die Steuerungssoftware meint, dass die Lok auf der Bühne steht, tatsächlich diese aber schon über dem Bühnenrand hinausragt, ist das Chaos perfekt. Hier hilft ein IR-Melder gegenüber dem Einfahrtsgleis. Zusätzlich kommen bei mir Melder an den Gleisstutzen zum Einsatz.

Wenn der Decoder mit der Steuerungssoftware „verheiratet“ werden soll, kann das schnell zum „Rosenkrieg“ führen. Aufgrund der Vielzahl an Steuerungen ist eine generelle Empfehlung schwierig. Ich rate dazu, vorab die entsprechenden Foren der Hersteller wie iTrain, RocRail oder TrainController zu studieren. Ein wichtiges Detail ist der sogenannte „Märklin-Modus“ einer digitalen Drehscheibe. Dieser hat weder etwas mit dem Typ der Drehscheibe noch mit Zwei- oder Dreileiter zu tun, sondern bezeichnet einen von Märklin entwickelten Modus zur Steuerung beliebiger Drehscheiben.

Betrieb mit Digitaldrehscheiben

Was hat man denn eigentlich von diesem ganzen Aufwand? Dazu ist es sinnvoll, sich einen typi-

schen Betriebsablauf anzuschauen: Ein Nahverkehrszug von Konstanz endet am Hausbahnsteig auf Gleis 1. Nachdem die Lok abgekuppelt hat, wird diese zunächst im kleinen Bw mit Wasser und Kohle versorgt und danach auf der Drehscheibe gewendet, um den noch am Gleis stehenden Zug wieder zurück Richtung Konstanz zu übernehmen. Manchmal übernimmt das auch eine schon bereitstehende Dampflokomotive.

Wer einmal das Vergnügen hatte, vorbildorientierten Betrieb auf seiner Modellbahnanlage zu imitieren, wird schnell ins Schwitzen gekommen sein, ist der Modellbahner doch Rangierer, Lokführer, Stellwerksleiter und Zugchef in einer Person. Ein automatisierter Regelbetrieb ist dann durchaus hilfreich, während man mit den manuellen Arbeiten wie Rangiertätigkeiten, Zugzusammenstellung, Trennung von Kurswagen etc. voll ausgelastet ist. Digitale und automatisiert-steuerbare Drehscheiben spielen aber auch bei Schattenbahnhöfen ihre Vorteile aus, ist es doch damit möglich, diese auch bei begrenzten Räumlichkeiten zu planen.

Matthias Reiß



Betriebsablauf auf „Nächternhausen“: Am Nahverkehrszug von Konstanz wird die Lok automatisch von der Steuerungssoftware entkuppelt, zum Bw geleitet, auf der Drehscheibe gewendet und wieder vor den Zug in die Gegenrichtung gespannt

Diese seit em 5/22 laufende Beitragsfolge wird in den nächsten beiden em-Ausgaben mit den zwei Themen Landschaftsprofilierung und -gestaltung sowie Felsen- und Nadelbaum-Bau abgerundet

Weiterführende Informationen

Tipps für mehr Wissen

- MIBA Spezial 32 – Bahnbetriebswerke
- MIBA 3/00 – Schwerpunkt Drehscheiben
- www.naechternhausen.de/digitalisierung-einer-fleischmann-drehscheibe
- Drehscheiben-Decoder von Sven Brandt mit weiterführenden Informationen www.digital-bahn.de/bau_ds2010/dsd2010_konzept.htm#allgemein



Das Handmuster der Voith Gravit 10 BB von Spur1-Austria konnte in Speyer zwar noch nicht fahren, machte aber bereits einen sehr guten Eindruck

■ Impressionen und Neuheiten vom Internationalen Spur-1-Treffen in Speyer

Ortswechsel für Fans der großen Spuren

Das sommerliche 1-Treffen war über viele Jahre hinweg im Technik-Museum Sinsheim beheimatet. Nach zwei Jahren Corona-Zwangspause fand es nun erstmals in Speyer statt. Unser Messerundgang offenbarte einige Fahrzeughighlights, die demnächst zu erwarten sind

Am 16. und 17. Juli war wieder einmal das Technik-Museum Schauplatz für das Internationale 1-Treffen – dieses Mal aber nicht mehr an seinem gewohnten Standort Sinsheim, sondern in Speyer. In der angenehm hohen und großen Ausstellungshalle „Hangar 10“ – die allerdings nicht mehr das Ambiente von Eisenbahn-Fahrzeugen bot (siehe Kommentarkasten) – war für Fans der Nenngröße 1 allerhand geboten: Lokomotiv- und Wagen-Neuheiten, Zubehör, drei Dioramen bzw. Anlagen und so manches Second-hand-Angebot. Wir konzentrieren uns hier allerdings nur auf die Fahrzeug-Highlights:

Dingler – Der Wismarer Schienenbus soll in elf Varianten der Epochen II bis V gebaut werden. Ein erstes Handmuster könnte noch im Lauf des Jahres fertig werden. Der letztes Jahr angekündigte gedeckte Güterwagen G 90 soll im Spätsommer ausgeliefert werden. Ein besonderer Blickfang am Stand waren zwei Handmuster des Drehgestell-Schüttgutwagens Tads⁹⁵⁹. Das knapp 68 Zentimeter lange und rund zwei Kilogramm schwere

Messingmodell kostet 1.680 Euro und kann gegen Aufpreis mit individuellen Patinierungen bestellt werden (www.dingler.de).

Fine Models – Die seit längerer Zeit schon angekündigte Dampf-Schneesleuder der Bauart Henschel mit T 26-Tender war erstmals mit mächtig qualmendem Rauchentwickler in Funktion zu erleben. Das Messing-Modell kostet 6.950 Euro und soll Ende des Jahres zur Verfügung stehen.

Ein faszinierend fein detailliertes Schmuckstück an diesem Messestand war der 25 Zentimeter kurze Weinfasswagen der Deutschen Weinkesselwagen-Gesellschaft in Epoche-I-Ausführung. Er wird zum Preis von 995 Euro in zehn Varianten produziert (www.finemodels.de).

Kiss Modellbahnen Deutschland – Diese Marke von Fine Models präsentierte Handmuster der „Donnerbüchse“. Sie sollen im Sommer 2023 in unterschiedlichen Varianten ausgeliefert werden. Neben normalen DB-Personenwagen der Gattungen Bi-29, BCI-28/29 und Di-26/27 zu je 795 Euro

kommen auch Packwagen sowie Bahndienst-, Bauzug- und Wendezugbefehlswagen. Einige davon wird es auch in DRG-, DR-, Museumsbahn-, ÖBB- oder SNCF-Ausführungen geben (www.kissmodellbahnen.net).

KM 1 Modellbau – Aktuelles Highlight auf dem Ausstellungsstand war das erste Handmuster des Ardel-Dampfkrans in der 57-Tonnen-Ausführung. Es war zwar noch im unlackierten Messingglanz und hatte auch noch keine Räder, zeigte aber schon eine faszinierend hohe Detaillierung. Der Kran wird nicht nur die üblichen motorisierten Kranhaken, Kranausleger und Kranhaus-Bewegungen ermöglichen, sondern vorbildgerecht mit langsamer Geschwindigkeit fahren können. Zudem hat er diverse Licht- und Soundfunktionen sowie einen zum Fahr- und Betriebsound gekoppelten Rauchentwickler. Das Modell ist inklusive Schutzwagen knapp 71 Zentimeter lang und wird etwa fünf Kilogramm wiegen. Es wird als Einmalserie von 150 Exemplaren in vier Varianten der Epochen II bis IV gefertigt und zu je 5.790 Euro

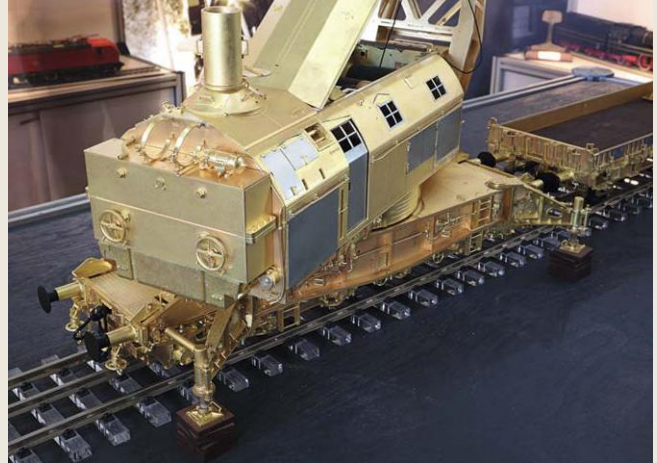


Handmuster des Schüttgutwagens Tads⁹⁵⁹ von Dingler – hier in der VTG-Variante mit optional bestellbarer Patinierung



Der Weinfasswagen von Fine Models soll im Herbst 2023 in gleich zehn Varianten ausgeliefert werden

Peter Pernsteiner (8)

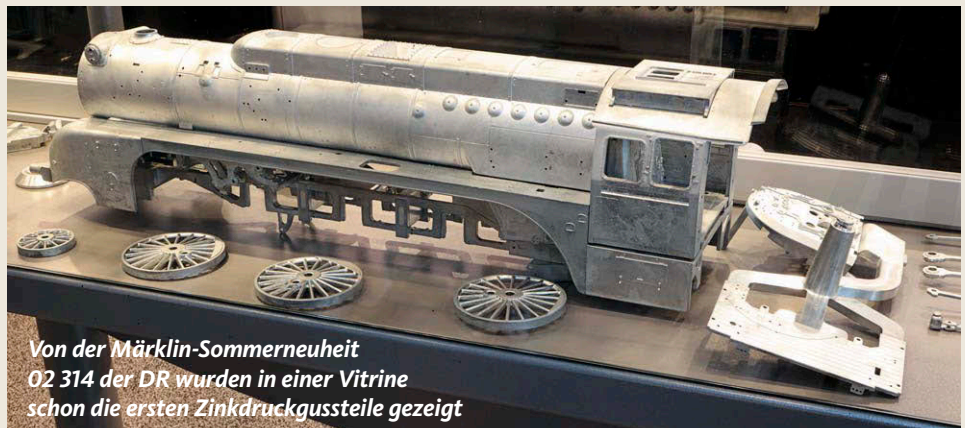


Dem Handmuster des Ardelt-57-Tonnen-Eisenbahnkrans von KM 1 Modellbau fehlen noch Räder und Digitaldecoder

verkauft. Als Neuauflage in über 50 Varianten der Epochen I bis IV kündigte KM 1 den gedeckten Güterwagen G 10 an. Das Modell wird in einer preiswerten Kunststoff-Mischbauweise gefertigt und soll je nach Version zwischen 299 und 339 Euro kosten (www.km-1.de).

Märklin – Die Göppinger zeigten eine Vorführ-Pendelanlage und einige große Vitrinen, in denen viele 1-Modelle standen. Leider war noch kein Handmuster der angekündigten S 2/6 zu sehen. Von der als Sommerneuheit avisierten DR-02 314 „Schorsch“ waren schon einige Zinkdruckgussteile aus der Produktionsvorbereitung zu sehen. Das 74 Zentimeter lange Modell für 3.990 Euro soll mehr als neun Kilogramm wiegen und laut Homepage im vierten Quartal ausgeliefert werden (www.maerklin.de).

MBW – Die Mülheimer zeigten als 1-Highlight die Dampflokomotive 52 891 samt Sound auf einem Rollenprüfstand. Noch mehr Eindruck hinterließ das 81 Zentimeter lange Produktionsmuster der 52 2006 mit Kondensender, die ebenfalls 3.290 Euro kostet. Noch in diesem Jahr sollen die Baureihen 24 und 64 in jeweils nicht weniger als 15 Varianten ausgeliefert werden. 2023 kommen u. a. neue Varianten der Baureihe 56²⁰⁻²⁹ (www.mbw-modellbahnen.de).



Von der Märklin-Sommerneuheit 02 314 der DR wurden in einer Vitrine schon die ersten Zinkdruckgussteile gezeigt

Spur 1-Austria – Eine echte Überraschung war das Messinghandmuster der Gravita 10 BB, die der Lokhersteller Voith zwischen 2008 und 2013 in 127 Exemplaren gebaut hat. Das 491 Millimeter lange Modell soll fünf Kilogramm wiegen und voraussichtlich in 15 Varianten realisiert werden. Mit NEM-Radsätzen wird die Lok 1.990 Euro kosten. Als Liefertermin wurde Mitte 2023 genannt. Ein Großteil der Varianten kommt ab Werk bereits mit Servobewegten Rangierkupplungen (www.spur1.at).

Spur 1-Exklusiv – Das erste Produktionsmuster der überarbeiteten Neuauflage der Bundesbahn-Baureihe V 65 stand hier zur Schau. Das Modell gab es früher schon einmal von Pein. Die Lok wird viele bewegliche Teile bekommen, das absolute Highlight aber sind bewegliche Bremsbacken, die per Servomotor angezogen werden. Die in Polen gefertigte V 65 steht für September 2022 auf der Lieferliste und wird 4.490 Euro kosten (www.spur1-exklusiv.net).



Die DB-Baureihe V 65 von Spur1-Exklusiv bekommt sogar Bremsbacken, die per Servo angelegt werden können

Von der Köf II bzw. Bundesbahn-Baureihe 323 zeigte Stefan Steiner in Speyer schon diverse Handmuster



Die überaus wuchtig wirkende Baureihe 52 mit Kondensender möchte MBW bereits im Spätsommer 2022 ausliefern



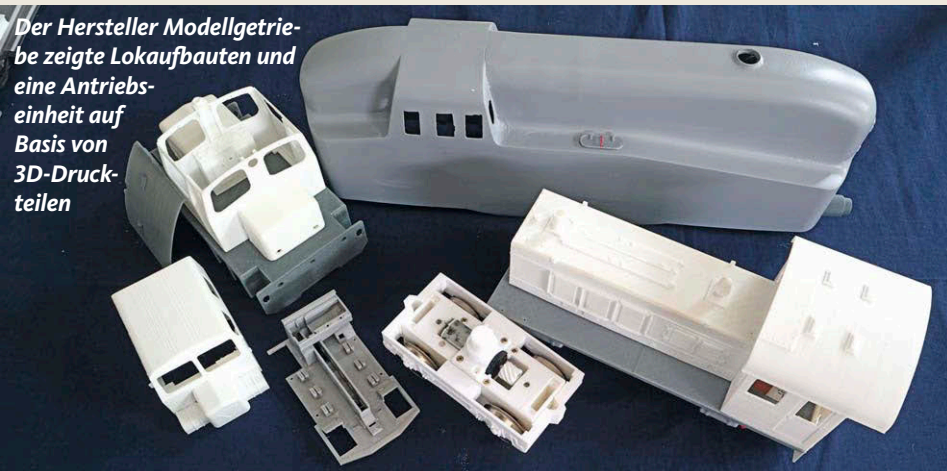


Die Altbau-Ellok der Baureihe E 93 von Wunder (oben) absolvierte bereits Probefahrten mit Sound, während die DB-Baureihe 151 (u.) ein Handmuster ist

Peter Pernsteiner (3)



Der Hersteller Modellgetriebe zeigte Lokaufbauten und eine Antriebseinheit auf Basis von 3D-Druckteilen



Steiner Modellwerke – Als Neuentwicklung wird der Verschlagwagen Venmlt/Vh O4 angekündigt. Er kommt Ende 2023 in fünf Varianten der Epochen I bis III mit bzw. ohne Bremserhaus. Von der Köf II bzw. DB-Baureihe 323 zeigte Stefan Steiner bereits drei Handmuster. Die zwölf Modellvarianten sollen demnächst mit den passenden Geräuschen als Vorserien-Testmodelle zum Einsatz kommen und voraussichtlich Ende 2022 ausgeliefert werden (www.steiner-modellwerke.de).

Wunder – Highlight am Messestand war das erste fahrfähige Handmuster der Baureihe E 93/193. Dieses Messing-Handarbeitsmodell soll voraussichtlich im Sommer 2023 zu Preisen ab 3.290 Euro ausgeliefert werden und verfügt über motorisierte Stromabnehmer. Es hat eine Länge von etwa 55 Zentimetern und wird in sechs Varianten der Epochen II bis IV gebaut. Noch nicht fahrtüchtig war das Handmuster der Baureihe 151. Zehn Varianten der Epochen IV bis VI werden avisiert – darunter auch zwei Railpool-Ausführungen. Mit NEM-Radsätzen kostet das Modell je nach Variante 3.490 bzw. 3.790 Euro (www.wunder-modelle.de).

Natürlich gab es viele weitere beeindruckende Modelle in Speyer zu sehen. So waren auf dem Stand von **Modellgetriebe** diverse 3D-Druckteile für die Realisierung individueller Lokmodelle ausgestellt. Neben verschiedenen Lokaufbauten und Fahrgestellen wurden hier auch Antriebseinheiten für Loks auf Basis von selbst konstruierten 3D-Druckteilen gezeigt (www.modell-getriebe.de). Bemerkenswert ist auch, dass der 1-Händler **Bee's Modellbahn** nun vermehrt auf die exklusive Zusammenarbeit mit Herstellern setzt (www.bees-modellbahn.de). So wird in Kooperation mit **MBW** der Bau der DR-Baureihe 01^s angekündigt, und in Kooperation mit **Kiss Modellbahnservice** kommen „Rheingold“-Wagen aus allen Phasen ihrer Geschichte (www.kiss-modellbahnservice.com).

Peter Pernsteiner

Anm. d. Red.: Über einige der in Speyer vorgestellten Neuheiten und über zwei dort präsentierte Dioramen hat unser Autor auf YouTube Kurzvideos eingestellt, die im nachfolgenden Link unter dem Suchbegriff „Spur-1-Treffen Speyer“ schnell zu finden sind: www.youtube.com/c/PeterPernsteiner

Kurz kommentiert

Kritische Aspekte zum neuen Standort

Der frühere Ausstellungsort Technik-Museum Sinsheim bot ein tolles Ambiente mitten zwischen einem ausgewachsenen „Krokodil“, anderen Vorbildlokomotiven und spektakulären Oldtimer-Autos. Das brachte aber auch mit sich, dass die Aussteller in den Gängen zum Teil für extreme Engpässe sorgten. Zudem waren die Aussteller in den Hallen sehr unübersichtlich verteilt. Der erst vor zehn Jahren gebauten Veranstaltungshalle „Hangar 10“ im Technik Museum Speyer fehlt leider diese Ausstrahlungskraft, aber sie bietet in den Gängen deutlich mehr Platz. Die Eventhalle lässt sich dank der sehr mächtigen Höhe und der großen Tore an einem Ende gut be- und entlüften. Am anderen Ende war es dafür recht duster. Das hat der Veranstalter jedoch erkannt und fürs nächste Jahr Besserung gelobt.

Was den Termin 16./17. Juli 2022 angeht, hoffe ich sehr, dass die Ausstellung nächstes Jahr einige Wochen früher sein wird, weil es dann mit höherer Wahrscheinlichkeit nicht so heiß ist und auch nicht in die Schulferien fällt. Ideal wäre Ende Mai bis spätestens Mitte Juni. Das hängt natürlich davon ab, ob die Halle in diesem Zeitfenster frei ist und ob die Aussteller das so möchten. Der Platz war in Speyer ausreichend bemessen, auch weil einige 1-Hersteller nicht dabei waren. Von Seiten des Museums wurde bereits kommuniziert, dass bei größerem Platzbedarf ein Zelt in individueller Größe neben die Halle gestellt wird.

Die Konzentration auf eine Halle hat den Vorteil, dass die Wege viel kürzer sind. Kurze Wege bedeuten auch, dass die Füße nicht so schnell schlapp machen und man Reserven hat, um auch noch das Technik-Museum zu besichtigen. Neben dem russischen Space-Shuttle „Buran“, einem U-Boot und zahlreichen Flugzeugen birgt das Gelände auch so manchen Lokschatz.

Vielleicht schafft es ja der Veranstalter, eine der Loks neben den Eingang zum Hangar 10 zu stellen – beispielsweise die DB-V 200? Dann hätten die Modellbahner etwas Eisenbahnflair im Blickfeld und würden zünftig eingestimmt auf die Exponate im Maßstab 1:32 in der Halle dahinter.

Peter Pernsteiner



Die Kiss-Gartenbahnlokomotive 99 234 ist eine HSB-Maschine im aktuellen Betriebszustand und hat eine historische Wagengarnitur am Haken

■ Die „Harzbullen“ der Baureihe 99²³⁻²⁴ als 2m-Tenderloks von Kiss und LGB

Harte Brocken für Gartenbahnanlagen

Verglichen
& gemessen

Mit dem Dampfzug auf den Brocken zu fahren, ist seit Wiederinbetriebnahme der Strecke nicht nur für Eisenbahnfreunde ein besonderes Erlebnis. Mit dem neuen 2m-Modell von Kiss und dem seit Längerem schon lieferbaren Pendant von LGB kann man diese Atmosphäre auch auf der Gartenbahnanlage erleben. Was die beiden Loks unterscheidet, klärt unser Test

Auf dem 140 Kilometer langen Meterspurnetz der HSB werden auf der 33 Kilometer langen Strecke von Wernigerode über Drei Annen Hohne und Schierke zum 1.141 Meter hohen Brocken jährlich rund 600.000 Personen befördert. Die Züge der Harzer Schmalspurbahnen zum Brocken werden vornehmlich von den leistungsstarken Neubau-Tenderlokomotiven der Bauart 1'E1' h2t mit den Betriebsnummern 99 231–247 bespannt, die ab 1970 die Reichsbahn-Loknummern 99 7231–7247 trugen. Diese bulligen Maschinen sind eine Weiterentwicklung der DRG-Einheitslokomotiven 99 221–223 und sind zwischen 1954 und 1956 vom Lokomotivbau „Karl Marx“ in Babelsberg mit einer Leistung von 700 PS gebaut wurden (siehe Kasten). Aufgrund des hohen Bekanntheitsgrades der „Harzbullen“ unter Eisenbahnfreunden und Touristen ist es verständlich, dass sich die Modellbahnindustrie dieser eindrucksvollen Schmalspurlokomotive in den verschiedenen Spurweiten angenom-

men hat. In der populären Nenngröße H0m gibt es beispielsweise Umsetzungen von Kehi, Tillig und Weinert (siehe em 5/18).

Besonders eindrucksvoll sind die Tenderlokomodelle allerdings im Maßstab 1:22,5. So wurde von LGB unter der Marke Aster bereits 1999 eine Brockenlokomotive als exklusives Modell geliefert. 2005 erschien von LGB eine Kunststoffversion, die allerdings die 1931 gebaute Einheitslokomotive 99 222 zum Vorbild hatte. Der Formenbau war so angelegt, dass später mit wenigen Formenänderungen auch die Neubauversionen folgen konnten. Seit 2008 sind bei LGB von der Baureihe 99²³⁻²⁴ mehrere Auflagen mit unterschiedlichen Betriebsnummern gefertigt worden, anfangs noch wahlweise in analoger oder digitaler Ausführung mit Decoder an Bord, später nur noch in Digitalausführung mit dem hauseigenen Märklin-mfx-Decoder. Mechanisch und konstruktiv sowie optisch sind die Modelle bis heute unverändert geblieben. Für diesen Vergleichstest

haben wir eine digitale LGB-Lokversion von 2010 beschafft.

Vom Großspurspezialisten Kiss wurde 2020 die Neubau-Lok in sechs Modellvarianten in verschiedenen Epochen angekündigt. Durch Insolvenz und Übernahme der deutschen Vorbilder durch den Hersteller FineModels sowie der veränderten Liefersituation aus China konnten die Fahrzeuge erst im Mai dieses Jahres an die Kunden ausgeliefert werden. Bei der Bestellung der sechs Varianten gab es die Auswahl zwischen DR und HSB, Kohle- und Ölföhrung sowie Saug- und Druckluftbremse. Bei den Modellen sind die unterschiedlichen Details exakt berücksichtigt worden. Die Serie umfasste 230 Lokmodelle, die schon lange vor Auslieferung werkseitig ausverkauft waren.

TECHNISCHE WERTUNG

Konstruktiver Aufbau

↑ Kiss – Das Fahrwerk und der Aufbau sind aus Messing gefertigt. Ein Bühler-Motor ohne

Schwungmasse treibt über einen Zahnriemen und das Schneckengetriebe den an vierter Stelle platzierten Treibradsatz an. Über das Metallgestänge werden die restlichen Edelstahl-Kuppelradsätze mitbewegt. Sämtliche Achsen des Getriebes und der Laufradsätze sind kugellagert. Wie beim Vorbild ist der mittlere Kuppelradsatz ohne Spurkranz und im Modell etwas dicker, um problemlos über Weichen fahren zu können, wo es stellenweise auch mal funken kann. Alle Modelle sind mit einem ESU-Sounddecoder der neuesten Generation ausgerüstet und haben einen gepulsten ESU-Verdampfer für den Zylinderdampf. Im Auslieferungszustand ist an beiden Enden eine übliche Hakenkupplung montiert. Es sind zwei geschlossene Schienenräume beigelegt, die wahlweise montiert werden können, wenn man auf die Hakenkupplung verzichtet.

↗ LGB – Das Fahrwerk und der Aufbau sind aus Kunststoff. Das Fahrwerk besteht aus zwei Blöcken: dem vorderen dreiachsigen und dem



Der „Harzbulle“ von LGB trägt die Betriebsnummer 99 7245 und verkörpert die Reichsbahn-Epoche IV

Klaus Himmelreich (2)

hinteren zweiachsigen Antriebsgestell, die jeweils über einen Bühler-Motor angetrieben und mittels Knickmechanik miteinander verbunden sind. Damit beide Motoren synchron laufen, sind sie mechanisch verbunden. Schwungmassen wurden nicht verbaut. Entgegen dem Vorbild hat auch der mittlere Radsatz einen Spurradsatz. Alle Achsen und die Zwischenzahnradläufer laufen gleitlagernd im Kunststoff. Die Radreifen sind verchromt, und an beiden Enden der Lok befindet sich je eine Hakenkupplung. Ein Austausch gegen einen geschlossenen Schienenraster ist nicht möglich. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Technik dieser Lok durchaus solide ist. Die ersten Modelle waren wahlweise analog oder digital zu haben. Die heute ausschließlich digital gelieferten Modelle haben neben dem mfx-Decoder überdies einen gepulsten Verdampfer an Bord.

Digitalausstattung

Kiss – Eingebaut sind ein ESU-Sounddecoder und ein Dual-Rauchentwickler, der aber nur mit einer Dampfflüssigkeit von 3,5 Millilitern gefüllt werden kann – ein größerer Tank wäre wünschenswert. Das Soundprojekt ist speziell für diese Lok entwickelt worden, und mit 24 Funktionen bleiben keine Wünsche offen. Wer die Zuordnung der Funktionen verändern möchte, benötigt den ESU-LokProgrammer. Der Sound ist gut, es fehlt aber die Möglichkeit, den Schleppdampf genau einzustellen. Spezialisten könnten in den ESU-Decoder auch fremde Soundprojekte laden. Der

Fakten zu den 2m-Modellen

	Kiss 99 234 HSB	LGB 99 7245-6 DR
Artikelnummer	600 201-206	25811*
(erstes) Baujahr	2022	2010 (2008)
Stromsystem	DCC	DCC/Motorola
Motor	Bühler/siebenpolig	2 x Bühler/siebenpolig
Getriebe	Schnecke/Stirnräder/Kuppelstangen	2 x Schnecke/Stirnräder
angetriebene Räder	1 + 4	5
Räder mit Haftreifen	–	2
Eigenmasse	8.100 g	6.500 g
Preis (UvP)	3.290,00 €	1.754,99 €

*aktuelle LGB-Version: 99 236 HSB, 26817/1.990,00 €

Dampfentwickler ist kräftig, arbeitet radsynchron und steuert bei der Anfahrtszeit den Zylinderdampf.

LGB – In unserem schon älteren Testmodell war bereits ein Sounddecoder installiert. Das Fahrgeräusch entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen, und wegen der hohen Modellgeschwindigkeit ertönt nur jeder zweite Dampfschlag, damit sich der Sound bei der hohen Geschwindigkeit nicht zu sehr überlappt. Das kann aber umgestellt werden. Bei den neueren Modellen mit mfx-Decoder klingt der Sound weitaus besser. Obendrein besitzen diese einen gepulsten Dampfentwickler mit Zylinderdampf.

Maßgenauigkeit

Kiss – Alle von uns überprüften Maße der Tenderlokomotive entsprechen exakt dem Vorbild, was anhand der Maßtabelle nachvollzogen werden kann.

LGB – Gegenüber dem Vorbild sind erhebliche Abweichungen feststellbar. Weil mit den Formen auch die Einheitslok produziert wurde, ist die Länge etwas geringer. Deutlicher fällt das um acht Millimeter höhere Gehäuse mit dem schmaleren Mischvorwärmer auf. Der Durchmesser der Treib- und Kuppelräder ist um 1,5 Millimeter zu groß. Dadurch ist der Gesamtachsstand um 18,5 Millimeter zu lang. Dagegen sind die Pufferträger etwas kürzer.

Langsamfahrverhalten

Die Testfahrten wurden auf einer 2m-Freilandanlage mit einer Zimo-Digitalzentrale MX1HS, unter einer Gleisspannung von 20 Volt und mittels Zeit/Weg-Messungen durchgeführt.

Kiss – Im untersten Regelbereich fährt die Lok sehr langsam und erreicht ein Tempo unter einem km/h, und zwar absolut ruckfrei. Obendrein lässt sie sich feinfühlig nach oben steuern. Die

Lastregelung gestattet in allen Belastungssituationen eine gleichmäßige Geschwindigkeit.

LGB – Gleich mit der ersten Fahrstufe fährt die Lok los, eine gleichmäßige Schleichfahrt ist damit jedoch nicht möglich. Erst unter FS 2 fährt die Lok gleichmäßig mit umgerechnet 3 km/h. Der Decoder hat eine Lastregelung, die auch bei langsamer Fahrt eine gleichbleibende Geschwindigkeit gewährleistet.

Streckenfahrverhalten

Kiss/LGB – Beide Lokomotiven haben einen selbsthemmenden Schneckenantrieb und fahren problemlos auf der Außenanlage über verschiedenes Weichen- und Gleismaterial mit unterschiedlichen Radien (R3 und größer). Das Vorbild hat eine Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h, die vom Kiss-Modell leider nicht erreicht wird. Das Maximaltempo bei Fahrstufe 128 beträgt hier lediglich umgerechnet 35 km/h.

Die LGB-Lok braucht zum Erreichen des Vorbildtempos die Digitalfahrstufe 80 und fährt bei maximalem Reglerausschlag 67 km/h, was wiederum ein wenig zu schnell ist.

Ausrollverhalten

Kiss/LGB – In dieser Nenngröße hat das Getriebe wenig Hemmung, und im Decoder ist über die Konfigurationsvariablen CV 3 und CV 4 die Anfahr- bzw. Bremsverzögerung einstellbar, sodass ein sanftes Ausrollen sichergestellt ist. Durch die hohe Eigenmasse der Loks, ihre großen, siebenpoligen



Im Vergleich der Heizerseiten sticht das vorbildgerechte Fahrwerk mit klasse detaillierten und farblich abgestimmten Radsätzen beim Kiss-Modell (rechts) hervor, obwohl sich die schon einige Jahre am Markt erhältliche LGB-Tenderlok keineswegs verstecken muss

Klaus Himmelreich (2)

Motoren und die im Gegensatz zu kleineren Nenngrößen geringeren Getriebeübersetzungen haben beide Maschinen ein sehr gutes Ausrollvermögen. Die Kiss-Lok mit dem ESU-Decoder LokSound-5XL hat zusätzlich einen wirkungsvollen Energiespeicher an Bord.

Zugkraft

Die Zugkraft wurde mit einem elektronischen Messgerät am hinteren Zughaken bis zum Schleudern der Loks gemessen. Auf einer Steigung von drei Prozent mit Edelstahlgleis wurde getestet, mit wie vielen vierachsigen HSB-Personenwagen von TrainLine 45 langsam, ohne zu schleudern angefahren werden kann.

↑ Kiss – Alle fünf gefederten Radsätze werden angetrieben, aber nur einer direkt übers Getriebe. Aufgrund der Eigenmasse von 8,1 Kilogramm wurde auf Haftreifen verzichtet. 950 Gramm Zuglast stellt für diese Lok in der Ebene kein Problem dar. Auf der Steigung konnte mit sieben Wagen langsam und ruckfrei angefahren werden.

↗ LGB – Auch hier sind alle fünf Radsätze angetrieben, allerdings direkt über die zwei Getriebe. Der mittlere Radsatz ist beidseitig mit Haftreifen bestückt. Die gemessene Zuglast von 700 Gramm auf ebenem Gleis reicht aus, um auch in der Steigung mit sechs vierachsigen Personenwagen langsam und ohne zu schleudern anfahren zu können.

Stromabnahme

↑ Kiss – Die je zwei äußeren Kuppelradsätze sind für die Stromabnahme mit Kohleschleifer ausgerüstet. Mit der hohen Eigen-

Maßtabelle	Baureihe 99 ²³⁻²⁴ HSB/DR			
Maße in mm	Vorbild	1:22,5	Kiss	LGB
Länge über Kupplung	12.610	560,4	561,0	555,0
Lokbreite	2.645	117,5	117,0	116,0
Lokhöhe	3.650	162,2	162,5	170,0
Rahmenlänge	11.100	493,0	492,0	500,0
Gesamtachsstand	8.700	386,6	386,0	405,0
Kuppelachsstand	1.200	53,3	53,3	56,0
Treib-/Kuppelraddurchmesser	1.000	44,4	44,3	45,9
Laufkraddurchmesser	550	24,4	24,4	24,9



Beide Tenderloks unmittelbar zusammen einzusetzen, birgt optische Kompromisse, da die LGB-Maschine in einigen Maßen unstimmig ist

masse, den Edelstahlrädern und der Federung aller Radsätze ergibt sich eine sehr gute Stromübertragung.

Unter Vollast im Zugbetrieb wurde ein Strom von 2,1 Ampere gemessen.

↑ LGB – Die Stromabnahme erfolgt über den zweiten bis fünften Lokradsatz. Zusätzlich sind auf beiden Seiten zwei Schleifkontakte vorhanden und sorgen so für

eine sehr gute Stromabnahme. Unter Last wurde eine Stromaufnahme von 1,9 Ampere gemessen.

Wartungsfreundlichkeit

↑ Kiss/LGB – Beide Fahrzeuge sind sehr gut verpackt, um einen Transport gefahrlos zu überstehen. Die Kiss-Lok steht auf einem Holzbrett und ist von unten mit zwei Schrauben fest arretiert, darüber sitzt

eine Styroporhaube, das Ganze umhüllt ein fester Karton. Die Verpackung der LGB-Lok besteht aus zwei Styroporteilen, in der das Fahrzeug sicher steht und in einem Karton lagert. Die Bedienungsanleitungen beschränken sich auf die wesentlichen Punkte und könnten etwas ausführlicher sein. Für die Kiss-Lok kann bei ESU die ausführliche Bedienungsanleitung für den Decoder heruntergeladen werden. Bei LGB sind nur wenige CV beschrieben. Bei beiden Lokomotiven sind die beweglichen Teile gut zugänglich. Die Teile der Triebwerke sollten bei rauem Fahrbetrieb mit einem leichten Ölfilm abgeschmiert werden. Der Austausch der Stromabnehmerkohlen ist schon aufwendiger, aber das ist auch erst nach sehr langer Betriebsdauer erforderlich. Auf die Demontage der Gehäuse haben wir verzichtet, weil wir dazu in den Bedienungsanleitungen keine Angaben gefunden haben. Sollte es mal notwendig werden, eine Lok zu öffnen, muss man selbst herausfinden, wie die Demontage erfolgt.

ERGEBNIS

TECHNISCHE WERTUNG

Kiss **↑** (1,3)
LGB **↗** (2,0)

OPTISCHE WERTUNG

Aufbau und Detaillierung

↑ Kiss – Der komplette Aufbau ist aus Messing gefertigt. Alle Teile sind fest verlötet. Bei unserem Testmodell der 99 234 konnten im Vergleich zum Original keine Abweichungen festgestellt werden. Alle Details, selbst die feinen Leitungen am Kessel,

Fahrwertetabelle	Kiss 99 234 HSB	LGB 99 7245-6 DR
Langsamfahrtverhalten		
v _{min} digital	0,2 km/h bei FS 1	3 km/h bei FS 2
Streckenfahrtverhalten		
v _{Vorbild} digital	40 km/h nicht erreicht	40 km/h bei FS 80
v _{max} digital	35 km/h bei FS 128	67 km/h bei FS 128
Zuglast Ebene	900 g bei FS 128	700 g bei FS 128
Zuglast 3 % Steigung	750 g bei FS 128	500 g bei FS 128

sind beim Modell berücksichtigt worden. Die Rauchkammertür, die Führerhaustüren und die Sanddome können geöffnet werden. Die Schneeräumer sind in der Mitte für die Hakenkupplung unterbrochen, zwei geschlossene Schneepflüge liegen zum Tauschen bei. Über einen Servo wird beim Richtungswechsel die Steuerung umgestellt.

LGB – Der Aufbau ist aus Kunststoff und besteht aus einzelnen Teilen wie Kessel, Führerhaus und Wasserkästen, die miteinander verbunden sind. Details wie Pumpe oder Lichtmaschine sowie die Rohrleitungen sind gesteckt. Die wesentlichen Details sind nachgebildet, doch teilweise etwas vereinfacht und recht grob strukturiert. Einige feine Details wie die Leitungen am Kessel fehlen. Die Stirnlampen sind etwas zu üppig geraten, und das zu große Fabrikschild auf dem Zylinder hat es zum damaligen Zeitpunkt nicht gegeben.

Fahrgestell und Räder

Kiss – Das Fahrgestell ist aus Messing, und alle Radsätze, auch Vor- und Nachläufer, rollen leichtgängig in Kugellagern. Für die Kurvenbeweglichkeit sind die beiden ersten und die beiden letzten Kuppelradsätze seitenverschiebbar, um einen Gleisradius von 1.050 Millimetern durchfahren zu können. Allerdings können im Radius 3 die Kolbenstangenschutzrohre nicht montiert werden. Das Triebwerk besteht aus Metall. Die Räder aus Edelstahl sind vorbildgerecht. Bremsbacken und Sandfallrohre sind ausgezeichnet nachgebildet. Optisch sowie farblich ist das Fahrgestell einwandfrei umgesetzt.

LGB – Das Fahrgestell besteht aus Kunststoffteilen. Durch das innere Getriebe brauchen die Antriebsstangen keine Kraft zu übertragen. Trotzdem ist das Gestänge zu grob geraten, Detaillierung und Farbgebung lassen zu wünschen übrig. Bei den etwas zu großen Rädern stört der helle Metallrand. Die Radreifen sind aus verchromtem Messing. Die Bremsbacken sind nachgebildet, aber die Sandfallrohre fehlen. Durch den Knickrahmen haben die Kuppelstangen am mittleren Radsatz ein großes Langloch, damit auch der enge Radius 1 durchfahren werden kann. Das Fahrgestell hat ein sehr großes Seitenspiel für den engen Radius und wirkt durch das helle Gestänge etwas spielzeughaft. Besonders schlimm sieht

Informationen zum Vorbild

Kurze Geschichte der meterspurigen Brocken-Lokomotiven

Siebzehn meterspurige Loks der Baureihe 99²³⁻²⁴ hat LKM in Potsdam zwischen 1954 und 1956 für die Deutsche Reichsbahn gebaut. Alle 17 Maschinen sind heute noch bei den Harzer Schmalspurbahnen (HSB) vorhanden

Diese außergewöhnliche 100-Prozent-Quote ist vor allem der deutsch-deutschen Geschichte zu verdanken: Wäre die Harzquer- und Brockenbahn nach 1945 nicht ein paar Meter östlich, sondern westlich der innerdeutschen Grenze verlaufen, wäre sie bestimmt längst stillgelegt – so wie die anderen normal- und schmalspurigen Bahnstrecken im bundesrepublikanischen Westharz. Dann wären die kräftigen 1'E1' h2-Tenderloks 99 231–247 so nie gebaut worden. Doch auch wenn die DDR das Jahr 1990 noch einige Zeit länger überlebt hätte, gäbe es heute vermutlich nicht mehr alle 17 „Harzbulen“, denn die DR hatte 1988 die Ablösung der Dampf- durch die Dieseltraktion eingeleitet. Doch durch die „Wende“ blieb es bei nur zehn statt der geplanten 30 auf der DR-V 100 basierenden „Harzkamele“ der Baureihe 99⁹. Und hätte die DR die im strikten Sperrgebiet liegende Brockenbahn nicht erhalten, um die „Horchposten“ von Sowjetarmee und Stasi auf dem mit 1.141 Metern Seehöhe höchsten Gipfel Norddeutschlands zu versorgen, hätte die Reaktivierung als touristische Attraktion 1992 nicht so glatt verlaufen können.

Heute ist die dampfbetriebene Strecke von Wernigerode über Drei Annen Hohne zum Brocken das Standbein des insgesamt 140 km langen Harzer Schmalspurnetzes. Dafür halten die HSB etwa acht 99²³⁻²⁴ betriebsfähig vor. Für ihre künftige schwere Instandhaltung wurde im Juni 2022 die moderne Dampflokwerkstatt in Wernigerode-Westerntor offiziell eröffnet. Der zur DR-Zeit bedeutende Güterverkehr mit Rollböcken und -wagen spielt heute keine Rolle mehr. Aber die bis zu sieben Wagen langen Personenzüge hinauf zum Brocken sind eine Herausforderung für die von den HSB „Brockenloks“ genannten 1'E1' h2t-Kraftprotze. Daher wurden zwischen 2004 und 2012 bei zehn

es aus, wenn die Lok rückwärts durch enge Radien fährt, weil der vordere Antriebssteil fest mit dem Gehäuse verbunden ist und nur der hintere Teil ausschwenkt, was zu starken Tenderüberhängen führt. Auch die beiden Schleifkontakte stören optisch, man hätte sie dunkler machen sollen. Mit einer etwas dunkelroteren Farbe würde auch das gesamte Fahrgestell wesentlich gefälliger aussehen.

Farbgebung

Kiss – Das Modell sieht sehr gut aus. Mit den matten schwar-

zen und roten Farbtönen hat Kiss eine gute Wahl getroffen, zumal die Lacke sauber aufgetragen wurden.

LGB – Die schwarze Lackierung ist etwas glänzend, wie es auch beim Vorbild ist. Dagegen ist das rote Fahrgestell zu hell geraten.

Obendrein trüben die hellgrauen Treib- und Kuppelstangen den Gesamteindruck.

Beschriftung

Kiss/LGB – Die Beschriftung ist bei beiden Modellen vollzäh-



Am Abend des 27. Februar 2019 genießt die HSB-Tenderlokomotive 99 7241 im Bw Wernigerode ihren Feierabend

Jan Asshauer

Maschinen die verschlissenen Blechrahmen und Zylinder im Dampflok-Werk Meiningen erneuert. Zusammen mit der 99 222 (einer von drei 1'E1' h2t der 1931 gebauten Vorgänger-Baureihe des DRG-Einheitslokprogramms) und der Selketal-Maschine 99 6001 bestreiten sie den planmäßigen Dampfzugverkehr der HSB.

1970 erhielten die Maschinen 99 231–247 die Computernummern 99 7231–7247. Nach Stilllegung der Strecke Eisfeld – Schönbrunn 1973 kamen die dort eingesetzten vier Loks ebenfalls in den Harz. Zwischen 1976 und 1981 wurden alle Maschinen mit Ölhauptfeuerung ausgerüstet und entsprechend dem DR-Schema in 99 0231–0247 umgezeichnet. Die Ölkrise führte allerdings bis 1984 zum Rückbau auf Rostfeuerung. Als die DR-Fahrzeuge zum 1. Januar 1992 in das DB AG-Nummernschema übernommen wurden, hießen sie kurzzeitig 099 141–157. Mit dem Übergang auf die 1993 gegründete Harzer Schmalspurbahnen GmbH erhielten sie wieder die 7.000er-Ordnungsnummern, wobei 99 234 und 236 aktuell mit ihren Ursprungsnummern unterwegs sind.

Jan Asshauer

lig und gut lesbar. Die Kiss-Lok 99 234 trägt die aktuelle Beschriftung der Harzer Schmalspurbahnen vom Bw Wernigerode mit den Revisionsdaten von 2017 (Meiningen) und 2019 (HSB). Dagegen hat die Epoche-IV-Lok 99 7245-6 mit dem Revisionsdatum von 1989 (Raw Görlitz) noch die Beschriftung der Deutschen Reichsbahn (Bw Wernigerode/Rbd Magdeburg). An beiden Modellen sind die Nummern-, Eigentums- und Gattungsschilder an den Führerhäusern vollständig und größenrichtig wiedergegeben. An den Wasserkästen



In der Frontansicht fällt auf, dass die links abgebildete LGB-Lok üppigere Kesselmaße hat und auch der Mischvorwärmer zu groß ausfällt

Nicht so groß sind die Maßunterschiede tenderseitig; hier fällt jedoch die Detailfülle bei Kiss (r.) positiv ins Auge Klaus Himmelreich (2)



2m-Modellumschau

Kleinserienloks von Magnus und Regner

Der schwere Fünfkuppler aus dem Harz hat es schon immer den Outdoor-Modellbahnern angetan. Schon früh gab es in 1:22,5 Eigenbauten dieses E-Kupplers. Und bevor LGB an den Start ging, gab es die Reichsbahn-Einheitslok

99 222 von der damaligen Manufaktur Magnus, deren Maschine nur für große Gleisradien geeignet war und überdies einen hohen Preis hatte. Vom Hersteller Regner wurde die Einheitslok einst als dreiteiliger Bausatz für Echtdampffahrer gefertigt. KH

FAZIT DES TESTERS

Es handelt sich bei beiden Modellen um dasselbe Vorbild im Maßstab 1:22,5, sodass der Vergleich fair ist. Andererseits hinkt der Vergleich ein wenig, weil die Konstruktion des LGB-Modells schon einige Jahre zurückliegt und einen „Zwitzer“ zwischen Einheits- und Neubaulokomotive darstellt. Obendrein bestehen zwischen einem Kunststoff- und einem hochdetaillierten Metallmodell grundsätzliche Unterschiede.



Kiss (1,2) – Mit der Metall-Ausführung der Baureihe 99²³⁻²⁴ hat Kiss ein Modell produziert, das auch anspruchsvolle Modelleisenbahner befriedigt und sowohl für die Vitrine als auch für den Betrieb im Garten geeignet ist. Das Niveau liegt auf der Ebene von 1-Triebfahrzeugen. Mit den sechs verschiedenen Varianten konnte jeder sein Wunschmodell bestellen. Leider gab es nur eine einmalige Auflage, die schon vor der Auslieferung ausverkauft war. Mit einem Preis von 3.290 Euro kann man von einem guten Preis-Leistungsverhältnis sprechen. Für zwei Drittel mehr Geld, als das LGB-Modell kostet, erhält der Kunde eine beinahe tadellose Gartenbahnlok, die allerdings einen Gleisradius von mindestens 1.050 Metern erforderlich macht.



LGB (2,0) – Es muss berücksichtigt werden, dass es sich hier um eine ältere Konstruktion handelt, die schon ein paar Jahre zurückliegt. Durch die Hersteller-Philosophie, dass alle Modelle durch den engen Radius 1 fahren müssen, waren Kompromisse beim Fahrwerk unumgänglich. Wer kleinere Radien auf der Anlage hat, kommt um das LGB-Modell also nicht herum. Durch die Verwendung der Formen auch für die Einheitslok sind die Maßabweichungen erheblich und die Details nicht vollständig und korrekt. Aber dem stehen Gartenbahner ja eher tolerant gegenüber. Der zu große Kesseldurchmesser, die unstimmgemäße Gesamthöhe und der zu schmale Vorwärmer trüben die Frontansicht und lassen die Lok etwas zu wuchtig erscheinen. Die letzte Serie der Lok 99 236 vom Vorjahr kostete 1.990 Euro, ist werkseitig vergriffen und stand uns leider nicht zur Verfügung. Klaus Himmelreich/PW

vorn befinden sich die Revisionsdaten, und am Tender sind die technischen Daten wie Gewicht und Fassungsvermögen von Kohlenvorrat und Wasser zu lesen. Auch die Daten der letzten Hauptuntersuchung an den Stirnseiten fehlen nicht.

Beleuchtung

Kiss – Entgegen dem Trend zur LED-Beleuchtung hat Kiss zur Ausleuchtung der Loklaternen Glühlämpchen eingesetzt. Die Stirnbeleuchtung ist vorbildgerecht. Über die Funktionen ist das Licht im Führerhaus und am Triebwerk schaltbar. Die jeweils untere rechte Stirnlampe kann auch ein rotes Schlusslicht zeigen. Die zu öffnende Feuerbüchse hat ein rotes Flackerlicht.

LGB – Bei unserem Testmodell wird die Stirnbeleuchtung gleichzeitig mit der Triebwerks- und Führerhausbeleuchtung geschaltet. Bei den neueren Exemplaren mit dem mfx-Decoder kann alles wie Stirnbeleuchtung, Rangierlicht, Führerstands- und Triebwerksbeleuchtung sowie das Feuerbüchsenflackern separat geschaltet werden.

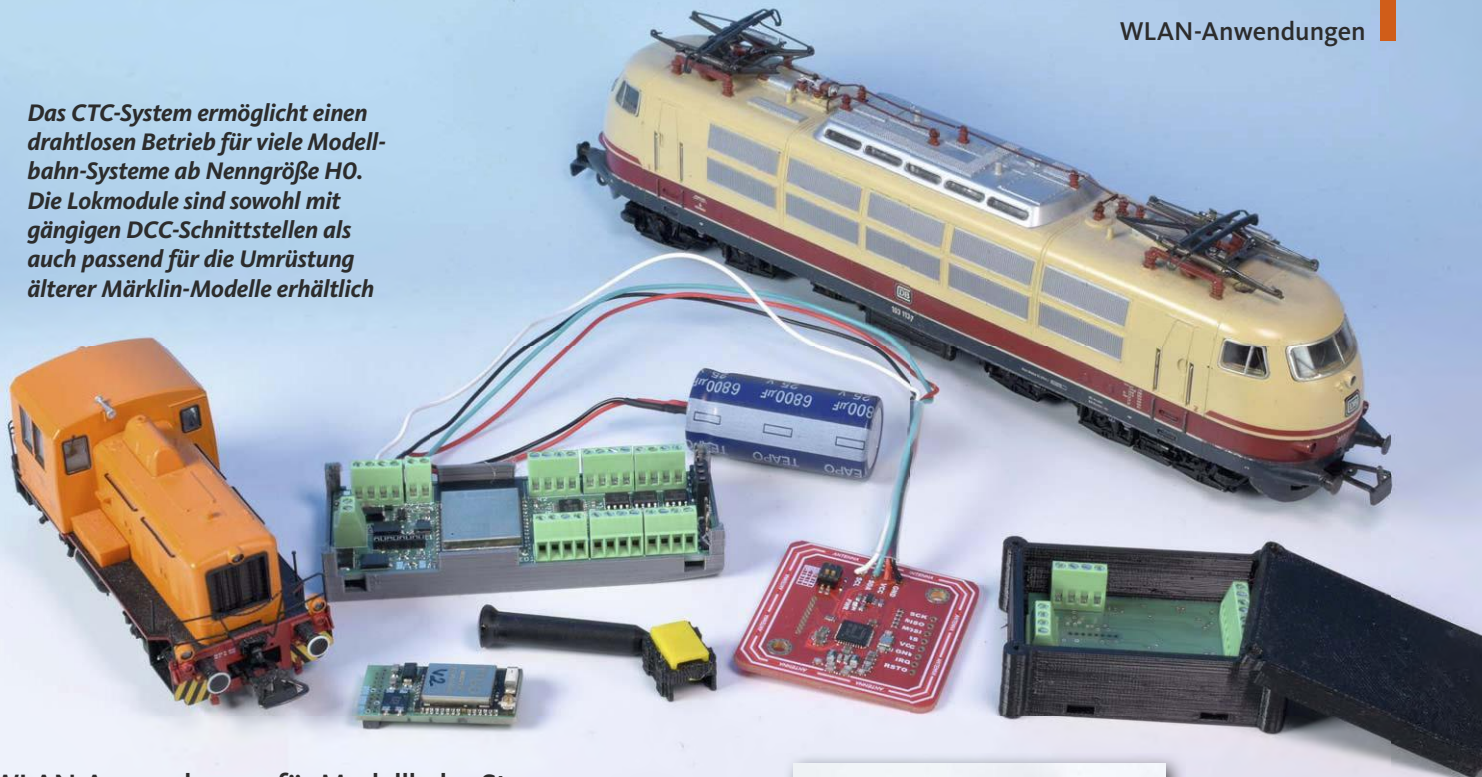
ERGEBNIS

OPTISCHE WERTUNG

Kiss  (1,0)

LGB  (2,0)

Das CTC-System ermöglicht einen drahtlosen Betrieb für viele Modellbahn-Systeme ab Nenngröße H0. Die Lokmodule sind sowohl mit gängigen DCC-Schnittstellen als auch passend für die Umrüstung älterer Märklin-Modelle erhältlich



■ WLAN-Anwendungen für Modellbahn-Steuerungen

Wandel von Analog zu WLAN

Die Modernisierung einer Anlagen-Steuerung kann eine gewaltige Herausforderung bedeuten. Wer von analoger Technik auf eine WLAN-Steuerung umstellen möchte, findet hier einige Empfehlungen

Viele Besitzer einer analogen Anlage scheuen den Aufwand einer Steuerungsumstellung und bleiben bei ihrem bisherigen Kabelverhau, auch wenn sie eigentlich lieber eine moderne Anlagen-Steuerung hätten. Als Gründe werden oftmals die hohen Anfangsinvestitionen und die recht große Fahrzeugsammlung angegeben, die umgerüstet werden müsste. Interessant für solche Zweifler sind daher Systeme zur sanften Migration. Dabei sind hier ganz unterschiedliche Strategien denkbar. Moderne Decoder sind in der Lage, auch analog gefahren zu werden. So kann man seinen Lokpark nach und nach umrüsten und auf der analogen Anlage weiterbetreiben. Leider gibt es ein paar unschöne Eigenschaften: Man investiert eine ganze Zeit lang Geld und hat zunächst kaum einen Mehrwert. Zwar kann man mit der neuen Technik zusätzliche Funktionen so programmieren, dass sie im Analogbetrieb eingeschaltet sind, und manches Modell fährt auch mit Decoder besser als ohne, aber insgesamt sieht man für rund 25 bis 35 Euro Investitionskosten je Triebfahrzeugmodell doch recht wenig von der neuen Technik. Auch muss man kleine Details

berücksichtigen: Systembedingt wird sich ein Lokmodell mit Decoder im Analogbetrieb nicht schon ab einem Volt in Bewegung setzen. Die Elektronik des Decoders fängt je nach Modell erst ab fünf bis sieben Volt mit der Arbeit an. Man kann den Decoder zwar so einstellen, dass mit sieben Volt auch zunächst nur sehr langsam gefahren wird, ein Unterschied zu den analogen Fahrzeugen ist es aber auf jeden Fall.

DCC-Spezialanwendungen

Grundsätzlich ist auch der umgekehrte Fall möglich. Das DCC-Protokoll sieht die Möglichkeit vor, dass eine analoge Lok mit angesteuert wird. Dafür werden im Digitalsignal einzelne Bits so verändert, dass ein höherer Gleichspannungsanteil existiert, der zum Fahren mit einem Gleichspannungsmotor ausreicht. Das System eignet sich also nur für die Gleich-

» **Es gibt Anlagensteuergeräte, die zwischen Analog- und Digitalbetrieb wechseln können**

spannungswelt. Alte Märklin-Fahrzeuge bleiben hier außen vor. Das System hat natürlich auch seine Tücken. Da das Digitalsignal gleichzeitig mit anliegt, bekommt der analoge Motor neben der Gleichspannung auch eine Digitalspannung geliefert. Diese ist technisch ein sehr schnelles Umpolen einer Gleichspannung. Der Motor brummt also immer etwas, was sich negativ auf die Lebensdauer des Antriebs-

elements auswirkt. Mit einigen Motortypen funktioniert es gar nicht oder führt zu dessen schneller Zerstörung. In Europa unterstützen dieses Verfahren nur noch sehr wenige Digitalzentralen wie zum Beispiel die Lenz-LZV200. In den USA ist das Verfahren wesentlich verbreiteter. Hier sind auch verschiedene Systeme erhältlich, bei denen man am Steuergerät zwischen digital und analog umschalten kann: Je nach Einstellung fungiert das Gerät dann als Digital-Zentrale oder als Gleichstrom-Fahrerregler. Auch hier ist die Märklin-Welt außen vor.

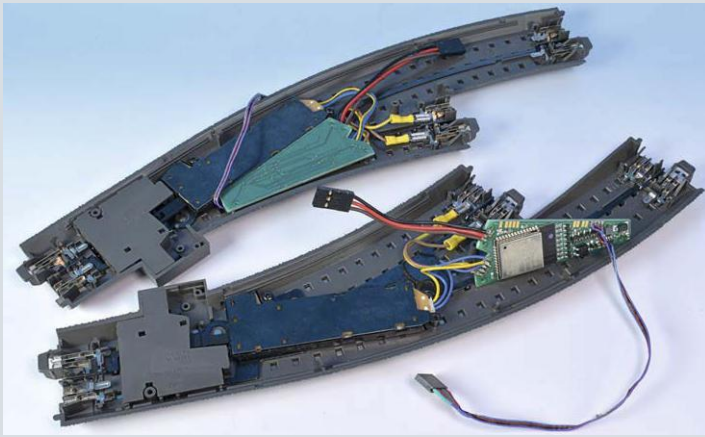
Zwei Systeme mit anderem Ansatz

Das ALAN-System aus Deutschland ist nochmal ein anderer Ansatz. Grundsätzlich erfolgt auch hier die Umschaltung zwischen Digital und Analog, aber sie geschieht automatisch und immer bezogen auf einen Abschnitt. ALAN ist vor allem eine Blockstrecken-Steuerung, die dafür sorgt, dass der jeweilige Block mit der für das Fahrzeug passenden Spannung versorgt wird. Das System ist interessant, erfordert aber auch eine hohe Anfangsinvestition.

Einen völlig anderen Ansatz verfolgt das CleverTrainControl-System. Der Vertrieb erfolgt über Erich R. Iten von rail4you aus der Schweiz. Geistiger Vater und Entwickler des Systems ist die PI-Data AG von Peter Rudolph aus Aidlingen. Das System ist daher im Internet auch unter PI-Rail zu finden. Es verzichtet auf eine Digitalzentrale und sämtliche Leitungen zur Datenübertragung. Kabel werden nur zur Spannungsversorgung benötigt. Alles andere erfolgt per WLAN. Ermöglicht wird das durch die WLAN-Bausteine des chinesischen



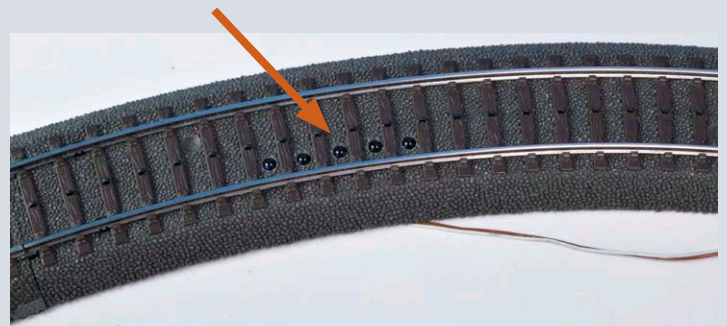
Mit PluX22- und 21mtc-Schnittstelle finden die Lokmodule Platz in vielen aktuellen H0-Triebfahrzeugmodellen



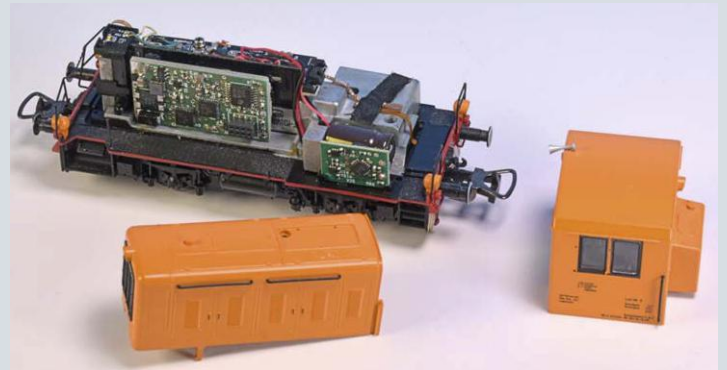
Passend für das C-Gleis-System von Märklin/Trix sind Weichenmodule erhältlich, die ihren Platz in der Bettung finden. Gerade für Gleisverlegungen am Boden ist diese Möglichkeit interessant



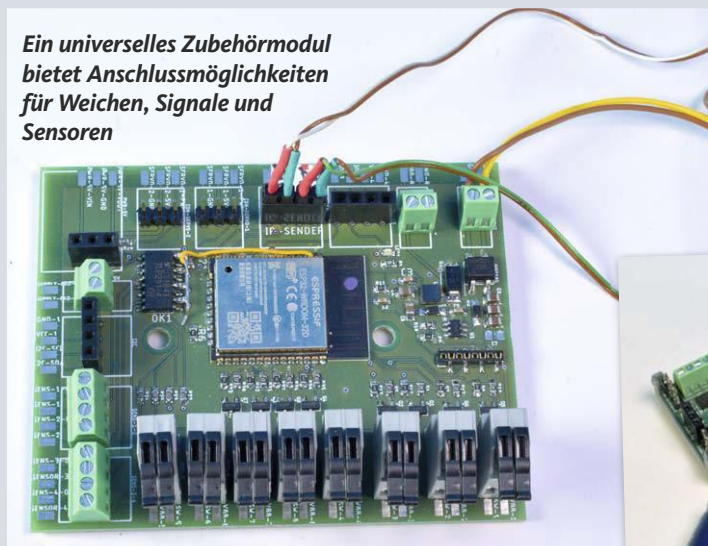
Die Infrarot-Diode findet unter dieser alten Märklin-E 03 locker einen Einbauplatz. Die Diode ist an das Lokmodul angeschlossen und dient zu Detektion der Infrarot-Dioden im Gleis



Mehrere parallel geschaltete IR-Dioden fungieren bei H0 als elektronischer Kilometerstein und Zugbeeinflussung zugleich, ganz ähnlich wie es Euro-Balisen beim Vorbild-Betrieb mit ETCS machen



Auch in ein vergleichsweise kleines H0-Lokmodell wie der TGK 2 von Piko passt ein CTC-WLAN-Modul locker hinein



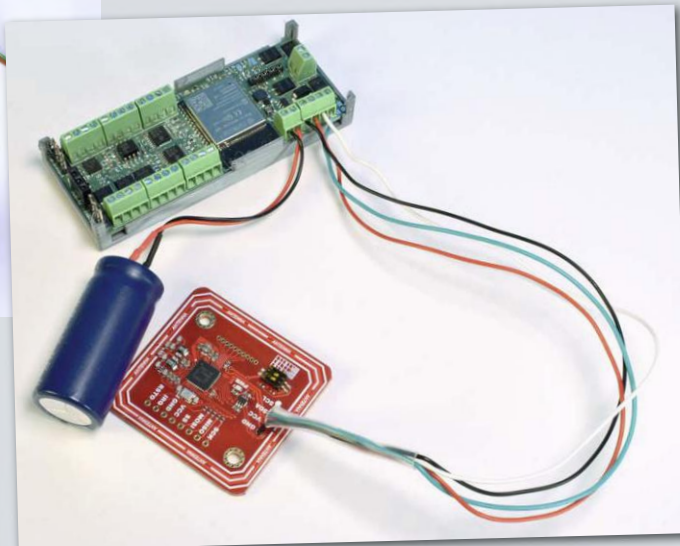
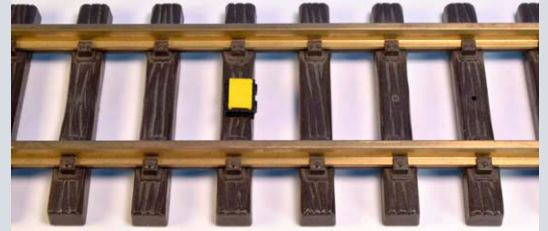
Ein universelles Zubehörmodul bietet Anschlussmöglichkeiten für Weichen, Signale und Sensoren

Herstellers Espressif. Diese Chips integrieren auf einer kleinen Grundfläche einen leistungsstarken Prozessor, WLAN und die zugehörige Antenne. Da diese Bausteine bereits für zwei bis drei Euro erhältlich sind, ist ein problemloser Einsatz in vielen Geräten ohne Kostensteigerung möglich. So findet man die Espressif-Chips auch in WLAN-Steckdosen für 9,99 Euro aus dem Baumarkt.

Arbeitsweise des CTC-Systems

Das CTC-System besteht aus verschiedenen Hardwarekomponenten und einem Programm, heutzutage als App bezeichnet. Die CTC-App ist für Windows 10, Linux, MacOS und Android kostenlos erhältlich. Auch eine Version für iPads und iPhones

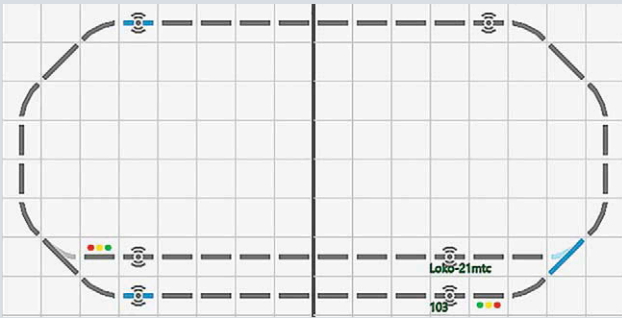
Für Gartenbahnen werden die Balisen in Euro-Balisen-Optik angeboten, die keine Spannung brauchen



Das Lokmodul für Gartenbahn-Modelle bringt sogar einen Speicherkondensator und einen NFC-Reader mit

ist vorhanden. Bei Bezug über den App-Store für Android oder Apple werden zehn Euro fällig, was strategische bzw. organisatorische Gründe hat. Wer sich etwas mit Android auskennt, der kann sich auch die App kostenlos von der CTC-Seite laden und von Hand installieren. Systembedingt ist das leider für iPhone und iPad nicht möglich.

Die Hardwarekomponenten entsprechen dem, was wir für gewöhnlich als Lok- bzw. Zubehör-Decoder kennen. Da kein Digitalsignal decodiert wird, reden wir hier aber von Lok- bzw. Zubehör-Modulen. Für H0 sind verschiedene Lokmodule erhältlich, die auf verschiedene Bedürfnisse zugeschnitten sind. Neben Modulen mit PluX22-



Dieser Gleisplan entspricht noch dem CTC-Versionsstand 3.0; inzwischen hat CTC in der Version 4.0 optisch nachgelegt. Gut zu erkennen ist, dass die Standorte der beiden Loks an den beiden Sensoren detektiert wurden

Heiko Herholz (13)

Die CTC-App zeigt alle bekannten CTC-Module an. Die Lok steht jedoch gerade nicht auf dem Gleis und ist daher nicht erreichbar

Module	Loks	Steuerung	Schaltplut	Fahrpläne	Sensoren	
Type	ID	FW Version	Bahn	Gleis ▲	Sig	Edit
Locomotive	CTC-Plux22	20210531	-	-		
SwitchBox	BC-DD-C2-C0-4D...	20220609	-	-		
SwitchBox	BC-DD-C2-C0-4D...	20220609	-	-		
SwitchBox	BC-DD-C2-C0-4E...	20220609	-	-		
SwitchBox	Leere-Config	20220609	-	-		



Die Konfiguration erfolgt komplett in den Modulen. In den Weichenmodulen können auch Gleispläne und Automaten gespeichert werden



Nach drei Mausklicks war die Piko-HO-Diesellok TKG 2 einsatzbereit und konnte direkt vom Handy aus gesteuert werden

sein: Gleich-, Wechsel- oder Digitalstrom. Auch wenn es sich natürlich immer lohnt, ein Startset zu erwerben, erfolgreich starten kann man auch mit einem einzigen Modul. Ein Weichenmodul zum Beispiel kann einfach von der bisherigen Spannungsversorgung für den elektrischen Antrieb versorgt werden und baut eine direkte Verbindung zur CTC-App auf. Auch mit einem einzelnen Lokmodul kann man schon etwas anfangen und eine Lok völlig losgelöst vom bisherigen Steuerungssystem auf einer Anlage fahren. Die einzige Voraussetzung ist, dass am Gleis eine ausreichende Spannung für den Betrieb des WLAN-Moduls anliegt. Das macht das System auch für Teppich- bzw. Laminatbahnen interessant, die so wesentlich weniger Kabel benötigen, um zum Beispiel Weichen über die App zu schalten.

Systemausbau ist in vollem Gange

Das System wird kontinuierlich ausgebaut. In der neuesten Version 4.0 hat CTC vor allem die Bereiche Zugsicherung und Automatik erweitert. Das System kann nun auch Blöcke, Fahrstraßen und Fahrplanabläufe steuern. Auch sprachlich hat man sich mehr dem Vorbild angenähert und nennt die Sensoren nun Balisen. Die Systemintegration schreitet voran: Besitzer von Soundloks können nun zusätzlich zum vorhandenen Sound-Decoder ein CTC-Modul installieren. Das kann am Motorausgang auch DCC erzeugen, das dann vom in der Lok vorhandenen DCC-Decoder decodiert werden kann. So können auch vorhandene Soundloks weiter betrieben werden. Außerdem kann die Version 4.0 nun auch das Z21-Protokoll verstehen. Damit ist es fortan möglich, Z21-Handregler einzusetzen. Über die Z21-Schnittstelle kann bei Bedarf eine Integration in Steuerungsprogramme wie iTrain erfolgen.

Im Fazit betrachtet, bietet das CTC-System völlig neue Möglichkeiten, die mit bisherigen Steuerungssystemen kaum vergleichbar sind. Das macht CTC interessant für all jene, die bisher einen Umstieg auf eine Digitalsteuerung scheuten. Die Software ist übrigens OpenSource. Bastelwütige Modellbahner können mit einem Arduino Ergänzungen bauen und somit noch mehr Möglichkeiten realisieren. Heiko Herholz

und 21mtc-Schnittstelle sind auch Module erhältlich, die vor allem für ältere Wechselstrom-Loks gedacht sind, die bisher über keine Schnittstelle verfügen. Besonders interessant ist das HOa-Modul, das zum Einbau in Loks vorgesehen ist, bei denen ein Pol der Beleuchtung fest mit dem Gehäuse verbunden ist. Für den Betrieb von Zubehör ist ein universelles Modul zum Ansteuern von Weichen- oder Signalantrieben sowie Servos aller Art vorgesehen. Modellbahner, die das C-Gleis von Märklin oder Trix einsetzen, können ein passendes C-Gleis-Weichenmodul erwerben, das direkt in die Weiche eingebaut wird.

Eine App erledigt alle Eingaben

Die Konfiguration erfolgt mit der App. Hierbei müssen die CTC-Module in ein gemeinsames WLAN eingebunden und die genaue Funktion eingestellt werden. Dank gut gemachter Menüs ist das recht intuitiv möglich. Kauft man ein Startset, dann ist dort auch ein vorkonfigurierter Router enthalten. In diesem Fall entfällt die Einrichtung des WLAN auf den Modulen. Die Module werden von der App automatisch erkannt und können recht einfach eingestellt werden: Aus einem Produktkatalog wählt man die gewünschte Funktion, also zum Beispiel Weiche oder Signal, aus und verbindet per Mausklick den Ausgang des jeweiligen Moduls mit

der Funktion. Für Lokmodule gibt es zusätzlich noch die Möglichkeit, die Motor-Ansteuerung einzustellen, um ein gutes Fahrverhalten der Loks zu gewährleisten. Alle Einstellungen werden direkt in den Modulen gespeichert. Startet man auf einem neuen Gerät die CTC-App, dann werden alle Daten von den Modulen gelesen und korrekt angezeigt.

Das WLAN-basierte CTC-System besteht aus Hardware-Komponenten und einer App-Steuerung

Man kann auch ein Gleisbildstellwerk konfigurieren und zur Steuerung nutzen. Auch dieses wird auf den WLAN-Modulen gespeichert und steht damit ohne komplizierte Kopiervorgänge auf allen Geräten zur Verfügung. Für den Gartenbahn-Betrieb finden sich im CTC-Lieferprogramm spezielle Lok- und Weichenmodule, die auch eine entsprechende Leistung für größere Triebfahrzeuge und leistungshungrigere Weichenantriebe bereitstellen.

Die Anlagenverkabelung vereinfacht sich mit dem CTC-System enorm: Es ist nur eine Spannungsversorgung am Gleis nötig. Das können alle im Modellbahnbereich üblichen Stromspeisungen

Fachhändler und Fachwerkstätten

In dieser Rubrik finden Sie nach Postleitzahlen sortiert alle *Fachhändler* und *Fachwerkstätten* in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise 4C-€ 132,-; zzgl. MwSt.

Kontakt: Bettina Wilgermein, Tel. 089/130 699523,
bettina.wilgermein@verlagshaus.de

01728 Gaustritz

www.Beckert-Modellbau.de

Gebergrundblick 16, 01728 Bannewitz OT Gaustritz 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

01187 Dresden

01187 Dresden, Würzburger Str.81



www.modellbahn-schildhauer.de

Tel: 0351 27979215
Mail:mbs-dd@online.de

01855 Sebnitz

Modellbahnen & Zubehör aller Spurweiten

Tel.: 035971 7899-0

Fax: 035971 7899-99 | info@mein-mbs.de
Mo.-Fr. 08:00-18:00 Uhr | Sa. 10:00-16:00 Uhr

mein-MBS.de

MBS Modell + Spiel GmbH
Lange Straße 5/7 | 01855 Sebnitz

mein-mbs.de

01454 Radeberg

elriwa

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für
Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter

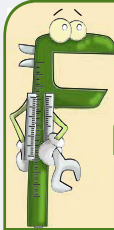
Radeberger Straße 32, 01454 Feldschlößchen
A4 Abfahrt 84, Tel. 03528 / 44 12 57
info@elriwa.de, www.facebook.com/elriwa

Ladengeschäft, Werkstatt, Online-Shop
G - 0 - H0 - TT - N - Z - Schmalspuren



www.elriwa.de

02827 Görlitz



fohmann-WERKZEUGE
für Feinmechanik und Modellbau GmbH

Infos und Bestellungen unter: **www.fohmann.com**

**Über 45 Jahre Spezial-Werkzeuge für Modelleisenbahner
und Zangen, Bohrer, Messgeräte, Bleche, Profile und vieles mehr ...**

Erich-Oppenheimer-Straße 6 F • 02827 Görlitz • Fon + 49 (0) 3581 42 96 28 • Fax 42 96 29

Kleine Bahn-Börse

Gesuche TT, N, Z

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf
Ihrer Spur Z oder N Sammlung / Anlage.
Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Suche alle Spuren sowie hochwertige
Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel. 02235/9593476 oder 0151/50664379, info@meiger-modellbahn-paradies.de G

www.modellbahn-kepler.de

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art,
große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237-329048, mobil 0176-26733931, E-Mail: MU21@gmx.de.

www.carocar.com

Suche 4-achsige Holztransportwagen
Ros mit / ohne Ladegut von Tillig. Tel.: 036482-48576, Herr Schindler

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen
in N/H0, Sammlungen/Ladefahrzeugen. Kompetente und seriöse Ab-

wicklung. Kontakt per Mail oder Tel. 09171-9588790 oder red_dust61@web.de.

Suche Faltenbalgkupplung VT 175
KATO/NOCH Spur N. Tel.: 0172-3427028
www.Modellbau-Gloekner.de

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahnsammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de G

www.modellbahnritzer.de

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahnsammlung
jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com G

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Hersteller! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309-4105044, mobil 0151-43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de

Spur N: Gepflegte Sammlung oder Großanlage
zu kaufen gesucht. Liste an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel. 09288-925755 oder wkuli@t-online.de.

Mit Millimeter-Anzeigen
im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

Gesuche H0

Bernd Zielke kauft Eisenbahnen. Jede
Spurweite - Große Sammlung - Handarbeitsmodelle Messingmodelle zu besten Konditionen im Ankauf gesucht. Als Sammler kenne ich den Wert Ihrer Modelle. Telefon: 0157-77592733, ankauf-eisenbahn@yahoo.com G

Werden Sie 1 Gewinner beim Verkauf Ihrer
Eisenbahnsammlung an Bernd Zielke in Krefeld. Ihr Spezialist seit 2002 mit den höchsten Ankaufpreisen für Roco, Trix, Märklin, Bemo, HAG, Fulgurex, Lemaco u. a. neuw. 10-1000 Loks ges. 0157/77592733, ankauf-eisenbahn@yahoo.com G

Tierfiguren: www.Klingenhoefer.com

Ankauf von Modelleisenbahnen aller
Spurweiten, auch große Sammlungen, ganze Anlagen oder Nachlässe. Abbau auch möglich! Zahle Höchstpreise. Seriöse Abwicklung, Barzahlung ist selbstverständlich. Tel. 097011313

Suche BILGER 3er-Set mit Rotem Kreuz
und Schweizer Kreuz auf dem Dach. Tel.: 0911/333642.

Burguine Ehrenfels Noch Art. 58604.
Angebote an Tel. 0170-7730852 oder abendfeld@web.de

Rentner aus Mittelsachsen (=Erfüllungs-ort)
verkauft: Beckert: VIII V1 (1100), X H1 (1900) XII H1 (1800), III b (1000), VV (1600), IX HV (1800), V T (700), I T (700), Westmodell: XII H1 (1200) 57.2 (1100), DET I (1000), Model Loco: XX HV (1000), III bT (800), FineArt: XV HTV (1300), SEM: VII V2 (1500), I

V (1800), Günter: Sch-Bus 9 015 (600), FlmtSEM: 2 x 4a.5 ml (300). Fon 01522-6872068

Ich suche 1 BRAWA 42763 GRAVITA
Northrail AC. Angebote an FGERWIG@t-online.de oder 0160-97523868.

www.mbs-dd.com

Ich suche zu kaufen: 10 Stück Vollmer
Oberleitung in H0. Angebote an Tel.: 04533-207651; Dieter Fritz; Vollmer-Art. 1315 Anschlussstück.

www.modelltom.com

Fleischmann Profigleis H0 Ausgleichs-
stücke Nr. 6110 gesucht. Tel.: 05551-65986

Kaufe Ihre Eisenbahnmodelle - Märklin,
Trix, Roco, Fleischmann, Piko, Brawa usw. Komme persönlich vorbei. Eine seriöse Abwicklung ist garantiert. Tel. 0951/2 23 47 oder per E-Mail: die-eisenbahn-weber@t-online.de G

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf
Ihrer Gleichstrom Sammlung / Anlage, Modellautosammlungen und Kleinserienmodelle. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

03149 Forst

WWW.MODELLBAHNMODULE.DE
+49 (3562) 693490



MODELLBAHN
MODULE

10589 Berlin

Modellbahnen am Mierendorffplatz

10589 Berlin-Charlottenburg, Mierendorffplatz 16

40 Jahre Modellbahnen am Mierendorffplatz
Große Jubiläumsaktion vom 26.9.2022 – 7.10.2022
Bis zu 40% Rabatt auf fast ALLES!

Mo., Mi.-Fr. 10-18, Sa. 10-14 Uhr, (Di. Ruhetag) Tel: 030/344 93 67, Fax: 030/345 65 09, www.modellbahnen-berlin.de

10318 Berlin

TILLIG-Clubhändler Modellbahnbox Karlshorst

Modelleisenbahn-Fachgeschäft
Es geht mit neuem Inhaber weiter!

Inh. Holger Voigt • 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@email.de • Internet: www.modellbahnbox.de mit Mini-Onlineshop

EUROTRAIN®

12105 Berlin

Modellbahn Pietsch

Prühstr. 34 • 12105 Berlin-Mariendorf
Telefon: 030/7067777
www.modellbahn-pietsch.de

Fleischmann – Auslaufmodelle zum Sonderpreis - H0
4320 DB Cargo Elektrolokom BR 145 rot statt 256,00 € 169,99 EUR
5357 BLN Güterwagen „150 Jahre
Berlin/Potsdam“ – Sonderwagen statt 34,80 € 21,80 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 EUR in Briefmarken! Bitte Spur angeben!
Z.T. Einzelstücke Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,99 EUR Versand)

10585 Berlin

MÄRKLIN & SPIELWAREN

Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderreihen, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

Beim Einkauf ab 50 EUR gewähren wir Ihnen auf fast* alle Modellbahnartikel 10% Rabatt.

Seit über 100 Jahren für Sie da!

*außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, 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 Uhr

10789 Berlin

Sammlungen Einzelstücke Raritäten

ANKAUF

MICHAS BAHNHOF
Nürnberger Str. 24a
10789 Berlin
Tel 030 - 218 66 11
Fax 030 - 218 26 46
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr
www.michas-bahnhof.de

www.suchundfind-stuttgart.de

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf
Ihrer Märklin H0 Sammlung / Anlage.
Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

www.menzels-lokschuppen.de

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre
Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abholung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767. E-Mail: frank.jonas@t-online.de

www.jbmodellbahnservice.de

Suche laufend Modelleisenbahnen 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. Tobias Lämmle, Tel.: 07524-7914, mobil: 0175-7778002. E-Mail: anzeige@laemle-modellbau.de. G

Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen,
alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel. 02762-9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de G

www.modellbahnzentrum-ueringen.de

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie
Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel. 02235-9593476 oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251-5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de G

Märklin-Eisenbahn Spur HO + O gesucht.
Tel. 07156-34787.

Suche Modelleisenbahnen jeglicher Art,
große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237-329048, Mobil 0176-26733931, E-Mail: MU21@gmx.de.

www.modelltechnik-ziegler.de

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten,
faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379-446336 (AB), Mail: zschoeche.nic@web.de – Danke.

www.wagenwerk.de Feine Details und Eisenbahnmodelle

HENICO KAUFTE Ihre Wechselstrom- oder Gleichstrom Sammlung und Anlage.
In jeder Größenordnung. Erfahrene Beratung und Bewertung vor Ort bereits in 3 Generation. Wir bauen Ihre Anlage auch ab. BARZAHLUNG und Abholung. BUNDESWEIT und im benachbarten Ausland. Henning OHG, Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de G

www.koelner-modell-manufaktur.de
Runde Tankstelle Passantenschutz
Alte Feldscheune

Suche Modellautosammlungen von
Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Ankauf von Modellbahnen Spur Z-HO,
auch Neuwere + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel. 02841-80353, Fax 02841-817817.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Hersteller! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309-4105044, mobil 0151-43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite,
jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel. 07021/959601, Fax 07021-959603, E-Mail: albeue@t-online.de.

Verkäufe H0

Märklin Sondermodelle H0. Für Liste: M.
den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Neustadt, Niederlande. www.marco-den-hartog.nl G

Modellbahn-Zubehör: div. Schleifer, Trafos, Farben, BS v. M&F, Model Loco; Zubehör: Scheibenglas, Ms-Schrauben/Muttern M1-M2,5; Mini-Bohrer ab 0,3mm; Airbr-Set Model-Master (50601); Alt.-Set; Rollenpfand HO (Edi); Modellbahn: 30x Waggon, div. Herst., Piko-Lok 89.2 (50254); 8 Dampfloks, Umb. zu 3 Ltr.-; Weinert Hd-Modelle

12x Lkw's; Wei-BS 4128/30; Gü-BS B681M; LISTE vorhd., Tel. 0179-6676335

Auflösung sehr gepflegter umfangreicher
Märklin H0-Anlage aus tieferem Nichtraucherhaushalt, keine Kleinkinder. Bestehend aus Lokomotiven, Wagen, Schienen, Zubehör, etc. Zeitraum 1950-1980. Bebilderte Liste kann angefordert werden unter E-Mail: info@aurimail.de, nur komplett, kein Einzelverkauf

**Modellbahnanlage „Lokalbahnhof Off-
enbach“ (H0) zu verkaufen.** Größe ca. 1,80 x 8,80 m, teilbar in neun Module. 19 Weichen, 22 Signale, mehrere Zuggarnituren. Weitere Details und eine ausführliche Beschreibung sende ich gerne per E-Mail. Rückfr. an: Hofmann-Lauterbach@gmx.de

Biete Trix HO Dampflokom BR 020314-1
Kontakt: 0151/26315288. Nach 20.00 Uhr

Märklin HO, NEU + OVP: 37083 € 249,
37949 € 298, 37078 € 239, 37923 € 269, 37844 € 169, 37860 € 169, 37192 € 179, 37073 € 169, 3743 € 98, 37343 € 219, 3763 € 129, 37588 € 369, 37937 € 309, 37536 € 149, 37116 € 259, 37068 € 289, 37489 € 289, 37055 € 269, 37343 € 219, 37059 € 198, 37116 € 249, 37068 € 289, 37611 € 229, 49611 € 149, 37918 € 269, 39700 € 349, 39192 € 198, 39887 € 309, 41987 € 79, 39980 € 329, 39445 € 389, 39242 € 519, 39552 € 349, 39554 € 349, 39016 € 295, 39649 € 249, 26831 € 269, 26556 € 409, 26526 € 259, 26508 € 149, 26559 € 159, + 500 Loks + Wagensets + BRAWA + Roco zu verkaufen, Tel.: 0170-4823030, Mail: SAMMLER50@gmx.de

Märklin 3456 E60 DRG € 140. Märklin
4329 DRG Reichspost € 40. Märklin 4509 DRG Bauzugwagen € 40, kpl. € 200. Tel.: 0171-5453761 und Liliput div. D-Zug-Wagen Nr. 84902/84707 u. a. je € 25.

10789 Berlin

modellbahnen & modellautos *Turberg*

45 Jahre

Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche! Günstige Preise bei qualifizierter Beratung! Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!!

Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00-19.00, Sa 10.00-16.00 Uhr • Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!
Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin • Tel. 030/2199900 • Fax 2199 90 99 • www.turberg.de

28865 Lilienthal

haar **Große Auswahl, kleine Preise**

märklin
SHOP IN SHOP Lilienthal

MODELLBAHN-Spezialist

28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
haar.lilienthal@vedes.de

Wo Träume wahr werden
Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

30159 Hannover

Train & Play **Hildesheimer Str. 428 b**
30519 Hannover
Tel. (0511) 2712701
www.trainplay.de

Modelleisenbahnen • Modellautos • Modellflugzeuge

DENKEN SIE AN DIE NEUE ADRESSE!
SEIT ANFANG SEPTEMBER SIND WIR IN DER HILDESHEIMER STR. 428 B, 30519 HANNOVER

30159 Hannover

Modellbahnsonderpostenmarkt
Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, ...
Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, ...

TRIX T22890 BR 78.10 DIGITAL M. SOUND 439,99
MÄRKLIN 39781 BR 78.10 DIGITAL M. SOUND 439,99
MÄRKLIN 39650 BR 65 DB III DIGITAL M. SOUND 419,99

Weitere Angebote unter www.trainplaysonderposten.de
Train & Play KG, 30519 Hannover, Hildesheimer Str. 428 b, Tel: 0511/2712701,
E-Mail: info@trainplaysonderposten.de

40217 Düsseldorf

Das Fachgeschäft
auf über 500 qm • Seit 1978

Der Online-Shop
www.menzels-lokschuppen.de

Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90

40723 Hilden

www.modellbahn-kramm.com

40723 Hilden, Hofstraße 12, ☎ 02103-51033, 📠 02103-55820, 📧 kramm.hilden@t-online.de

Ständig neue Angebote und aktuelle Informationen
Preiswerter und sicherer Versand – weltweit
Seit 37 Jahren für Sie am Zug

YouTube Facebook

42289 Wuppertal

Riesig!

■ 450 qm Ladenlokal
■ 70 Hersteller
■ 40 Jahre Erfahrung!
■ An- & Verkauf
■ Reparatur & Digitalisierung

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

Modellbahn Apitz
günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten
Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

44141 Dortmund

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²

– Seit 1978 –

MODELLBAU & LOKSCHUPPEN
BERLINSKI
DIE MEGASTORES IN DORTMUND

Märkische Str. 227
44141 Dortmund
Telefon 0231/ 41 29 20
info@lokschuppen-berlinski.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:
www.lokschuppen-berlinski.de

Achtung: Oe-Sammlung und Spezialfahrzeuge mit ESU-5-Decoder zu verkaufen. Sonderpreise. Alles neu oder neuwertig. Werner Kamann, 49624 Lönningen, Tel.: 0160/94698015

Für Anfänger & Neueinsteiger: Platte 1 m x 67 cm, Schienen + Trafo für TRIX Express 1530, 1 Lok, 1 Tender, 2 Waggon, 1 offener Wagen mit Dach abzugeben. Bezahlung nach Absprache. Tel.: 0151-70801287

Fleischmann Schnellzuglokomotive Nr. 1360 HO, Schienen, 3 Weichen, 1 Prellbock, 2 Waggon. Bezahlung nach Absprache. Tel.: 0151-70801287

Rentner aus Mittelsachsen (Erfüllungs-ort) verkauft: Beckert: VIII V1 (1000), X H1 (1900) XII H1 (1800), III b (1000), VV (1600), IX HV (1800), VT (700), IT (700), Westmodell: XII H1 (1200) 57.2 (1000), DET I (1000), Model Loco: XX HV (1000), III bT (800), FineArt: XV HTV (1300), SEM: VII V2 (1500), I V (1800), Günter: Sch-Bus 9 015 (600), FlmtSEM: 2 x 4a.5 ml (300). Fon 01522-6872068

Alles sehr günstig, da gebraucht: Fn BR 94 AC (1096), Piko BR 82 AC (50247) € 30, Mä BR 38 (37020) € 40, Roco-Umbauwagen, 4er-Set dreiachs. € 20, Roco Tourpota 4er-Set 64053 € 40. RB.Schmid@t-online.de, Rainer Schmid, 88267 Vogt

Pilzgleis Schienenprofile 44 x 2,5 mm, 20 x 2,2 mm, Weichen 1 x 7,5° Li, 10 x 15° Li, 7x 15° re, 3 x ABW, 7 x IBWL, 6 x IBWR, Basteltüte (Herzst., Zungen...) alles unbenutzt, nur zus. für € 275 + Versand. Petzold, Morzartstr. 11, Reichenbach, 08468, Tel.: 0152-29846201

Konvolut v 2Leitermaterial HO/Hoe Schienen, Weichen, Selectrix Decoder mit Zentrale, Kunststoffbausätze u. Fertighäuser, ca. 160 Wagen in OV, Brücken aus Kunststoff/Metall (Hack) und v. mehr. Anfrage per E-Mail: wolfgang.flegel@gmx.de

Märklin 3089 Tenderoberteil rot Stromlinie 031055 für € 35 incl. Porto von Privat zu verkaufen. Tel.: 02191/668902

www.lokraritaetenstuebchen.de

Verkaufe Eisenbahnanlage TRIX EXPRESS 1958-1962. Diverse Lokomotiven teilweise noch in Originalverpackung, 2 Trafos. Anlage (200 x 150 cm) für Bastler bzw. zum Ausschachten mit ca. 25 m Gleise und diversen Weichen. Weitere Auskünfte: a.moebius@seaconkg.de

BRAWA KÖF II 0471 Berliner Eisenbahnfreunde € 100, Tel.: 0391-7231769

Trix Fine Art Turbinenlok T18 für Märklin AC (Art. 42223) NEU f. 1399 €. Tel. 0170-7730852 oder abendfeld@web.de

Märklin HO digital, Lokomotiven: Dampf, Diesel, E Loks, Personenwagen, Güterwagen, alle Epochen Märklin HO M sowie C Gleis Material Postmuseumshop Eisenbahn-Wagen (Märklin, Piko, Lima, Sachsenmodell, Elektrotren) Herpa Lkw und Sondereditionen Herpa Postmuseumshop, Berkina-Postmuseumshop, Modellautos Busch, Roko, Fahrzeuge DB-Shop Raum Stuttgart – nur an privat: m@m.eu

Märklin-Freunde sind informiert mit Koll's Preiskatalog Märklin OO/HO. www.koll-verlag.de Tel. 06172-302456 G
www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de

Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Liput (Wien), Lima, Trix in Original-Verpackung 2-Leiter-Gleichstrom, analog, nur Probe gelaufen. Liste gegen Rückumschlag. H.J. Pieper, Bahnhofstr. 51, 38465 Brome. Kontakt: 05833-7338.

www.modellbahn-keppeler.de

Suche und verkaufe: US – Messinglokomotiven z.B.: UP Big Boy von Tenshodo € 900 Santa Fe 2-10-4 Madam Queen € 500 DRG

Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse, Ausgabe 11/22, ist am 09. September 2022

06 001 von Lemaco € 1.200 Tel. 07181-75131, contact@us-brass.com

Gesuche Große Spuren

Bernd Zielke kauft Eisenbahnen. Jede Spurweite – Große Sammlung – Handarbeitsmodelle Messingmodelle zu besten Konditionen im Ankauf gesucht. Als Sammler kenn ich den Wert Ihrer Modelle. Telefon: 0157-77592733, ankaufeseisenbahn@yahoo.com G

Wir suchen: Bockholt, Lemaco, Fulgurex, Kiss, KM1, Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel & Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Eurotrain, Gebauer, Schönlau, Metropolitan, Schnabel, Märklin. Wirkaufeindeineisenbahn.com, 0157/77592733, 47803 Krefeld, ankaufeseisenbahn@yahoo.com

www.modellbahnservice-dr.de

Suche laufend Modelleisenbahnen 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. Tobias Lämmle, Tel.: 07524-7914 o. 0175-7778002. Mail: anzeige@laemmle-modellbau.de G

47803 Krefeld

Bernd Zielke kauft Eisenbahnen

**Jede Spurweite – Große Sammlung – Handarbeitsmodelle
Messingmodelle zu besten Konditionen im Ankauf gesucht.
Als Sammler kenne ich den Wert Ihrer Modelle.**

**Telefon 0157 77 59 27 33 • ankaufeisenbahn@yahoo.com
Krüllsdyk 17 47803 Krefeld**

47803 Krefeld

Wir suchen: Bockholt, Lemaco, Fulgurex, KISS, KM1,
Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel
& Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Euro-
train, Gebauer, Schönlaue, Metropolitan, Schnabel, Märklin

wirkaufendeineisenbahn.com

Tel. 0157 77 59 27 33 • ankaufeisenbahn@yahoo.com

52062 Aachen



Modell Center Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

**750 m²
Erlebniswelt
Modellbau
in Aachen**

Brückenvielfalt von Spur Z bis Spur 1 **www.hack-bruecken.de**

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf
Ihrer LGB oder Spur1 Sammlung /
Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen un-
verbindlich ein seriöses Angebot in jeder
finanziellen Größenordnung. Persönliche
Besichtigung vor Ort - bundesweit und im
benachbarten Ausland. Freundliche Beratung
und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für
Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine.
Gerne bauen wir die Anlagen auch ab.
Barzahlung ist selbstverständlich. Modell-
bahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-
468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-
modellbahn@t-online.de G

www.modellbahnshop-remscheid.de

Liebhaber sucht teure Märklin-Blech-
spielzeuge aus der Vorkriegszeit. Bin neben
Loks und Waggons insbesondere an Schif-
fen, Bahnhöfen, Kiosken, Postämtern, Lam-
pen, Autos und Figuren interessiert. Hoher
Wert ist äußerst angenehm! Biete auch
Wertgutachten an. Alles auf Wunsch tele-
fonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und
natürlich unverbindlich. Beste Referenzen
vorhanden; gerne Besichtigung meiner exi-
stierenden Sammlung. Auf Ihr Angebot
freut sich: Dr. Koch, Dürerstr. 28, 69257 Wie-
senbach, Tel. 0172-83 800 85 oder Dr. Tho-
mas.Koch@t-online.de

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

Suche von LGB 2-achs. Kesselwagen und
Güterwagen mit Diesellokger. Thomas
Schramm, Schrebergartenweg 7, 08321
Zschorlau. Tel.: 03771/479181

Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und
Sammlungen, gerne große hochwertige
Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel.
02235-9593476 oder 0151-50664379,
info@meiger-modellbahnparadies.de G

www.wagenwerk.de Feine Details
und Eisenbahnmodelle

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art,
große und kleine Sammlungen, jede Spur-
weite. Freundliche seriöse Abwicklung –
komme persönlich vorbei. Uwe Poppe,
Pforzheim, Tel. 07237-329048, mobil 0176-
26733931, E-Mail: MU21@gmx.de

LGB Gartenbahn, auch PIKO und Echt-
dampflok gesucht. Privater Modellbahner.
Kaufe ihre ganze Sammlung oder Anlage
bei sehr guter Bezahlung. Ich freue mich
auf ihr Angebot. Tel.: 0341-4613285.

modellbauvoth

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Ca-
rette, Bing... Zahle Höchstpreise für ge-
pflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurwei-
ten/alle Hersteller! Gerne große
Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe.
Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau mög-
lich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue
ich mich. Tel. 07309-4105044, mobil 0151-
43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de

Verkäufe Große Spuren

LGB-Loks, Waggons und Zubehör abzu-
geben. Liste anfordern unter Tel. 0201-
697400, Fax 0201-606948 oder
hermann.goebels@t-online.de

www.modellbahn-keppler.de

Achtung: Oe-Sammlung + Spezialfahr-
zeuge mit ESU-5-Decoder zu verkaufen,
Sonderpreise, alles neu oder neuwertig. Ab-

58135 Hagen

Lokschuppen Hagen-Haspe

Exklusive 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

59174 Kamen

Samstag 10.09.
ab 10:00 Uhr
in Kamen

**Überschneidungsbereich
& exklusive Angebote**

2.000 m² Ausstellungsfläche

märklin
HORNBY
Arnold
Elektro
Jouef
Flügel
Lenz
NOCH
herpa
Liliput
Roco
Lim

Live Shopping mit Isabell Classen

**Gutenbergstr. 3a
59174 Kamen**

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

holung: Werner Kamann, Vehnweg 3,
49624 Lönningen, Tel.: 0160-94698015.

Spur 0, 30 m Roco Gleise; 6 Weichen, 5
Loks, 20 Wagen, ETS, RIV, Fleisch, VEB,
MAE. Liste von 06422-3947 oder udo-wit-
tekindt@t-online.de

Spur 0 (Lenz): V100, Schienenbus KÖF
II, V20, diverse G-Wagen, 3W-Weiche,
RE.Bogenweiche. Werner Kamann, 49624
Lönningen, Tel.: 0160/94698015

V200 061, Ep III, Spur 0, 2 x AMZ-An-
triebe, ESU-Lokmodell 51476 (5), Schrauben-
kupplungen, sehr guter Zustand, keine
Kratzer, Abbr. usw., € 580. Tel.: 03576/
206354, Mail: w-woelte@t-online.de

KM1-Spur1. Modell E50 der DB. KM1 Nr.
105052, NEM-Radsätze, grün/schwarz,
Epoche 3b, Beschriftung E50 121, BD Stutt-
gart, Bw Kornwestheim, Okt, absolut neu-
wertig. VB € 2.600, Artikelstandort: 32427
Minden, Tel.: 0172-9503373

Spur 0 Unikate, Handarbeitsmodelle,
Ausstellungsstücke, Anlagenbetrieb Slo-
venska Strela M290001 Austro Daimler
VT63.01 SVT Berlin 1379001 Inneneinrich-
tung. Tel.: 0351-8383492. Mail: achim.eitze
@gmx.de

Gesuche Literatur, Bild und Ton

Original-Dias u. Negative, DB vor 1970,
DR u. Ausland vor 1980, Angebot an H.-D.
Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel.
06898-984333, Fax 06898-984335.

Wer hat Farb-Dias oder/und Negative
von der schönen Dampfisenbahn, die er
verkauften möchte? Gerne auch ältere Sa-
chen! R. Stannigel, Tel. 0172-1608808, E-
Mail: rene.stannigel@web.de.

Suche Bilder von Gaildorf nach Unter-
gröningen über Personenwagen, Postwa-
gen, Schürzenwagen, Speisewagen, Güter-
wagen. Tel.: 0160-5220883.

Verkäufe Der Modelleisenbahner von ca.
1950-90 in Topp Zustand und fast komplett.
Anfragen und Gebote unter Tel.: 039003-
559647

Verkäufe Literatur, Bild und Ton

www.eisenbahnuecher-online.de

NEU: Onlineverkauf „bahnVideo/bahn-
Verlag“: SHOP www.alphacam-video.de:
150 DVD's Bahn u. Traktoren, Bahnliteratur,
H0-Modelle. Neu: DpDVD Spessarttrampe
(bis 2017). Die Ahrtalbahn 1998-2010 kon-
takt@alphacam-video.de G

Biete „Der Modelleisenbahner“ Jahr-
gänge 1952 – 1995 gebunden, Jahrgänge
1996 – 2020 in Ordnung. Kostenfrei aber
Abholung, Helfried Richter 01796 Pirna,
richter@smv-aktuell.de

Verkäufe Der Modelleisenbahner von ca.
1950-90 in Topp Zustand und fast komplett.
Anfragen und Gebote unter Tel.: 039003-
559647

Verschenke 47 komplette JG MEB 1975
bis 2021 nur im Ganzen. Mail: dr.
kreis@web.de, Tel.: 034345/22306

Sammlungsauflösung! Über 800 Bücher,
teils techn. antiquar. Fachliteratur, Bild-
bände, Eisenbahn-, Straßenbahn, Schmal-
spur- und Privatbahnen, Fahrzeugportraits,
Jahrbücher, Lokarchive, Fachzeugindus-
trie, -Unterhaltung, Dienstvorschriften
DB/DR/SBB, SBB-Lokbeschreibungen,
Kursbücher DB, DR und Europa, großfor-
matige Eisenbahnkarten, Kartenreprints,

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**

Ätztechnik

Ausführender und informativer **Katalog** gegen € 5,- Schein oder Überweisung (wird bei Kauf angerechnet)

SAEMANN Ätztechnik

Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
www.saemann-aetztechnik.de • saemann-aetztechnik@t-online.de

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 71771 Murr
Tel 07144 / 97494 Fax 07144 / 897 997
www.kesselbauer-funktionsmodellbau.de

Atlanten, viele Raritäten. Detailliste gratis. Siegfried Knapp, Postfach 1407, 88308 Isny oder mail Siegfried.Knapp@t-online.de. bitte keine tel. Anfragen. Danke!

Neue CD Dampflokgeräusche, von 01-99, Sprecher und Heft mit Bildern und Beschreibung, lizenziert. € 10 + Porto. K. Breitshu, Blasiusstr. 22, 06484 Quedlinburg, Tel.: 0172-6029114.

Biete VHS-Kassetten von Rio Grande und eigene Aufnahmen an Sonderfahrten Modellbahn-Ausstellungen. Kann dieselben jemand digitalisieren. Herbert Schulz, 06397-9930979.

www.modelleisenbahn.com

www.wagenwerk.de Feine Details und Eisenbahnmodelle

Bahnhöfe auf historischen Ansichtskarten. Band 5: Mecklenburg-Vorpommern. Erschienen im Sixtus-Verlag Halberstadt 2022. Neu! Bestellung: www.sixtus-verlag.de Band 1-4 ebenfalls noch verfügbar.

www.nordbahn.net
Qualität, Auswahl, preiswert

Kostenlos an Selbstabholer Eisenbahn u. Modelleisenbahn Sammelwerke Hefte Sonderthemen und Eisenbahn u. Modellbahnbücher alles guter Zustand abzugeben. Naumburg/S. +49(0) 176-70473515.

Absolut realistische Alterung von Wagons (Güter-/Kessel etc.) sowie Bau von naturalistischen H0-Gebäuden oder Dioramen nach Wunsch/Foto: Fotos anfordern per Mail: n.dueringer@gmx.at oder +43 676 884001472 Info folgt sofort!

Modellbahn-Schule, Heft 1-35, einheitlich gebunden in 7 Bänden mit Rücktitel. Der Modelleisenbahner Spezial, Heft 1-18 in 4 Bänden, gleiche Ausführung. Der Mo-

delleisenbahner Heft 13, 1 Band, gleiche Ausführung. Pro Band € 15. Alles neuwertig. M. Pechmann, Eichstr. 9, 25336 Elmshorn.

Gesuche Dies und Das

Suche laufend Modelleisenbahnen 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. Tobias Lämmle, Tel.: 07524-7914, mobil: 0175-7778002. E-Mail: anzeige@laemmle-modellbau.de. G

www.d-i-e-t-z.de

Suche Fotos von den letzten Betriebsjahren der Strecken Gaschwitz-Meuselwitz-Meuselwitz-Ronneburg, Leipzig-Merseburg und Borna-Großbothen. Günther, Mobil: 0163-8613229

www.modellbahnservice-dr.de

Gesucht wird der Modellbauer! Wir die AG Modellbau der Berliner Unterwelten e.V. sind in die Jahre gekommen. Altersbedingt und durch die Pandemie haben wir viele Mitglieder verloren. Im Jahr 2022 werden wir mit frischem Blut am neuen Standort neu starten. Wir bauen an Modellen der Epoche 2 und 3, H0 und andere. Interessiert, dann meldet Euch bitte bei Robert Garbow, Tel. 0157-84018517.

günstig: www.DAU-MODELL.de
Tel.: 0234/53669

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe,

RITTER
RESTAURATIONEN
REPLIKA
ERSATZTEILDienst



Am Raigerwald 3 • 72622 Nürtingen (Raidwangen)
Tel. 07022/94 99 55 • Fax 07022/9499 56
www.ritter-restaurationen.de
info@ritter-restaurationen.de

- Fachmännische Reparaturen / Restaurierungen alter MÄRKLIN-Spielzeuge und -Eisenbahnen. Spezialisiert auf Erzeugnisse vor 1960.
- Umfangreiches Sortiment an Ersatzteilen für MÄRKLIN-Produkte
 - Spurweiten 00/H0 der Bj. 1935–1958
 - Spurweite 0, Stand 01/09 (Liste gg. Rückporto € 1,50)
 - Flugzeug Ju 52
- **Komplette Replika seltener Lokomotiven und Wagen der Spurweite 0**

Unser aktuelles Replika-Angebot übermitteln wir Ihnen gerne auf Anfrage.

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, Exklusiv (Mhi), Insider, Ersatzteile sowie alle weltweiten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tillig, Pilz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

Pforzheim, Tel. 07237-329048, mobil 0176-26733931, E-Mail: MU21@gmx.de

ANKAUF MODELLEISENBAHNEN Märklin, Roco, Fleischmann, Arnold, LGB etc. Gerne große Sammlungen. ALLE SPURWEITEN. Auch Abbau Ihrer Anlage. Seriöse Abwicklung mit Barzahlung. Henning OHG – Ankauf und Verkauf. Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de G

www.modellbahnen-berlin.de

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hannemann, Tel. 030-95994609 oder 0179-5911948.

www.modellbahn-pietsch.com

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsauflösungen und –reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über H0 bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, tel. 089-85466877, mobil 0172-8234475, modellbahn@bayern-mail.de

Suche Spur-S Artikel der Firma Bub. Loks, Wagen und Zubehör. Angebote an hvo@gmx.com.

Verkäufe Dies und Das

Verk. 18 Bände Eisenbahnarchiv sowie 14 VHS-Kassetten Eisenbahnvideos. Einzelheiten unter juergen.fischer.wfeld@online.de oder WhatsApp 0160-5043036

ALAN Bauteile ME-Steuerung meist unbenutzt günstig abzugeben, z.B. BrainL+PSU60, BASE 04/16, Brick-M/-L/-E, Bridge-02M/-03L, CON-04L/-06L, MUX03/-06, Liste abfordern per Mail bei mbring@online.de

www.moba-tech.de

Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 40,- und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151-362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

www.menzels-lokschuppen.de

Verschiedenes

Kleinanlagen N + Z, Koffieranlagen mit viel Rangieren und Arbeiten, Gebäude und

Brücken in jeder Spurweite und Dioramen, Figurenanimationen Bausatzmontagen und Alterung von Hobbyprofi Roland.hansenrolando@gmail.com

www.modellbahnservice-dr.de

Liliput-Eisenbahn HASEL zu verpachten oder zu verkaufen, mit oder ohne Gleisanlage/Fahrzeuge. Grundstück 5000 qm, 2 Bauplätze, gültiger Bebauungsplan. Möglichst an Verein o. Gruppe von Eisenbahn-Enthusiasten, familieschumi@web.de

www.modell-hobby-spiel.de – News / Modellbahnsofa –

Wer hilft? Möchte eine Freude machen. Suche für meinen Mann im Rentenalter Eisenbahn H0 zum aufbauen oder weiterbauen. Preisgünstige Teile zum Start würden mich freuen. Tel.: 0151-22440461

www.modellbahnen-berlin.de

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V., Infos: www.fes-online.de oder www.facebook.com/gayebahn. In Köln beim Flügelrad e.V., Infos: www.fluegelrad.de

Urlaub, Reisen, Touristik

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, Wald- und Wasserreich, von 1-9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,00 pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,00, Endreinigung € 10,00, mit eigenem Hofladen. Tel. 030-67892620, Fax 030-67894896, www.ferienhaus-emmy.de

Freudenstadt/Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel. 07443-8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de

Auf den Spuren der MPSB. FeWo im Ehem. MPSB-Bhf. Friedland, bis 4 Personen. Ein Freibad im Ort vorhanden. Bis Insel Usedom ca. 30 km und Stettin 80 km. Info-material unter Tel.: 039601/349765 oder dietmar.harz@web.de anfordern.

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, [Mit Millimeter-Anzeigen
im eisenbahn magazin erfolgreich werben!](http://www.ho-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Bahnreisen

10.09.2022

Neues Fahrziel: Deutsches Dampflokmuseum Neuenmarkt-Wirsberg

Von Cottbus über Dresden
Mit 243 005, 112481 und 35 1097
Dampflokfahrten auf der „Schiefen
Ebene“.

24.09.2022

Von Cottbus nach Dresden zum 14. Dampfloktreffen

Geplant mit 35 1097.

22.10.2022

Cottbus–Dresden– Rumburk–Varnsdorf

Mit 35 1097 und 112 302.

05.11.2022

Lichterfahrt zu den Kraftwerken der Lausitz

Dresden -Cottbus -un.d weiter auf
LEAG -Gleisen. Zubringer aus Leip-
zig. Mit 50 3648.

**Info und Buchung: www.ldcev.de
bzw. Tel. 0355 / 38176 45 (Mo bis
Fr von 9 bis 12 Uhr)**

29.12.2022 bis 02.01.2023

Silvester in Schweizer Bergen

Mit herrlichem Blick auf Eiger,
Mönch und Jungfrau logieren Sie im
3Sterne Superior Vintage Hotel Carl-
tonEurope in Interlaken, dem Zen-
trum des Berner Oberlandes. Zum
Jahreswechsel erwartet Sie eine fest-

lich elegante Silvester Gala. Aus-
flüge mit Bergbahnen auf das Jung-
fraujoch, eine Schifffahrt auf dem
Thunersee und die Fahrt ins Berg-
dorf Mürren runden das Programm
dieser Festtagsreise ab.

**Neuer Katalog, Infos und Buchun-
gen: ZNL der DERPART Reisever-
trieb GmbH, Lange Herzogstraße
46, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 05331
98810, E-Mail: [holidaypoint@](mailto:holidaypoint@derpart.com)
derpart.com, www.derpart.com/
wolfenbuettel**

17.09.22

Mit dem Hondecop durch den Amsterdamer Hafen

Reise mit klassischem Dieseltrieb-
wagen der NS ab Arnhem in den
Amsterdamer Hafen und zum Auto-
Terminal an der Anschlussbahn bei
Amersfoort Leiden. Ggf. Rückfahrt
über die Museumslinie Apeldoorn-
Dieren. Anschlussfahrkarte ab/bis
Duisburg.

22.–25.09.22

Saar–Lour–Lux

Tagesfahrten ab Saarbrücken mit
Besichtigung des ehem Lehrberg-
werks Velsen bei Saarbrücken, Nah-
verkehr in der Stadt Luxemburg mit
hist. Bus, Museumsbesichtigung
und Besuch der neuen Straßenbahn
und der neuen Standseilbahn.
Schmalspur in Luxemburg mit Be-
such des Bergwerks Rumelange, Re-
likten der CFL-Schmalspurbahnen,
einem privaten Feldbahnmuseum
und der Museumsbahn im Schiefer-
bergwerk Martelange. Besuch
zweier neuer Schmalspurbahnen in
Lothringen bei Bar-le-Duc und der
neuen Festungsbahn bei Epinal je-
weils mit Dampfbetrieb.

21.-30.10.22

Bahnen und Landschaften in Italien

Exkursion mit Sonderfahrten und
Regelzugfahrten zwischen dem
Iseosee und den Abruzzen. Sonder-
fahrt mit dem Zug der Genüsse ent-

lang dem Iseosee sowie Dampfson-
derzug ab Mailand zum Iseosee mit
Schifffahrt. Besuch der Depositos
der FS-Stiftung für historischen Zug-
verkehr in Mailand, La Spezia und
Pistoia. Sonderzüge mit Diesellok
und Centoparti-Wagen von Ancona
nach Pergola und von Sulmona nach
Castel di Sangro. Regelzüge über
landschaftlich reizvolle Strecken wie
von Parma nach La Spezia über die
Faentina von Florenz nach Faenza,
Rundfahrt durch die Marken über
Macerata sowie Bereisung der Stre-
cke Ancona - Terni - Rieti - L'ASquila
- Sulmona

Weitere Informationen durch:

**DGEG Bahnreisen GmbH,
Postfach 102045, 47410 Moers,
Tel. 0173/5362698, E-Mail:
reisen@dgeg.de, www.dgeg.de**

26. bis 30. Oktober Weltrekord Bahnfahrt bei der Rhätischen Bahn

Der längste Zug auf einer Schmal-
spurbahn weltweit fährt auf der
UNESCO-Welterbestrecke der Albu-
labahn in Graubünden.

01. bis 05. Dezember Adventsreise im Nordschwarzwald

Adventsreise nach Baden-Baden.
Sonder-Dampfzug ins Murgtal,
Weihnachtsmärkte und Oldtimer-
Straßenbahnfahrten.

09. bis 13. Dezember Adventsreise zu Eröffnung der Trans-GoldenPass Strecke

Schmalspurdampf im Berner Ober-
land. Eröffnungsfahrt mit dem
neuen durchgehenden Umspurgzug
GoldenPass Express von Interlaken
nach Montreux.

**Infos, Buchung, Katalog:
Bahnreisen Sutter, Adlerweg 2,
79856 Hinterzarten.
Tel. 07652/917581, E-mail:
info@bahnreisen-sutter.de oder
Internet: www.bahnen.info**

Kleine Bahn-Börse

Börsen, Auktionen, Märkte

modellbahnboerse-berlin.de, jeweils von
10–14 Uhr Herzog 0173 6360000, 25.09.
Festhalle Plauen, 09.10. Freizeitforum Ber-
lin Marzahn

25.09.22 in 27404 Zeven, 1. Modellbahn-
und Autobörse mit Jubiläum Eisenbahnver-
ein. Info/Anmeldung: A. Richter1963@
gmx.de, Tel.: ab 17 Uhr 0173-7223351

18.09.: Schkeuditz, Globana Trade Cen-
ter, Münchener Ring 2, 02.10.: Vellmar,
Mehrzweckhalle-Frommershausen, Pfad-
wiese von 13-17 h, 16.10.: Bebra, Lokschn-
ppen, Gilfershäuser Str. 12, Jeweils von 10-15
h (außer Vellmar) Tel.: 05651/516, Tel.:
05656/923666 (ab 20 h), mobil:
0176/89023526, jensberndt@t-online.de,
www.modellbahnboerse-berndt.de

15.10.2022 - Große Modellbahn- Modell-
auto- und Spielzeugbörse in 78315 Radolf-
zell im TKM-Milchwerk, von 10-15 Uhr, Ver-
anstalter: M. & B. Allgaier, T. 07551 831146,
info@spielzeugboerse-radolfzell.de

42. Internationaler Modellbahn-, Spiel-
zeugtausch- und Markttag, Samstag, 12.
November 2022, Ort: Dr. - Sieber-Halle,
Friedrichstraße 17 74889 Sinsheim, Uhrzeit:
10 - 16 Uhr., Veranstalter: Eisenbahnfreunde
Kraichgau e. V., Tel.: 07261-5809 Fax: 07261
- 9111190, www.eisenbahnfreunde-kraichgau.de

22.-23. Oktober, Rödental: 29. Modell-
bahnausstellung Faszination Modelleisen-
bahn der Modellbahnfreunde Rödental e.V.
in der Coburger Straße 7, Geb. 8, 96472 Rö-
dental, Info: www.modellbahnfreunde-roedental.de

12. Modelleisenbahnboerse am 23.10. 11-
16 Uhr im HefeHof in Hameln. Spur Z bis
G, neu und gebraucht. Eintritt und Parken
frei. Mehr unter www.efhm.de

20.11. BUTZBACH Modelleisenbahn- +
Spielzeugbörse, 10-16 h, Bürgerhaus, 35510

Butzbach, Baum 0173-8150094. Nächster
geplanter Termin: 29.01.23

52. Regensburger Modellbahnboerse, 02.
Oktober 2022, 10 – 15 Uhr, Mehrzweckhalle
Obertraubling, Walhallastr. 22, 93083
Obertraubling, Info: B. Heinrich, Tel.:
0157/76415997, info@rswe.de, www.rswe.de

09.10: 1. Modellbahnboerse Marktbergel,
10-16 Uhr, Roßmühlweg 15, 91613 Markt-
bergel. Die IG Modellbahnfreunde Fran-
kenhöhe freut sich auf Sie. Facebook/Ins-
tagram IG_MBF

Sa/So 8.10/9.10. 27. Modellbahnausstel-
lung im KulturGut Berlin-Marzahn; 12685
Berlin, Alt-Marzahn 23 Die Sektion Berlin-
Brandenburg im Verein Furka Bergstrecke
(VFB) präsentiert 12 Modellbahnanlagen
befreundeter Modellbahnclubs und Einzel-
aussteller in verschiedenen Spurenbreiten.
Die Ausstellung ist am Samstag von 10:00 bis
18:00 Uhr und am Sonntag von 10:00 bis
17:00 Uhr geöffnet.

Modellbahn-Ausstellung, Sonntag, 30.
Oktober 2022, 11:00 - 16:00 Uhr, Vereins-
heim Eschborn, Hauptstraße 14, 81. Esch-
borner Modellbahnmarkt, Sonntag,
27.11.2022, 09:30 - 15:00 Uhr, Stadthalle
Eschborn, Rathausplatz 36

15.10.2022 - Große Modellbahn- Modell-
auto- und Spielzeugbörse in 78315 Radolf-
zell im TKM-Milchwerk, von 10-15 Uhr, Ver-
anstalter: M. & B. Allgaier, T. 07551 831146,
info@spielzeugboerse-radolfzell.de

www.modellbahn-spielzeug-boerse.de G

9.10.2022, 10.00 - 16.00 h, 65549 Lim-
burg, Stadthalle, Hospitalstraße 4, MEC
Limburg-Hadamar e.V., Tel. 6482/5732,
info@mec-limburg-hadamar.de

02. und 03. Oktober, Tag der offenen Tür,
Eisenbahnfreunde Schelklingen, Im Län-
gental 10, 8901 Schelklingen, jeweils 10–
17.00 Uhr, Tel. 07344 919050, www.ef-schelklingen.de

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: Bettina Wilgermein, Tel. 089/130699523, Fax
089/130699529, E-Mail: bettina.wilgermein@verlagshaus.de



em-Leseranlage

■ Modellbahn-Nachwuchsförderung an einer Berliner Schule

Physikstunde in Nenngröße H0

Ein Berliner Physiklehrer überlegte, wie er seinen Schülern die trockenen Themen Trägheit, Reibung oder Beschleunigung anschaulich nahebringen könnte. Als versierter Modellbahner kam er auf die Idee, das alles mit ein paar Gleisen und Rollmaterial experimentell vorzuführen. Doch daraus wurde mehr

Es ist nun schon vier Jahrzehnte her, dass Wolfgang Peißker diese Idee zur Veranschaulichung physikalischer Vorgänge entwickelte und in die Tat umsetzte. Damit weckte er bei so manchem Schüler auch das Interesse an der Modellbahn. Nach einigen Startschwierigkeiten gründete er 1982 zusammen mit weiteren interessierten Lehrern die „Arbeitsgemeinschaft Modellbahn“ an der Gustav-Heinemann-Oberschule in Berlin-Marienfelde. Mittlerweile ist die Modellbahn-AG überregional bekannt, denn die Gruppe reist regelmäßig zu Ausstellungen und führt dort ihre modulare Anlage in unterschiedlichen Zusammenstellungen vor. Doch überlassen wir die Beschreibung der Anlage dem AG-Leiter:

Berliner Stadtbahn als Thema

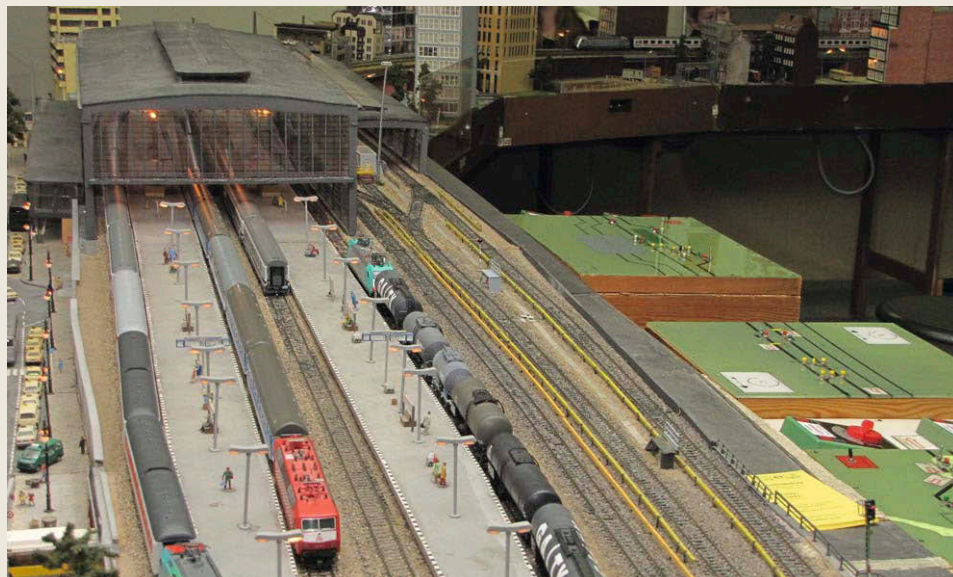
„Alle Module zusammen ergeben derzeit eine Anlage von etwa 63 Metern Länge mit durchgängig vier Gleisen auf der Strecke und bis zu zehn Gleisen in den Bahnhofsbereichen. Die vier Streckengleise sind nötig, weil der Anlage als Szenario die Berliner Stadtbahn mit zwei Fernbahn-

Während eines Weihnachtsmarktes der Berliner Gustav-Heinemann-Oberschule vorgeführte H0-Anlage, die von Schülern und Lehrern gebaut und betreut wird



Der Berliner S-Bahnbetrieb ist Hauptthema der Anlage, hier die Station Tiergarten mit den Bau-reihen 475 und 476 Burkhard Oerttel (4)

Bahnhof Zoo mit Fern- und S-Bahnverkehr; die Bahnhofshalle entstand in Holzbauweise mit Acryl-verglasung; rechts im Bild die Gleisbildstellwerke





Eher ein Fantasieprodukt ist dieses Ellok-Bahnbetriebswerk, das Loks unterschiedlicher Epochen und Bahngesellschaften beherbergt

und zwei S-Bahn-Gleisen zugrunde liegt. Es sollte keine Fantasielandschaft werden, sondern sich an realen Vorbildern orientieren. Deshalb kommt auch nur selten ein Bausatz unverändert auf die Anlage. Alles wird umgebaut, aufgestockt und gealtert, um ins Ensemble zu passen.

Komplett aufgebaut passt die Anlage in ‚Schneckenform‘ in einen Raum der Schule, den sich die Modellbahner mit der Theatergruppe teilen. Natürlich sind themengerechte Nachbauten bekannter Berliner Bahnhöfe zu sehen. Arbeitsintensivstes Bauprojekt war letzters der Bahnhof Alexanderplatz. Leider musste der Fernsehturm eine energische Höhenreduzierung über sich ergehen lassen. Innerhalb der AG widmen sich Kleingruppen weiteren Einzelprojekten, die sie weitgehend eigenverantwortlich realisieren. Dabei ist von ‚Freelancing‘ bis zu vorbildgetreuer Kopie alles erlaubt. Schließlich soll es Spaß machen, aber auch das Verständnis für Technik und handwerkliche Tätigkeiten fördern.

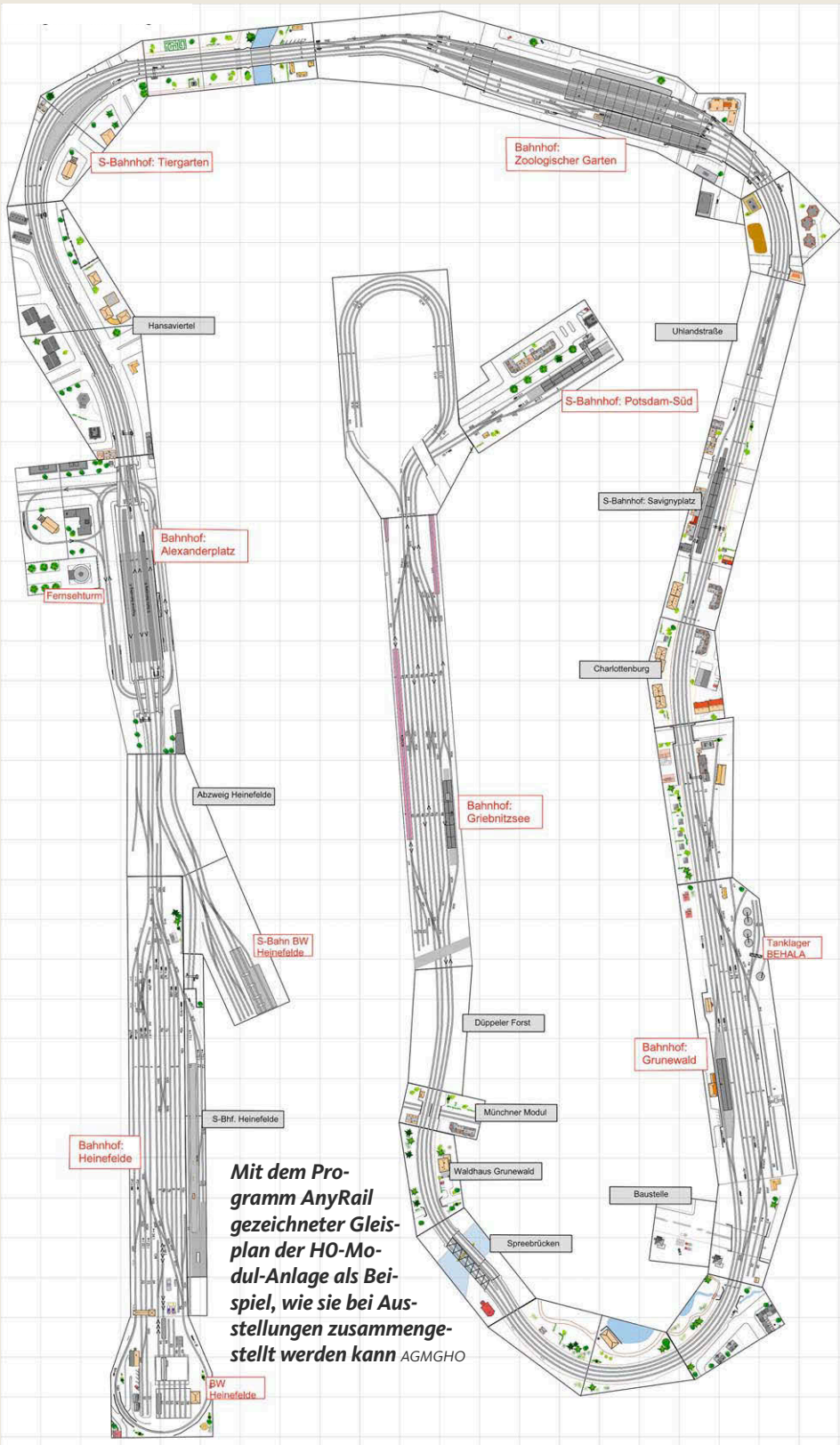
Anlagentechnik und -ausstattung

Der spezielle viergleisige Betrieb bedingte eine eigene Modulnorm, nach der die Teile freizügig kombiniert werden können. Gefahren wird analog mit Gleichspannung in der Z-Schaltung. Jeder Abschnitt verfügt über ein Gleisbildstellwerk. Züge werden EBO-gerecht von Abschnitt zu Abschnitt übergeben. Bei Ausstellungen wird ein vorbildorientierter Fahrplanbetrieb vorgeführt. Die Fahrleitung der Fernbahngleise ist nur durch Masten angedeutet, Fahrdrähte wären ein zu großes Risiko.

Die AG finanziert sich durch Beiträge der teilnehmenden Schüler und natürlich Spenden. Die Anlage selbst mit allen verbauten Teilen sowie einiges vom Rollmaterial sind Eigentum der AG, doch überwiegend verkehren von Schülern und Lehrern mitgebrachte Züge. Die Modulrahmen werden in den Werkräumen der Schule selbst angefertigt. Diese Schul-AG dient nicht nur dem Modellbahn hobby, sondern ist auch ein Element mit verschiedenen Bildungsinhalten. Denn die Modellbahn deckt ja viele Schulhalte ab: Geometrie, Mechanik, Elektrik, Werkstoffkunde, Stadtgeschichte – vieles wird da vermittelt.“

Handschrift von 240 Schülern

Eine solche Schul-AG ist natürlich von Fluktuation gekennzeichnet. Mehr als 250 Schüler haben im Lauf der Jahre temporär an dieser Anlage mitgewirkt. Nach Schulabgängen rücken immer wieder Jüngere nach. Im Schnitt sind 20 Jugendliche in der AG tätig. Aus der „Gründerzeit“ sind die Lehrer Wolfgang Peißker und Michael Fink noch immer dabei, leiten die AG auch im Ruhestand und stehen den Modellbahnern mit Rat und Tat zur Seite. Die Anlage ist bei Events der Schule immer eine Attraktion. Informationen und Ausstellungstermine finden interessierte Leser auf der Internetseite www.modellbahn-gho.de Burkhard Oertel



www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

www.bus-und-bahn-und-mehr.de



ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE
41 Jahre www.adler-maerkte.de

11.09. Neuss, Stadthalle, Selikumer-Str. 25
18.09. Troisdorf, Stadthalle Kölnerstr. 167
25.09. Mönchengladbach K.-F.-Halle
Hohenzollernstr. 15 *Marktzeiten 11-15 h*
02.10. Aachen, Park-Terrassen, Dammstr. 40
09.10. Köln, Theater a. Tanzbrunnen
Rheinparkweg 1

ADLER - Märkte e. K. 50189 Elsdorf, Lindgesweg 7
Tel.: 02274-7060703, E-Mail: info@adler-maerkte.de

Termine

16. und 17. September, Göppingen:
Der Tag der offenen Tür wurde
abgesagt! Info: www.maerklin.de

17. September, Chemnitz:
Mit Ellok 211 073 nach Berlin.
Info: www.sem-chemnitz.de

17./18. September, Thedinghausen:
Fahrten der Kleinbahn.
Info: www.pingelheini.de

17./18. September, Leuna:
Modellbahntage sowie am Samstag
Fahrzeugausstellung im Chemiewerk.
Info: www.mttb.info

17./18. September, Darmstadt:
Dampfloktfest im Museums-Bw.
Info: www.bahnwelt.de

17./18. September, Bochum:
Museumstage im Bw. Info: www.eisenbahnmuseum-bochum.de

17./18. September, Calw:
Modellbahnausstellung und
Bahnhofsfest. Info: www.wsb-calw.de

**17./18./24./25. September,
Claußnitz:** Modellbahnausstellung
im Museumsbahnhof Markersdorf-
Taura. Info: [www.modelleisenbahn-
verein-markersdorf.de](http://www.modelleisenbahn-
verein-markersdorf.de)

**17./18./24./25. September/
29./30. Oktober, Gangel:**
Dampf- und Dieseldzüge.
Info: www.selfkantbahn.de

18. September, Warstein:
Modellbahnausstellung im alten
Bahnhof. Info: [www.eisenbahn-
freunde-warstein.hpage.com](http://www.eisenbahn-
freunde-warstein.hpage.com)

18. September, Stuttgart:
Per Dampf auf die Schwäbische
Waldbahn. Info: www.dbkev.de

**18. September, Strasshof/Öster-
reich:** Dampftag im Heizhaus.
Info: [www.eisenbahnmuseum-
heizhaus.com](http://www.eisenbahnmuseum-
heizhaus.com)

23.-25. September, Dresden:
Dampfloktreffen mit Jubiläumsfeier
„150 Jahre Bw Dresden-Altstadt“,
Sonderzüge und Nachtzugparade.
Info: www.igbw-dresden-altstadt.de,
www.lausitzerdampfloklub.de

24. September, Schwarzenberg:
Sonderzug nach Kulmbach. Info:
[www.vse-eisenbahnmuseum-
schwarzenberg.de](http://www.vse-eisenbahnmuseum-
schwarzenberg.de)

24. September, Stuttgart:
„Chiemsee-Express“ mit E 94 088
und 41 018. Info: [www.eisenbahn-
nostalgiefahrten-bebra.de](http://www.eisenbahn-
nostalgiefahrten-bebra.de)

24./25. September, Oschatz:
Schmalspurbahn-Dampffahrten.
Info: www.doellnitzbahn.de

**24./25. September, Wien/
Österreich:** Modulausstellung
im Pfarrsaal am Akkonplatz.
Info: www.bk1951wien.at

**24. September bis 3. Oktober,
Oberlungwitz:** Modellbahn-
ausstellung. Info: [www.modellbahn-
zirkel-saxonia-oberlungwitz.de](http://www.modellbahn-
zirkel-saxonia-oberlungwitz.de)

26.-28. September: Nördlingen:
Rübenkampagne mit 44 546, 194 192
und 151. Info: [www.bayerisches-
eisenbahnmuseum.de](http://www.bayerisches-
eisenbahnmuseum.de)

**30. September bis 2. Oktober,
Leipzig:** Messe „modell-hobby-spiel“. Info: www.modell-hobby-spiel.de

1./2. Oktober, München:
Modellbahnausstellung im MVG-
Museum, Ständlerstraße 20. Info:
www.trambahn.de/mvg-museum

2. Oktober, Neumünster:
Tag der offenen Tore im
Lokschuppen. Info: www.helev.de

2. Oktober, Hüdinghausen: Fahrtag.
Info: www.sauerlaender-kleinbahn.de

2. Oktober, Darmstadt-Kranichstein:
Betriebstag im Museums-Bw.
Info: www.bahnwelt.de

2./3. Oktober, Mühlenstroh:
Betriebstage bei der Dampf-
Kleinbahn. Info: www.dkbm.de

2./15. Oktober, Haselünne:
Dampfzugfahrten. Info:
www.eisenbahnfreunde-hasetal.net

2./30. Oktober, Stadthagen:
Dampfzüge. Info: www.dampf-eisenbahn-weserbergland.de

**2./9./16./23./30. Oktober,
Schönberger Strand:** Betriebstage.
Info: www.vvm-museumsbahn.de

3. Oktober, Bohmte: Dieseldzugfahr-
ten nach Bad Holzhausen. Info: www.museumseisenbahn-minden.de

3. Oktober, Verden: Sonderfahrten.
Info: www.kleinbahnexpress.de

3. Oktober, Berlin: Rundfahrt
mit VT 95. Info: [www.berliner-
eisenbahnfreunde.de](http://www.berliner-
eisenbahnfreunde.de)

**3. Oktober, Mannheim-Friedrichs-
feld:** Tag der offenen Tür in der
ehemaligen Fahrleitungsmeisterei.
Info: www.historische-eisenbahn-ma.de

3. Oktober, Deinste: Feldbahndampf-
tag. Info: www.kleinbahn-deinste.de

3. Oktober, Dresden:
Sonderfahrten. Info: www.saechsische-semmeringbahn.de

3./8. Oktober, Extertal: Fahrtag.
Info: www.landeseisenbahn-lippe.de

3./23. Oktober, Aumühle: Fahrzeug-
schau, Filme, Modellstraßenbahnen.
Info: www.vvm-museumsbahn.de

8. Oktober, Leipzig: Dampfzug
zur Kohlebahn Meuselwitz.
Info: www.dampfbahnmuseum.de

8./9. Oktober, Zwickau: Fahrtage.
Info: www.brueckenbergbahn.de

8./9. Oktober, Weimar: Eisenbahn-
fest mit Treffen der Baureihen 211/242.
Info: www.eisenbahnmuseum-weimar.de

8./9. Oktober, Wittenberge:
Herbstdampf im Museums-Bw. Info:
www.dampflokt-wittenberge.de

8./9. Oktober, Meuselwitz: Modell-
bahnausstellung. www.kohlebahnen.de

8./9. Oktober, Rottweil:
Dampfstage. Info: www.eisenbahnfreunde-zollernbahn.de

8./9. Oktober, Gunzenhausen:
Rieser Dampfstage. Info: www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de

9. Oktober, Amstetten: Dampfzug-
fahrten. Info: www.uef-lokalbahn.de

9. Oktober, Minden:
Museumszugfahrten. Info: www.museumseisenbahn-minden.de

9. Oktober, Lengerich:
Feldbahnbetrieb. Info: www.eisenbahnfreunde-lengerich.de

9. Oktober, Karlsruhe: Sonderfahrten.
Info: www.murgtal-dampfzug.de

**9./16. Oktober, Neustadt
(Weinstraße):** Dampfbetrieb.
Info: www.kuckucksbaehnel.de

9./30. Oktober, Kassel:
Dampfzug nach Naumburg.
Info: www.hessencourrier.de

15./16. Oktober, Schwarzenberg:
Dampfzugfahrten und Bahnhofsfest
in Schlettau. Info: www.erzgebirgische-aussichtsbahn.de

15./16. Oktober, Oschersleben:
Modellbahnausstellung im alten
Speicher Feldmann. Info: www.eisenbahnfreunde-hadmersleben.de

15./16. Oktober, Nürnberg: Tage der
offenen Tür mit Modellbahnbetrieb.
Info: www.mec-nuernberg.de

15./16. Oktober, Urbar: Modellbahntage
im Bürgerhaus. Info: www.migurbar.de

15./16. Oktober, Chemnitz: Dampf-
züge. Info: www.sem-chemnitz.de

16. Oktober, Losheim am See: Fahrtag.
Info: www.museumsbahn-losheim.de

22. Oktober, Zgorzelec/Polen: Mit
„Donnerbüchsen“ in das niederschle-
sische Głogów. Info: www.osef.de

22. Oktober, Leipzig:
Eisenbahntage mit Gastfahrzeugen.
Info: www.dampfbahnmuseum.de

22./23. Oktober, Schönheide:
Museumsbahn-Fahrtage. Info:
www.museumsbahn-schoenheide.de

22./23. Oktober, Werl:
Modellbahntage im Bahnhof.
Info: www.eisenbahnfreunde-werl.de

28.-30. Oktober, Magdeburg:
Modellbahnausstellung in der
Tanzschule Diefert. Info: www.mebf.de

Fernseh-Tipps

Montag bis Freitag

SWR, 13:35 Uhr – Eisenbahn-
Romantik: Wiederholungen
beliebter Sendungen.

Freitag, 14. Oktober

arte, 18:32 Uhr – Mit dem Zug
auf St. Kitts

Freitag, 21. Oktober

SWR, 13:35 Uhr – ER 1040: Mit der
Iseobahn durch die Lombardei

Freitag, 28. Oktober

SWR, 13:35 Uhr – ER 1041: Entlang
des Isergebirges in Tschechien

Echtes Bahnerlebnis



- ✓ Sie sparen fast 37% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Das *eisenbahn magazin* kommt bequem frei Haus*

3 gute Gründe, warum Sie *eisenbahn magazin* lesen sollten:

- ✓ Nur *eisenbahn magazin* beleuchtet in jedem Heft ein angesagtes Baureihen- oder Fahrzeugthema umfassend in Vorbild und Modell
- ✓ Nur in *eisenbahn magazin* finden Sie in jeder Ausgabe einen kritischen Vergleichstest mehrerer verfügbarer Modelle einer Baureihe oder Baureihenfamilie verschiedener Hersteller
- ✓ In *eisenbahn magazin* informieren wir Sie natürlich auch umfassend über das aktuelle Bahngeschehen und halten Sie jeden Monat auf dem Laufenden, welche Produkte neu im Modellbahnfachhandel erhältlich sind.

Hier geht's
direkt zum Abo



Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich das *eisenbahn magazin* ab dem dritten Heft bis auf Widerruf für € 7,40 pro Heft monatlich frei Haus.

Buch & Film

Schienenwege gestern und heute – Zeitreise durch Berlin, Band I: Eisenbahn – Reise- und Güterverkehr – Autorenteam – 143 S., 194 Farb-/58 Schwarzweiß-Abb. – 29,99 € – VGB/GeraMond Media, München – ISBN 978-3-96453-297-8

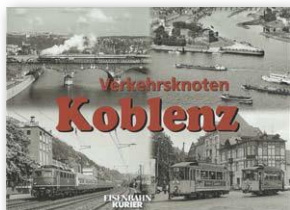


In kaum einer anderen Stadt hat sich das Bild der Eisenbahn so sehr gewandelt wie in Berlin. Waren es in der Zeit zwischen 1970 und 1990 der Strukturwandel im Zugförderungsdienst und erste Elektrifizierungen von Fernstrecken, so zogen Mauerfall und deutsche Wiedervereinigung unglaubliche Veränderungen im Berliner Eisenbahnbild nach sich. Direkte Bildvergleiche sind es, die diesen Wandel verdeutlichen: Einer historischen Aufnahme wird in diesem Bildband stets eine aktuelle Aufnahme gegenübergestellt, und es ist nicht immer schön, was dort zu sehen ist: Anschlussgleise mussten Discounter weichen, Bahnbetriebswerke verschwanden völlig, und Bahnhöfe sind heute oftmals kaum wiederzuerkennen.

Bestens gedruckt und mit informativen und ausführlichen Bildtexten versehen, zeigen die Bildvergleiche zum einen die vermeintliche Herrlichkeit alter Zeiten, zum anderen aber auch die Funktionalität der heutigen Bahn mit ihrem vertakteten Fern- und Nahverkehr sowie dem zur fast völligen Bedeutungslosigkeit zusammengeschrumpften Güterverkehr. Es ist ein Bildband, der zum Nachdenken anregt und deutlich macht, das früher nicht alles besser war, der aber auch jene Fehler aufzeigt, die bei der Bahnentwicklung in Berlin in den letzten drei

Jahrzehnten gemacht wurden – ein „Muss-Buch“ für jeden, der sich für Bahnen in Berlin interessiert. Der geplante zweite Band wird sich mit der Entwicklung des Nahverkehrs in der Hauptstadt beschäftigen. MW

Verkehrsknoten Koblenz – Udo Kandler – 112 S., 158 Schwarzweiß-Abb. – 24,80 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-6304-4



Als 28. Band dieser Serie geht es um die Stadt am Zusammenfluss von Rhein, Mosel und Lahn. Einleitend wird die Bedeutung als Stadt der Brücken unterstrichen, was durch etliche Bilder von Zügen auf solchen belegt wird. Das nächste Kapitel beschäftigt sich mit dem Hauptbahnhof von 1900 bis etwa 1960 und seinem Betrieb. Es folgen Aufnahmen von der Rheinschiene – wechselnd mit anderen Streckenfotos in und um Koblenz. Damals tummelten sich hier noch „Limburger Zigarren“ oder Franco-Crosti-50er. Tolle Fotos gibt es von den Bahnbetriebswerken Hbf und Mosel. Anschließend wird der Straßenbahnverkehr durch die engen Gassen behandelt, gefolgt vom einstigen O- und Dieselbusverkehr sowie dem Schi-Str-Bus, der auch in dieser Gegend fuhr. Sogar die moderne Seilschwebebahn zur Festung Ehrenbreitstein wird gezeigt. Und auch die Standseilbahn auf den Rittersturz – 1960 leider abgetragen – wird bedacht. Das Kapitel Schifffahrt auf Rhein und Mosel behandelt auch Themen wie Hafenbetrieb mit Zollabfertigung, Moselfähre Koblenz-Lay, alte Schiffsbrücke und Treibeisgefahren. Ein Abstecher führt uns zum Flugfeld Koblenz-Karthause, der 1965 aufgegeben wurde. Abschließend wird auf das sehenswerte Bahnmuseum in Lützel hingewiesen. WB

Schienenkrane der Eisenbahn, Herkules und Goliath im Einsatz – Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – 19,80 € – EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg

Dieses eigentlich spannende Thema wird leider nur bezüglich der modernen Teleskopkrane mit aktuellem Filmmaterial belegt. Von alten Dampfkränen oder Schienenkrantypen der DR und DB gibt es leider wenig zu sehen – und wenn, dann nur kurze Sequenzen von eher schlechter Qualität. Dafür bietet der Film zahlreiche Aufnahmen von Bekohlungskranen unterschiedlicher Bauarten, die zu Dampfzeiten in den Bahnbetriebswerken Dienst verrichteten. Ob die kurz im Film gestreiften Portalkrane zu den Eisenbahnkränen hinzuzuzählen sind, sei einmal dahingestellt... WB

Feldbahngeschichten, Schmalspurige Werkbahnen in Westfalen und Lippe – Burkhard Beyer – 144 S., 95 Farb-/127 Schwarzweiß-Abb. – 27,80 € – DGE Medien, Mönchengladbach – ISBN 978-3-946594-24-6



Was es nicht alles gab und gibt oder aber: Eisenbahn ist viel mehr als O1, V 200, 103 und ICE! – diese Gedanken kommen beim Betrachter auf, wenn man sich mit diesem Buch beschäftigt. Es handelt sich nicht um eine komplette Übersicht aller Feldbahnen in Westfalen und Lippe, sondern um eine vortreffliche Auswahl der interessantesten Betriebe – angefangen von Feldbahnen im Bergbau über Militärbahnen, Landwirtschafts- und Torfbahnen bis hin zu Vergnügungspark- und Museumsbahnen. Alles ist übersichtlich in 14 Kapitel geordnet. Die sauber gedruckten Bilder zeigen die gesamte Vielfalt von Dampf- über

Benzin-, Diesel- und Elloks, selbst vollautomatisch fahrende Feldbahnfahrzeuge moderner Bauart fehlen nicht. Von Fachkunde geprägt sind auch die Texte, die den Leser nicht überfordern und ihn mit zahlreichen Informationen versorgen. Insgesamt ein sehr empfehlenswertes Buch – auch für jene Eisenbahnfreunde, die sich bislang nicht für Feldbahnen erwärmen konnten. Nach der Lektüre dieses Werkes bekommt man durchaus Lust, die eine oder andere deutsche Museumsfeldbahn zu besuchen. MW

Wege aus Eisen in Salzburg und Kärnten, Zur Eisenbahngeschichte der beiden Länder – Peter Wegenstein – 132 S., 71 Farb-/42 Schwarzweiß-Abb. – 22,90 € – Edition Winkler-Hermaden, Schleinbach/Österreich – ISBN 978-3-9504937-1-9

In diesem Buch werden gleich zwei Bundesländer porträtiert, die stark vom Transitverkehr von Nord nach Süd geprägt sind. Einleitend wird der salzburgische Streckenabschnitt der Westbahn vorgestellt, um sich dann auf die Achse Salzburg – Kärnten mit Gasteiner Tal und Tauernbahn zu konzentrieren. In Kärnten spielt auch die Südbahnstrecke eine Hauptrolle. Auch auf die im Bau befindliche Koralmbahn wird eingegangen. Der zweite Abschnitt befasst sich mit Nebenbahnen beider Länder – da zählt die Zahnradbahn auf den Schafberg genauso dazu wie die schon lange demontierte schmalspurige Lokalbahn nach Bad Ischl oder die normalspurige Salzburger Lokalbahn. Auf schmalen Gleisen geht es mit Taurachtal- und Pinzgauer Lokalbahn weiter. In Kärnten bereisen wir den Obdacher Sattel, sehen uns bei der Gurktalbahn und Schmalspurbahn Völkermarkt – Eisenkappel um und streifen die einst zum Kraftwerksbau angelegte Reißeckbahn. Abschließend finden die Straßenbahnen in Salzburg und Klagenfurt Erwähnung, die nicht mehr existieren. Wie immer in dieser Buchreihe wechseln interessante Abbildungen aus der Nachkriegszeit mit aktuellen Fotos ab. WB

Weiterhin erreichen uns:



Chemiekesselwagen, Hintergrundinformationen, Modell-Bauanleitungen und Basteltipps (Modell & Vorbild 1/22) – Stefan Carstens – 132 S., 342 Farb-/55 Schwarzweiß-Abb. – 21,90 € – Eisenbahn-Dokumentation, Hamburg/Bezug: Modellbahn Union, Gutenbergstraße 3 A, 59174 Kamen

Willkommen im Reisebüro-Sonderzug, Geschichten vom Unterwegs-Sein – Rainer Schmitz-Rudolph – 390 S., 223 Farb-/18 Schwarzweiß-Abb. – 24,95 € – Lehmanns Media, Berlin – ISBN 978-3-96543-248-2

Witze über die Eisenbahn – Michael Seiler/Hannes Dänekas – 96 S., 53 Farb-/1 Schwarzweiß-Abb. – 12,95 € – Transpress Verlag, Stuttgart – ISBN 978-3-613-71645-2

Eine Million Kilometer, Mein Leben lang mobil mit der Eisenbahn – Jürgen Reuter – 312 S., 78 Farb-/5 Schwarzweiß-Abb. – 19,90 € – Foedus Verlag, Solingen – ISBN 978-3-938180-77-8

Die Baureihe 182, Die EuroSprinter-Lokomotiven von Siemens – Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – 19,80 € – EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg



Brawa-HO-Schlepptender-lok 01 008 als frühe DB-Lokomotive, die im Vergleich zum Vorbild einige Detailabweichungen aufweist

Klaus Honold

Im französischen Digne 2018 aufgenommene Diesellok aus dem Henschel-Baulos von 1966 Gerhard Vocke



Leserbriefe

■ Modelle des Jahres, em 6/21 Vorserien-01 der DB

„Was wäre, wenn . . .?“ – immer mal wieder werden unter dieser Überschrift Lokmodelle vorgestellt, die es beim Vorbild so nicht gegeben hat. Etwa eine 103 in der Lackierung des 1960er-Jahre-„Rheingold“ oder eine aktuelle Großdiesellok im Livree der legendären DB-V 200. Solche Präsentationen sind nicht unumstritten, doch sie treffen auf einen treuen Sammlerkreis. Ob nun Brawa bei seiner jüngsten HO-Variante der Baureihe 01 just diese Kunden im Blick hatte? Die Fan-Gemeinde der 01 wartete – nach den ersten und von den em-Lesern auch preisgekrönten 01-Modellen für die Epochen II und III Ende 2021 – jedenfalls seit geraumer Zeit schon auf das vor einem Jahr angekündigte Modell der 01 008 in DB-Ausführung – also einer Lok aus der Vorserie 01 001 bis 010, der ersten überhaupt, die in Dienst gestellt worden war. Diese Lok unterschied sich von der späteren Serie unter anderem durch ein etwas längeres Führerhaus.

Die 01 008 war zugleich eine der dienstältesten Maschinen dieser Baureihe, blieb als Museumslok erhalten und ist über alle Jahrzehnte hinweg fotografisch vielfach dokumentiert worden. Um so erstaunlicher also, dass Brawa nun daraus ein „Was wäre, wenn...?“-Modell gemacht hat – eine 01, die es so nicht gegeben hat, weder als 01 008 noch unter einer anderen Ordnungsnummer aller 165 von der DB unterhaltenen 01er. Angeboten unter Artikelnummer 40924 für 450 Euro wird ein Fantasiemodell, das die Beschriftung der frühen Epoche III (kein DB-Keks, an Führerhaus und Rauchkammer tief sitzende Lokschilder) mit der Ausstattung der späteren

Epoche III (Dreilicht-Spitzensignal, Reflexglaslaternen) kombiniert. Hier der Zustand von 1950, dort jener von 1960. Keine DB-Lok sah so aus. Ein Versehen kann das nicht sein, denn im Brawa-Neuheitenprospekt 2021 wird mit einem Bellingrodt-Farbfoto aus Solingen-Ohligs korrekt der von Brawa im Text angestrebte Betriebszustand von 1955 avisiert: frühe DB-Beschilderung als Lok des Bw Hagen-Eckesey, kein Keks, Zweilicht-Signal und Reichsbahn-Laternen. So schön (und ansonsten nahezu perfekt) das neue Brawa-Modell auch ist – die Detailausführung enttäuscht.

Übrigens hat Brawa sogleich eine weitere frühe DB-Ausführung angekündigt: 01 013 – diesmal vorbildgemäß beschildert und beleuchtet, sogar mit silbernen Kesselringen (die auch die 01 008 dem Bellingrodt-Bild nach hätte haben müssen). Allerdings deutet sich erneut ein Fauxpas an: Brawa will im Modell Vorlaufräder mit beim Vor-

bild 1.000 Millimetern Durchmesser einbauen. Die jedoch gab es bei der großen Bahn erst ab der Loknummer 01 102. Klaus Honold, Darmstadt

Anm. d. Red.: Nils Hirche, verantwortlich für die Brawa-Produktentwicklung, hat sich der Kritik angenommen und legt Folgendes dar: „Unser Modell der 01 008 orientiert sich durchaus am beschriebenen Vorbildfoto von 1955, erhebt jedoch keinerlei Anspruch darauf, exakt den Zustand vom Aufnahmetag wiederzugeben, was so auch nicht angekündigt wurde. Die Wahl der Beschriftung in Kombination mit den entsprechenden Bauteilen ist vor dem geschichtlichen Zusammenhang plausibel gewählt und kann nicht allein auf das dritte Spitzensignal oder einen nicht vorhandenen DB-Keks reduziert werden. Hierzu bedarf es einer tiefergründigeren Recherche in Primärquellen. Die 01 013 wurde im Brawa-Prospekt irrtümlicherweise mit 1.000-mm-Vorlaufrädern angekündigt, wird aber mit den 850-mm-Vorlaufrädern geliefert.“

■ Brohltalbahn, em 8/22 Schwesterlok aus Nizza

Im Bericht über die Brohltalbahn wird auf mehreren Bildern die Lok D 5 gezeigt. Im Herbst 2018 sah ich abends im Bahnhof von Digne, dem Endpunkt der 150 Kilometer langen Meterspurstrecke von Nizza, deren Schwesterlok. Diese trägt die Henschel-Fabriknummer 31003, während die D 5 die 31004 zeigt. Beide wurden ursprünglich nach Spanien geliefert. Laut Auskunft des Personals wird die Lok dort wegen ihres Gewichts nicht im regulären Zugdienst eingesetzt, sondern dient mit ihrer reduzierten Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h für Bauzüge und zur Schneeräumung. Die Strecke erreicht immerhin eine Höhe von 1.000 Metern. Gerhard Vocke, Griesheim

■ Müngstener Brücke, em 7/22 Erfurter HO-Nachbildung

Ein HO-Modell der Müngstener Brücke gab es einst auf der HO-Anlage der Erfurter DMV-Arbeitsgemeinschaft 4/33 „Johannes Scharrer“. Durch eines der Gründungsmitglieder und späteren AG-Leiter Wilhelm Lemitz – er war beruflich Leiter der Bildstelle der Reichsbahn-Direktion Erfurt – hatte ich früh schon Zugang zu dieser AG. Aus dieser Zeit stammt folgende Episode: Die DEFA hatte in den 1960er-Jahren in Erfurt einen Film gedreht, in dem ein Modellzug von der 1:87-Talbrücke stürzt. Diese Sequenz wurde anschließend so bearbeitet, dass der Unfall wie echt wirkte.

Bei den Dreharbeiten war ich zugegen, kann mich aber nicht mehr an den späteren Filmtitel erinnern. Weiß vielleicht ein Leser mehr dazu? Als die Anlage später umgebaut wurde, hat man das Modell der Brücke leider in Höhe und Länge verkleinert, sodass sie dem Vorbild kaum noch ähnlich sah. Gerald Wohlfahrt, Gispersleben

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* 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, 13. September und Dienstag, 27. September

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

Telefon: 0 89 – 13 06 99 724

Peter Wieland,
Redaktion
Modellbahn



Martin Menke,
Redaktion
Modellbahn

Florian Dürr,
Redaktion
Eisenbahn



Thomas Hanna-Daoud,
Redaktion
Eisenbahn

Manchmal passiert es, dass einer der Besucher vor der Anlage steht, sich zu seiner Begleitung dreht und dann auf eines der Häuser im HO-Bahnhof Bebra deutet. „Schau mal, da oben ist mein Büro“ – der Hinweis gilt in der Regel dem Verwaltungsgebäude, über Jahrzehnte für viele der Arbeitsplatz in der Eisenbahnerstadt Bebra. Das heißt, in der Eisenbahnerstadt und dem Grenzbahnhof, zu dem der nordhessische Bahnknoten infolge der deutschen Teilung geworden war.

Als die Planungen für die Dauerausstellung zur Geschichte der Eisenbahn in Bebra begannen, stand fest, dass die Jahre 1945 bis 1989 hierbei eine besondere Rolle spielen sollen. Schaukästen, Exponate, nachempfundene Rauminszenierungen sowie Fernsehaufnahmen prägnanter Ereignisse am Bahnhof Bebra erinnern daran, wie sich die nahe innerdeutsche Grenze auf Bahnbetrieb und Bahnalltag auswirkte. In einem Zeitzeugenkinofilm schildern 16 Personen, die damals in Bebra oder Gerstungen gelebt und gearbeitet haben, in kurzen Videosequenzen ihre Eindrücke. Und dann gibt es unsere HO-Modellbahn mit den Grenzbahnhöfen Bebra (DB) und Gerstungen (DR). Auf 9,80 Metern Länge und 2,20 Metern Breite sind die beiden Stationen im Zustand von 1975 dargestellt – wobei man sich aus Platzgründen auf die Bahnhöfe beschränkte. Im Modell fahren die Züge zwischen Bebra und Gerstungen durch einen Tunnel.

Informationen aus verschiedenen Quellen

Das Projekt übernahmen wir vom Modellbauteam, das auch die Anlage „Bebra 1907“ gestaltete (siehe *em* 5/2022). Sechs Modellbahner kümmerten sich um Unterbau, Gleisanlagen, Verkabelung, Fahrzeuge – und um die Gebäude, wobei sie hier Unterstützung durch Attila Kasza aus Schaffhausen und seinen Mitarbeiter erhielten.

Wie bei „Bebra 1907“ hatten wir das Ziel, die Verhältnisse möglichst authentisch und detailreich wiederzugeben. Für den Anlagenteil Bebra ließen sich die Informationen recht gut beschaffen. Wir konnten auf Bilder und Pläne aus dem Stadtarchiv Bebra zurückgreifen; hinzu kamen weitere Quellen, unter anderem das Internet. Eine große Hilfe stellte ein ehemaliger Grenzschrützer dar, der in

Modellbau über Grenzen hinweg

Eine Dauerausstellung im Bahnhof Bebra widmet sich auch einem besonderen Kapitel der örtlichen Eisenbahngeschichte: der Zeit der deutschen Teilung. In HO hat ein Modellbauteam die Grenzbahnhöfe Bebra und Gerstungen im Zustand von 1975 nachgebildet. Eine Aufgabe mit einigen Herausforderungen

Der Anlagenteil Bahnhof Gerstungen in der Übersicht: vorn der Bereich für den DR-Binnenverkehr mit einem Personenzug und einer Diesellok der Baureihe 118, mittig die Gleise für den grenzüberschreitenden Güterverkehr und hinten die Gleise für den deutsch-deutschen Reiseverkehr. Das gesamte Bahnhofsareal war mehrmals zueinander in einzelne Bereiche abgetrennt Aufnahmen des Beitrags, wenn nicht anders angegeben: Martin Menke



Bebra arbeitete und uns bei den Plänen zur Modellgestaltung mit Rat zur Seite stand.

Für den Anlagenteil Gerstungen gestaltete sich die Informationslage schwieriger. In längerer Recherche im Archiv der Bundesstiftung Aufarbeitung der SED-Diktatur konnte die Kuratorin Dr. Anne Schmidt einiges Material zusammentragen. Auch Bewohner aus Gerstungen und das Obersuhler Grenzmuseum lieferten Informationen.

Damit war es möglich, die Situation in den Grenzbahnhöfen mit verschiedenen Details nachzustellen. So zum Beispiel in Bebra die Wegführung bei den aus der DDR ankommenden Zügen auf Gleis 4, einschließlich der Kontrolle im Kontrollgebäude. Die Kontrollanlagen auf Gleis 9 sind ebenso nachgebildet mit den kleinen Häuschen und dem typischen Zaun zum Gleis 10, auf dem Regionalzüge nach Obersuhl oder Kassel abfahren und somit frei zugänglich waren. Es ist dabei deutlich zu sehen, dass die Anlagen in Bebra eher proviso-

rischen Charakter hatten und in den übrigen Bahnhof voll integriert waren. Hingegen wurde in Gerstungen ein komplett neuer Bahnhofsbereich für die Grenzabwicklung gebaut und weitgehend vom übrigen Bahnhofsareal getrennt.

Einige Kompromisse mussten wir bei der Umsetzung im Modell eingehen. So wurden im Bahnhof Gerstungen im Bereich der Gütergleise zwei Gleise weggelassen, um in der Breite etwas Platz zu sparen. Auch verzichteten wir auf die sogenannten Entgleisungsweichen, da diese außerhalb des Anlagenrands gelegen hätten. Die Texte auf den Tablets, die rund um die Anlage installiert sind, gehen aber auf diese Weichen ein.

Handelsware und Eigenbauten

Bei der Umsetzung ins Modell konnten wir vielfach Ware aus dem Handel verwenden. So etwa bei den Gleisen (Tillig Elite), Signalen und Lampen (Viessmann), der Oberleitung (Sommerfeldt Profi) und dem Schotter (Koemo). Im Bahnhof Bebra stammt

auch ein Teil der Gebäude aus dem Handel: Die beiden Lokschruppen sind Artikel von Kibri, die Drehscheibe lieferte Roco, ein Teil des Empfangsgebäudes, das Kesselhaus mit Schornstein, das Stellwerk an der Drehscheibe und der Güterschuppen kommen von MBZ. Bei den Figuren handelt es sich ebenfalls um handelsübliche Produkte, wobei wir verschiedene von ihnen – wie das Grenz- und Kontrollpersonal – neu bemalt haben.

Komplett in Eigenbau entstanden dagegen etliche weitere Gebäude auf der Anlage. Zum Beispiel in Bebra: Weder für das Zoll- und Postgebäude noch für den Mittelbau des Empfangsgebäudes, die Lokwerkstatt oder das Dienstgebäude im Bw gab es im Handel geeignete Bausätze, sodass diese – nach Maßen von Fotos – aus Holz bzw. gelasertem Karton nachgebaut wurden. Im Bahnhof Gerstungen gehen sogar sämtliche Gebäude auf Eigenbauten zurück. Als besonders aufwendig erwiesen sich dabei die Bauten der Grenzabfertigung und des Bahnhofs. Andererseits war der Nachbau ge-





*Die Oberleitung im Anlagen-
teil Bahnhof Bebra musste
sorgfältig geplant werden;
die Standorte der Masten
wurden nach einem vor-
gezeichneten Plan einge-
setzt. Am meisten Aufwand
verlangte das Vorhaben,
die Oberleitungsspinne im
Bw mittig über die Dreh-
scheibe zu setzen*

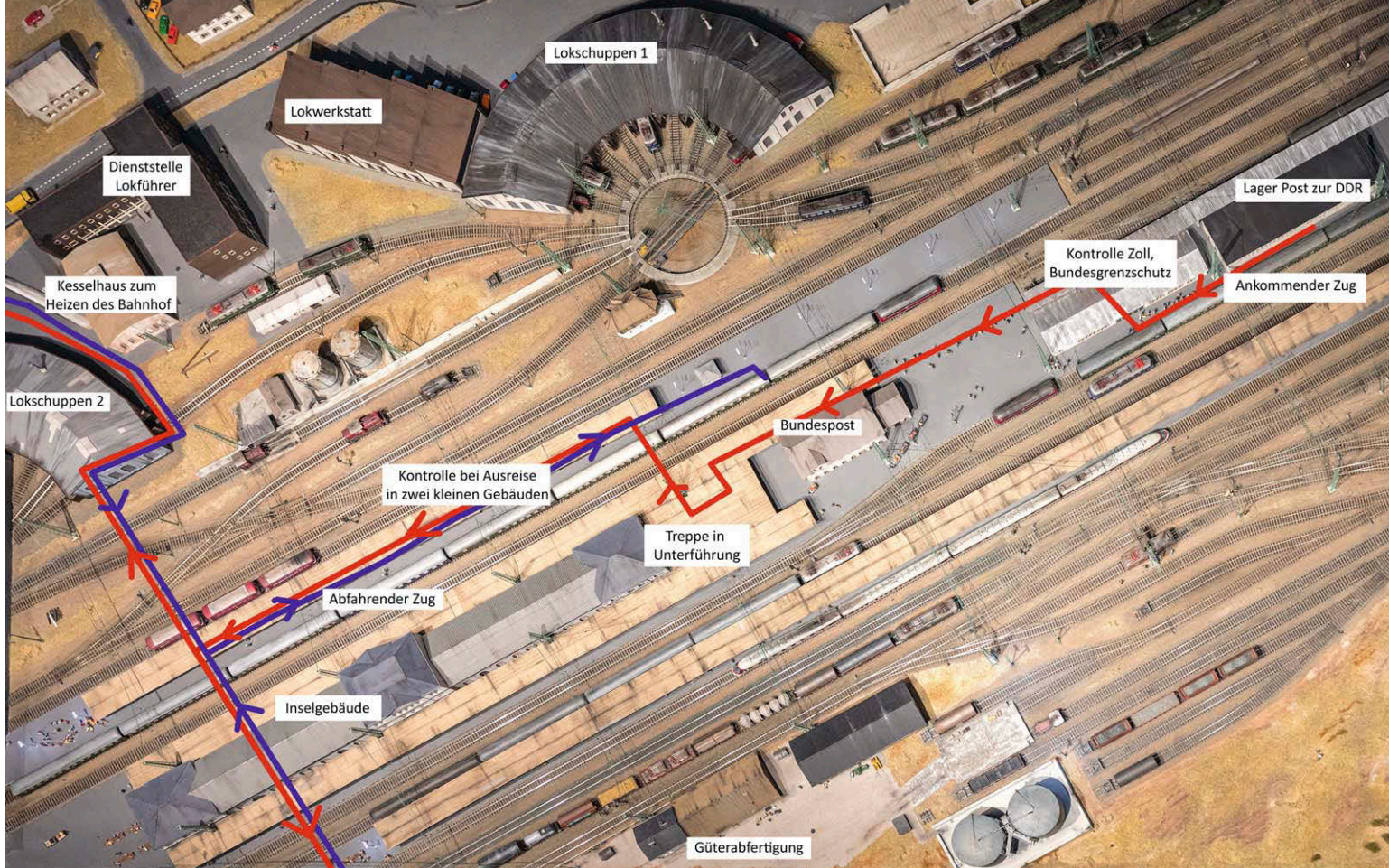
*Der Zug aus der DDR hat
etliche Reisende mitgebracht,
die nun an Gleis 4 auf die
Kontrolle im Abfertigungs-
gebäude warten. Die
Kontrollen in Bebra waren
allerdings weitaus lockerer
als auf der anderen Seite
des Eisernen Vorhangs*



*Typisch für den Aufenthalt
der „Interzonenzüge“ in
Bebra war der Lokwechsel
– 1975 bei der Fahrt in den
Westen von der für die
Strecke Gerstungen – Bebra
nötigen Diesellok auf die
Ellok. Auch dies stellen die
Modellbauer auf der
Anlage nach*

*Kesselhaus und Lokführer-
Dienststelle im Bw-Bereich
von Bebra. Die Modellge-
bäude wurden farblich
etwas dezenter gestaltet,
damit sie bei der Präsen-
tation des Schaustücks nicht
möglicherweise die
Szenerie dominieren*





Überblick über die in HO nachgebauten Anlagen des Bahnhofs Bebra. Eingezeichnet sind außerdem in Rot die Wegführung für Reisende, die mit dem Zug aus der DDR kommen, und in Blau die Wegführung für Reisende, die dorthin fahren wollen

Steven Kunz

rade hier besonders lohnend: Durch die recht markante Bauart blieben die Gebäude der Grenzabfertigung vielen Reisenden des deutsch-deutschen Bahnverkehrs im Gedächtnis.

Alltag im Schatten der Grenze

Mit der Anlage und dem Bahnbetrieb ist es möglich, das tagtägliche Geschehen in den beiden Grenzbahnhöfen anschaulich zu dokumentieren. Beispielsweise die erwähnte Grenzabfertigung für aus der DDR ankommende Züge durch den Bundesgrenzschutz in Bebra auf Gleis 4 oder die Pass-

und Zollkontrolle in Gerstungen. Dort wurde jeder Zug auf der Fahrt von West nach Ost und umgekehrt untersucht. Die Passkontrollereinheiten (PKE) prüften die Pässe und Gepäckstücke der Reisenden. In der Regel waren die Vertreter der PKE zu zweit, um sich auch gegenseitig zu kontrollieren. Kam es bei der Prüfung eines Reisenden zu Unregelmäßigkeiten (per Fahndung gesucht, „problematische Gegenstände“ im Gepäck, bekannte Personen), wurden diese Personen meist in den großen Kontrollbau gebracht, in dessen Verhör-raum die Behörden die Angelegenheit weiter „ver-

folgten“. Auch Mitarbeiter der Staatssicherheit waren bei den Kontrollen anwesend.

Eingehende Kontrollen mussten ebenso die Reisenden in Gerstungen hinnehmen, die Züge des Binnenverkehrs nutzten. Der Zugang zum Bahnsteig war für sie zweifach abgeriegelt und wurde erst etwa zehn Minuten vor Abfahrt des Zuges geöffnet. Es folgten zwei Kontrollen, am Eingang des Bahnhofs und, nachdem sie durch eine verwinkelte Unterführung den Bahnsteig für den Binnenverkehr erreicht hatten, nochmals beim Einstieg in den Zug. Denn nicht jeder durfte bis in das

Einsatzkonzepte

Der Betrieb der Anlage

Hinsichtlich des Fahrbetriebs ist die Anlage in zwei Bereiche unterteilt. Zum einen gibt es den fahrenden Transitzug, bestehend aus einer Brawa-216 und acht m-Wagen der DB. Dieser rollt aus einem kleinen Schattenbahnhof in den Bahnhof Bebra ein, wartet eine Zeit und fährt dann zum Teil verdeckt durch das Mittelteil, welches den Grenzverlauf zwischen West und Ost darstellt, nach Gerstungen. Dort steht er einige Zeit, verlässt dann den Bahnhof und erreicht wieder den Schattenbahnhof. Dieser Ablauf wiederholt sich in der Regel alle acht Minuten.

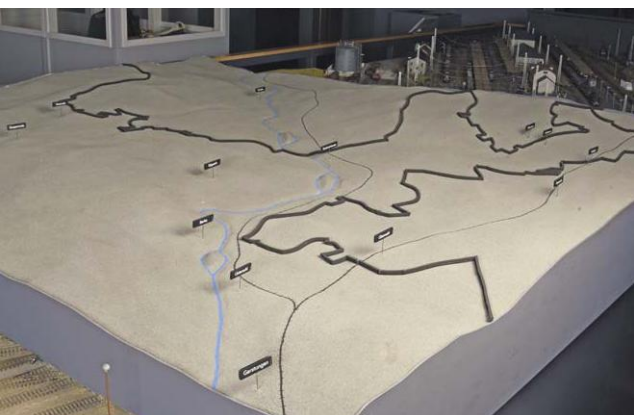
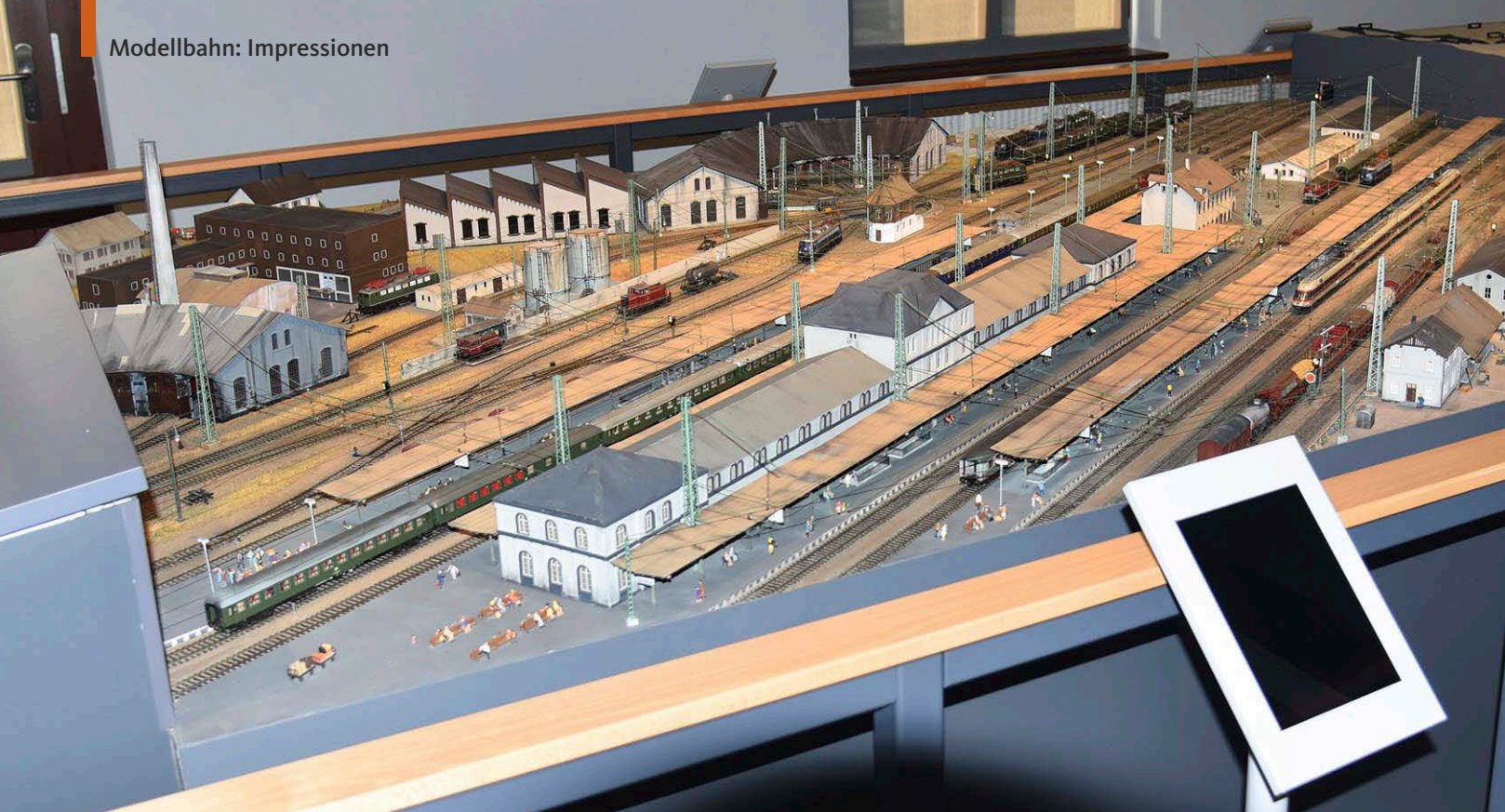
Weiterhin besteht die Möglichkeit, Rangierbetrieb im Bahnbetriebswerk Bebra darzu-

stellen. Im Automatikmodus rangieren drei Loks dort. Bei gesonderten Führungen oder besonderen Anlässen ist es aber auch möglich, die Drehscheibe mitzubenutzen. Dann fahren auch Elloks auf die Drehscheibe, senken vor dem Drehen vorbildgerecht den Stromabnehmer und heben ihn vor der Weiterfahrt wieder. Dies ist möglich, da nur Elektrolokomotiven von der Roco-Serie zum Einsatz kommen, welche serienmäßig mit dieser Option geliefert wurden (110 188, 110 430 und 140 102).

Die Anlage läuft mit Zweileiter-Gleichstromsystem und üblicherweise im Automatikbetrieb mit dem DCC-Digitalsystem. Verwen-

det werden ein Freiwald Traincontroller, eine Zentrale ESU Ecos, Weichendecoder ESU SwitchPilot Servo sowie Rückmelder DR4088 von Digikeijs.

Bei einem sehr großen Teil der Fahrzeuge handelt es sich um Standardware aus dem Handel, die für den Einsatz auf dieser Modellbahn ausgesucht wurde. Einzelne Lokomotiven bekamen allerdings eine neue Loknummer, passend für die Zeit in Bebra und Gerstungen. So haben wir einzelne Loks umgenummert zu Maschinen des Bw Bebra (z.B. 139 555, 139 561, 140 623, 140 442, 141 252, 150 073, 150 091) bzw. des Bw Eisenach (106 407, 102 123, 118 106).



Eine Nachbildung der Strecke zwischen Bebra und Gerstungen hätte auch die großzügigen Platzverhältnisse in dem Ausstellungsraum überfordert. Daher begnügen sich die Modellbauer mit einer schematischen Darstellung des Streckenverlaufs, die Züge fahren im Tunnel von einem Bahnhof zum anderen



Hermetisch abgeriegelt stehen die Reisezüge von und nach Westen in Gerstungen. Oben warten Passkontrolleinheiten auf die Durchsicht eines von Bebra gekommenen Zuges, unten kontrolliert ein Grenzer mit Hund einen Zug nach Bebra und prüft, ob sich Flüchtende unter die Wagen begeben haben

Auch das Areal um die Gleise der „Interzonen“- bzw. Transitzüge herum wird streng bewacht. Die Gebäude samt der „Beschaubrücke“, von der aus Grenzer die Züge in Augenschein nahmen, entstanden in Eigenbau



Wie die Reisezüge wurden auch die Güterwagen im innerdeutschen Verkehr eingehenden Kontrollen unterzogen



Der Anlagenteil Bahnhof Bebra in der Übersicht: Der Blick geht ungefähr Richtung Süd/Südost; rechts vom Empfangsgebäude ein Bundesbahn-Triebzug 403 auf der Nord-Süd-Strecke, links davon ein „Interzonenzug“; der auf die Fahrt nach Gerstungen wartet. Tablets neben der Anlage erläutern die Bahnanlagen und das Betriebsgeschehen 1975



Grenzbahnhöfe Bebra und Gerstungen

Postenweg zur
Kontrolle der Grenze

Zug nach Westen

Zug nach Osten

Sozialgebäude

DDR-Nahverkehr

Kontrollgebäude
für Zoll, Grenzer, MFS

Kontrollgebäude für
Güterwagen

Kantine Ost + West

Empfangsgebäude
mit Eingangskontrolle

Kontrollsteg für Offizier

Der Anlagenteil Bahnhof Gerstungen, von oben gesehen mit wichtigen Komponenten des betriebsfähigen Schaustücks Steven Kunz



Mit vielen Szenen veranschaulicht die Anlage den Alltag von einst. Hier hat ein Bus Pendler aus Gerstungen zum Bahnhof gebracht. Bis sie zum Zug des DR-Binnenverkehrs kommen, stehen zwei Kontrollen an. Gut zu sehen ist auch die Absperrung mit mehreren Zäunen

Eine Besonderheit des Bahnhofs Gerstungen war die Kantine, die Bundesbahnen und Reichsbahnen gleichermaßen offen stand. In der Regel blieb dort aber jede Seite für sich



grenznahe Gerstungen reisen; in der Regel galt das nur für Anwohner oder Besucher, die vorher eine Genehmigung beantragen mussten.

Erste Erfahrungen

Nachdem wir das Projekt „Anlage 1975“ im November 2019 begonnen hatten, ging das fertige Schaustück zur Eröffnung der Ausstellung im November 2021 in Betrieb. Die bisherige Resonanz ist sehr positiv, bei vielen weckt das Schaustück Erinnerungen. Gleichzeitig merkt man einigen Besuchern an, dass die deutsch-deutsche Teilung nun bald 33 Jahre vorbei ist. Viele, vor allem Jüngere, die diese Zeiten nicht mehr erlebt haben, können sich die teils absurden und menschenverachtenden Geschehnisse um diese Grenze nur noch schwer vorstellen. Da ist es vielleicht gut, dass die HO-Anlage das in Erinnerung ruft. Andere wiederum sehen sich die Umsetzung in Modell mit großem Interesse an – und, zur großen Freude von uns Modellbauern, oft auch mit Anerkennung. Wie bei dem Herrn, der nach dem Betrachten noch zu den Vorführenden meinte: „Selbst die hellen Lampen auf dem Bahnsteig in Gerstungen habt Ihr gut hingekriegt.“ Steven Kunz/GM

Infos zur Ausstellung

Die Dauerausstellung zur Eisenbahngeschichte Bebras trägt den Titel „Knotenpunkt im Kaiserreich – Grenzbahnhof im Kalten Krieg“ und befindet sich im ehemaligen Empfangsgebäude des Bahnhofs; sie hat mittwochs bis sonntags von 10 bis 17 Uhr geöffnet. Mehr unter Tel. 0 66 22/90 23 100; www.bahnhof-bebra.de; ausstellung@seb-bebra.de

Im Fokus: Zahnradloks auf deutschen Steilstrecken

Stangenakrobatinnen

Nach dem Vorbild schweizerischer Gebirgsbahnen wurden auch in Deutschland Ende des 19. Jahrhunderts einige steile Bergflanken mit Zahnstangen-Abschnitten befahrbar gemacht wie am Mittelrhein – im Bild 97 005 bei Fleckertshöhe im Hunsrück – oder auf der Schwäbischen Alb. Die unterschiedlichen Lokkonstruktionen Badens, Bayerns, Preußens und Württembergs fasste die DRG unter der Baureihennummer 97 zusammen. Wir geben einen Überblick über die Entwicklung und die Bauformen der deutschen Zahnradtenderloks in Vorbild und Modell – im Bild die 1-Lok von Fine Models.



Werk



Carl Bellingrodt/Stg. Oliver Strüber

Nicht vergessen:
Das neue Heft
erscheint am
**12. Oktober
2022!**

DB-Baureihe E 94/194 im Test

Deutsche „Krokodile“ für HO-Anlagen



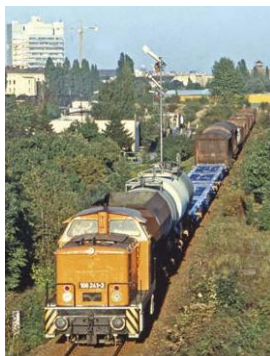
Jürgen Gottwald

Mit den Neukonstruktionen von Märklin/Trix und Piko und der aktuellen Wiederauflage von Roco stehen drei typgleiche HO-Elektrolokomotiven am Start, die einen spannenden Vergleich erlauben.

DR-Güterverkehr im Nahbereich

Rigoros auf der Schiene

Wie in der Bundesrepublik wurden auch in der DDR Gütertransporte im Nahbereich bereits früh von der Schiene auf die Straße verlegt. Der nach dem Ölpreisschock Anfang der 1980er-Jahre fast panikartige energiepolitische Kurswechsel der Staatsführung bürdete der Eisenbahn auch wieder Transporte über sehr kurze Distanzen auf.



Konrad Koschinski

Anlage: Bemerkenswerte Detaillierung in Nenngröße Z

Eine Fahrt mit der Edelweißbahn



Trainini

Der Modellbauer Götz Guddas beweist seit Jahren, was im kleinsten Modellbahn-Maßstab möglich ist. Wir reisen von Güglingen nach Sägethal, um die Faszination seiner kleinen Wunder zu erleben.

* Änderungen aus aktuellem Anlass oder redaktionellen Gründen vorbehalten

Damit Sie die nächste Ausgabe nicht verpassen: Scannen Sie den linken QR-Code **1**, um die nächsten beiden Hefte im günstigen Miniabo für nur 9,90 € portofrei zugeschickt zu bekommen. Sie sparen 43 Prozent gegenüber dem Einzelverkaufspreis und haben die Hefte in Ihrem Briefkasten, noch bevor sie im Handel erhältlich sind! Wenn Sie nur die nächste Ausgabe – portofrei! – zugeschickt bekommen möchten, wählen Sie den mittleren Code **2**. Unter dem rechten Code **3** finden Sie rasch und unkompliziert alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe, an denen das *eisenbahn magazin* erhältlich ist.

43 % sparen
– Miniabo
2 Hefte für
9,90 Euro



1

**Einzelheft
portofrei
bestellen**



2

**Verkaufs-
stellen in
Ihrer Nähe**



3

**eisenbahn
Modellbahn magazin**

vereint mit
**Eisenbahn
JOURNAL**

IMPRESSUM

Heft: Ausgabe 10/2022, Nummer 664, 60. Jahrgang

Editorial Director: Michael Hofbauer

Chefredakteur: Florian Dürr (V.i.S.d.P.)

Redaktion: Thomas Hanna-Daoud, Max Voigtmann (fr), Peter Schricker (fr) (Vorbild); Peter Wieland (fr), Martin Menke (Modellbahn, fr)

Mitarbeitende an dieser Ausgabe: Wolfgang Bönka, Manfred Dietz, Guus Ferré, Heiko Herholz, Klaus Himmelreich, Klaus Honold, Jürgen Hörstel, Markus Inderst, Bruno Kaiser, Manfred Köhler, Burkhard Oerttel, Peter Pernsteiner, Matthias Reß, Rolf Schierer, Holger Späing, Oliver Strüber, Georg Wagner, Martin Weltner, Dieter Wienke, Alexander Wilkens

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Redaktionsassistent: Caroline Simpson

Layout: Rico Kummerlöwe

Leitung Produktion Magazine: Sandra Kho

Chef vom Dienst: Christian Ullrich

Verlag: GeraMond Media GmbH,
Infanteriestraße 11 a, 80797 München

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, André Weijde

Geschäftsleitung Marketing: Josef Linus Stahl

Gesamtleitung Media: Bernhard Willer, bernhard.willer@verlagshaus.de
(verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigenleitung: Bettina Wilgermeir, bettina.wilgermeir@verlagshaus.de

Anzeigenendisposition: Hildegund Roessler, hildegund.roessler@verlagshaus.de

Leitung Abomarketing: Florian Rupp

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung: Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb Unterschleißheim (www.mzv.de)

Litho: Ludwig Media GmbH, Zell am See, Österreich

Druck: Walstead Central Europe, Krakau, Polen

© 2022, GeraMond Media GmbH. ISSN 0342-1902

Gerichtsstand ist München.

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eingereichte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Annahme des Manuskripts überträgt der Verfasser dem Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung, insbesondere zur Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugänglichmachung, also insbesondere auch im Hinblick auf Online-Publikationen.

Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Für unerlaubte eingesandte Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.



KUNDENSERVICE, ABO und EINZELHEFTBESTELLUNG

✉ **EISENBAHN MAGAZIN ABO-SERVICE**
Gutenbergstraße 1, 82205 Gilching

☎ +49 (0)89/46 22 00 01

Unser Kundenservice ist Mo.-Fr. 08.00-18.00 Uhr telefonisch erreichbar.

@ leserservice@eisenbahnmagazin.de

🌐 www.eisenbahnmagazin.de

Preise: Einzelheft 7,80 € (D), 8,60 € (A), 12,50 sFr (CH), 9,20 € (B, NL, Lux), 84,95 DKK (DK) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahres-Abopreis (12 Hefte) 88,80 € (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versand)

Abo bestellen unter www.eisenbahnmagazin.de/abo

Die Abogebühren werden unter Gläubiger-Identifikationsnummer DE632200000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorabgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Erscheinen und Bezug: Eisenbahn Magazin erscheint 12-mal jährlich. Sie erhalten Eisenbahn Magazin (Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Dänemark) im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.mykiosk.de

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **EISENBAHN MAGAZIN,**
INFANTERIESTRASSE 11A, 80797 MÜNCHEN

☎ +49 (0)89/13 06 99 724

☎ +49 (0)89/13 06 99 720

@ redaktion@eisenbahnmagazin.de

🌐 www.eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

ANZEIGEN

@ anzeigen@verlagshaus.de

Mediadaten: www.media.verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 1.1.2022



Samstag
10.09.
ab 10:00 Uhr
in Kamen

SÖMMERFEST



> 2.000 m² Ausstellungsfläche

überdachte Sitzmöglichkeiten
& Ausstellungsfläche



Überraschungsneuheiten
& exklusive Angebote



Tombola-Preise
im Wert von über 10.000 €



Leckere Verpflegung
(süß & herzhaft)



MU
live
SHOP

Live Shopping
mit Isabell Classen



Bei uns ist jeder gern gesehen!



Gutenbergstr. 3a
59174 Kamen

PARKPLÄTZE in der Nähe
10 Min. zu Fuß vom BAHNHOF entfernt
direkt am AUTOBAHNKREUZ KAMEN A1/A2

Unsere Aussteller vor Ort

märklin

BACHMANN

LILIPUT

ARNOLD

herpa

Fleischmann

Jouef

Rivarossi

DM DIECAST MASTERS

HORNBY

viessmann

Roco

Lima

Electrotren

EISENBAHN DOKUMENTATION

NOCH

Lenz ELEKTRONIK GMBH

ZU WEIT WEG?
QR-Code scannen
und **live** dabei sein!



WIR FREUEN UNS AUF EUREN BESUCH!

UNION
Modellbahn

Gutenbergstraße 3a, 59174 Kamen
www.modellbahnunion.com
info@modellbahnunion.com
02307-240938



Die BR 52 als detaillierte Neukonstruktion mit Pufferhöhe vorne nach NEM und neuer flacher Kupplung.

Dampflokomotive Baureihe 52

Vorbild: Schwere Güterzug-Dampflokomotive Baureihe 52, mit Wannentender 2'2'T30 der Deutschen Bundesbahn (DB). Schwarz/rote Grundfarbgebung. Witte-Windleitbleche mit geknickter oberer Kante. Vorlauf-Radsatz mit Vollrädern. Lok-Betriebsnummer 52 1530. Betriebszustand um 1951/52.

- Detaillierte Neukonstruktion weitgehend aus Metall.
- Pufferhöhe vorne nach NEM.
- Mit Spielwelt mfx+ Digital-Decoder (Märklin) und vielfältigen Betriebs- und Soundfunktionen.
- Filigranes Fahrwerk aus Metall mit weitgehend freier Sicht zwischen Fahrwerk und Kessel.
- Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel.

N III DCC mfx+ LED NEM III 15+

39530 Dampflokomotive Baureihe 52

€ 499,- *

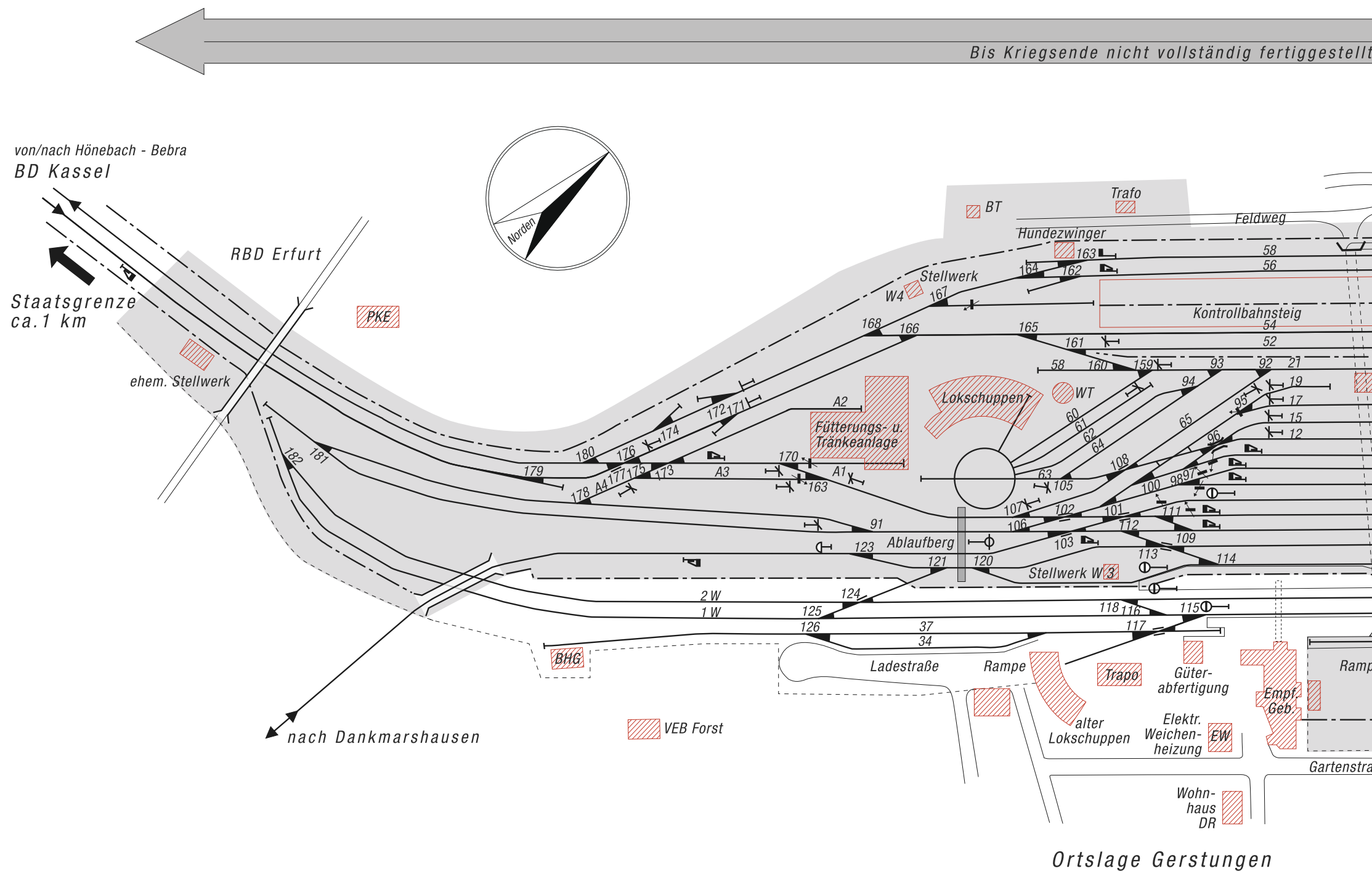
N III DCC mfx+ LED NEM III 15+

25530 Dampflokomotive Baureihe 52

€ 499,- *

märklin
HO

TRIX
HO



Gleisplan des Bahnhofs und der GÜSt Gerstungen 1985

Nachdem sich der Bahnhof Gerstungen in den Jahrzehnten zuvor zu einem der größten Güterbahnhöfe Thüringens mit insgesamt rund 700 Beschäftigten entwickelt hatte, sorgte die Grenzziehung zwischen Thüringen und Hessen im Jahr 1945 für eine Zäsur. Es folgte der Abbau von Gleisen für Reparationsleistungen, ein Rückgang von Güter- und Reiseverkehr und Personalabbau bei allen örtlichen Dienststellen. Bis 1973 wurde die Station schrittweise zu einem Grenzbahnhof umgebaut. 1985 besteht sie nunmehr aus drei Bahnhofsteilen. Bereits in den 60er-Jahren war auf der Nordseite des Bahnhofs ein Reisekontrollobjekt für die Abfertigung der Interzonenzüge eingerichtet worden. Der alte Bahnhofsteil ist zum Kopfbahnhof umgestaltet und diente 1985 den Personenzügen nach

Eisenach. Beide Bahnhofsteile sind über einen 150 Meter langen Tunnel miteinander verbunden. Zwischen beiden Teilen befinden sich umfangreiche Anlagen für den Güterverkehr (Güterkontrollobjekt), etwa die Kalizüge aus dem Werra-Revier. Das gesamte Areal wurde von einer Beschaubrücke überspannt, von der die „Organe“ das Geschehen beobachten konnten. Eine Reihe von Sicherheitsmaßnahmen verhindern das Betreten der Züge durch Unbefugte oder die Fahrt von Zügen in Richtung Bundesrepublik ohne Genehmigung durch die Grenzbehörden. Dazu zählen die „Schutzweichen“, die man auf dem Gleisplan zum Beispiel an den Hauptgleisen der West-Ausfahrt der GÜSt erkennen kann.

Kartografie: Anneli Nau
auf Basis der Quelle BStU-ZA, MfS-HA VI, Nr. 10076



Blick von der
Beschaubrücke
über den Transit-
bahnsteig und die
Gütergleise bis
zum Lokschuppen
samt Wasserturm
(16. Oktober 1990)

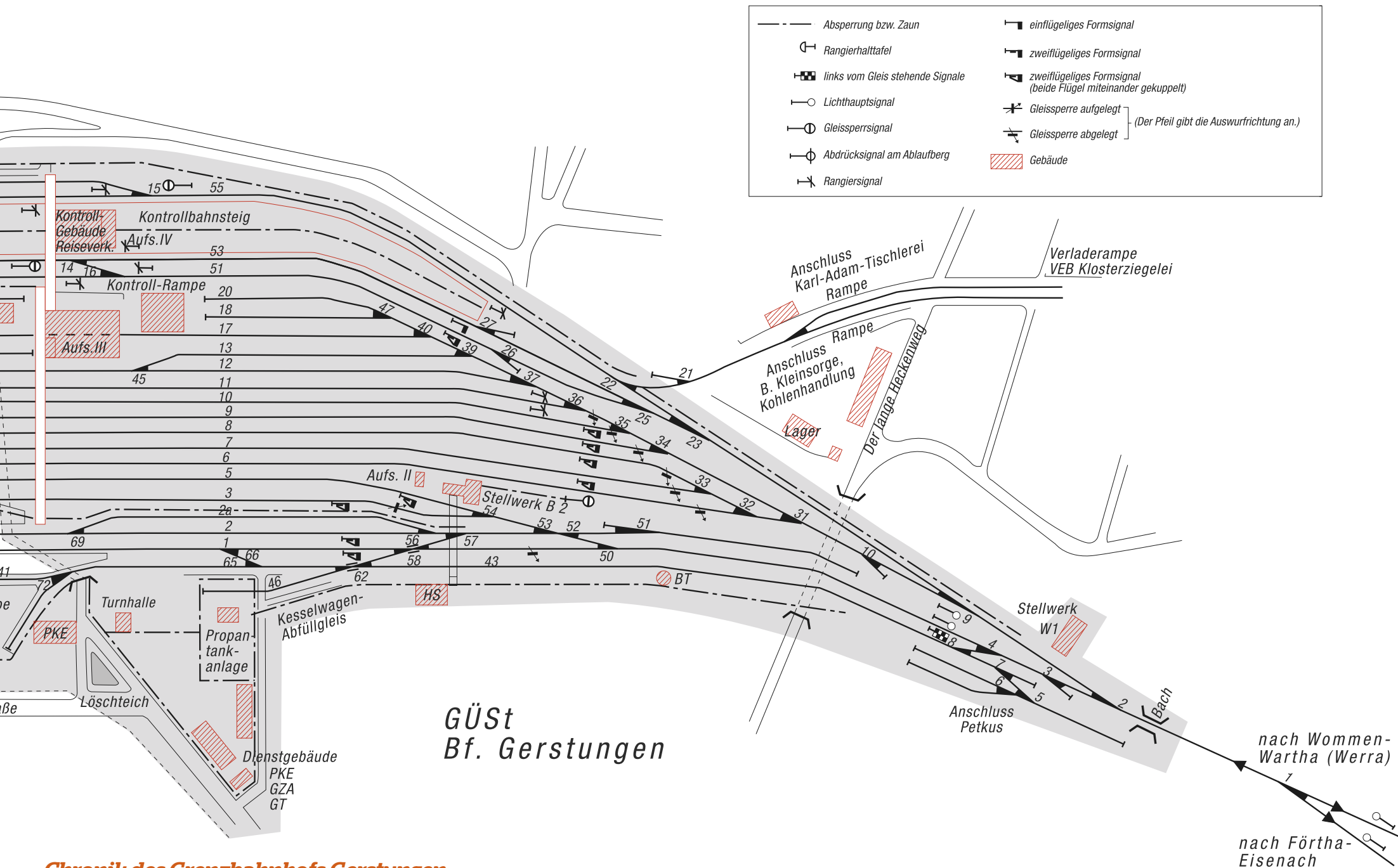
Rolf Schierer

PLUS: DR-Grenzbahnhof Gerstungen

Großer Gleisplan 1985 | Übersichtsaufnahme als Poster | Vorbild & Modell



...e Autobahn, danach für Transitverkehr gesperrt.



Chronik des Grenzbahnhofs Gerstungen

1948
Die sowjetischen Militärbehörden haben in Gerstungen eine neue Kontrollstelle für Interzonenzüge eingerichtet

23.5.1952
Einstellung des Personenverkehrs zwischen Gerstungen und Eisenach. Es verkehren nur noch Güterzüge und Interzonenseizüge. Kontrollbahnhof ist der Bahnhof Wartha

1.7.1957
Der Bahnhof Gerstungen wird wieder Rangier- und Zugbildungsbahnhof. Zum gleichen Zeitpunkt Verlagerung

der Zollkontrollen im Güterverkehr von Wartha nach Gerstungen

13.4.1962
Inbetriebnahme der Neubaustrecke Gerstungen – Förtha. Wiederaufnahme des Personenverkehrs nach Eisenach

29.2.1963
Inbetriebnahme des Reisekontrollobjektes und Verlagerung der Zollkontrolle für den Reiseverkehr von Wartha nach Gerstungen. Alle Reisezüge sowie die Mehrzahl der Güterzüge verkehren jetzt über Förtha

1964
Fertigstellung des neuen Güterkontrollobjektes

1973
Inbetriebnahme der „Viehtränkeanlage“. Der Umbau des Bahnhofs als Grenzbahnhof ist im Wesentlichen abgeschlossen

1.8.1978
Einstellung des gesamten Zugverkehrs Gerstungen – Herleshausen – Wartha

ab 1990
Im Zuge der Wiedervereinigung schrittweiser Wegfall der Aufgaben als Grenzbahnhof

27.5.1990
Lückenschluss der Strecke Gerstungen – Herleshausen – Eisenach

25.5.1991
Eingleisige Inbetriebnahme der Strecke Gerstungen – Herleshausen – Eisenach

26.9.1992
Wiederaufnahme des zweigleisigen Zugbetriebes Gerstungen – Eisenach. Stilllegung der Strecke Gerstungen – Förtha

28.05.1995
Aufnahme des elektrischen Zugbetriebes Bebra – Neudietendorf

Bild Rückseite
Im August 1990 ist Gerstungen noch ein innerdeutscher Grenzbahnhof; die Anlagen werden weiter genutzt, haben aber jede Bedrohlichkeit verloren. Die Sicht von der Bebraer Seite aus zeigt den Transitbahnsteig (links) für die Interzonen- und Berlin-Züge samt Sichtblende sowie den Güterbereich (Mitte). Beides zusammen bildete bis November 1989 das Kontrollterritorium, die Grenzübergangsstelle (GÜSt). Rechts, im Personenbahnhof Gerstungen steht ein Zug des DDR-Binnenverkehrs; dieser Teil des Bahnhofs ist jetzt nicht mehr vom einstigen Kontrollterritorium abgeschottet

Rolf Schierer



