

# eisenbahn Modellbahn magazin

Verglichen & gemessen: VT 98



Märklin Piko Roco

Welcher passt auf Ihre H0-Nebenbahn?



V 180 in Vorbild und Modell

# Die Dicke aus Babelsberg

EUR 8,25 (A) · \$Fr. 12,00 (CH) · EUR 8,70 (BeNeLux)

„Grünes“ ICE-Werk Köln-Nippes

So erhöht die Bahn die Wartungs-Kapazitäten



Workshop Felsgestaltung  
So wird das Gelände authentisch  
Hessen historisch in H0  
Bf Eschwege und Kanonenbahn  
Gäubahn am Scheideweg  
Das sind die Ausbau-Optionen

Zweite Karriere Kohle

Diese Dampfloks der DB kamen zu Zechenbahnen



# Genieteter Bubikopf

## EUROTRAIN®

... Ideen erster Klasse

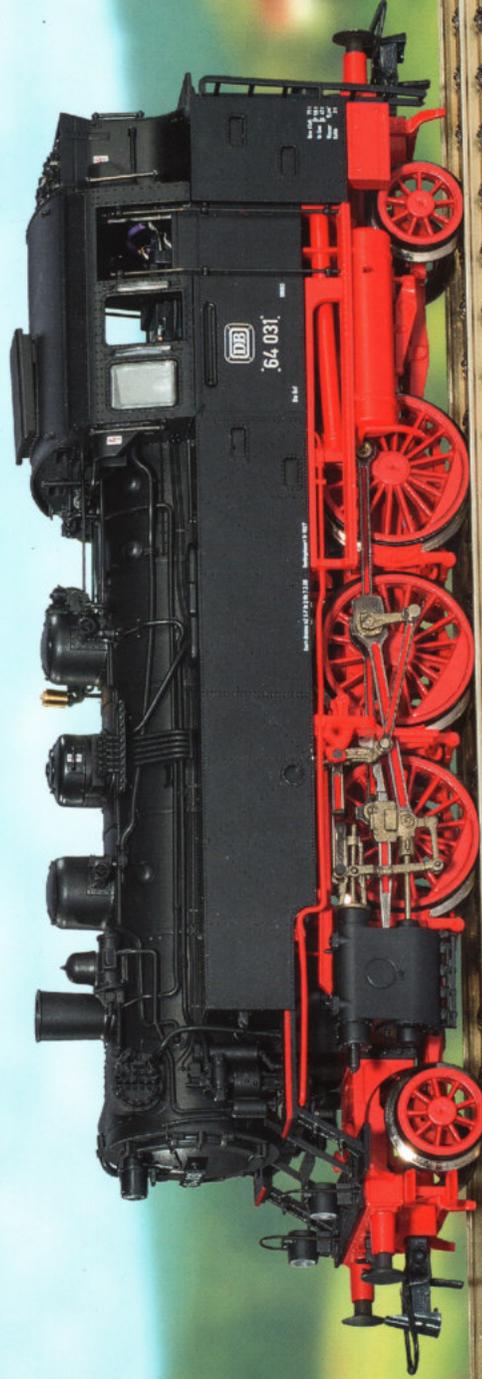
### Roco HO Dampflokomotive BR 64 der DB

Die formschöne Tenderlok bekam von den Eisenbahnern bald den Spitznamen „Bubikopf“. Modell in DB-Ausführung der Epoche III. Motor mit Schwungmasse, Antrieb auf 3 Achsen, zwei Haftreifen. Kupplungsaufnahme nach NEM 362 mit KK-Kinematik. Dreilicht-Spitzensignal mit Fahrtrichtung wechselnd. Artikel 73199 und 79199 mit Digital-Decoder und digital schaltbaren Soundfunktionen. Vorbereitet für die Aufnahme eines Seuthe-Rauchentwicklers. Genietete Wasserkästen, freistehende Leitungen am Kessel, feine Metallradsätze. Länge über Puffer: 143 mm. Einmalige, limitierte Sonderauflage; ausschließlich in den EUROTRAIN- und idee+spiel-Fachgeschäften erhältlich, solange Vorrat reicht.

Art.-Nr. 73198 Gleichstrom € 239,99

Art.-Nr. 73199 Gleichstrom mit Sounddecoder € 319,99

Art.-Nr. 79199 Wechselstrom mit Sounddecoder € 319,99



**EXKLUSIVE NEUHEIT  
MAI/JUNI 2018**

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



**Wir danken –  
Sie jubeln!**

**Der EUROTRAIN-Bit-Stift GRATIS!\***

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

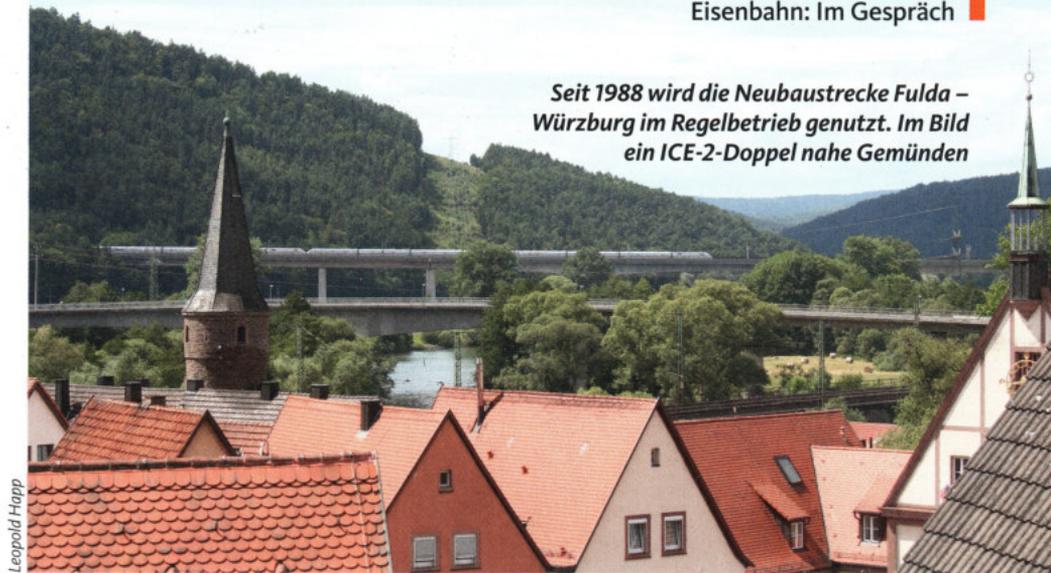
# Erfolg mit Hindernissen

**G**eht es Ihnen auch so? Sie sehen einen ICE auf der Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg oder Mannheim – Stuttgart und denken automatisch: Neubaustrecke. Erst auf den zweiten Blick wird klar, dass die Strecken so neu gar nicht mehr sind. Seit 30 Jahren gehört Fulda – Würzburg zum Netz der DB, Mannheim – Stuttgart bringt es immerhin auf 27 Jahre. Und doch hat sich die Bezeichnung fest eingebrannt.

Ein Grund dafür liegt wohl darin, dass es lange Zeit brauchte, bis diese beiden Strecken überhaupt den Reiseverkehr beschleunigen durften. Zum Beispiel Hannover – Fulda – Würzburg. Vom ersten Spatenstich bis zum ersten größeren Abschnitt, der in Betrieb genommen wurde, vergingen schier endlose 15 Jahre. Im Mai 1988 weihte die Bundesbahn mit klingender Feier und spektakulären Sonderfahrten die Strecke ab Fulda ein. Andreas Bruse, Eisenbahnfreund und damals in Würzburg ansässig, hatte die Bauarbeiten über Jahre interessiert begleitet und es geschafft, eine Fahrkarte für einen der Eröffnungszüge zu bekommen. Er berichtet davon auf den folgenden Seiten – in unserem Beitrag aus dem Sammelwerk „Das war die DB“, das Sie mit der beiliegenden Karte bestellen können.

## Plus bei den Fahrzeiten

Der Erfolg, den die neue(n) Strecke(n) für Bundesbahn und später Deutsche Bahn AG brachten, ist enorm. Damals wie heute sorgen die Neubau- oder inzwischen vielleicht besser Schnellfahrstrecken für ein respektables Fahr-



Leopold Hopp

zeiten-Plus. Endlich konnte die Bahn Tempo machen, erst recht im ICE-Zeitalter. Im Lauf der Jahre kamen weitere Schnellfahrstrecken hinzu, nach und nach entstanden vernetzte Verbindungen, und deren Errungenschaften sind aller Ehren wert. Der ICE schafft die Strecke München – Kassel heute in drei Stunden und 20 Minuten. Das ist nahezu konkurrenzlos. Und nicht der einzige Spitzenwert im Fernverkehr.

## » Vom ersten Spatenstich bis zur Eröffnung dauerte es 15 Jahre – das war und ist kein Einzelfall

Allerdings kann man nicht vollends von einem Durchbruch sprechen, liegen doch auch einige Steine im Weg. Schon bei der Verwirklichung: Nahezu jede neue Schnellfahrstrecke verschlang mehr Zeit und mehr Geld als vorgesehen. Die 15 Jahre von Fulda – Würzburg blieben kein Einzelfall, manche Planung aus Bundesbahnzeiten wurde erst bei der DB AG realisiert. Die jüngst eröffnete Relation Nürn-

berg – Erfurt trieb die Baudauer sogar noch einmal auf eine neue Höchstmarke.

## Teilweises Minus beim Reisekomfort

Dazu kommt, dass die Auftraggeber und Erbauer für die Fahrgäste nicht alle Register gezogen haben. Bei der Fahrt durch die zweigleisig angelegten Tunnel entstehen oft Luftdruckschwankungen, vor allem, wenn sich zwei Züge begegnen. Wer im neuen, relativ druckdichten ICE unterwegs ist, spürt davon meist nicht viel. Wer allerdings in den älteren, lediglich druckertüchtigten Wagen eines IC/EC über die Schnellfahrstrecke braust, bekommt bisweilen deftig auf die Ohren. Gewiss sind derartige Züge für die Deutsche Bahn heute nicht mehr als ein Auslaufmodell. Andererseits besteht dieses Manko schon seit Jahren. Und so lange es weiter existiert, wird das Plus bei den Fahrzeiten mit einem teilweisen Minus beim Reisekomfort einher gehen.

**Thomas Hanna-Daoud,**  
Redakteur Eisenbahn



Ulwe Mielthe

Train  
Safe®

seit über 20 Jahren für Ihre Züge da!



**VORHER, bei uns!**



**NACHER, bei Ihnen zu Hause!**

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an!  
Oder gehen Sie direkt in unseren online Shop: [www.train-safe.de](http://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](mailto:info@train-safe.nl), Schweiz - [info@train-safe.ch](mailto:info@train-safe.ch), [info@train-safe.de](mailto:info@train-safe.de), <http://www.train-safe.de>

# 10–25 Im Fokus: DR-Baureihe V 180

*Zu langjährigen T18er-Leistungen gehörte auch ein Personenzuglauf von Erfurt über Sangerhausen nach Schönebeck-Salzelmen und zurück wie hier im Mai 1986*

■ Seite 10: Das Vorbild im Porträt

■ Seite 20: Alle Modelle von 2m/G bis Z



MKL/Str./MKL

■ **Im Fokus Titel**

**12 Dicke Diesel aus Babelsberg**

Die V 180 genießt bei den Reichsbahn-Fans unter den Eisenbahnfreunden Kultstatus. Sie war zugleich Höhepunkt und Abschluss des Großdiesellokbaus in der DDR

**24 Die V 180 von Z bis G**

Die Diesellok der Baureihe V 180 gehörte für die Modellbahn-Firmen in der einstigen DDR zum Grundsortiment. Inzwischen haben sich weitere Hersteller mit diesem Vorbild beschäftigt

■ **Eisenbahn**

**6 Auf großer Tour vor 30 Jahren**

Am 27. Mai 1988 wurde die Neubaustrecke Fulda – Würzburg eröffnet. Eisenbahnfreund Andreas Bruse war dabei und fuhr in einem der Sonderzüge mit

**30 Entlang der Schiene**

Aktuelle Meldungen vom Eisenbahngeschehen in Deutschland, Europa und der Welt

**38 Bypass oder Nadelöhr**

Über das Gäu und durch das Tal des Neckars führt die Bahnstrecke Stuttgart – Singen. Wie realistisch sind die Ausbaupläne für diese wichtige Umleiterstrecke?

**44 Grüne Fahrzeugwartung Titel**

Im Frühjahr 2018 eröffnete die DB AG in Köln-Nippes das modernste Fernverkehrswerk in Europa.

**48 Zweite Karriere im Pott Titel**

Zahlreiche DB-Dampflok wurde noch jahrelang bei Zechenbahnen eingesetzt

**56 Ein-Wagen-Affäre**

Eine Dampflokomotive, ein Reisezugwagen – kaum zu glauben, dass es im Jahre 1973 noch solch einen Zug auf einer zweigleisigen, elektrifizierten DB-Hauptbahn gegeben hat

■ **Modellbahn**

**54 Messe der grandiosen Anlagen**

Die Kombination von Eisenbahn-Museumsexponaten und ein Wochenende lang gastierender Modellbahnschau ist das Besondere der Utrechter Frühjahrsmesse, die Anfang März das zehnjährige Jubiläum feierte

**56 Neu im Schaufenster**

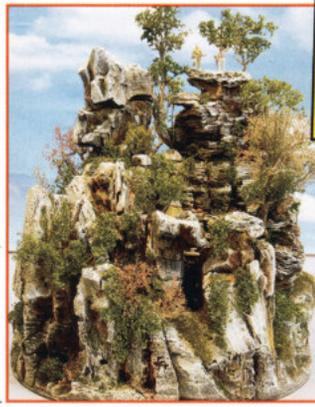
Zehn Seiten aktuelle Modellbahn-Angebote, die Sie zurzeit beim Fachhändler und bei Kleinserienherstellern vorfinden

**66 Universelle MOBAdule**

Die hier vorgestellten Modulkästen sind für alle Nenngrößen und Gleissysteme geeignet und durchaus auch als Übergangsmodule zu anderen Systemen nutzbar

**Service**

- 101 Leserbrief
- 102 Buch & Film
- 104 Termine/TV-Tipps
- 106 Kleine Bahn-Börse
- 106 Fachgeschäfte
- 111 Veranstaltungen
- 122 Vorschau/Impressum



em-Thema  
**Felslandschaften**

**92-100**

- Seite 92-95: Schweizer Felsen
- Seite 96-97: Felsen von Heki
- Seite 98-100: Felsen vom Grill



Ulrich Stück



MM

**48-52**

Zweite Karriere: DB-Dampfloks auf Zechen

**44-46**

Grüne Fahrzeugwartung im ICE-Werk Köln-Nippes



Guus Ferree



mm

**68-72**

Piko, Roco, Märklin: Wer baut den besten VT 98?

**114-121**

Mittelgebirgslandschaft prägt die Eschwege-Anlage im HO-Maßstab

**38-43**

Idyllischer Bypass: Kommt der Gäubahn-Ausbau?



Rolf Schulze

**68 Retter der HO-Nebenbahnen Titel**

Der VT 98 nebst Steuerwagen ist als Epoche-IV-Garnitur Thema unseres Fahrzeugtests. Was taugen die 1:87-Umsetzungen von Märklin, Piko und Roco?

**73 Die Dritten im Bunde**

Eilzugwagen in HO gab es schon von Roco und ESU – nun hat auch Brawa nachgelegt. Da ist an der Zeit für einen Kauf Tipp

**76 Sachsens Kreuzspinne**

Mit Bockholts Reichsbahn-Baureihe 98<sup>0</sup> ist ein neuer Traum in 1 entstanden – im Wert eines Kleinkraftwagens

**78 Digital-Universalsteuerung**

Wer seine Anlage digital betreibt, aber den PC für die Steuerung scheut, kann das neue Uhlenbrock-Kästchen verwenden

**112 Gar nicht von Pappe**

Bereits im Sommer 1948 begann die Firma Technische Modellspielwaren (TeMos) unter schwierigen Verhältnissen mit dem Bau von HO-Zubehör, doch deren Zeit war begrenzt

**114 Eschwege als DRG-Projekt**

Der Betreiber dieser Reichsbahn-Anlage stammt aus der nordhessischen Kreisstadt Eschwege, die einst einen wichtigen Bahnhof samt Bw besaß. Seine Erinnerungen daran ließ ein HO-Schaustück entstehen

**8 Seiten extra**

**Meisterschule Modelleisenbahn**

Bahnverkehr – Szenen  
 Umladehelfer – Teil 3

Karren und Wagen für den Gepäcktransport; hier: zweiachsige Tafelwagen in HO

Bahnbauwerke – Szenen  
 Gut behütet ...

So entstehen zwei kleine Unterstände für Bahnsteigkarren aus gelasertem Echtholz und Karton in HO

ab Seite  
**82**

**92 Felsige Kulisse für RhB-Züge**

Die richtige Inspiration ist oft der Schlüssel zu einer gut gebauten Anlage. So auch bei Niek Talsma, der oft in der Schweiz Urlaub machte und zuhause das Erlebte nachbaute

**96 Knitterfelsen fürs schnelle Bauen**

Für die Felsgestaltung hat Heki drei Landschaftsbau-Folien auf den Markt gebracht

**98 Grillsaison mal ganz anders**

Für den Bau eindrucksvoller Felskulissen schwört unser Autor inzwischen auf den Werkstoff Modur und Holzkohlebrocken

em-Thema **Felslandschaften**



MKL

V 180 im Maßstab 1:87: Mit dem Interzonenzug unterwegs an der Grenze

■ Erlebte Bundesbahn: Neubaustrecken-Eröffnung

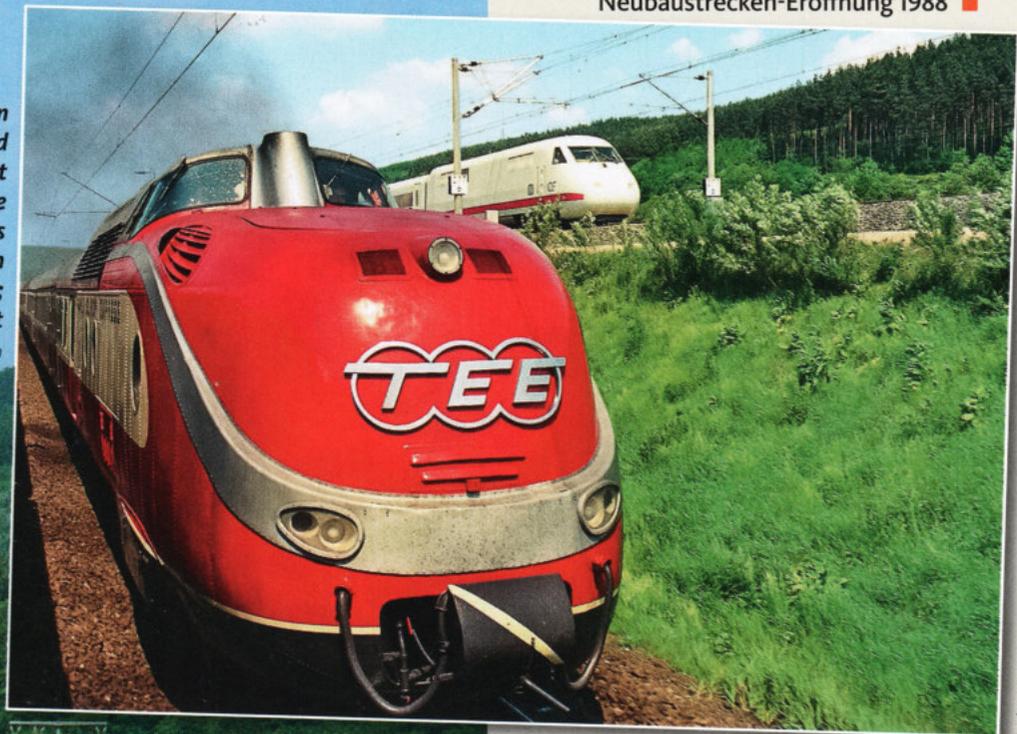
# *Auf großer Tour* vor 30 Jahren

*Schon länger hat Andreas Bruse die Entstehung der Neubaustrecke Fulda - Würzburg verfolgt. Am 27. Mai 1988 - vor jetzt 30 Jahren - kommt für ihn der große Moment: Die DB eröffnet das Streckenstück und der Bahnfan ist dabei. Er fährt in einem der Sonderzüge mit*



Vier Züge fahren am 27. Mai 1988 bei Burgsinn parallel über die alte Nord-Süd-Strecke und die Neubaustrecke (großes Bild). Dabei hat der Dampfzug mit 50 622 leicht die Nase vorn; aus dem ersten Wagen kann Andreas Bruse den 601 daneben und den ICE/V oben auf der Neubaustrecke fotografieren (rechts); nur der IC mit der 120 ist verdeckt

Michael Hubrich



Andreas Bruse



Nach der Ausmusterung der Altbau-Eloks der Baureihen 118 und 144 war ab 1984 auf Würzburgs Hauptbahnhof eine gewisse Langeweile eingetreten. Das änderte sich schlagartig im August 1986, als die Elloks 103 001, 103 003 und 120 001 mit bisweilen langen Testzügen die gerade fertig gestellte Neubaustrecke befuhren; zwischen Würzburg und Burgsinn, dem Überholbahnhof mit Verbindung zur alten Nord-Süd-Strecke, kamen sie zum Einsatz und ruhten in den Pausen recht fotogen auf den Gütergleisen des Bahnhofs. Dabei fungierten sie als Vorboten – für mehr.

» Ende April 1988 begannen erneut die Rekordfahrten – das Ergebnis: 406,9 km/h, Weltrekord

Am 2. September 1986 war es dann soweit: Ich hatte das Glück, den ICE/V, bestehend aus den Triebköpfen 410 001 und 002 sowie den Zwischenwagen 810 001 und 003, erstmalig zu sehen und im Bahnbetriebswerk zu fotografieren. Einen Tag später befuhr er zum ersten Mal im Rahmen der Hochtstphase die Neubaustrecke, um nach erfolgreichen 14 Testfahrten bis 250 km/h auf der 28 Kilometer langen Strecke Zellingen – Burgsinn abends mit 15 km/h auf einer von Hand zu stellenden provisorischen Weiche aus dem Gleis zu springen. 410 001 war damit zunächst aus dem Rennen. Nur mit 410 002, 810 003 und 810 001, der mittels Glaswand einen provisorischen Führerstand erhielt, gingen die Testfahrten weiter. Interessantes ergab sich auf der Sinntalbrücke bei Schaipbach. Dort konnte ich Parallel- und Begegnungsfahrten des „Halb-ICE“ mit einer Kombination aus 103.0 und IC-Wagen, bisweilen sogar mit 103 001 und 120 001, beobachten und fotografieren.

Ab November 1986 war der ICE dann erstmalig auf der Neubaustrecke fünfteilig unterwegs. Nachdem er am 17. November bei Hohe Wart im Main-Spes-



Seit 1986 ist der ICE/V auf der Neubaustrecke Fulda – Würzburg zu Testfahrten unterwegs. Hier hat er Würzburg Hbf (links) gerade verlassen und erklimmt die Rampe zur Neubaustrecke

Unter anderem mit einer Fahrzeugschau feiert die Bundesbahn am 28. Mai 1988 in Fulda die anstehende Eröffnung der Neubaustrecke. Der ICE/V ist als Sonderzug aus Würzburg eingetroffen, die Diesellok V 100 unternimmt mit Donnerbüchsen-Wagen Pendelfahrten



sart-Kreis 345 km/h erreicht und einen deutschen Rekord aufgestellt hatte, trat eine gewisse Ruhe ein. Bis Ende April 1988 auf der nun vollständig fertig gestellten Strecke Würzburg – Fulda erneut die Rekordfahrten begannen. Das Ergebnis ist bekannt: 406,9 km/h am 1. Mai 1988. Weltrekord. Das mochte ein weiterer Grund für die DB sein, die offizielle Eröffnung der Neubaustrecke kräftig und publikumswirksam zu feiern und zu vermarkten.

### Fahrt mit dem Dampfzug

Und so startete am Freitag, dem 27. Mai 1988, um 10:40 Uhr ab Würzburg ein Dampfzug, bestehend aus 50 622 und sechs Umbauwagen (yg) mit einem mittig eingestellten Gesellschaftswagen, in Richtung Jossa, nördlich von Obersinn gelegen. Der Zug sollte später den Dampfpart auf der Fahrzeugparade zwischen Mittelsinn und Burgsinn

übernehmen, wo Altbau- und Neubaustrecke etwa drei Kilometer nebeneinander laufen. Die Lok stand in Würzburg „Tender voraus“, was mich veranlasste, den letzten Wagen zu besteigen und das letzte Fenster in Fahrtrichtung rechts zu be-

setzen. Der Wagen war fast leer. Alles drängte zum vorderen Zugteil.

Nach rasanter Dampf-Fahrt erreichten wir das etwas verschlafen wirkende Jossa. Dort wartete auf dem Nachbargleis ein neunteiliger Dieseltriebzug 601 (VT 11.5), bestehend aus 601 014 und 601 019. Die 50er kuppelte ab und setzte sich – nun „richtig herum“ – an mein Zugende, das damit zur Spitze wurde. Es dauerte keine Minute, da war der Umbauwagen überfüllt. Tapfer verteidigte ich „mein“ vorderstes Fenster in der neuen Fahrtrichtung links. Einer Landkarte hatte ich vorab entnommen, dass die Neubaustrecke an der Parallelstrecke östlich neben der Altbaustrecke liegt. Da die Fahrt



### Zur Person

### Der Autor



Andreas Bruse, Jahrgang 1960, wurde in der Eisenbahnerstadt Hamm/Westfalen geboren und wuchs dort die ersten Jahre auf. Über die Modellbahn kam er zur Eisenbahn, der er sich ab Mitte der 1970er-Jahre immer wieder widmete. Von 1980 bis 1986 studierte er Jura in Würzburg, wobei die Eisenbahn eine freudige „Nebenbeschäftigung“ wurde. Bis 1989 arbeitete Andreas Bruse als Referendar in Würzburg, heute ist er als Rechtsanwalt in Leipzig tätig.

Fotos und Fahrkarten von den Eröffnungsfeiern 1988

jetzt Richtung Süden ging, fand das Ereignis folglich auf der linken Seite unseres Zuges statt. Genau dort, wo ich mich am Abteifenster aufhielt.

Mit uns setzte sich der 601 auf dem falschen Gleis – leicht versetzt – in Bewegung. Es war 12:15 Uhr. Nach wenigen Kilometern stößt die dort noch leicht erhöhte Neubaustrecke zur Altbau­strecke. Wie von einem Regisseur gelenkt und ausgedacht, kamen zeitgleich der ICE/V auf dem rechten Neubaustrecken-Gleis und der von der 120.1 geführte InterCity auf dem linken Neubaustrecken-Gleis zur alten Traktion auf der alten Strecke hinzu.

## » Zeitgleich stieß die neue Traktion in Form des ICE/V und eines IC mit einer 120 zu uns dazu

Vier nebeneinander fahrende Züge in Formation! Welch' ein Glück, dass die 50 622 leicht in Front lag. So gelangen mir Bilder mit dem 601 auf der Altbau­strecke und dem ICE auf der Neubaustrecke daneben, parallel und leicht erhöht. Unwiederbringlich!

Der Lokführer der 50er wurde dabei aus unserem Wagen lautstark angefeuert, ordentlich Dampf zu geben, damit wir im Dampfzug die Führung be­hielten und auch den herrlichen Fotografier-Winkel auf die anderen Züge. Draußen, bei den Zuschauern an der Strecke, gab es unterdessen heftige Rängeleien um die besten Foto-Positionen. Über Gemünden und Karlstadt, wo das Personal der 50er noch eine famose Scheinanfahrt hinlegte, ging es zurück nach Würzburg. Was für ein Tag! Und das für einen Fahrpreis von 20 Mark.

In Würzburg herrschte rund um Hauptbahnhof und Bahnbetriebswerk Volksfeststimmung. Die örtliche „Main-Post“ berichtete ausführlich, die Süddeutsche Zeitung schrieb vom neuen Zeitalter der DB. Das bayerische Fernsehen produzierte live die Sendung „Grünes Licht ins Jahr 2000“. Die DB nannte sich auf Flyern „Die neue Bahn“ und zeigte ein ICE-Logo mit der Überschrift „Die Bahn auf neuen Wegen“. Die Bundesbahndirektion warb mit Leistungsfähigkeit, Moderne, Zukunftssicherheit.

### Fahrt mit dem ICE

Einen Tag nach der Parade bei Burgsinn durfte ich am Samstag, 28. Mai 1988, den ICE als Fahrgast nach Fulda besteigen. Der Bahnsteig war „schwarz vor Menschen“. So konnte ich mich schon etwas glücklich schätzen, zu den wenigen Passagieren zählen zu dürfen. Das Platzkontingent im ICE/V war ja beschränkt; gute Kontakte zu Eisenbahnern vor Ort hatten mir diese Mitfahrt ermöglicht.

Ohne Laut fuhren wir an. Da nach Verlassen des Bahnhofs die Strecke gleich im Tunnel des Steinbergs verschwindet, konnte man die enorme Beschleunigung des Zuges erst bei Verlassen der Tunnelröhre erkennen. Die Strecke außerhalb der Brücken und Tunnel war gesäumt von Filmteams und Fotografen. Schnell signalisierte der Geschwindigkeitsmesser 200 km/h. „Jetzt geht es los“, dachte ich und erwartete aufgeregt die 250 km/h. Daraus



*Auch Vorserien-103 und Vorserien-120 sind bei den Tests auf der Neubaustrecke im Einsatz, hier bei Messfahrten mit einer IC-Garnitur*



*Seit 1984 sind die Altbau-Elloks der Baureihe 144 ausgemustert; im Bahnbetriebswerk Würzburg findet sich mit 144 085 aber noch einige Jahre später eine abgestellte Vertreterin. Die Lok aus Vorkriegszeiten bildet einen reizvollen Kontrast zum modernen Hochgeschwindigkeitszug ICE/V*

wurde leider nichts. Wohl aus Sicherheits­erwägungen wurde dem ansonsten begeisterten Publikum diese Marke verwehrt. Aber selbst damit erlebte ich noch eine beeindruckende Schnellfahrt.

Auch in Fulda bot die DB eine Menge: Eine V-100-Diesellok pendelte mit Donnerbüchs-Wagen, die Schnellzuglok 012 081 (kalt) stand als weitere Vertreterin für Nostalgie. Mit 120 102 und den neuen

druckdichten IC-Wagen ging es dann zurück nach Würzburg.

Alles in allem ein großartiges Fest, das die Bundesbahn dort veranstaltete. Historische, aktuelle und künftige Traktion nebeneinander – das zeigte sehr anschaulich die Entwicklung und die Zukunftsperspektiven. So anschaulich, dass ich es heute noch gut vor Augen habe. *Andreas Bruse*

## Sammleredition „Das war die DB“

Dieser Beitrag stammt aus der Sammleredition „Das war die DB“, die beim Geramond Verlag erschienen ist. Die Edition dokumentiert ausführlich den Werdegang der Deutschen Bundesbahn – vom Anfang im September 1949 bis zum Ende 1993/94, als der Übergang zur Deutschen Bahn vollzogen wurde.



Dabei enthält die Edition zwei Teile: Die 24-bändige Chronik zeigt die Unternehmensgeschichte – Technik, Betrieb, Eisenbahner, Bahnalltag. Weitere zwölf Bände stellen den Triebfahrzeugpark der DB vor. Jeder Band kostet 19,95 Euro plus Versandkosten. Bestellen können Sie mit der Karte auf Seite 3 oder telefonisch unter 08105/388329\*.



■ Reichsbahn-Baureihe V 180 (später 118)

# ***Dicke Diesel*** **aus Babelsberg**

*Die Baureihe V 180 der DR genießt bei den Reichsbahn-Fans unter den Eisenbahnfreunden Kultstatus. Sie war zugleich Höhepunkt und Abschluss des Großdiesellokbaus in der DDR. Mit ihr läutete die DR in den 1960er-Jahren den Traktionswechsel im schweren Reise- und Güterzugdienst ein. Aber es war ein weiter Weg, bis die Baureihe V 180 die Serienreife erreicht hatte.*

Nur wenige Jahre nach Ende des Zweiten Weltkrieges begann die DR mit den Vorarbeiten für die Entwicklung und den Bau moderner Dieseltriebfahrzeuge. Die Reichsbahn beauftragte im Januar 1953 die Vereinigung Volkseigener Betriebe des Lokomotiv- und Waggonbaus (VVB LOWA) mit der Konstruktion von Diesellokomotiven für den Rangier- und Streckendienst. Nach nur wenigen Monaten lagen die ersten Entwürfe für eine 2.700 PS starke Diesellok mit elektrischer Kraftübertragung vor. Doch das Projekt wurde nicht weiterverfolgt, da die Frage der Kraftübertragung noch nicht entschieden war. Der Grund: DR und Schienenfahrzeugindustrie der DDR fehlten die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für solche anspruchsvollen Vorhaben. Die DDR verfügte über keine Unternehmen, die Erfahrungen im Bau bahntauglicher Dieselmotoren und Getriebe besaßen. Alternative Lieferanten gab es zu diesem Zeitpunkt nur in der Bundesrepublik. Die DR konnte daher die notwendigen Komponenten und Patente nur gegen Devisen erwerben. Da das wirtschaftlich nicht gewollt war, sahen sich DR und die in der VVB LOWA zusammengeschlossenen Betriebe gezwungen, erst einmal das notwendige Wissen zu erwerben und eine eigene Zulieferindustrie aufzubauen.

### Dieselhydraulisches Konzept

Die technischen Grundlagen schufen in der Folgezeit das Technische Zentralamt (TZA) der DR, das Institut für Schienenfahrzeuge (IFS) und das Konstruktionsbüro des VEB Lokomotivbau „Karl Marx“ Babelsberg (LKM). Für die Produktion der Dieselmotoren und Getriebe entstanden der VEB Motorenwerk Johannisthal und der VEB Turbinenfabrik Pirna. In der Zwischenzeit traf die DR wichtige technische Grundsatzentscheidungen, die die Entwicklung der Baureihe V 180 und einiger weiterer Dieseltriebfahrzeugtypen maßgeblich prägten. Im Interesse möglichst geringer Beschaffungs-

### » Zur Ablösung der veralteten Dampftraktion setzte die DR auf Diesellokomotiven

und Unterhaltungskosten forderte die DR eine weitgehende Normierung und Vereinheitlichung der Bauteile. Die Reichsbahn entschied sich für einen schnelllaufenden Dieselmotor mit einer Nenndrehzahl von 1.500 U/min und für eine hydraulische Kraftübertragung. Für die Verwendung eines Strömungsgetriebes sprachen dessen geringeres Gewicht und der kleinere Platzbedarf. Ein weiteres Argument für die hydraulische Kraftübertragung war der geringe Kupferbedarf: Bei einer Diesellok mit 2.000 PS Leistung waren rund 400 Kilogramm des in der DDR knappen Buntmetalls erforderlich; bei einer Lok mit gleicher Leistung und elektrischer Kraftübertragung wurde ein Vielfaches davon an Kupfer veranschlagt.

In der zweiten Hälfte der 1950er-Jahre nahm das von TZA, IFS, der Schienenfahrzeugindustrie und

*Recht schnell mussten sich die neuen Dieselloks der DR-Baureihe V 180 auch im Berufsverkehr bewähren, denn vorrangig hierfür wurden sie beschafft, wie das Bild vom Mai 1967 in Halle West nahelegt*

*DR-Archiv/Sig. Michael U. Kratzsch-Leichsenring*

*Mit einem farbigen Prospekt bewarb der VEB Lokomotivbau Babelsberg 1964 die neue Großdiesellok als vier- und sechsachsige Varianten*



VEB Lokomotivbau Karl Marx Babelsberg



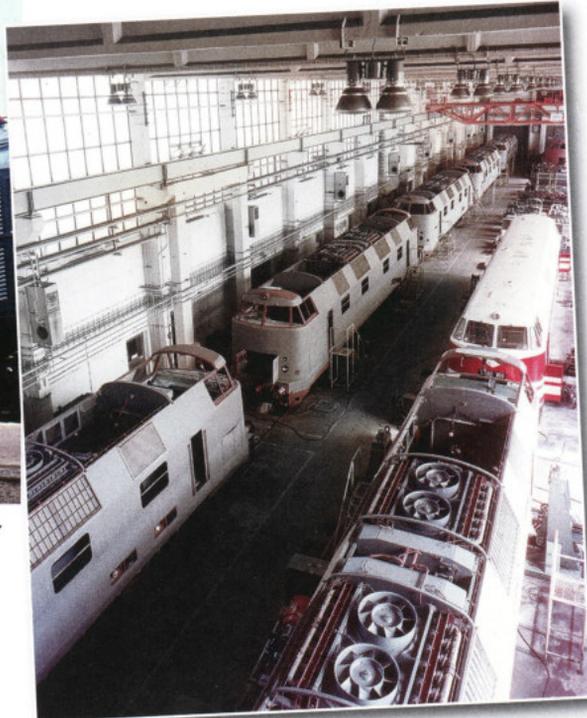
1800 PS Diesellokomotive Type V 180 B' B' Type V 180 C' C'

Sig. Oliver Strüber



Die erste Baumusterlok der V 180 wurde im März 1960 auf der Leipziger Messe zusammen mit einem fünfteiligen Doppelstock-Gliederzug vorgestellt. Der zweite Prototyp absolvierte im März 1962 verschiedene Einsätze rund um Halle (Saale). Danach lief in den Babelsberger V-180-Fertigungshallen (rechts) die Serienproduktion an

Ab Mitte der 1980er-Jahre experimentierte die DR mit Lokanstrichen und sparte die seitlichen Zierstreifen ein, wie hier an 118 526, die im Bw Eisleben wendete



Sig. Dirk Endisch



Peter Gericke/Sig. Michael U. Kratzsch-Leichsnering

der Hauptverwaltung der Maschinenwirtschaft (HvM) erarbeitete DR-Fahrzeug-Konzept Gestalt an. Das 1957 vorgestellte Papier sah für den schweren Personen- und Güterzugdienst auf Hauptbahnen die Baureihen V 180 und V 200 vor. Die Reichsbahn rechnete mit einem Bedarf von 840 Exemplaren. Neben der 1.800-PS-Maschine sollten eine 2.000 PS starke Variante (Baureihe V 200) und ab 1970 auch Loks mit 3.000 PS Leistung gebaut werden. Die HvM legte ihren Beschaffungsplan im März 1961 der Staatlichen Plankommission vor, die der DR bis 1965 Mittel für 128 Maschinen bewilligte. Parallel zu diesen konzeptionellen Arbeiten hatte die DR das Pflichtenheft für die Baureihe V 180 aufgestellt. Darin wurden zwei Maschinenanlagen, eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h, eine maximale Achsfahrmasse von 18 Tonnen, eine Dampfheizung und Einmannbedienung gefordert. 1956 legte das IfS die ersten Entwürfe vor. Allerdings konnte die vorgegebene Achsfahrmasse nicht eingehalten werden. Das IfS ging von 85 Tonnen Gesamtmasse aus. Die DR lehnte das ab, da das die Einsatzmöglichkeiten der Bau-

reihe V 180 eingeschränkt hätte. Deshalb wurden die Arbeiten Ende Oktober 1957 unterbrochen.

### Baumuster V 180 001 und 002

Erst im Januar 1958 ging es weiter, nachdem der LKM Babelsberg die Anwendung des Leichtbaus für einzelne Komponenten vorgeschlagen hatte. In der Zwischenzeit hatte auch der VEB Motorenwerk Johannisthal einen geeigneten Dieselmotor entwickelt – den 900 PS starken 12 KVD 18/21 A I. Probleme gab es jedoch beim Strömungsgetriebe. Da die DDR-Industrie auch mittelfristig nicht in der Lage war, die benötigten Baugruppen zu liefern, wurde beschlossen, die benötigten Strömungsgetriebe vom österreichischen Tochterunternehmen der in der Bundesrepublik ansässigen Firma Voith zu erwerben. Im Sommer 1958 waren schließlich die Konstruktionsarbeiten an der V 180 weitgehend abgeschlossen. Die Auslieferung des Baumusters war für Ende 1959 vorgesehen. Doch dieser Termin konnte nicht gehalten werden, da es bei den Versuchen auf dem Prüfstand Probleme mit dem Motor gab. Außerdem zeigte sich, dass

die vorgesehenen drehzapfenlosen Drehgestelle der V 180 überarbeitet werden mussten.

Um weitere Verzögerungen zu vermeiden, wurde V 180 001 noch mit den alten Drehgestellen ausgerüstet. Die Werkerprobung des Baumusters begann am 3. Januar 1960. Acht Tage später bewegte sich die Lok erstmals mit eigener Kraft auf dem Werkgelände. Die erste Streckenfahrt erfolgte am 12. Februar 1960 von Drewitz nach Dessau. Nachdem die

» Da die Eigenfertigung geeigneter Strömungsgetriebe misslang, wurden sie aus Österreich beschafft

DR die V 180 001 am 18. Februar 1960 für betriebsfähig erklärt hatte, begann die messtechnische Erprobung. Im Rahmen so genannter Betriebsmessungen bespannte die Maschine Planzüge auf dem Berliner Außenring sowie auf der Relation Berlin – Wittenberg – Halle (Saale) – Erfurt – Saalfeld. Hinsichtlich ihrer Leistung überzeugte die Maschine.

**Aus heutiger Sicht recht ungewöhnlich wirkt im Februar 1966 die moderne V 180 vor der alten Abteilwagengarnitur im Bahnhof Eilenburg**

Allerdings zeigten sich zwei schwerwiegende Mängel: Die Laufeigenschaften der Drehgestelle waren ungenügend, und die Lok war mit einer Achsfahrmasse von 21 Tonnen zu schwer. Der erste Mangel konnte mit den neuen, erstmals bei V 180 002 verwendeten Drehgestellen beseitigt werden. Für das Gewichtsproblem gab es kurzfristig keine Lösung.

### Zwanzig Loks der Vorserie

Dennoch gab die DR bereits am 25. Februar 1960 die ersten 20 Exemplare der Baureihe V 180 in Auftrag. Der LKM Babelsberg begann 1962 mit dem Bau der beiden Vorserienmaschinen V 180 003/004, die mit Strömungsgetrieben der österreichischen Voith-Tochter aus St. Pölten ausgerüstet waren und deren Achsfahrmasse nur noch 19,5 Tonnen betrug. V 180 004 wurde auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1963 ausgestellt und dann dem Bw Berlin-Karlshorst zugewiesen, wo schon die V 180 003 stationiert war. Ende Mai 1963 begann der Bau der Kleinserie V 180 005 bis 009, mit der die Fertigungstechnologie verbessert wurde. Wenig später startete die Serienfertigung. Bis Ende 1965 stellte die DR insgesamt 85 Exemplare der Baureihe V 180<sup>o</sup> in Dienst. Da der VEB Turbinenfabrik Dresden zu diesem Zeitpunkt noch immer keine betriebssicheren Strömungsgetriebe liefern konnte, musste der LKM Babelsberg diese weiterhin aus Österreich importieren.

### Forderung nach mehr Leistung

Noch während der Produktion der Baureihe V 180<sup>o</sup> zeigte sich, dass die Motorenleistung mit zweimal 900 PS zu knapp bemessen war. Die DR forderte daher den Einbau von 1.000 PS starken Aggregaten. Das gelang dem VEB Motorenwerk Johannisthal mit dem 12 KVD 18/21 A II, der sich vom Vorgängertyp in erster Linie durch den höheren Arbeitsdruck des Turboladers, einen geänderten Zylinderkopf, einen neuen Zylinderboden und eine Spritzölkolbenkühlung unterschied. Die bei der Baureihe V 180<sup>o</sup> gesammelten Erfahrungen nutzte die DR für eine Überarbeitung der Konstruktion. Als Erprobungsmuster für den neuen Motor diente V 180 059, die auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1965 als V 200 1001 ausgestellt wurde. Die Serienproduktion der mit zwei 1.000 PS starken Motoren ausgerüsteten Baureihe V 180<sup>o</sup> begann im Sommer 1965. V 180 101 wurde am 11. November 1965 abgenommen und dem Bw Dresden-Pieschen zugewiesen. Bis 1967 verließen insgesamt 82 Exemplare der Baureihe V 180<sup>o</sup> die Werkhallen in Babelsberg. Damit endete die Fertigung der vierachsigen Großdieselloks.

Dank der Baureihe V 180 konnte die DR den Traktionswechsel im schweren Reise- und Güterzugdienst einleiten. Allerdings waren die Maschinen zu diesem Zeitpunkt nicht freizügig auf dem Streckennetz der DR einsetzbar, da die Gleise einiger Hauptbahnen nur für eine Achsfahrmasse von 18 Tonnen zugelassen waren. Das galt beispiels-



DR Archiv/Stg. Michael U. Kratzsch/Leichsering (2)

weise im Bereich der Reichsbahndirektion Magdeburg für die Strecken Halberstadt – Quedlinburg – Thale (Harz), den Abschnitt Roßlau (Elbe) Pbf – Dessau Hbf und die Güterverbindungsbahn Magdeburg-Rothensee – Magdeburg Hbf – Schönebeck (Elbe). Aus technischen Gründen konnte der LKM Babelsberg die Forderung des Pflichtenheftes der DR nach einer maximalen Achsfahrmasse von 18 Tonnen nicht erfüllen. Aus diesem Grund schlug der LKM Babelsberg der DR zunächst die Entwick-

lung einer vereinfachten Version der vierachsigen Baureihe V 180 vor. Die DR lehnte das jedoch ab.

### Sechssacher als Notlösung

Unter Berücksichtigung der ohnehin notwendigen Arbeiten hatte die zuständige HvM bereits 1960 die Entwicklung einer sechssachsigen Variante der Baureihe V 180 mit einer Achsfahrmasse zwischen

Textfortsetzung auf Seite 16

### Optische Außenseiter auf Reichsbahn-Gleisen

## Schlägermützen und Starfighter



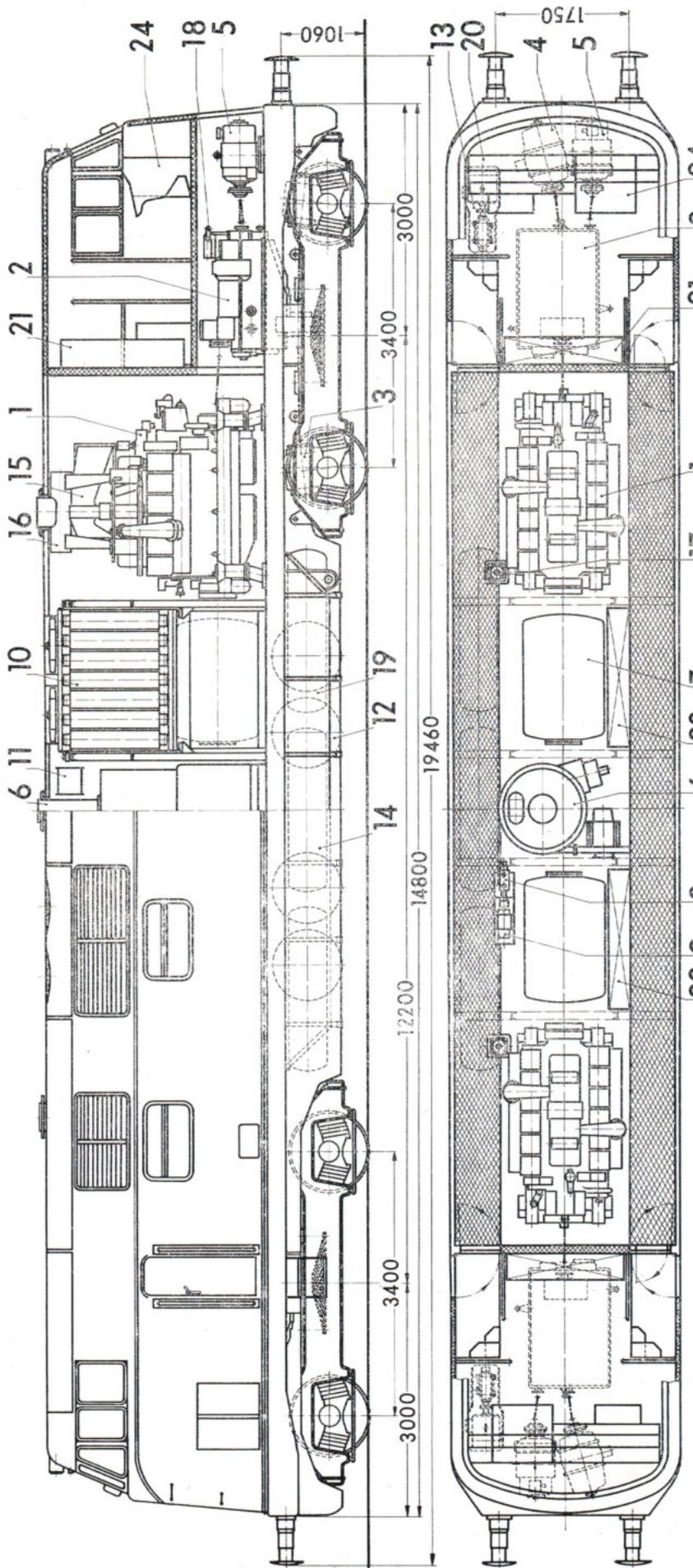
Stg. Dirk Endrich

**Zur Messe noch als V 200 203 beschildert, reichte die DR die Lok später in rot/weißer Lackierung als V 180 203 in ihren Bestand ein. Die Vollsichtkanzel wurde irgendwann entfernt und die Lokomotive der Serienausführung angeglichen**

Eine Sonderrolle unter den Maschinen der Baureihe V 180 nahmen V 180 059, 131 und 203 ein: Diese Loks besaßen Frontpartien aus glasfaserverstärktem Polyester (GfP). Die neue Frontpartie hatten das IfS, der LKM Babelsberg und das Zentralinstitut für industrielle Formgebung entwickelt. Ziel war es, Kunststoffe im Schienenfahrzeugbau zu testen. Das Führerhaus bestand aus dem Unterteil, der Fensterpartie und der Dachhaube. An den Seiten der GfP-Teile waren Stahlprofile und Blechbänder einlaminiert, die mit dem Rahmen und dem Fahrzeugkasten verschweißt wurden. Die neue und optisch überzeugende Frontpartie wurde erstmals bei V 180 059 (V 200 1001) auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1965 präsentiert. Für das Design erhielt der LKM Babelsberg eine Messe-Goldmedaille. Ein Jahr später

wurde V 180 131 als V 200 117 in Leipzig ausgestellt. 1967 lieferte der LKM Babelsberg die sechssachsige V 180 203 (ex V 200 203) aus. Die ungewöhnliche Frontpartie brachte diesen Maschinen den Spitznamen „Schlägermütze“ und später auch „Starfighter“ ein. In der Praxis bewährten sich die GfP-Führerstände jedoch nur bedingt. Da die Verbindungen zwischen dem Führerstand und dem Lokkasten bzw. Rahmen häufig undicht waren, klagten die Personale immer wieder über Zugluft. Diesen Nachteil konnten auch die blendfreien Frontfenster nicht aufwiegen. Daher blieben die drei „Schlägermützen“ Einzelgänger. Während V 180 203 Ende der 1970er-Jahre der Serienausführung angepasst wurde, waren V 180 059 und 131 bis zu ihrer Ausmusterung 1984 bzw. 1989 mit den GfP-Führerständen im Einsatz. DE

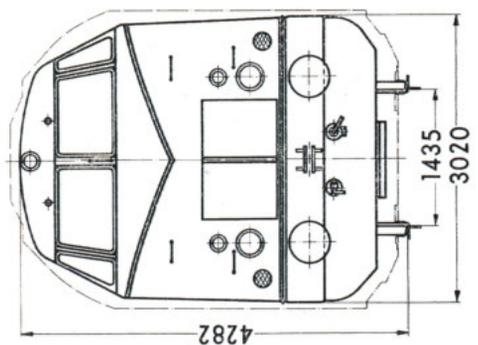
**Technische Details: Die vierachsige und die sechsachsige Variante der V 180 im Vergleich**

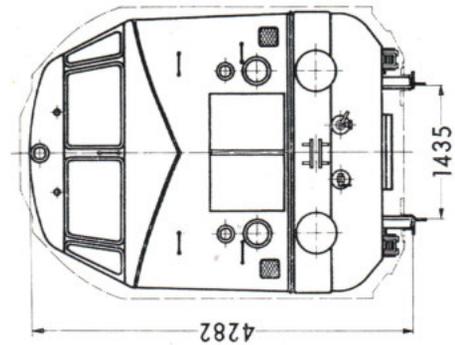
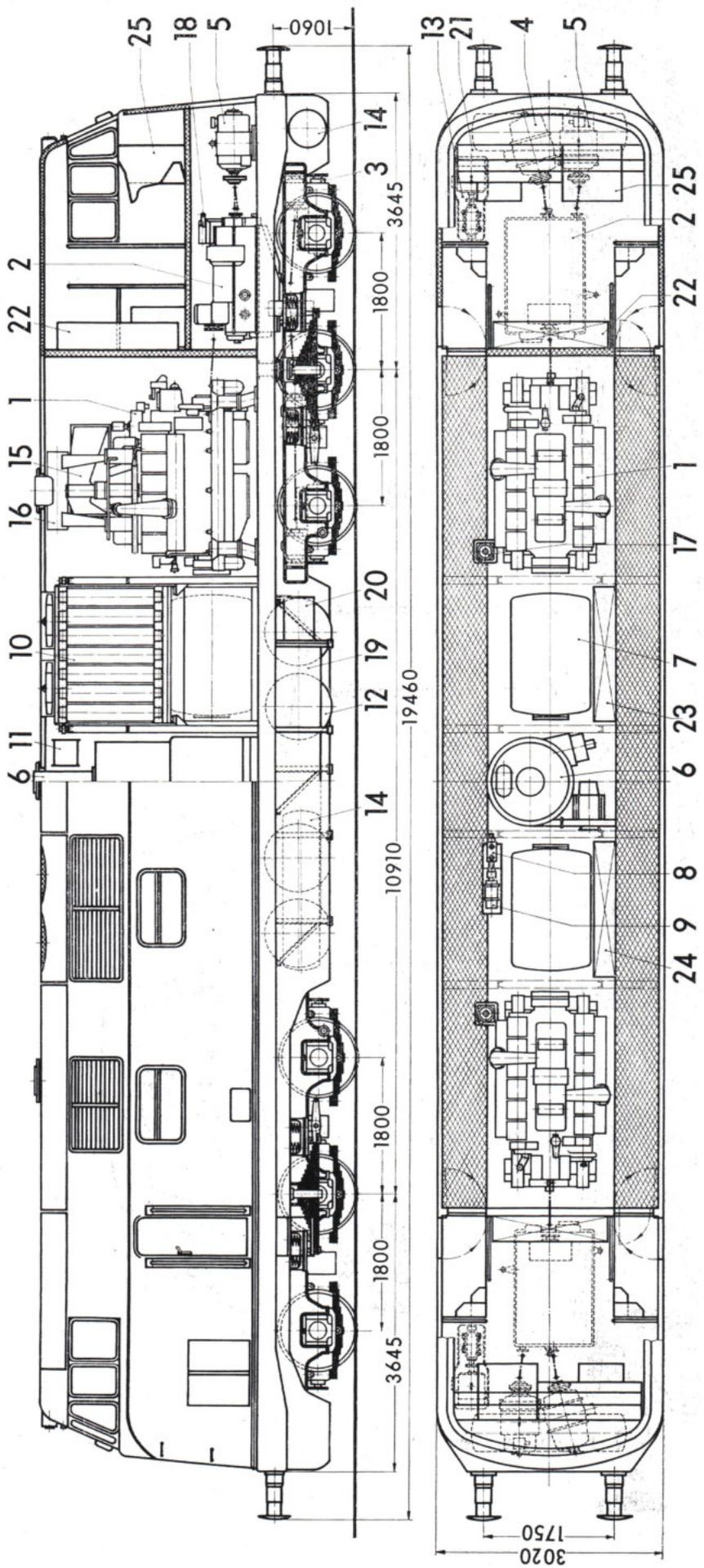


**1800 PS Diesellokomotive Type 181**

- |                           |                                  |                              |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1 Dieselmotor 12 KVD 21 A | 9 Kraftstoffpumpe für Heizkessel | 17 Schmierölvorpumpe         |
| 2 Strömungsgetriebe       | 10 Kühlanlage                    | 18 Getriebeblöwwärmetauscher |
| 3 Achsgetriebe            | 11 Kühlwasserausgleichbehälter   | 19 Batterie                  |
| 4 Lichtanlaßmaschine      | 12 Kraftstoffbehälter            | 20 Apparateschrank I         |
| 5 Lüftergenerator         | 13 Kolbenverdichter              | 21 Apparateschrank II        |
| 6 Heizkessel              | 14 Hauptluftbehälter             | 22 Apparateschrank III       |
| 7 Wasserbehälter          | 15 Luftansauganlage mit Filter   | 23 Apparateschrank IV        |
| 8 Kesselspeisewasserpumpe | 16 Abgasanlage                   | 24 Bedienungstisch           |

Technische Ansichten und Erläuterungen zu der vierachsigen Version der V 180. Durch die hohe Achslast von rund 20 Tonnen war die Lok nur im Hauptstreckendienst einzusetzen





Die sechssachsige Variante der V 180 mit zwei dreiachsigen Drehgestellen war aufgrund der Gewichtsverteilung universell einsetzbar und war auf Haupt- und Nebenstrecken zuhause

**1800 PS Diesellokomotive Type V 180 C'C'**

- |                           |                                  |                                       |
|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Dieselmotor 12 KVD 21 A | 9 Kraftstoffpumpe für Heizkessel | 17 Schmierölvorpumpe                  |
| 2 Strömungsgetriebe       | 10 Kühlanlage                    | 18 Getriebeölwärmetauscher            |
| 3 Achsgetriebe            | 11 Kühlwasserausgleichbehälter   | 19 Batterie                           |
| 4 Lichtanlaßmaschine      | 12 Kraftstoffbehälter            | 20 Batterieauptschalter und Sicherung |
| 5 Lüftergenerator         | 13 Kolbenverdichter              | 21 Apparateschrank I                  |
| 6 Heizkessel              | 14 Hauptluftbehälter             | 22 Apparateschrank II                 |
| 7 Wasserbehälter          | 15 Luftansauganlage mit Filter   | 23 Apparateschrank III                |
| 8 Kesselspeisewasserpumpe | 16 Abgasanlage                   | 24 Apparateschrank IV                 |
|                           |                                  | 25 Bedienungstisch                    |

Prospekt des VEB Lokomotivbau von 1964/Sig. Oliver Strüber

## Technische Sonderlinge: V 180-Loks für die Industrie

Neun Maschinen der sechssachsigen Baureihe V 180<sup>2-4</sup> lieferte der LKM Babelsberg in den Jahren 1968/69 an den VEB Chemisches Kombinat Buna und den VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“. Die für den schweren Güterzugdienst vorgesehenen Maschinen unterschieden sich von den DR-Loks durch geänderte Achsgetriebe. Dadurch verringerte sich zwar die Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h (Buna-Loks) bzw. 85 km/h (Leuna-Loks), allerdings war die Zugkraft deutlich höher. Bei den Maschinen entfiel außerdem der Heizkessel. Stattdessen besaßen die Loks zwei Vorwärmergeräte für die Motoren und einen zusätzlichen Hauptluftbehälter.

MKL



Michael U. Kratzsch-Leichsenring  
**Einige V 180<sup>2-4</sup> wurden seinerzeit direkt an Werkbahnen wie Buna oder Leuna geliefert. 2000 standen solche Veteranen in Karsdorf und hofften auf eine Weiterverwendung**

15 und 16 Tonnen ins Spiel gebracht. Diese Maschinen sollten sowohl auf Hauptstrecken mit schwächerem Oberbau als auch auf Nebenbahnen eingesetzt werden und hier vor allem die Dampflok der Baureihen 38<sup>10-40</sup>, 50, 52, 55<sup>25-56</sup>, 57<sup>10-35</sup>, 94<sup>5-18</sup> und 95<sup>0</sup> ersetzen. Das DR-Pflichtenheft für solch eine sechssachsige Variante basierte auf den Erfahrungen mit den Baureihen V 180<sup>0</sup> und V 180<sup>1</sup>. Wesentliche Änderungen waren lediglich beim Rahmen, bei der Achsanordnung und bei den Drehgestellen notwendig. 1961 begann das Konstruktionsbüro des LKM Babelsberg mit den Arbeiten an der so genannten Nebenbahn-V 180, für die jeweils eine Version mit 900 und 1.200 PS starken Motoren vorgesehen war.

Der Prototyp der sechssachsigen Dieselloks der Baureihe V 180 wurde im Januar 1964 an die DR übergeben. V 180 201 war bei ihrer Indienststellung noch mit zwei Motoren des Typs 12 KVD 18/21 A I ausgerüstet. Die Maschine absolvierte am 28. Januar 1964 ihre erste Probefahrt und wurde wenig später auf der Leipziger Frühjahrmesse der Öffentlichkeit vorgestellt. Dafür erhielt die Maschine eine silberfarbene Lackierung mit zwei blauen Zierstreifen. Für die Form- und Farbgestal-

tung der V 180 201 wurde der LKM Babelsberg mit einem Diplom der Leipziger Messe ausgezeichnet. Allerdings fand das neue Design der V 180 201 nicht die Zustimmung der DR. Das Baumuster wurde wenig später der üblichen Lackierung mit zwei weißen Zierstreifen angepasst.

### » Erst die sechssachsigen Loks der Baureihe V 180<sup>2-4</sup> waren universell auf allen DR-Trassen einsetzbar

Die Erprobung der V 180 201 durch die Versuchs- und Entwicklungsstelle der Maschinenwirtschaft (VES-M) Halle (Saale) sowie im Plandienst bei den Bahnbetriebswerken Halle P und Neustrelitz dauerte bis zum Sommer 1965. Die Baureihe V 180<sup>2-4</sup> erwies sich dabei als ausgereifte Konstruktion. Für die Serienfertigung, die im Sommer 1966 begann, waren nur wenige Änderungen notwendig. Die erste Serienlok V 180 204, die am 4. Dezember 1966 im Bw Seddin eintraf, besaß im Unterschied zum Baumuster zwei 1.000 PS starke Motoren des Typs 12 KVD 18/21 A II und eine Außenluftansaugung. Dafür entfielen die beiden äußeren Maschinenraumfens-

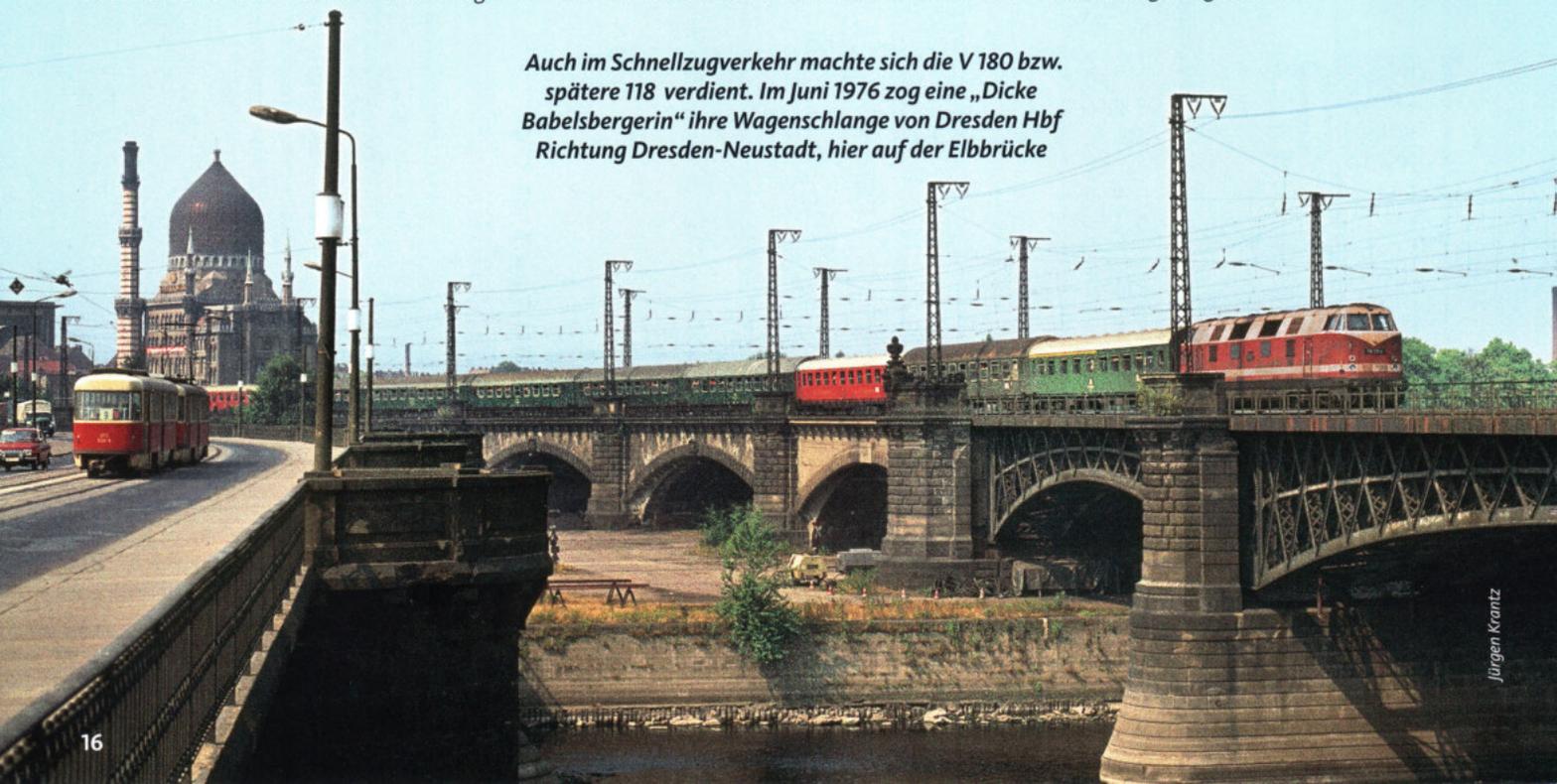
ter, die durch Mehrfachdüsen-Lüftungsgitter ersetzt wurden. Entgegen den ursprünglichen DR-Planungen erhielten die ersten Maschinen der Baureihe V 180<sup>2-4</sup> noch aus Österreich importierte Voith-Strömungsgetriebe des Typs L 306 r. Erst ab 1968 wurden beginnend mit V 180 300 Strömungsgetriebe des Typs GSR 30/5,7 aus dem VEB Strömungsmaschinen Pirna eingebaut. Ab V 180 320 wurde die zweite Bauform des Strömungsgetriebes vom Typ GSR 30/5,7 verwendet, mit dem die bereits in Dienst gestellten Maschinen später nachgerüstet wurden.

### Die neue 118 im Betriebsalltag

Im Betriebsdienst war die Baureihe 118, wie die Maschinen ab dem 1. Juni 1970 bezeichnet wurden, eine der besten Dieselloks der DR. Die „Dickie“ aus Babelsberg galten als robust, pflegeleicht, leistungsstark und unkompliziert in der Wartung. Die sechssachsige Baureihe 118<sup>2-4</sup> konnte aufgrund ihrer geringen Achsfahrmasse freizügig auf Haupt- und Nebenbahnen eingesetzt werden. Bereits Anfang der 1970er-Jahre erörterte die DR die Möglichkeit, die Leistung der Baureihe 118 zu steigern. In Zusammenarbeit mit dem VEB Kühlautomat Berlin (KAB), dem seit dem Sommer 1968 das Motorenwerk Johannisthal unterstand, entstand auf der Basis des 12 KVD 18/21 A II der neue 12 KVD 18/21 A-3, der sich von seinem Vorgänger durch eine einteilige Ölwanne, einteilige Zylinderkopfhäuben und einen neuen Abgasturbolader unterschied.

Bereits 1969 wurden die ersten 12 KVD 18/21 A-3 auf eine Leistung von 900 kW/1.200 PS eingestellt. 1971 begann die Praxiserprobung in der 118 373. Das Bw Leipzig Hbf Süd bespannte mit der Lok bevorzugt Schnellzüge nach Rostock. Da sich die Maschine hierbei ausgezeichnet bewährte, ließ die DR bis 1973 weitere sechs Exemplare der Baureihe 118<sup>2-4</sup> mit 900 Kilowatt starken Motoren ausrüsten. Dank der neuen Aggregate entwickelten die Loks eine um bis zu 36 Prozent höhere Zugkraft. Außerdem konnte der Gesamtwirkungsgrad von 26 auf 28 Prozent gesteigert werden.

**Auch im Schnellzugverkehr machte sich die V 180 bzw. spätere 118 verdient. Im Juni 1976 zog eine „Dicke Babelsbergerin“ ihre Wagenschlange von Dresden Hbf Richtung Dresden-Neustadt, hier auf der Elbbrücke**



Jürgen Krantz

## DR-Baureihe V 240

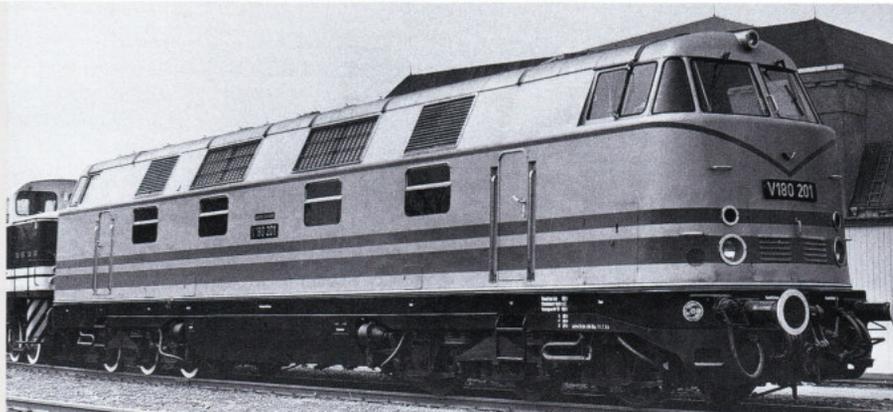
**Kraftpaket ohne Zukunft**

Noch während der Entwicklung der Baureihe V 180<sup>2-4</sup> arbeiteten der LKM Babelsberg und die DR an einer sechssachsigen Version für 140 km/h und mit einer Gesamtleistung von 2.400 PS. Die Baureihe V 240 sollte 1967 die Serienreife erreicht haben und bis 1970 in insgesamt 140 Exemplaren gebaut werden. 1965 wurde der silbergrau lackierte Sonderling auf der Leipziger Frühjahrsmesse ausgestellt. Von der Baureihe V 180<sup>2-4</sup> unterschied sich der Prototyp u. a. durch die auf 1.200 PS eingestellten Motoren des Typs 12 KVD 18/21 A II, die aus Kunststoff gefertigten Speisewasser- und Kraftstoffbehälter und die Führerstände aus GfP, die in ihrer Form jedoch den herkömmlichen Führerständen glichen.

**2.400 PS Leistungsstärke**

Die Erprobung der V 240 001 dauerte bis 1968. Dabei bestach die Maschine vor allem durch Leistung und Zugkraft. Die Serienfertigung der Baureihe V 240 scheiterte am Widerstand des Ministeriums für Schwermaschinenbau, das den LKM und die DR anwies, die Arbeiten zu beenden. Anstelle der Baureihe V 240 sollte die DR für den schweren Personen- und Güterzugdienst auf nicht elektrifizierten Hauptstrecken künftig entsprechende Dieselloks aus der Sowjetunion beziehen.

Nach dem Ende der Versuchsfahrten blieb V 240 001 zunächst Eigentum des LKM Babelsberg und war längere Zeit in Neustrelitz abgestellt. Da das Baumuster erheblich von der Baureihe V 180<sup>2-4</sup> abwich, zeigte die DR zunächst kein Interesse an der Lok. Erst als diese verschrottet werden sollte, erwarb die Reichsbahn 1971 den Einzelgänger und ließ ihn im Bw Neustrelitz unter Verwendung von



Sig. Dirk Endlich

**Optisch wie technisch ein Exot war diese nicht zur Reichsbahn gehörende Musterlok V 180 201, die eine Leistung von zweimal 1.200 PS besaß**

Teilen der Unfallloks V 180 081 und 343 der Serienausführung anpassen. Die DR stellte die ehemalige V 240 001 schließlich als 118 202 in ihren Dienst und wies sie am 1. September 1971 dem Bw Neustrelitz zu.

**Keine DDR-Großdieselloks mehr**

Zu diesem Zeitpunkt hatte der LKM Babelsberg nach den Vorgaben des Ministerrats der DDR den Bau von Großdieselloks eingestellt. Die DR nahm als letzte ihrer Baureihe 118 406 am 10. April 1970 ab. Doch damit war die Entwicklungsarbeit für ein gesteigertes Leistungsvermögen der Baureihe 118 noch nicht beendet: Die DR unterzog den Motor 12 KVD 18/21 einer so genannten Extremprobung. Bereits 1978 stand der erste auf 1.050 Kilowatt eingestellte A4-Motor zur Verfügung, der ab 31. Mai 1980 bei der späteren 118 805 (Bw Leipzig Hbf Süd) erprobt wurde. Die Maschine erhielt außerdem zwei Strömungsge triebe des Typs GSR 20/5,5 und neue Achsge triebe. Damit war die Lokomotive 118 805 der sowjetischen Baureihe 132 ebenbürtig. Allerdings bewährten sich die Zweiwandler-Strö-

mungsge triebe nicht und wurden deshalb durch solche des Typs GSR 30/5,7 ersetzt.

**118 625/805 blieben Einzelgänger**

Als wirtschaftlichste Diesellok mit hydraulischer Kraftübertragung ging 118 625 in die Technikgeschichte ein: Die DR ließ die ebenfalls im Bw Leipzig Hbf Süd stationierte Maschine im Sommer 1981 mit zwei 1.100 Kilowatt starken Motoren und Strömungsge trieben des Typs GSR 30/5,7 ausrüsten. Doch trotz der hervorragenden Leistungs- und Verbrauchswerte blieben 118 625 und 805 Einzelgänger. Den Abschluss der technischen Entwicklung der Baureihe 118 bildete 118 124. Die Lok erhielt im Frühjahr 1983 zwei 1.100 Kilowatt starke Motoren des Typs 12 KVD 18/21 AL-4 und neue Strömungsge triebe. Bei den Versuchsfahrten wurde eine Zughakenleistung von 1.570 Kilowatt ermittelt. Der Wirkungsgrad lag bei 29 Prozent. 118 124 war damit die leistungsstärkste dieselhydraulische DR-Lok. Ein Serienumbau unterblieb jedoch, da die vierachsigen Varianten nicht mehr gefragt waren. DE

Die bei der Erprobung der leistungsgesteigerten 12 KVD 18/21 A-3 gesammelten Erfahrungen führten zur Entwicklung des 12 KVD 18/21 AF-4, aus dem 1979 der 12 KVD 18/21 AL-4 hervorging. Der so genannte A4-Motor war im Vergleich zu seinen Vorgängern in Verbrauch und Unterhaltung deutlich wirtschaftlicher.

Ab Ende der 1970er-Jahre trieb die Deutsche Reichsbahn den Umbau weiterer Lokomotiven der Baureihe 118<sup>2-4</sup> mit Hochdruck voran. Ab 1. Januar 1981 wurden die mit 900 Kilowatt starken Motoren ausgerüsteten Loks als Baureihe 118<sup>5-8</sup> bezeichnet. Dazu wurde die alte Ordnungsnummer um 400 erhöht. Bis 1989 baute das Raw Karl-Marx-Stadt insgesamt 179 Maschinen um.

**Vierachser mit mehr Leistung**

Ähnlich verlief die Entwicklung bei den vierachsigen Maschinen: Im Frühjahr 1973 rüstete das für die Unterhaltung der Baureihe 118 zuständige Reichsbahnausbesserungswerk Karl-Marx-Stadt



**Die Wendegetriebe lagen direkt unter dem Führerhausboden, so konnten im Ernstfall auch direkt von Hand anstatt elektropneumatisch umgeschaltet werden**

DR-Archiv/Sig. Michael U. Kratzsch-Leichsenring



Eine letzte hochwertigere Leistung der Nordhäuser 228 war bis 1994 die Bespannung von Eilzügen nach Northeim beziehungsweise Altenbeken. Im April 1994 durcheilte 228 788 den ehemaligen Grenzbahnhof Ellrich

Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Georg Wagner



Reichsbahn-Athletin und Marlboro-Mann: So sah im April 1993 die Begegnung von 228 621 samt Personenzug mit dem Bahnhof Ottendorf-Okrilla aus

Im September 1996 wartete in Meiningen auf 228 724 nur noch der Schneidbrenner. Teilerlegt ist die Anordnung der Motoren und des Heizkessels gut erkennbar



Peter Gericke/Slg, Michael U. Kratzsch-Leichsenring

versuchswise 118 063 mit zwei 736 Kilowatt starken Motoren des Typs 12 KVD 18/21 A-3 aus. Nach Abschluss der Erprobung wurden ab 1979 weitere Maschinen der Baureihe 118<sup>0</sup> entsprechend umgebaut und ab 1. Januar 1981 zur Baureihe 118<sup>5</sup> umgezeichnet. Bis 1987 verließen insgesamt 52 Lokomotiven der Baureihe 118<sup>5</sup> das Raw Karl-Marx-Stadt. Außerdem wurden 118 103, 117, 126, 132, 141, 181 und 182 mit zwei auf eine Leistung von jeweils 900 Kilowatt eingestellten Motoren vom Typ 12 KVD 18/21 A-3 ausgerüstet.

Zu den ersten Hochburgen der sechsachsigen Maschinen gehörten die Bahnbetriebswerke Erfurt, Dresden, Görlitz, Magdeburg, Rostock und Schwerin. Ende der 1960er-Jahre erlebten die Dieselloks ihre Blütezeit. Ihr Aufgabengebiet reichte von internationalen Schnellzügen über Interzonenzüge nach Helmstedt und Gutenfürst sowie D- und Eilzügen bis hin zu Personenzügen auf Nebenbahnen. Beispielsweise setzte das Bw Leipzig Hbf Süd seine sechsachsigen Maschinen bis zum Mai 1968 auf der als „Muldentalbahn“ bekannten Strecke Großbothen – Rochlitz ein. Im Steilstreckendienst bewährte sich die Baureihe 118<sup>2-4</sup> über Jahre hinweg im Thüringer Wald auf den Verbindungen Suhl – Schleusingen und Ilmenau – Schleusingen.

### Russen-Diesel verdrängten die V 180

Erst mit der Serienlieferung der sowjetischen Großdieselloks der Baureihe 132 (siehe *Im Fokus* in *em* 5/16) verlor die Baureihe 118<sup>2-4</sup> ab 1974/75 im hochwertigen Personen- und Güterzugdienst an Bedeutung. Die einst großen Lokbestände, die einige Dienststellen bis dahin vorhielten, wurden schrittweise verringert. Dafür wurden die sechsachsigen Maschinen nun auch in Arnstadt, Aue, Meiningen, Neubrandenburg und Zittau heimisch.

Zwischen 1980 und 1985 hielten die Baureihen 118<sup>2-4</sup> und 118<sup>6-8</sup> auch in Bautzen, Brandenburg, Glauchau, Kamenz, Wismar und Wustermark Einzug. Selbst mit der ab Mitte der 1980er-Jahre fortschreitenden Streckenelektrifizierung verloren die sechsachsigen Maschinen im Gegensatz zu ihren vierachsigen Schwesterloks kaum an Bedeutung. Aufgrund ihrer universellen Einsetzbarkeit sollten die Baureihen 118<sup>2-4</sup> und 118<sup>6-8</sup> langfristig zum Betriebspark der DR gehören. Doch diese Pläne waren Anfang der 1990er-Jahre aufgrund der wirtschaftspolitischen Umbrüche hinfällig.

### Abgang unter DB-AG-Regie

Mit dem Zusammenbruch des DDR-Schieneverkehrs ab 1990 verloren die Maschinen rasch an Bedeutung. Bereits am 26. Januar 1991 musterte die DR mit 118 075 das letzte Exemplar der Baureihe 118<sup>0</sup> aus. Außerdem hatte die gemeinsame Verwaltung der Bundes- und Reichsbahn gravierende Folgen für die Baureihe 118. Vertreter der Deutschen Bundesbahn gaben die neuen Richtlinien für den künftigen Fahrzeugpark vor. Bei der DB gab es hinsichtlich der Dieseltraktion zwei Grundprinzipien: keine zweimotorigen Loks und keine dreiachsigen Drehgestelle. Das beschleunigte den Niedergang der Baureihen 118<sup>2-4</sup> und 118<sup>6-8</sup>. Am 1. Januar 1992 gehörten nur noch 18 Maschinen der inzwischen umgenummerten Baureihe 228<sup>2-4</sup> (ex 118<sup>2-4</sup>) und 175 Exemplare der Baureihe 228<sup>6-8</sup> (ex 118<sup>6-8</sup>) zum Betriebspark der Deutschen Bahn. Binnen dreier Jahre schrumpfte der Bestand auf insgesamt 60 Maschinen zusammen, die zu diesem Zeitpunkt nur noch von den Betriebshöfen Erfurt (Einsatzstelle Arnstadt), Nordhausen und Magdeburg-Rothensee (Einsatzstelle Brandenburg) im Plandienst eingesetzt wurden.

### » Unter Regie der Deutschen Bahn rollten die Loks der Baureihe V 180 schnell aufs Abstellgleis

Am 27. Mai 1995 gab die Deutsche Bahn den planmäßigen Einsatz der Baureihe 228 auf, deren Bestand in den folgenden Wochen erheblich dezimiert wurde. 228 372 hatte als letzte Lok der ehemaligen Baureihe 118<sup>2-4</sup> am 31. Oktober 1995 im Bh Magdeburg-Rothensee ausgesiedelt. Ab 1. Januar 1996 hielt die DB AG nur noch zehn Loks der Baureihe 228<sup>6-8</sup> vor, die in Erfurt und Halberstadt stationiert waren. Während der Betriebshof Erfurt seine acht Loks für Sonderdienste im Thüringer Wald und für Güterzüge auf der Strecke Nordhausen – Herzberg (Harz) benötigte, dienten die beiden „Dick“ des Bh Halberstadt als Reserve für die als „Rübelandbahn“ bekannte Steilstrecke Blankenburg – Königshütte. Am 10. Juni 1998 musterte die DB AG schließlich die letzten Exemplare der Baureihe 228<sup>6-8</sup> aus. Museal und auch betriebsfähig erhalten blieben allerdings etliche V 180: Neben der offiziellen roten Museumslok 118 749 und der silbernen V 240 001 des Verkehrsmuseums Dresden existieren zahlreiche weitere Maschinen bei Vereinen und Firmen im klassischen Farbleid der DR. Dirk Endisch

### Die Renaissance der V 180

### Privatbahnen bedienen sich



**Noch als Reservelok aktiv ist die V 180 der vormaligen Leuna-Werke, heute der Werkbahn Infraleuna zugeordnet und stets auch gern gesehener Gast bei Ausstellungen**

Zu Beginn der Bahnreform 1994 standen die neuen privaten Bahnunternehmen naturgemäß vor der Frage nach geeigneten Zuglokomotiven. Die Industrie verfügte über keine frei verkäuflichen Neubauloks, aber der Markt an „Altbeständen“ durch den Ausverkauf der DR in der Nachwendzeit war gut bestückt. Findige Schrottwerverter taten ein Übriges. Zudem hatten die DR-V 180 wie auch -V 200 den unschätzbaren Vorteil, gültige Zulassungen für das gesamte deutsche Schienennetz zu besitzen. Durch diese Umstände erlebten in den 1990er-Jahren etliche V 180 bei verschiedenen Privatbahnen eine Renaissance.

Als erstes Unternehmen setzte die Karsdorfer Eisenbahn (KEG) eine ehemalige V 180<sup>2-4</sup> im Güterzugdienst ein. Später folgten EBM Cargo, ITL, Uwe Adam Transporte sowie D & D Eisenbahngesellschaft, Infraleuna, Logistik & Consulting (LOCON), Mitteldeut-

sche Eisenbahn (MEG), Rennsteigbahn, Spitzke, Wedler & Franz sowie die Westfälische Almetalbahn. Zum Einsatz kamen sowohl die vier- als auch die sechsachsigen Versionen.

Doch bereits 2010 hatte die ehemalige Baureihe V 180 bei den Privatbahnen erheblich an Bedeutung verloren. Dafür gab es im Wesentlichen zwei Gründe: Zum einen waren selbst die damals jüngsten Maschinen inzwischen über 40 Jahre alt, und wichtige Baugruppen wie Drehgestelle, Motoren und Getriebe hatten ihre Nutzungsgrenze erreicht; zum anderen waren die Betriebskosten für die beiden Maschinenanlagen höher als bei einem Motor gleicher Leistung, und inzwischen gab es etliche Alternativen, die zudem leichter die aktuellen Abgasnormen erfüllten. Aus diesen Gründen waren von den einst 30 Privatbahn-V-180 Anfang 2018 nur noch sechs Loks betriebsfähig. DE/MKL

**Nur der Typ der Kesselwagen und die Anschrift am Lokrahmen verraten dem Kundigen, dass es sich bei 118 719 nicht um eine Ex-DR-, sondern um eine so genannte Retro-118 handelt, die noch heute im Einsatz ist**



■ Die DR-Baureihe V 180 (118 bzw. 228) im Modell

# Diesel-Gigant

## für viele Einsatzzwecke

Die DR-Diesellok der Baureihe V 180 gehörte für die Modellbahn-Firmen in der einstigen DDR zum Grundsortiment in den Nenngrößen N, TT und HO. Inzwischen haben sich weitere Hersteller mit diesem Vorbild beschäftigt, so dass „Dicke Babelsbergerinnen“ für fast alle Spurweiten erhältlich sind



Im Gegensatz zu anderen DR-Baureihen – wie die „Ludmilla“ der Baureihe 132 – erschien die V 180 recht schnell im Modell der Nenngrößen N, TT und HO und überdies gleich in verschiedenen Ausführungen. Allerdings betraf das immer nur den vierachsigen Loktyp. Ein Grund für die Vielfalt war neben den beiden besetzten Epochen III/IV und verschiedenen Lackierungen auch die Exotik der Schlägermützen-Einzelgänger V 180 059/131, auf die lediglich TT-Bahner verzichten mussten. Sechssachsige Modellvarianten der V 180/118/228 kamen erst ab den 1990er-Jahren in den Handel. Pa-

rallel überarbeiteten dazu Gützold in HO und Tillig in TT ihre Formen der V 180. Technisch wie optisch zeitgemäße Miniaturen entstanden erst vor geraumer Zeit mit Pikos Neukonstruktionen in TT und HO. Letztere besitzt allerdings durch die Platzierung in der preisgünstigeren Expert-Klasse einige Nachteile, die sich wohl erst mit Rocos angekündigter Neuerscheinung in diesem Jahr erledigen werden.

### Nachbildungen im Maßstab 1:160

Den Reigen eröffnete Piko 1964 mit einem Modell der DR-V 180 im Rot/Beige, dem recht bald schon

die futuristische V 180 059 in Blau im Maßstab 1:160 folgte. Die Miniaturen waren allerdings recht kantig, und ihr Rahmen füllte den kompletten Führerstand aus. Dennoch gaben sie das Original recht gut wieder. Angetrieben waren allerdings nur die beiden innen liegenden Radsätze, und leider besaßen die ersten Serien noch keine Beleuchtung. Dieser Luxus folgte erst in den 1970er-Jahren. In den letzten Jahren der DDR wurden die N-Modelle schließlich zur raren „Bückware“, wozu die Produktionseinstellung der Nenngröße N bei Piko Ende der 1980er-Jahre beitrug.

### Die V 180 (Baureihe 118) in TT



Das 1:120-Modell von Zeuke/Berliner TT-Bahnen war solide konstruiert, auch wenn der Antrieb ein recht rauer Geselle war



Lokfronten der drei TT-Modellfabrikate Zeuke/BTTB (links), Tillig (mittig) und Piko

## Modell-Übersicht zur DR-V 180/118/228

Nenngröße	Hersteller
N	Piko, Brawa
TT	Zeuke/BTTB, Tillig, Piko
H0	Güztold, Piko, Roco (FN 2018)
2m/G	Piko



Groß war daher die Freude unter N-Bahnern, als Brawa Ende der 1990er-Jahre eine ansprechende Miniatur der DR-V 180 präsentierte. Die Modelle waren auf allen Radsätzen angetrieben und besaßen zusätzlich Haftreifen. Neben dem weiß/roten Lichtwechsel verfügten die Loks über fünfpolige Motoren in Mittellage. Eine Schnittstelle nach NEM zur Decoder-Nachrüstung haben die Modelle allerdings bis heute nicht. Brawa hat dafür lediglich Lötunkte auf der Platine vorgesehen, die nur nach weitgehender Zerlegung der Lokomotive erreichbar sind.

Erschienen sind bei Brawa bislang mehr als ein Dutzend Ausführungen der vier- und sechsachsigen Varianten, darunter auch die blau/silberne

## » In N konnten DR-Fans schon früh Pikos V 180 einsetzen, TTler wählten die Zeuke-Miniaturen

V 240 001 sowie eine Werklok der Leuna-Werke und die aktuelle V 180 von Infraleuna. An die

## Die V 180 (Baureihe 118) in N



Die beiden N-Versionen von Piko aus DDR-Zeiten (oben) können mit dem heutigen Brawa-Modell optisch wie technisch nicht mithalten, zumal in Sonneberg nur die Vierachser vom Band liefen



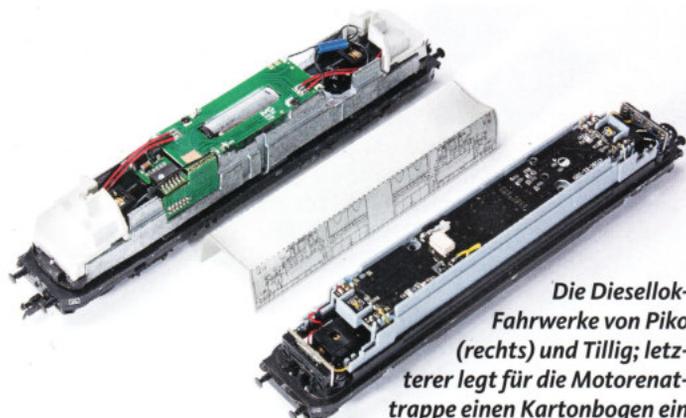
Als Vorspann vor einem Interzonenzug mit Bundesbahn-Wagenmaterial eignet sich die DR-Baureihe 118 alias V 180 ausgezeichnet, wenn man die Reichsbahn-Epoche IV darstellt – hier das zugkräftige Gützold-HO-Lokmodell

Exoten mit GFK-Front wagte sich Brawa allerdings noch nicht heran. Aktuell ab Werk verfügbar ist nur die 118 158 als Lok in der DR-Sparlackierung in Bordeauxrot/Weiß ohne durchgehenden Zierstreifen mit grauen Zweiachsdrehgestellen.

### Dieselloks für die Spur der Mitte

Im Maßstab 1:120 begann Zeuke 1967 mit der Auslieferung der V 180 in der rot/beigefarbenen Regelausführung als V 180 160. Zwei Jahre später änderte sich die Betriebsnummer in V 180 146. Nach der Firmenumbenennung in Berliner-TT-Bahnen (BTTB) erschien die DR-Lok auch als 118 114 in Bordeauxrot/Weiß. Eine V 180 mit GFK-Kanzel wie in N und HO blieb TT-Bahnern zu DDR-Zeiten ebenso verwehrt wie eine sechsachsige Version.

Für den Antrieb sorgte der TT-Standard-Dreipol-Motor mit einseitig herausgeführter Kardanwelle. Um damit einen Antrieb auf alle vier Radsätze zu bewerkstelligen, besitzt die Lok eine zweite, beide Drehgestelle verbindende Antriebswelle. Die Beleuchtung erfolgt mit Dioden-gesteuerten Glühlämpchen, die roten Schlusslampen waren nur aufgedruckt. Ab 1988 erschien die Lok nicht mehr mit



Die Diesellok-Fahrwerke von Piko (rechts) und Tillig; letzterer legt für die Motorenattrappe einen Kartonbogen ein

Michael U. Kratzsch-Leichsenring (6)



Wie überzeugend die Optik heutiger TT-Modelle ist, beweist dieses klassische DR-Anlagenmotiv im Stil der 1980er-Jahre mit sparlackierter 118 698 vor einem vierteiligen Doppelstockzug aus dem Tillig-Sortiment



*Die Piko-V 180-Neuheit von 2010 ist in H0 aktueller Standard. Das Motiv mit der DB-AG-Maschine 228 700 und einem Steuerwagen erinnert an die letzten Einsätze dieser Baureihe auf den Steilstrecken im Thüringer Wald*

einem verschraubten, sondern durch Rastnasen gehaltenen Gehäuse.

### Gründliche Überarbeitung in Sebnitz

Nach der Übernahme von BTTB durch Tillig und Verlagerung der Produktion von Berlin nach Sebnitz erfolgte eine gründliche Überarbeitung der V 180 mit neuem Fahrwerk und frischer Gehäuseform einschließlich des damals üblichen rot/weißen Lichtwechsels. Als neu konstruierte Version erschien sie 1997 nicht nur vorbildgerecht einen Zentimeter länger, sondern auch erstmals als sechsachsige Lok der Regelausführung mit der Ordnungsnummer V 180 314 in Rot/Weiß. Ein Jahr später folgte mit V 180 131 die vierachsige Sonderausführung mit Vollsichtkanzel.

Eine seinerzeit interessante Lösung war die Andeutung der Inneneinrichtung mit Drucken, damit hinter den Fenstern nicht nur der blanke Metallrahmen sichtbar war. Leider hat sich an der einfachen Lösung bis heute nichts geändert, vielmehr beschränkten sich die Anpassungen der Modelle auf zeitgemäße Schnittstellen: Zunächst kamen die Loks mit sechspoligen nach NEM 651, heute ist PluX12 Tilligs Digitalstandard für seine Loks.

Erschienen sind bislang mehr als 60 V-180-Ausführungen, darunter ab Anfang der 2000er-Jahre auch diverse farbenfrohe Privatbahnloks von KEG über D&D und Adam bis hin zu Infraleuna. Aktuell sind ab Werk diverse Modelle verfügbar, teils als Bestandteil von Digitalstartpackungen.

Das betrifft allerdings nur sechsachsige Loks in verschiedenen Farbgebungen, darunter auch im Sparlack der Epoche IV. Lagerbestände gibt es auch von der vierachsigen V 180 059 als Epoche-III-Version und den ebenfalls vierachsigen Museumsloks 118 552 der ITL (ex Regierungszug der DDR) sowie 118 578 des TEV Weimar.

### » Im Jahr 2013 musste Tillig seine Vorrangstellung in puncto DR-V 180 in TT mit der Firma Piko teilen

Einen bis dato nur wenig gekannten Luxus für TT-Bahner, nämlich die Wahl zwischen zwei Lokfabrikanten, erlaubte in Sachen V 180 Piko ab 2013. Im Vergleich zu den Tillig-Modellen punkten sie durch feiner gravierte Lüftergitter und die nachgebildeten Zusatztritte an der Lokfront. Der Maschinenraum erscheint allerdings einfarbig grau ohne angedeutete Aggregate, die Griffstangen sind zudem nicht separat angesetzt, sondern lediglich lackierte Ausformungen. Auch einige seitliche Klappen sind nur gedruckt, nicht graviert. Den ersten vierachsigen Ausführungen folgten im Jahr darauf auch sechsachsige Versionen. Neben Privatbahnloks wie ITL, Leuna-Werke und CTHS erschien auch der DR-Exot V 240 001 in Silber mit blauen Zierstreifen. Insgesamt legte Piko in den zurückliegenden fünf Jahren mehr als 20 Versionen der Baureihen V 180/118/228 auf.

Den H0-Bahnern wurde in puncto V 180 die meiste Geduld abverlangt: Die Modelle von Gützold erschienen nämlich erst 1968. Das Antriebskonzept war mit Mittelmotor und direktem Kardantrieb auf beide Drehgestelle damals wegweisend. Durch die geschickte Kombination von stromführenden Blechstreifen und Kunststoffbauteilen wurde nicht nur die Verkabelung auf ein Minimum reduziert, auch das Eigengewicht und damit die Zugkraft profitierten davon. Leider war dadurch hinter den großen Seitenfenstern nur blankes Metall zu sehen. Die Kupplungen waren zur Vermeidung optischer Beeinträchtigungen an den Unterseiten der Drehgestelle montiert. Zudem besaßen sie ursprünglich nur wenig auffallende Haken und nicht den später üblichen Bügel der Standardkupplung. Die anfänglich starren und bruchempfindlichen Puffer ersetzte man später durch seltsame Gummipuffer. Neben der V 180 059 in Blau und Rot erschienen die Serienloks in Rot/Beige und Rot/Weiß sowie als Lok in der DR-Sparlackierung. Auch bildete Gützold die bei der V 180<sup>1-2</sup> geänderten Seitenfenster und Lüfter nach. Ähnlich wie in den anderen Maßstäben blieb es aber bei den vierachsigen Ausführungen der V 180.

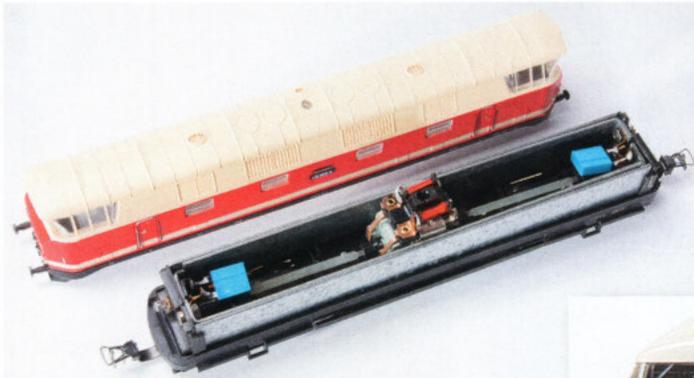
### Diesellok-Vielfalt aus Zwickau

Nach der Reprivatisierung in Folge der politischen Wende begann Gützold Anfang der 1990er-Jahre mit der Überarbeitung der V 180. Als Sofortmaßnahme erhielten die zwischen 1991 und 1993 ge-

**Die V180 (Baureihe 118) in HO**



Mit diesen beiden Modellen in Rot- bzw. Blau/Beige sowie mit regulärem Führerstand und Kunststoff-Kanzel samt moderner Vollverglasung als auch mit einem recht soliden Antrieb war Gützold viele Jahre der Platzhirsch in HO, wobei sich die Verpackung unter der Piko-Kombinatsleitung änderte



Welche Modell-Vielfalt es inzwischen zum Thema DR-V 180 in HO gibt, zeigt die rechts bzw. unten stehende Reihe unterschiedlicher Typen aus beiden Epochen der DR (V 180/118), von Deutscher Bahn (228) und in bunter Farbenpracht von privaten Einstellern: rechts von links Gützold-V 180 021, Piko-V 200 117, Gützold-118 131, unten von links Piko-118 400 und -228 700, Gützold-KEG 204 sowie Piko-Maschinen von WAB und-ITL



**Neuheit von Roco**



Dieses Jahr soll bei Roco eine HO-Diesellok der DR-Baureihe V 180 in vierachsiger Ausführung erscheinen – hier die Konstruktionszeichnung und das Gehäusemuster als 3D-Plot



Werk/Sig. em

Aktuell gibt es diese beiden überarbeiteten Gützold-Modelle im HO-Programm der Zwickauer

Vergleich unter Piko-Geschwistern: Der Exot V 200 117 (rechts) zeigt sich filigraner als der Sechsscher



Michael U. Kratzsch-Leichsenring (9)



Wer gute Beziehungen zum Fachhandel hatte, konnte in der DDR diese drei V-180-Modelle in HO von Gützold, in TT von Zeuke/BTTB und in N von Piko kaufen

Alternative in 1:220

### Z-Lok aus dem 3D-Drucker

Da sich bislang in Nenngröße Z kein Modellbahnhersteller für eine 1:220-Umsetzung der DR-V-180 begeistern konnte, empfiehlt sich eine lukrative Ausweichmöglichkeit aus dem Internet: Gibt man beim 3D-Druck-Dienstleister [www.shapeways.com](http://www.shapeways.com) den Begriff „V 180 DR in Z“ in die Suchmaske ein, erscheint auf dem Bildschirm ein für 29 Dollar überraschend gutes Angebot für ein Modell der DR-V 180 als rollfähiges Triebfahrzeug. Die beiden Lokteile für Fahrwerk und Gehäuse aus dem 3D-Drucker müssen noch mit Kupplungen, Kupplungsfedern und Radsätzen von Märklin komplettiert und natür-



Aus dem 3D-Drucker kommen Chassis und Gehäuse der DR-V 180 in 1:220

lich obendrein lackiert werden. Die Puffer und Haltestifte für die Kupplung gehören zum Lieferumfang des 3D-Druckprodukts. Alternativ kann das Gehäuse kompromissbereit auf ein Märklin-Fahrwerk der Bundesbahn-V 200 (z. B. 8820) gesetzt werden und fährt dann wie ein Industriemodell. PW

lieferten Maschinen feste Puffer anstatt der „Gumminippel“. 1994 folgten schließlich die ersten sechsachsigen Versionen, darunter die V 240 001 in Silber/Blau.

Die Loks besaßen nun NEM-Kupplungsaufnahmen im kulissengeführten Schacht als Teil der Frontschürze, nachrüstbare Bremsschläuche und eine Decoderschnittstelle nach NEM 652. 1999 kamen neben den sechsachsigen Privatbahnloks der KEG und ITL auch die überarbeitete V 180 131 als Vierachser mit GFK-Front hinzu. Es folgten als weitere Privatbahnloks die damals populären Maschinen von WAB, ITL (vierachsig), Adam, Infraleuna, MEG sowie Spitzke.

Von 1994 bis heute legte Gützold über 35 Versionen der V 180/118/228 auf. Aktuell verfügbar sind V 180 021 mit zwei Zierstreifen sowie 118 131 mit Vollsichtkanzel, jeweils für Gleich- und Wechselstrom sowie mit und ohne Sound als auch analog. Als erste kleine Detailverbesserung besitzen die

Auch für Gartenbahner ist Piko der Ansprechpartner in Sachen DR-V 180, denn seit verganginem Jahr ist ein 2m/G-Modell der Epoche IV erhältlich



Jürgen Albrecht

Maschinen nun auch freistehende Griffe an den Fronten in jeweils korrekter Ausrichtung.

### Sonneberger Konkurrenzlok

Dem DR-Klassiker V 180 nahm sich auch Piko im Zuge der Neuausrichtung seines Programms an. 2010 erschienen die vierachsigen V 180 214, 118 114 und 522. Im Jahr darauf rollten auch Sechssacher mit Piko-Logo in die Ladenregale, beispielsweise 118 400. Auch sie erschienen für den Betrieb mit Gleich- als auch Wechselspannung.

Als Verbesserung gegenüber den Gützold-Loks sind die plastische Nachbildung der Führerstände und Fronttritte zu nennen. Auch sind die seitlichen Lüftergitter im Dachbereich etwas filigraner und mit besserer Tiefenwirkung ausgefallen. Abstriche gibt es bei den Griffstangen, die nicht freistehend sind. Auch gibt es keine nachrüstbaren Bremschläuche oder Kupplungshaken. Davon ausgenommen ist das Modell der V 200 117, die sowohl frontseitig separat angesetzte Griffstangen als auch zurüstbare Bremschläuche und Kupplungshakenattrappen besitzt.

### » Nach den HO-Loks der DR-V 180 von Gützold und Piko erwarten wir gespannt die Roco-Neuheit

Entsprechend der enormen Schlagzahl des thüringischen Unternehmens kommen inzwischen rund 30 Diesellok-Varianten zusammen, darunter neben den Privatbahnausführungen der ITL, Infraleuna, CTHS und WAB auch Exoten wie V 240 001 in Silber/Blau sowie V 200 117 mit Vollsichtkanzel.

Für noch mehr Auswahl und dann ein wohl mit weniger Kompromissen behaftetes Modell möchte zum Jahresende Roco im Maßstab 1:87 mit seiner Interpretation der V 180/118 sorgen. Außer einem 3D-Druck-Gehäuse und einigen Gra-

### V180-Modelle auf Abwegen



Manfred Scheihing (2)



Die seinerzeit modernste Großdiesellok der DR wurde gern für Repräsentativ-Geschenke gewählt: Im Hintergrund 118 181 in so genannter Sparlackierung als Auszeichnungspresent des Raw „Wilhelm Pieck“, davor eine in Gold lackierte V 180 in N als Piko-Messe-Giveaway für Kunden

In Sammlerkreisen gesucht: Die hellblau/beigefarbene Fantasieversion eines Städte-Express-Zuges mit der Lok 118 059 im originalen Piko-Expert-Karton; solche Garnituren waren meist günstige Anfangspackungen. Diese Schnellzugversion wurde natürlich vorrangig im Exportgeschäft vermarktet

fiken zur Nürnberger Spielwarenmesse war allerdings bislang noch nichts weiter zu sehen, so dass wir den nächsten Ausstellungen entgegenfiebern.

### Babelsbergerin für draußen

Während in den Nenngrößen 0 und 1 bislang nur Kleinstserienmodelle der DR-V-180 hergestellt wurden, die kaum Verbreitung fanden, können Gartenbahner seit vergangenem Jahr auf ein entsprechendes 2m/G-Modell von Piko zurückgrei-

fen: Die in *em* 6/17 ausgiebig porträtierte Diesellok ist mit vier Kilogramm Eigengewicht ein wahrer Koloss auf Gartenbahngleisen. Als Debütlokomotive erschien die sechsachsige 118 214 der DR-Epoche IV, die mit 72 Zentimetern Länge etwa dem Maßstab 1:27 entspricht. Wie hoch das Modell in der Gunst der Gartenbahnfans steht, beweist der zweite Platz in unserer zum letzten Jahreswechsel durchgeführten Leserumfrage zu den Modellen des Jahres. Michael U. Kratzsch-Leichsenring

HO

48227

Polygonalplatte, mediterran

L 28 x B 16,3 cm

UVP: 7,20 €



## Das erste Steinkunst Haus von Vollmer

HO

48280

Steinmetzhaus

mit LED-Beleuchtung,

Funktionsbausatz

UVP: 49,95 €

Mit  
LED-Licht  
LED

VOLLMER



NEU

49999

Vollmer Katalog

2018/2019/2020

DE/EN



Viessmann Modelltechnik GmbH

Bahnhofstraße 2a

35116 Hatzfeld

+49 6452 93400

info@viessmann-modell.com

www.vollmer-online.de

TIPP:

30 Jahre  
Viessmann

eMotion  
Bewegte Welt

HO

1556

Steinmetz,

bewegt

UVP: 34,50 €



Steinkunst

# Verzögerungen und Fortschritte beim Rheintal-Ausbau

Am 4. Oktober 2017 lief der Verkehr auf der Rheintalbahn nach knapp zweimonatiger Sperrung wieder an. Die Vincent van Gogh-Ellok 189 206 (SBB Cargo International) transportiert am Morgen dieses Tages bei Muggensturm einen der ersten Güterzüge Richtung Süden. Die Ausbaupläne im Rheintal verzögern sich nach der Tunnelhavarie und Klagen



Das Schlichtungsverfahren wegen des Schadens beim Bau des Tunnels für die neue Rheintalbahn in Rastatt zieht sich in die Länge. Mit einem Abschluss sei erst Ende des Jahres zu rechnen, teilte die Deutsche Bahn mit.

Am 12. August 2017 war ein bereits hergestellter Tunnelabschnitt der Oströhre im Rahmen der Vortriebsarbeiten in Niederbühl beschädigt worden (em berichtete ausführlich). Wasser und Erdreich waren in den Tunnel der Neubaustrecke eingedrungen und hatten zu einem Absacken der Gleise der darüberführenden Rheintalbahn geführt.

## Gutachten verzögert Schlichtung

Bahn und Bauunternehmen hatten aufgrund der anschließenden wochenlangen Sperrung das Verfahren vereinbart. Es sollte ursprünglich nur sechs Monate dauern. Damit wollen die Beteiligten einen langwierigen Gerichtsprozess vermeiden. Jetzt soll nach Bahnangaben der Baugrund an der Schadensstelle zunächst mit Hilfe von Bohrungen detailliert untersucht werden. Die technische Beurteilung der Schadensursache dauert damit länger als ursprünglich veranschlagt. Das sorgt für Verzögerungen beim Schlichtungsverfahren. Die Erkenntnisse zu den Ursachen der Havarie sollen in die Planungen zum Weiter-

bau der Ost- und Weströhre unter den Gleisen der Rheintalbahn einfließen.

Die Höhe des Schadens ist noch nicht beziffert. Das Netzwerk Europäischer Eisenbahnen prognostizierte den Schaden allein für die Güterbahnen 2017 auf über 100 Millionen Euro. Das gesamte Tunnelbauprojekt verzögert sich voraussichtlich um zwei Jahre und wird wohl erst 2024 fertig.

## Gericht kippt Klage

Ein Jahr später, im Jahr 2025 soll auch der Neubaubereich Müllheim – Auggen weiter südlich in Betrieb gehen.

Im August 2015 war für diesen rund sechs Kilometer langen Abschnitt ein Planfeststellungsbeschluss getroffen worden. Doch die Gemeinde Auggen,

# 250

Millionen Euro soll der Ausbau Müllheim – Auggen kosten

die Stadt Müllheim sowie eine Privatperson hatten dagegen geklagt. Doch das Bundesverwaltungsgericht Leipzig wies die Klagen mit Urteil vom 12. April 2018 zurück. Damit ist der

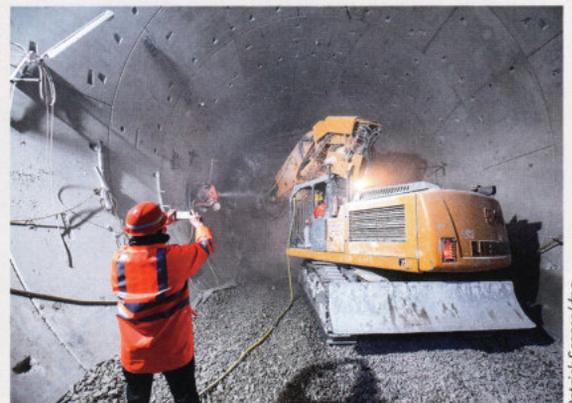
Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahn Bundesamtes bestandskräftig, das Vorhaben wird fortgeführt.

Zwischen Müllheim und Auggen werden die neuen Gleise direkt angrenzend an die Rheintalbahn gebaut. Im Zuge dessen werden auch Brücken sowie Stütz- und Kreuzungsbauwerke neu erstellt beziehungsweise angepasst. Im Bahnhof Müllheim werden das Empfangsgebäude zurückgebaut und das bisherige Stellwerk an anderer Stelle ersetzt. Die Investitionen belaufen sich in den kommenden Jahren auf rund 250 Millionen Euro. em

## Tunnel Rastatt

### Betonpfropfen abgetragen

Die Arbeiten im Tunnel Rastatt wurden am 5. Februar 2018 wieder aufgenommen. Ein Kettenbagger mit einem speziellen Schneidkopf trug den Betonpfropfen in der Oströhre ab. Mit der Beseitigung des Pfropfens bereitet die ARGE Tunnel Rastatt die Weiterführung der Tunnelarbeiten in der Oströhre vor. Nach Ausbau des Betonpfropfens wird eine Öffnung durch die Tunneldecke zur Erdoberfläche hergestellt. Diese Öffnung dient als Rettungsweg aus der Tunnelröhre sowie zur logistischen Versorgung der weiteren Bauarbeiten. Wie es dann technisch weitergeht, ist noch unklar. em



Ein Kettenbagger mit einem speziellen Schneidkopf trug den Betonpfropfen in der Oströhre des Rastatter Tunnels im Frühjahr 2018 ab

■ **Kreisbahn Siegen-Wittgenstein**  
**Terminal Kreuztal vor**  
**Eröffnung**

Das Container-Terminal der KSW Kreisbahn Siegen-Wittgenstein GmbH (KSW) am Bahnhof Kreuztal soll im September 2018 in Betrieb genommen werden. Das gab die KSW in einer Pressemitteilung bekannt. Die Bauarbeiten befinden sich auf der Zielgeraden. Bis Ende Juni sollen die Bauarbeiten abgeschlossen sein. Im Juli werden die technische Gebäudeausstattung und die Arbeitsplätze installiert. Im August startet der Probebetrieb. Die Bauarbeiten mussten 2016 kurzzeitig gestoppt werden, nachdem sich eine Richtlinie der DB Netz AG für Container-Abstell- und Umschlagflächen als nicht ausreichend dimensioniert erwies und neu geplant werden musste. em



Florian Dürr

**Ende März 2018 wurden die Stellflächen am künftigen Container-Terminal Kreuztal betoniert**

■ **northrail**  
**G 6 und G 1206 an**  
**Hansebahn vermietet**

Die northrail GmbH, Assetmanager für Eisenbahnfahrzeuge der Hamburger Paribus-Gruppe, hat drei Vossloh-Loks aus ihrer Fahrzeugflotte an die Hansebahn Bremen GmbH vermietet. Das Eisenbahnverkehrsunternehmen erhielt für eine Nutzungsdauer von drei Jahren eine Lokomotive vom Typ G 6 und zwei Lokomotiven vom Typ G 1206. Die Hansebahn ist unter anderem für das ArcelorMittal-Stahlwerk in Bremen tätig und setzt bereits seit 2015 eine Vossloh G 1206 ein. em



northrail

**Northrail leiht der Bremer Hansebahn für drei Jahre unter anderem zwei G 1206 von Vossloh aus**



Volker Wittig

**Der Locomore ergrünt**

*Passend zum Frühlingsbeginn verfärbt sich auch der Locomore. Der privatwirtschaftlich betriebene Fernzug, der seit 7. April unter der Ägide von Flixbus (siehe em 5/2018) unterwegs ist, führte am 12. April 2018 schon drei grüne Wagen im Zugverband mit. Im Bild ist LOC 1819 an diesem Tag kurz vor dem Betriebsbahnhof Escherde Richtung Süden unterwegs*

■ **Baden-Württemberg**  
**Elektrifizierung weiterer Strecken geplant**

Das Land Baden-Württemberg möchte in den kommenden Jahr(zehn)en eine Elektrifizierungsquote von 95 Prozent erreichen. Hierfür stellte Baden-Württembergs Verkehrsminister Hermann im April ein langfristiges Elektrifizierungskonzept für das Ländle vor. Der Ausbau, dessen Kosten sich auf weit mehr als eine Milliarde Euro belaufen, soll in drei Stufen erfolgen. Bis 2023 werden die sich bereits in Planung bzw. Bau befindlichen Strecken Ulm – Lindau, Buchloe – Lindau, Böblingen – Dettenhausen, Basel – Schaffhausen sowie die Strecken der Regionalstadt-

bahn Neckar-Alb sowie der Breisgau-S-Bahn elektrifiziert. Neu sind die für bis 2025 geplanten Elektrifizierungen von Öhringen – Schwäbisch Hall, Albstadt-Ebingen – Sigmaringen, Radolfzell – Friedrichshafen, Horb – Nagold und das Ringzug-Netz und der geplanten Hermann-Hesse-Bahn (Calw – Weil der Stadt). Diese stellen die zweite Stufe dar. Zur dritten Stufe zählen die Donaubahn (Ulm – Tuttlingen), die Brenzbahn (Ulm – Aalen) und die Taubertalbahn (Crailsheim – Wertheim), die erst langfristig auf elektrische Fahrzeuge umgestellt werden sollen. AWA

■ **Frankenberg – Korbach**  
**Positive Bilanz nach Reaktivierung**

Die Reaktivierung der Edersee-Bahn von Frankenberg (Eder) nach Korbach erweist sich als voller Erfolg: Nachdem die Fahrgastzahlen bereits kurz nach der Reaktivierung sehr vielversprechend waren, hat sich dieser Trend nun fortgesetzt. Insbesondere an den Wochenenden sind die Züge sehr gut frequentiert, was vor allem dem Ausflugsverkehr zum Nationalpark Kellerwald geschuldet ist. Somit wird deutlich, dass auch ein Zweistundentakt erfolgreich sein kann, nachdem diese Taktung vor allem zu Beginn der Reaktivierung von vielen kritisiert wurde. Neben dieser sehr erfreulichen Tatsache ist auch festzustellen, dass sich die Reisendenzahlen auf den anderen Abschnitten der Strecke, also zwi-

**Ein Triebwagen der Baureihe 646 hält am 16. September 2015 als RB 23219 Bestwig – Marburg in Ederbringhausen**



Matthias Müller

sehen Marburg (Lahn) und Frankenberg (Eder) sowie zwischen Korbach und Brilon Wald deutlich erhöht haben. Somit profitiert die Strecke als Ganzes von der erfolgten Wiedereinführung des schienengebundenen Nahverkehrs. Die Reaktivierung darf somit als voller Erfolg gesehen werden.

Die weiteren Aussichten gestalten sich ebenfalls positiv: Zum Hessentag in Korbach in diesem Jahr sind zusätzliche Fahrten und der Einsatz von Doppelstockwagen geplant, auch das Fahrtenangebot soll in den nächsten Jahren kontinuierlich verbessert werden. MMÜ



Henning Voosen

■ Aachen – Köln – Siegen

# 146.0 bespannen zusätzliche RSX-Doppelstockzüge

**Seit April 2018 bespannen 146.0 Doppelstockzüge des Rhein-Sieg-Express. Sie sollen die langjährig dort eingesetzten 111 ersetzen. Am 10. April 2018 hat 146 005 mit RE 10907 Siegen fast erreicht. Im Hintergrund die Siegtalbrücke im Verlauf der Sauerlandlinie A 45**

Regelmäßige Nutzer des Rhein-Sieg-Express (RSX) freuen sich seit April 2018 über mehr Kapazitäten in den Zügen dieser RE-Linie. Denn Ende März kündigten DB und der Zweckverband Nahverkehr Rheinland (NVR) an, dass die Kapazitäten der nordrhein-westfälischen RE-Linie 9 zwischen Aachen, Köln und Siegen ausgeweitet werden sollen. Seit April sind nun zwei zusätzliche klimatisierte und modernisierte Zuggarnituren

## 52,5

Millionen Euro steckt das Land NRW in die RSX-Entlastung

mit jeweils fünf Doppelstockwagen (Dosto) beim RSX im Einsatz. Sie verstärken den Fuhrpark für diese stark frequentierte RE-Linie, der seit 2012 überwiegend aus Triebwagen der Baureihe 442 (Talent 2) besteht.

Im Gegenzug wurde eine Dosto-Garnitur, welche aus älteren, nicht klimatisierten Wagen gebildet wurde, sowie mehrere der auf dieser Linie vielfach kritisierten Talent 2 (Baureihe 442) aus dem Fuhrpark genommen. Die zwei neuen Garnituren sind aus drei 2.-Klasse-Mittelwagen, ein 1/2.-Klasse-Mittelwagen und einem 2.-Klasse-Steuerwagen gebildet. Die

Wagen gelangten von anderen DB-Regio-Betriebshöfen, wo sie durch Fahrzeugwechsel überzählig waren, nach Aachen. Im Zuge der Umbeheimatung erhielten sie neue Sitzpolster und überarbeitete Toilettenanlagen. Zeitgleich wurde die Bespannung der RSX-Dosto-Garnituren verändert. Der NVR-Ankündigung folgend sollten die Loks der Baureihe 111 aus den RSX-Umläufen komplett verbannt und durch leistungstärkere Loks der Baureihe 146.0 ersetzt werden. Bei Redaktionsschluss versahen die 111er weiterhin Einsätze zwischen Aachen und Siegen.

### Erstmals mit Baureihe 146

Für den RSX wurden die Elloks 146 001 bis 146 007 aus Frankfurt nach Aachen verlegt. Sie waren am Main freigegeben, nachdem der Main-Neckar-Ried-Express weitgehend auf neue TWIN-DEXO-Triebzüge umgestellt wurde. Am 3. April 2018 beförderten 146 005 und 006 die ersten Dosto-Umläufe durch das Siegtal. Der RSX-Umlauf mit der Baureihe 120 bleibt vorerst erhalten. Von den 120 besitzt das Werk Aachen drei Maschinen. Während 120 207 und 120 208 im April noch auf

dem RSX fahren, war 120 206 im Rahmen von Testfahrten für DB Systemtechnik unterwegs. Bei allen drei Loks läuft im September bzw. Oktober die Acht-Jahres-Frist ab.

Von den überzähligen Talent 2 gelangten die drei Dreiteiler 442 101, 102 und 103 zur S-Bahn Mitteldeutschland. Dort werden sie seit Anfang April auf der S7 von Halle (Saale) Hbf nach Halle-Nietleben eingesetzt. Im Gegensatz zu den „regulären“ Talent 2 der S-Bahn Mitteldeutschland erhielten sie keine silberne Lackierung, sondern

bleiben verkehrsrot. Zumindest zum Einsatzstart deuteten auch im Innenraum ausgehängte Netzpläne und Flyer auf ihr voriges Einsatzgebiet hin. Voraussichtlich bis Jahresende werden die drei Talent 2 in Halle bleiben.

Beim RSX sollen weitere Platzkapazitäten entstehen, indem die im Netz verbleibenden Talent 2-Triebwagen in Abhängigkeit von den vorhandenen Bahnsteiglängen zu Zügen mit mehr Sitzplätzen zusammengestellt werden.

### Entlastungspaket für RSX

Finanziert werden die zusätzlichen Kapazitäten nicht mit Fahrgeldeinnahmen, sondern mit Mitteln aus einem 2016 verabschiedeten Gesamtpaket in Höhe von 52,5 Millionen Euro, mit dem der stark frequentierte Rhein-Sieg-Express entlastet werden soll. Erste Schritte daraus sind bereits erfolgt. So verlängerte der NVR etwa einige S-Bahnen über Troisdorf hinaus weiter ins Siegtal und baute damit das Angebot auf dem Westteil der Siegstrecke deutlich aus. Mit den Mitteln aus dem Entlastungspaket sollen demnächst alle Umläufe auf klimatisierte Wagen und Fahrzeugen umgestellt werden. Als nächster Schritt wird mittelfristig der einzig verbliebene Doppelstockwagen ohne Klimatisierung durch einen moderneren Dosto beim Rhein-Sieg-Express ersetzt. FD/AWA

#### Tägliche Dosto-Leistungen beim RSX\*

10909	Aachen – Siegen
10914	Siegen – Aachen
10916	Siegen – Aachen
10918	Siegen – Aachen
10919	Aachen – Siegen
10921	Aachen – Siegen
10923	Aachen – Siegen
10928	Siegen – Aachen
10930	Siegen – Köln
10931	Köln – Siegen

\*ab 4/2018; Änderungen aus betrieblichen Gründen vorbehalten

■ **RP Railsystems**  
**V 90 an DB Cargo**  
**vermietet**

DB Cargo hat wegen Mehrbedarfs von RB Railsystems seit dem 5. Februar 2018 vier V 90 angemietet. Dabei wird die 294 615 in Leipzig/Halle eingesetzt, die drei 295 004, 076 und 088 von Maschinen aus. Die Maschener Loks kommen dabei oft im Hamburger Hafen zum Einsatz. Der Mietvertrag läuft nach aktuellem Stand bis Ende des Jahres 2018. CM



295 076 ist zusammen mit drei weiteren V 90 von Railsystems RP derzeit an DB Cargo vermietet. In Hamburg-Hohe Schaar rangiert die Maschine Kaliwagen im Anschluss von K+S, der früheren Kali+Salz

■ **ZVNL**  
**H<sub>2</sub>-Triebzüge ab 2025**

Der Zweckverband für den Nahverkehrsraum Leipzig (ZVNL) will ab 2025 Triebzügen mit Brennstoffzellenantrieb auf den Strecken Leipzig – Döbeln und Leipzig – Gera einsetzen. Das ist das Ergebnis einer Machbarkeitsuntersuchung, die einen Bedarf von zehn Wasserstoff-Fahrzeugen nennt. AWA

■ **DB Regio**  
**Radzug mit TRAXX**

Der noch bis 21. Oktober 2018 samstags, sonntags und feiertags verkehrende Radzug von München über Kempten nach Lindau und zurück (RE 57392/57393) wird in diesem Jahr mit einer Diesellokomotive der Baureihe 245 (Bombardier TRAXX) und fünf Doppelstockwagen gefahren. Damit ist der 642-Einsatz bei diesem Zugpaar Geschichte. AWA

■ **München-Nürnberg-Express**  
**Skoda-Zug soll Ende 2018 in Betrieb gehen**



München-Nürnberg-Express von Skoda bei Doppeltraktion-Prüfungen am 14. März 2018 auf dem Testring im tschechischen Velim

Die von DB Regio bei Skoda bestellten Doppelstockzüge für den München-Nürnberg-Express sollten bereits 2016 für den Nahverkehr über die Schnellfahrstrecke München – Nürnberg in Betrieb gehen. Derzeit absolvieren ei-

nige Zuggarnituren Prüffahrten auf dem Testring im tschechischen Velim. Laut einem DB-Sprecher sollen die insgesamt sechs Züge nach aktuellem Stand zum Fahrplanwechsel im Dezember 2018 in Betrieb gehen. MF

■ **Hanseatische Eisenbahn**  
**672 919 im Einsatz**

Mit 672 919 ist seit 6. April 2018 der erste LVT/S bei der Hanseatischen Eisenbahn (HANS) in der Prignitz im Einsatz anzutreffen. Am Tag zuvor erfolgte die Abnahme. Die HANS hatte den Triebwagen zusammen mit 672 907 und 672 920, die ebenfalls eine Hauptuntersuchung erhalten, von DB Regio erworben. AWA

■ **Abellio**  
**Vier Talent 2 für Netz 1a**

Abellio Rail Baden-Württemberg will den Talent-2-Bestand für das ab Juni 2019 zu betreibende Netz 1a (Neckartal) rund um Stuttgart erneut aufstocken. Anfang April 2018 bestellte das Unternehmen bei Bombardier zur Kapazitätserhöhung insgesamt vier fünfteilige Triebzüge. Insgesamt stehen damit je 26 Drei- und Fünfteiler zur Verfügung. AWA

■ **DB Cargo/VTG**  
**Innovativer Güterzug unterwegs**

Seit Frühjahr 2018 ist der sogenannte „Innovative Güterzug“ auf Testfahrt, vor allem auf einem Rundkurs von Minden über Hamm, Altenbeken, Hannover zurück nach Minden. Bei dem Forschungsprojekt, bei dem DB Cargo und VTG eine Arbeitsgemeinschaft gebildet haben, wurden neue Güterwagen auf Basis bestehender Wagengattun-

gen vor allem in Bezug auf Lärm- und Gewichtsreduzierung weiterentwickelt. Im Einzelnen handelt es sich um sechsachsige Flachwagen für den Transport von Stahlprodukten, zweigliedrige, offene Autotransportwagen, vierachsige Kesselwagen sowie 80'-Containertragwagen. Der Innovative Güterzug besteht neben insgesamt zwölf neuen Wagen zum

Vergleich auch aus Altfahrzeugen. Zuglok ist im Regelfall die 120 153 der DB Systemtechnik, häufig kommt eine Vorspannlok hinzu. Die Betriebserprobung soll nach Zulassung auch im Ausland erfolgen. Insgesamt wird eine Laufleistung von 150.000 Kilometern angestrebt. JHÖ



Am 6. April unterstützt 189 022 die Zuglok 120 153 von DB Systemtechnik am Innovativen Güterzug bei Völksen (Strecke Hannover – Altenbeken)

■ Erzgebirgsbahn

# Rückkehr der Baureihe 628



Erzgebirgsbahn-Leihfahrzeug 628/928 597 wartet am 9. April 2018 im Bahnhof Hetzdorf (Flöhatal) als RB23772 auf Zugkreuzung. Dahinter das Hetzdorfer Viadukt der Bahnlinie Dresden-Werdau, das seit 1992 durch eine Streckenumlegung nicht mehr befahren wird

Michael Sperry (2)

Seit dem 9. April ist mit 628/928 597 nach rund 15 Jahren ein Vertreter dieser Baureihe wieder beim Regionalnetz DB Erzgebirgsbahn im Einsatz. Hintergrund ist die aktuelle Fahrzeugknappheit bei der DB-Tochter, welche die Bahnlinien Chemnitz – Cranzahl (Zschopautalbahn), Chemnitz – Aue (Zwönitztalbahn), Chemnitz – Olbernhau (Flöhatalbahn) sowie Zwickau – Johanngeorgenstadt betreibt.

## Fahrzeugknappheit

Seinen Einsatz in Sachsen „verdankt“ der 628 baubedingten Fahrzeugdispositionen und Verzögerungen bei Bauabläufen, die in den vergangenen Monaten für die Fahrzeugknappheit bei der Erzgebirgsbahn sorgten. Nach ursprünglicher Planung sollte die Verbindung Chemnitz – Aue bereits im Dezember 2017 zwecks Ertüchtigung des Abschnitts bis Thalheim für das Tram-Train-Projekt „Chemnitzbahn“ außer Betrieb gehen. Zwei Desiro-Dieseletriebwagen (Baureihe 642) der Erzgebirgsbahn verplante der DB Konzern seit dem letzten Fahrplanwechsel daraufhin als Fahrzeughilfe für andere DB Regionalnetze (em berichtete). Da

## Fahrzeiten 628 auf der Flöhatalbahn

RB 23752 Olbernhau 5.43 – Pockau-Lengefeld 5.56 – Chemnitz Hbf 6.49  
 RB 23757 Chemnitz 7.08 – Pockau-Lengefeld 7.58 – Olbernhau-Grünthal 8.16  
 RB 23758 Olbernhau-Grünthal 8.38 – Pockau-Lengefeld 8.56 – Chemnitz Hbf 9.49  
 RB 23763 Chemnitz 10.08 – Pockau-Lengefeld 10.58 – Olbernhau-Grünthal 11.16  
 RB 23766 Olbernhau-Grünthal 12.38 – Pockau-Lengefeld 12.56 – Chemnitz Hbf 13.49  
 RB 23769 Chemnitz 14.08 – Pockau-Lengefeld 14.58 – Olbernhau-Grünthal 15.16  
 RB 23772 Olbernhau-Grünthal 15.38 – Pockau-Lengefeld 15.56 – Chemnitz Hbf 16.49  
 RB 23775 Chemnitz 17.08 – Pockau-Lengefeld 17.58 – Olbernhau-Grünthal 18.16  
 RB 23778 Olbernhau-Grünthal 18.38 – Pockau-Lengefeld 18.56 – Chemnitz Hbf 19.49  
 Tankstopp in Chemnitz  
 RB 23775 Chemnitz 22.10 – Pockau-Lengefeld 22.58 – Olbernhau 23.12

Auf dem Weg nach Olbernhau hat der 628/928 597 am 9. April als RB23763 einen Kreuzungshalt im Bahnhof Pockau-Lengefeld



sich der Umbaubeginn der Linie nach Aue jedoch auf Juni 2018 verzögerte, entstand für die Erzgebirgsbahn kurzfristig Mehrbedarf an Triebwagen.

## 628 597 kehrt zurück

Die zunächst von der CityBahn Chemnitz geliehenen Regioshuttle erwiesen sich aufgrund der in Stoßzeiten zu geringen Kapazität als ungeeignet. Stattdessen sind auf der Zschopautalbahn seit Ende Februar Citylink des „Chemnitzer Modells“ aushilfsweise mit im Einsatz. Mit einer Anfang April begonnenen Brückenbaustelle mit Streckenunterbrechung im Zschopautal erhöhte sich nun der Bedarf an Triebwagen, wofür der zuletzt in Braunschweig stationierte 628 597 Anfang April nach Chemnitz kam. Seit 9. April 2018 fährt der 628 einen eigenen Umlauf mit fünf Zugpaaren Montag bis Freitag auf der Strecke nach Olbernhau. Bei diesem Triebwagen handelt es sich um einen früheren Stammfahrzeug, welches von der Auslieferung 1994 bis Ende 2003 zum Betriebshof Leipzig gehörte und in dieser Zeit im Netz rund um Chemnitz verkehrte. MSP

■ Goldshöfe

### Ende der Formsignale bis 2022

DB Netz plant für Herbst 2022 die Inbetriebnahme eines neuen elektronischen Stellwerks im Bahnhof Goldshöfe. Dies bedeutet das Ende der noch zahlreichen Formsignale des quasi im Niemandsland gelegenen ostwürttembergischen Keilbahnhofes, in dem die Strecke nach Crailsheim (VzG 4940) von der Strecke Stuttgart – Nördlingen (VzG 4710) abzweigt. Gleichzeitig werden die drei Bahnübergänge durch eine Brücke nördlich des Empfangsgebäudes ersetzt. Die Arbeiten sollen 2020 beginnen.

Die Fahrzeugvielfalt in Goldshöfe ist vergleichsweise groß. Neben dem spärlichen Güterverkehr passieren zweistündlich ICs mit einer 120 (Lok zieht Richtung Stuttgart) den Bahnhof. Im Nahverkehr kommen neben Elektrotriebzügen der Baureihe 440 auch 644, 628 und 650 nach Goldshöfe. AWA

**Am 8. April 2018 passiert 644 037 die südlichen Einfahrtsignale von Goldshöfe, die bis 2022 durch Lichtsignale ersetzt werden**

Alexander Wilkens



■ Deutsche Regionaleisenbahn

### Millioneninvestition in Kyffhäuserbahn

Die von der Deutsche Regionaleisenbahn (DRE) gepachtete Kyffhäuserbahn wird im Abschnitt Reinsdorf – Bad Frankenhausen bis 2020 umfangreich modernisiert. Derzeit ist die thüringische Strecke ohne Verkehr. Die Bundeswehr, welche 6,8 Millionen Euro übernimmt, möchte künftig in Bad Frankenhausen die Panzerverladung für die örtliche Kyffhäuserkaserne durchführen. AWA

■ Westfälischen Landes-Eisenbahn

### Ende des Warsteiner-Zuges

Der als „Warsteiner-Zug“ bekannte Containerzug der Westfälischen Landes-Eisenbahn (WLE), der die Warsteiner Brauerei in Warstein mit dem Umschlagbahnhof München-Riem verband, ist seit Ende März 2018 Geschichte. Seither werden die mit den auffälligen Warsteiner-Containern beladenen Wagen dem Ems-Isar-Express (EIX) Dörpen – Lippstadt – München als Wagengruppe beige stellt. AWA

#### Tagesfahrten des Berlin Night Express

Berlin Hbf 11:47 – Malmö C 20:40 (1.5., 27.5., 3.6.2018)  
 Berlin Hbf 11:32 – Malmö C 20:40 (20.5.2018)

*Der Leerpark des Berlin Night Express ist am 28. Juli 2017 auf dem Weg nach Berlin-Gesundbrunnen. 2018 wird der Zug auch auf seinem Regelweg nach Malmö bei Tageslicht anzutreffen sein*



Bodo Schulz

■ Berlin Night Express

### 2018 tagsüber nach Stockholm

Auch in diesem Jahr verkehrt der von Snälltåget und der GVG Verkehrsorganisation angebotene Berlin Night Express zwischen Berlin und Malmö. Verkehrstage sind an Ostern und Christi Himmelfahrt sowie zwischen 25. Juni und 12. August dreimal wöchentlich (Mi, Fr & So ab Berlin; Mo, Do & Sa ab Malmö). Als Besonderheit werden zwischen Ende Mai und Anfang Juni mehrere Fahrten zwischen Berlin und Stockholm angeboten, die Berlin zur Mittagszeit verlassen. Damit kann der Zug mehrfach tagsüber zwischen Berlin und Sassnitz angetroffen werden. AWA

## 121. Wormser Spielzeug-Auktion vom 24. - 26. Mai 2018



In unserer 121. **Wormser Spielzeug-Auktion** werden über 4.000 Positionen antiques Spielzeug an ein internationales Publikum versteigert, dabei ein reichhaltiges Angebot an Eisenbahnen und Zubehör in allen Spurweiten und von allen namhaften Herstellern.

**Wormser Auktionshaus Lösch®**  
 Auktions- und Pfandleihhaus exclusive GmbH

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



*Wir suchen ständig für unser internationales Publikum ganze Sammlungen, Nachlässe und gute Einzelstücke. Weitere Infos sowie das aktuelle Katalogangebot gibt's auch im Internet: [www.auktionshaus-loesch.de](http://www.auktionshaus-loesch.de) und bei [www.lot-tissimo.de](http://www.lot-tissimo.de)*  
**Auktionen seit 1985: 33 Jahre Wormser Spielzeug-Auktionen • 33 Jahre Erfahrung und Kompetenz • tausende zufriedene Stammkunden**



Heiko Focken

## Gumminase in Bad Segeberg

Bauarbeiten nördlich von Hamburg machen es noch bis in den Mai 2018 hinein erforderlich, die mit DSB-Triebzügen gefahrenen Intercityzüge der Jütland-Linie Hamburg – Flensburg – Dänemark bis Neumünster umzuleiten. Sie nehmen den Weg über Bad Oldesloe und Bad Segeberg. Am 7. April 2018 kreuzt die Gumminase 5278 (DSB-Baureihe MF) einen Nordbahn-Zug im Bahnhof Bad Segeberg, wo sonst nur Regional- und Güterverkehr stattfindet

### ■ NeSA

## Änderungen im Fuhrpark

Als Ersatz für die in purpurrot/elfenbein lackierte 218 105, welche am 16. April 2018 Fristablauf hatte, hat die Eisenbahn-Betriebsgesellschaft Neckar-Schwarzwald-Alb (NeSA) 218 155 von DB Regio erworben. Die zuletzt in Frankfurt (Main)-Griesheim beheimatete Lok wurde im DB-Werk Bremen-Sebaldsbrück hauptuntersucht und tauschte gleichzeitig die verkehrsrote Lackierung gegen eine altrote. Seit dem Abschluss der Untersuchung am 29. März 2018 ist die Lok vor allem im Bau- und Güterzugdienst anzutreffen. Die abgestellte 218 105 soll zu einem späteren Zeitpunkt wieder in Betrieb genommen werden. Wieder einsatzbereit ist seit 16. März 2018 die unternehmenseigene V 100 1041. Sie erhielt eine Hauptuntersuchung und strahlt seither in neuem altroten Lack. Zudem wurde die Nummernanschriften in 211 041 geändert. AWA

### ■ DB Regio

## 20 LINT für Dieselnetz Ulm

Nachdem sich die im Oktober 2017 erfolgte Vergabe des Dieselnetz Ulm aufgrund des Einspruchs eines unterlegenen Bieters verzögerte, steht seit Ende März 2018 DB Regio Bayern als Gewinner fest. Ab Dezember 2020 wird das Unternehmen auf den Strecken Ulm – Memmingen (– Buxheim) und Ulm – Weißenhorn mit neuen LINT-Dieseltriebzügen fahren. 15 Züge werden im Herbst 2020 ausgeliefert, weitere fünf folgen 2022. Bestellt wurden bei Alstom acht LINT 41 mit 125 Sitzplätzen und zwölf LINT 54 mit 150 Sitzplätzen. Zwischen Mindelheim und Günzburg (vereinzelt ab/bis Ulm) werden modernisierte Regio-Shuttles der Baureihe 650 zum Einsatz kommen. AWA



Matthias Müller

294 874 überquert am 29. Juli 2017 mit ihrem samstäglichem Schotterzug aus Krummenerl die Scherler Brücke. Ende März 2018 lief der Schotterverkehr im Sauerland wieder an

### ■ Meinerzhagen – Krummenerl

## Wieder Schotterverkehr

Seit Ende März verkehren wieder Schotterzüge von DB Cargo zu den Steinbrüchen bei Krummenerl. Zunächst beschränken sich die Fahrten wie im Vorjahr wieder auf den Samstagvormittag. Die Züge (mit Baureihe 261 und 294) verlassen Hagen-Vorhalle dabei bereits gegen 6 Uhr und kreuzen in Brügge (Westf.) die Regionalbahn RB 25 aus Köln. Planmäßig erreicht der Zug Krummenerl somit bereits gegen 8 Uhr. Bei Verspätung der Vario-Züge ergeben sich aufgrund fehlender Kreuzungsmöglichkeiten erhebliche Fahrplanabweichungen. MMÜ

## In Kürze

### WFB: 218-Einsatz zu Ende

Der Einsatz der Doppelstockwagen-Garnitur zwischen Aschaffenburg und Miltenberg wurde Mitte April wegen hoher Störfähigkeit beendet. Der Umlauf wird seither mit einer 628 gefahren. AWA

### ODEG: Neuer RB ab Dezember

Nachdem die Einrichtung einer zusätzlichen RB-Linie zwischen Lübben und Cottbus mehrfach scheiterte, soll ab Dezember 2018 die Ostdeutsche Eisenbahn (ODEG) mit einem RSI (Baureihe 650) im Zweistundentakt fahren. Die Linie dient zur Anbindung der derzeit im Langzeit-SEV per Bus bedienten Halte in Raddusch, Kunersdorf und Kolkwitz. AWA

### Strippe nach Wolfhagen?

Für das Teilstück Obervellmar – Wolfhagen der RegioTram-Kassel haben der Nordhessische Verkehrsverbund und die Kurhessenbahn eine Machbarkeitsstudie zur Elektrifizierung in Auftrag gegeben. Ergebnisse kommen im Sommer. AWA

### ESTW Weil am Rhein in Betrieb

Am 1. April 2018 wurde das elektronische Stellwerk in Weil am Rhein in Betrieb genommen. Hierfür war eine eintägige Totalsperrung der Rheintalbahn nötig. Der ÖBB-Nightjet und die wenigen nicht ausgelegten Güterzüge führen indessen über die Schwarzwaldbahn. AWA

### Ex-VDD ohne Verkehr

Mit der Schließung des Kalkwerks der Firma Lhoist in Salzhemmendorf am 31. März 2018 endete der Güterverkehr auf der Stichstrecke Voldagsen – Salzhemmendorf (ehemalige Kleinbahn Voldagsen – Duingen – Delligsen, VDD). Zuletzt führte Freightliner sporadisch Kalktransporte durch. DB Cargo hatte die Bedienung im Jahr 2014 eingestellt. AWA

### Mehr Angebot auf Wipperliese

Die Wipperliese hat ihr Angebot auf der Strecke Klostermansfeld – Wippa ausgeweitet. Seit diesen Jahr verkehren von April bis September jeden ersten Mittwoch im Monat drei Zugpaare. AWA

■ **ArGe Rübelandbahn**  
**95 027 mit HU**

Am 15. April 2018 hatte 95 027 der Arbeitsgemeinschaft Rübelandbahn ihren letzten offiziellen Einsatz auf der Strecke Blankenburg – Rübeland. Bei der Abschiedsfahrt wurde mit 228 321 (V 180 321) von CLR auch die Vertretung vorgestellt. 95 027 bleibt betriebsfähig erhalten und erhält im Dampflokwerk Meiningen eine Hauptuntersuchung

TNE



*Dreieinigkeit in Rübeland: 95 6676, 95 027 und 228 321 posieren für Fotofreunde*

Thomas Nelke

■ **Thüringer Eisenbahnverein**  
**Bw Weimar erworben**

Die Deutsche Bahn hat dem Thüringer Eisenbahnverein (TEV) das Gelände des Bahnbetriebswerks Weimar zum 20. Februar 2018 verkauft. Der Verein ist am Standort Weimar bereits seit 1995 zuhause und hat dort eine Fahrzeugsammlung aufgebaut. Die Anlagen des 1997 geschlossenen Bws werden seit 1998 als Eisenbahnmuseum genutzt. Dem Kauf war eine Spendsammlung vorausgegangen, nachdem die DB angekündigt hatte, den Verkauf der Fläche an eine Immobilienholding zu erwägen.

MWD



Jana Müller

■ **Ilztalbahn**  
**Historischer Verkehr**

Am 23. und 24. Juni 2018 werden auf der üblicherweise im Ausflugsverkehr

mit Regioshuttle bedienten Ilztalbahn ausschließlich historische Fahrzeuge eingesetzt. So soll neben einem 798 auch ein Zug mit V 60 und/oder V 90 verkehren.

MMÜ

**Bereits am 1. Mai 2014 verkehrte ein Sonderzug mit V 60 auf der Ilztalbahn: 363 815 befindet sich bei Neuhausmühle auf der Fahrt nach Passau**

■ **Bahnbetriebe Blumberg**  
**Lok 262 ist zurück**

Vom 31. März auf den 1. April 2018 wurde Lok 262 der Bahnbetriebe Blumberg von Meiningen zurück in ihre Heimat überführt. Während ihres sechsmonatigen Aufenthalts im Dampflokwerk erhielt die Dampflok eine Kesselfrist und eine Fahrwerksüberarbeitung. Überführt wurde sie von 211 041 der Eisenbahn-Betriebsgesellschaft Neckar-Schwarzwald-Alb (NeSA). Bis zur Saisoneroöffnung am 28. April war die Lok im Fützener Lokschuppen der Dampflokfreunde Schwarzwald-Baar abgestellt. AWA

# Lok-Stoff

**NEU**

160 Seiten · ca. 200 Abb.  
ISBN 978-3-86245-269-9  
€ (D) 20,-

**TYPEN ATLAS**

## Museumslokomotiven

Deutsche Staats- und Privatbahnen



160 Seiten · ca. 260 Abb.  
ISBN 978-3-95613-019-9  
€ (D) 16,99

**TYPEN ATLAS**

## DR-Lokomotiven

Loks und Triebwagen der DDR  
1970 bis 1989



160 Seiten · ca. 200 Abb.  
ISBN 978-3-95613-033-5  
€ (D) 20,-

**TYPEN ATLAS**

## Deutsche Lokomotiven

Deutsche Bahn und Privatbahnen



Faszination Technik

**GeraMond**



Jetzt im Buchhandel, bei amazon  
oder unter [www.geramond.de](http://www.geramond.de)

GeraMond Verlag GmbH, Infangerstraße 14, 80734 München  
© Fotolia - Dennis Pepijn

■ Appenzeller Bahnen

# Ostschweizer Modernisierungen

Ab Ende 2018 ein selteneres Bild: Ein zahnradfähiger Pendelzug zwischen Gais und Appenzell



Appenzeller Bahnen (2)

Zwischen Bodensee, Alpstein und St. Gallen betreiben die Appenzeller Bahnen (AB) ein 77 Kilometer langes und überwiegend meterspuriges Schienennetz. Dazu gehören die Strecken St. Gallen – Gais – Appenzell (S22), Gossau – Appenzell – Wasser- auen (S23) und Gais – Altstätten Stadt (S24) sowie die Strecken der ehemaligen Trogenerbahn St. Gallen – Trogen (S21), der Rohrschach-Heiden-Bergbahn (RHB) (Normalspur) (S25) und der Bergbahn Rheineck – Walzenhausen (RhW) (Spurweite 1200 mm) (S26). Die Fusion der früheren Appenzeller Bahnen mit den drei anderen Ostschweizer Privatbahnen war im Jahr 2006.

Aktuell streben die AB einer grundlegenden Modernisierung ihres Rollmaterials und neuen Angebotskonzepten entgegen. Kernstück dieser Planungen ist die sogenannte Durchmesserlinie. Sie soll ab Ende 2018 die beiden, bisher

getrennt betriebenen, Strecken St. Gallen – Trogen und St. Gallen – Appenzell vereinen. Diese betriebliche Durchbindung bedingt die Auflassung der engsten Zahnradkurve der Welt an der St. Galler Ruckhalde. Hierfür entsteht seit April 2016 der neue 700 Meter lange Ruckhaldetunnel, welcher während einer Totalsperrung des Abschnitts St. Gallen – Teufen zwischen April und Herbst 2018 in die bestehende Streckenführung integriert wird. Am 2. April fuhr somit der letzte Zug über die einmalige Zahnradkurve.

Im Zuge der Infrastrukturmaßnahmen für die Durchmesserlinie verlängern die Appenzeller Bahnen mehrere Halte- und Kreuzungsstellen und errichten zwei neue Kreuzungsstellen am St. Galler Güterbahnhof und zwischen Bühler und Gais. Weitere Kernprojekte sehen die AB des Weiteren bei den Umbauten und Erweiterungen der Bahnhöfe in St.

Gallen und Teufen. Diese Projekte ermöglichen neue Angebotskonzepte auf der Achse Trogen – St. Gallen – Appenzell: Neben der Durchbindung aller Züge soll der bestehende Halbstundentakt während der Hauptverkehrszeiten auf einen Viertelstundentakt im Abschnitt Trogen – St. Gallen – Teufen verdichtet werden.

## Neues Rollmaterial

Aktuell wird das Meterspurnetz der AB ausschließlich mit Pendelzügen befahren, wobei als Triebfahrzeuge die BDe 4/4 41 – 45 (Baujahre 1986/1993) auf der S23 Gossau – Wasser- auen und die zahnradfähigen BDeh 4/4 11 – 17 (Baujahre 1981/1993) auf der S22 und S24 zum Einsatz kommen.

Die Trogenerbahn hingegen besitzt dreiteilige Triebzüge der Baureihe Be 4/8 aus den Jahren 2004 und 2008. Ab Ende 2018 werden die AB auf allen

drei Linien (S21, 22 und 23) neues Rollmaterial einsetzen und den Betrieb grundsätzlich auf Triebzüge umstellen. Für die Durchmesserlinie Trogen – Appenzell sind dafür elf 52 Meter lange „Tango“ bei Stadler bestellt worden. Der erste der als Be 4/6 + ABe 4/6 bezeichneten Fahrzeuge traf am 22. März in St. Gallen ein.

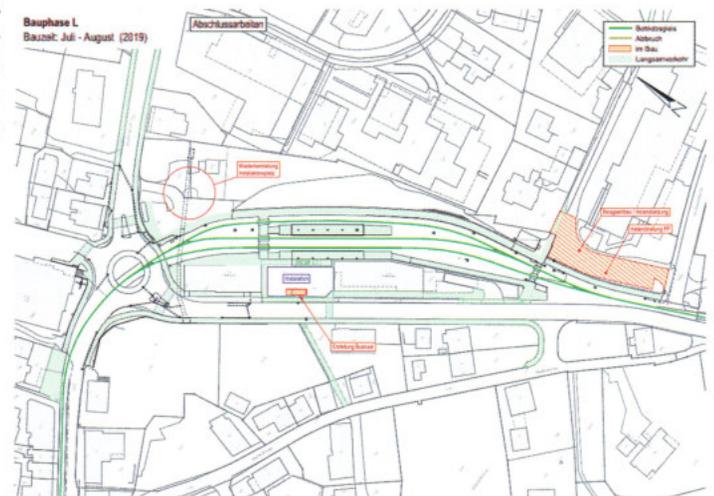
Die Strecke Gossau – Wasser- auen soll zukünftig mit dreiteiligen, 60 Meter langen Stadler-Triebzügen der Bezeichnung ABe 4/12 „Walzer“ bedient werden. Auch hier befindet sich seit 27. März das erste Fahrzeug mit der Nummer 1001 in der Inbetriebnahme. Im Zuge der Rollmaterialbeschaffung werden die meisten Meterspurfahrzeuge verschrottet und die Be 4/8 der Trogenerbahn an die Straßenbahn Neuchâtel verkauft. Der Rollmaterial- ein- setz auf den Linien S24, S25 und S26 bleibt vorerst unverändert. FFÖ

Zwei Tage nach der Überführung präsentiert sich der „Walzer“ ABe 4/12 1001 während der Inbetriebnahme bei regnerischem Osterwetter in Herisau

Der angestrebte HVZ-Viertelstundentakt bedingt ein drittes Bahnsteiggleis im ohnehin zu modernisierenden Bahnhof Teufen



Felix Förster



■ Österreich  
**ČD-742 vor  
Reblaus-Express**



**Stets interessante Traktionsleistungen: Am 12. Juli 2014 legt sich 2043 053 zwischen Retz und dem Anstieg nach Hofern in die Kurve**

In der Zeit, in der kein Zugheizaggregat benötigt wird – das wird voraussichtlich von Juni bis September der Fall sein – soll derzeitigen Planungen zufolge eine ČD-742 aus Znojmo den „Reblaus-Express“ bespannen. Im Mai und Oktober obliegt die Bespannung einer Lokomotive der Baureihe 2143. Damit ergibt sich eine neue sehr interessante Bespannung des Ausflugszuges von Retz nach Drosendorf. Der klassische „Reblaus-Express“ verkehrt an den Wochenenden und Feiertagen; Saisonende ist am 28. Oktober. *MMÜ*

**Fahrzeiten**

16970	Retz 9.25 – Drosendorf 10.55
16971	Drosendorf 11.55 – Retz 13.05
16972	Retz 13.25 – Drosendorf 14.35
16973	Drosendorf 14.55 – Retz 16.05
16974	Retz 16.25 – Drosendorf 17.35
16975	Drosendorf 17.55 – Retz 19.05

■ Österreich  
**Tirol kauft 25  
Talent-3-Triebwagen**

Das Land Tirol wird im Rahmen des neuen Verkehrsdienstvertrages zeitgleich 25 neue Triebwagen des Typs Talent 3 kaufen. Die Bombardier-Fahrzeuge werden sowohl in Tirol als auch in Südtirol zum Einsatz kommen und werden für den Einsatz im Brenner-Basistunnel vorbereitet. Die neuen Garnituren (Länge: zirka 105 Meter) bieten Sitzplätze für 316 Personen (im Talent bisher 199 Sitzplätze). Hinzu kommen noch Mehrzweckabteile für den Transport von bis zu 24 Fahrrädern, zwei Rollstühlen und Kinderwagen. Ein Novum der Triebwagen wird das gemeinsame Erscheinungsbild der Fahrzeuge sein. Das neue Design soll vom Land Tirol in Abstimmung mit der Tirol Werbung auserkoren werden. *MI*

■ Österreich  
**Railjet-Leistungen nach Italien**

Die ÖBB-Personenverkehrs AG hat zum Fahrplanwechsel ihr Angebot mit den RJ-Garnituren über Villach hinaus nach Italien ausgeweitet und fährt mit zwei Zugpaaren von Wien Hbf nach Venedig. Die Fahrzeiten erinnern an frühere Zeiten und sind vor allem für Tagesreisende gedacht. Für den gesamten Umlauf werden jedoch drei italien-taugliche Garnituren benötigt. Für die Bespannung der Züge werden Lokomotiven der Reihe 1216.0 herangezogen, von denen drei Maschinen

(1216 017, 1216 018 und 1216 020) bereits die dunkelrote Railjet-Lackierung erhalten haben und neben der Achensee-Lok zum Einsatz gelangen. Die Züge werden jeweils gezogen. Bei der Rückfahrt wird die Lok vor dem Steuerwagen gespannt, da für den Wendezugbetrieb nach wie vor keine Italienzulassung vorliegt. Dieser Zustand wird noch längere Zeit andauern. Die Trennstelle im Grenzbahnhof Tarviso-Boscoverde stellt eine weitere Hürde dar. *MI*



**Am 24. März 2018 war die Achensee-Werbelok 1216.019 vor dem RJ 131 zwischen Neuhaus an der Gail und Pöckau auf der Fahrt nach Venedig unterwegs**

■ Rhätische Bahn  
**Ge 4/4 I bleibt erhalten**

Die Rhätische Bahn (RhB) hat sich dazu entschlossen, eine Elektrolokomotive der Baureihe Ge 4/4 I zu erhalten. Welcher Loknummer die Ehre als fahrbares Denkmal zuteil wird, steht noch nicht fest. Ein möglicher Rückbau der ausgewählten Lok in den grünen Ursprungszustand mit damaliger

Frontpartie wird zurzeit diskutiert. Mit der 602, 603, 605 und 610 stehen aktuell noch vier der ehemals insgesamt zehn und bis zu 71 Jahre alten Ge 4/4 I im Einsatz bei der RhB. Vornehmlich sind sie vor den Bauzügen für den neuen Albulatunnel zwischen Preda und Samedan anzutreffen. *FFÖ*



**Am 10. Juli 2015 wartet die damals bereits 68 Jahre alte Ge 4/4 I 603 vor dem Depot von Chur auf ihre nächsten Einsätze**

**In Kürze**

**BLS Cargo: Bilanz 2017**

BLS Cargo verzeichnete in seiner Jahresbilanz 2017 einen deutlichen Gewinnzuwachs von 1,5 auf 3,5 Millionen Franken. Zugleich stieg der Jahresumsatz um sechs Prozent auf ein Rekordniveau von 203 Millionen Franken. Das Verkehrsvolumen veränderte sich mit 17.529 gefahrenen Zügen im Vergleich zum Vorjahr kaum. Das BLS Cargo sein Ergebnis trotz der Raststätt-Sperre verbessern konnte, wird auf den Ausbau von Leistungen besonders auf der Achse Niederlande – Italien zurückgeführt. *FFÖ*

**SBB: 940 001 ausgeliefert**

Mit 940 001 wurde Ende März die erste von 47 im Jahr 2015 bei Alstom bestellten Prima H4-Hybridlokomotiven (Aem 940) an die SBB geliefert. Die 120 km/h schnellen Loks sind sowohl für den Strecken- als auch für den Rangier- und Bauzugbetrieb gebaut. *AWA*

**Frontalcrash auf Tauernbahn**

Am 10. April 2018 kollidierte die Arbeitsmaschine 99 81 912 7 004-5 von Bahnbau Wels mit dem Talent-Triebwagen 4024 123 auf der Tauern-Südrampe bei Kolbnitz. Bei dem Unfall wurden vier Personen verletzt. Unfallursache war das unerlaubte Überfahren des Einfahrsignals A in Kolbnitz. *MI*

**Wien: Stammstrecke gesperrt**

Wegen Baumaßnahmen an der Infrastruktur musste die Wiener S-Bahn-Stammstrecke zwischen Floridsdorf und Wien-Praterstern vom Abend des 30. März bis zur Nacht auf den 3. April 2018 komplett gesperrt werden. Im Zuge der Sperre wurden die Gleise im Abschnitt Donaubrücke – Floridsdorf erneuert und Arbeiten an der Donaubrücke vorgenommen. In der Station Handelskai wurden Bahnsteigkanten erneuert. *MMÜ*

**Sperrung der Pyhrnbahn**

Die ÖBB investieren entlang der Pyhrnstrecke 26,9 Millionen Euro in die Modernisierung der Bahnhöfe Neuhofen, Rohr-Bad Hall und Kematen. Deshalb muss die Strecke in den Sommerferien teilweise gesperrt werden. *MMÜ*

■ Frankreich

# BB67400 weiter unentbehrlich

**Auch 2018 sind die Strasbourger BB67400 noch vor Verstärkerzügen im Berufsverkehr unterwegs (Foto bei Mutzig, 26. Mai 2017)**

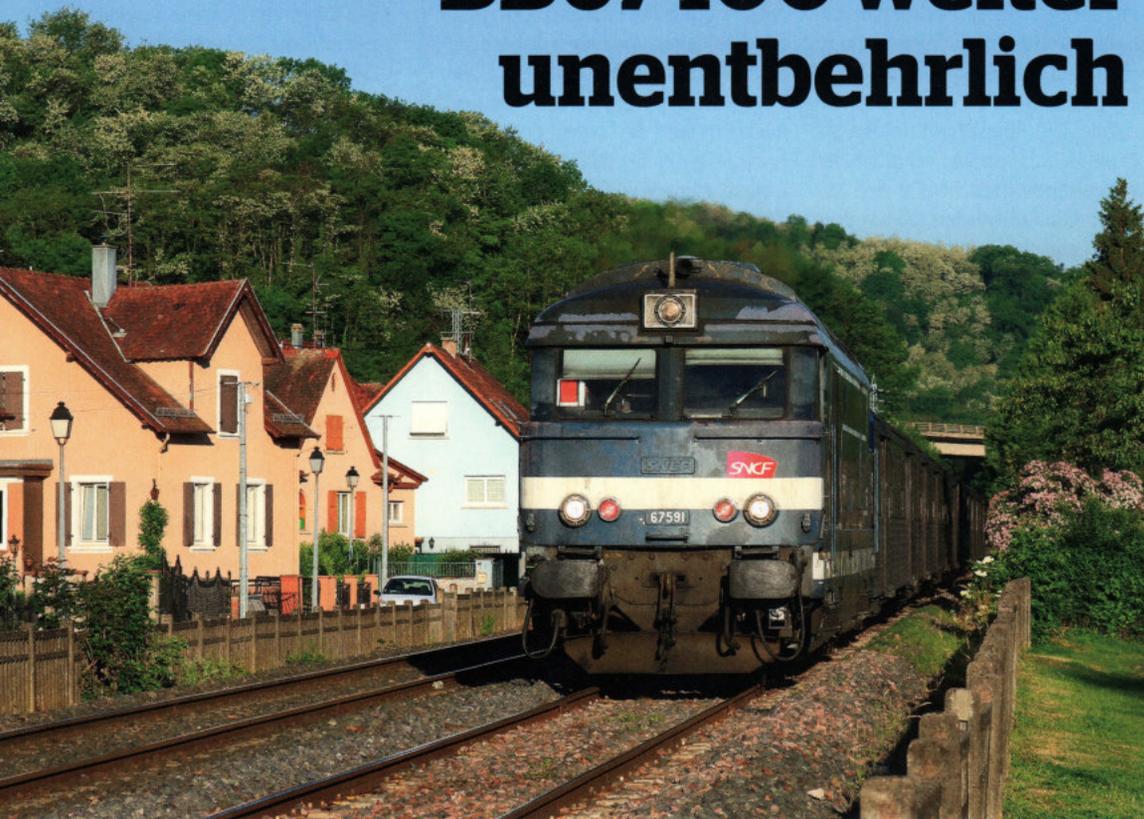
## Lokomotiven Depot Strasbourg

Nummer	Design	Indienstst.
67464	en voyage	09.04.1971
67512	bleue	29.05.1972
67519	bleue	28.08.1972
67569	bleue	09.11.1973
67591	bleue	15.05.1974
67603	bleue	10.10.1974

und im gesamten Land häufig in Doppeltraktion aktiv.

Nicht so im Elsass, dort teilen sich sechs Loks den dreitägigen Umlauf rund um Strasbourg. Sie sind dabei in den Stoßzeiten des Berufsverkehrs aktiv. Fünf Loks davon wiederum haben noch den klassischen blauen SNCF-Lack, eine Lok ist im neuen en-voyage-Schema unterwegs. Zwei Umlaufstage gehen in den Strasbourger Südwesten, angefahren werden die Bahnhöfe von Barr sowie Saales/Rothau mit jeweils einer doppelten RRR-Garnitur. Die Loks führen bei den Zügen jeweils Richtung Strasbourg. Ein weiterer Umlaufplan tag geht Richtung Nordosten bis an den Grenzbahnhof zu Deutschland, Lauterbourg. Hier ist die Lok ab Strasbourg führend und hat nur eine RRR-Garnitur am Haken, weiterhin endet ein Zugpaar auf der Linie schon in Roeschwoog.

Georg Dillinger



**W**eiter nicht entbehrlich sind die französischen Dieselloks vom Typ BB67400 rund um Strasbourg im Elsass. Trotz jährlich neuer Gerüchte über die baldige Abstellung der Loks des Betriebshofs Strasbourg gibt es auch im Jahr 2018 wieder einen dreitägigen Umlauf der Pielstickloks mit Leistungen im Berufsverkehr. Frankreichweit ist die Region Grand Est damit ein Exot, denn nur noch rund um Paris sind noch spärliche Planleistungen der Loks im Nahverkehr auf der Agenda und sporadisch von Marseille aus entlang der

Cote Bleu lässt sich mit sehr viel Glück anstelle eines Triebwagens ein lokbespannter Nahverkehrszug blicken.

## 107

**BB67400 haben die SNCF noch in ihrem Bestand**

Buchmäßig 107 Loks vom Typ BB67400 sind bei der SNCF noch als aktiv gelistet, neben ihnen sind nur noch drei BB67300 aktiv. Deutliche Einbußen mussten die Maschinen im

vergangen Jahr hinnehmen, was in großflächigen Auslieferungen von neuen Triebwagen begründet war. Neben einigen wenigen Planleistungen im Fernverkehr vom Depot Nevers und Longueau aus sind noch wenige planmäßige Güterzüge im Raum Clermont-Ferrand auf der Liste der Planleistungen im Jahr 2018. Viele Maschinen fristen in Betriebshöfen ihr Dasein und sind mit sporadischen Überführungen unterwegs. Ein weiteres Standbein sind verschiedene Sonderleistungen rund um Gleisbaustellen, hier sind die Loks dann SNCF Infra zugeordnet

## Plan gilt bis Mitte Juli

Der Umlauf im Elsass gilt bis Mitte Juli 2018, danach ist aufgrund der Sommerferien kein Einsatz der Maschinen angedacht. Ob die Loks nach den Sommerferien wieder in den aktiven Dienst zurückkehren bleibt spannend und ist derzeit noch nicht absehbar. **GD**

### Umlauf BB67400 Depot Strasbourg

#### Montag - Donnerstag Tag 1 geht auf Tag 2

704506	Rothau - Saales	05:45 - 06:02 (Leerzug)
831807	Saales - Strasbourg	06:11 - 07:38
831748	Strasbourg - Barr	17:08 - 17:55
831753	Barr - Strasbourg	18:01 - 18:42
831834	Strasbourg - Saales	18:55 - 20:16

#### Montag - Donnerstag Tag 2, geht auf Tag 1

831809	Saales - Strasbourg	06:36 - 07:52
831826	Strasbourg - Saales	16:55 - 18:19
754529	Saales - Rothau	19:23 - 19:40 (Leerzug)

#### Montag - Donnerstag Tag 3, geht auf Tag 3

830700	Strasbourg - Lauterbourg	06:23 - 07:24
830709	Lauterbourg - Strasbourg	07:34 - 08:37
830716	Strasbourg - Lauterbourg	16:23 - 17:24

830725	Lauterbourg - Strasbourg	17:39 - 18:39
--------	--------------------------	---------------

830726	Strasbourg - Roeschwoog	18:53 - 19:33
--------	-------------------------	---------------

830731	Roeschwoog - Strasbourg	19:43 - 20:24
--------	-------------------------	---------------

#### Freitag Tag 1, geht auf Tag 2

704506	Rothau - Saales	05:45 - 06:02 (Leerzug)
--------	-----------------	-------------------------

831807	Saales - Strasbourg	06:11 - 07:38
--------	---------------------	---------------

831748	Strasbourg - Barr	17:08 - 17:55
--------	-------------------	---------------

831753	Barr - Strasbourg	18:01 - 18:42
--------	-------------------	---------------

831834	Strasbourg - Saales	18:55 - 20:16
--------	---------------------	---------------

#### Freitag Tag 2 geht auf Tag 3

831809	Saales - Strasbourg	06:38 - 07:52
--------	---------------------	---------------

#### Freitag Tag 3, geht auf Tag 1

830700	Strasbourg - Lauterbourg	06:23 - 07:24
--------	--------------------------	---------------

830709	Lauterbourg - Strasbourg	07:34 - 08:37
--------	--------------------------	---------------

831826	Strasbourg - Saales	16:55 - 18:19
--------	---------------------	---------------

754529	Saales - Rothau	19:23 - 19:40 (Leerzug)
--------	-----------------	-------------------------

#### Samstag Tag 1, geht auf Tag 2

831837	Rothau - Strasbourg	06:32 - 07:32
--------	---------------------	---------------

#### Samstag Tag 2, geht auf Tag 1

831839	Saales - Strasbourg	06:47 - 08:01
--------	---------------------	---------------

#### Samstag Tag 3, geht auf Tag 3

kalt Strasbourg

#### Sonntag Tag 1, geht auf Tag 2

831872	Strasbourg - Saales	19:50 - 21:16
--------	---------------------	---------------

#### Sonntag Tag 2, geht auf Tag 1

831870	Strasbourg - Rothau	15:50 - 16:46
--------	---------------------	---------------

#### Sonntag Tag 3, geht auf Tag 3

kalt Strasbourg

## ■ Niederlande/Belgien

### Benelux-ICs über HSL

Seit 9. April 2018 fahren die Benelux-Intercitys der NS und NMBS nach vielen Jahren in den Niederlanden nicht mehr auf der Altstrecke über Dordrecht und Roosendaal Richtung Belgien. Seither nehmen die Fernzüge den Weg über die Höchstgeschwindigkeitsstrecke (HSL) zwischen Amsterdam (Hoofddorp), Antwerpen und Brüssel. Seit Anfang 2018 hatte es einen Vorlaufbetrieb gegeben. Dabei fuhren die Züge nur zwischen Rotterdam, Antwerpen und Brüssel. Auf der HSL zwischen Hoofddorp und Rotterdam fuhren testweise



Guus Ferrée

**NS-Ellok 186 012 verlässt mit einem Benelux-IC den belgischen Grenzbahnhof Essen. Thalys 4343 nach Amsterdam wurde umgeleitet, NMBS 1816 führt einen Zug nach Puurs (19. März 2018)**

Züge mit TRAXX-Sandwichbespannung. Jetzt fahren zwölf Zugpaare täglich über die HSL. Vier weitere

fahren seit 9. April zwischen Den Haag HS und Brüssel, speziell für Beschäftigte der EU-Behörden. GF

## ■ Italien

### Trenitalia erweitert Frecciarossa-Angebot

Am 15. März 2018 nahm Trenitalia mit einem neuen Frecciarossa nach vielen Jahren Pause erstmals wieder eine umsteigefreie Verbindung zwischen Genua und Venedig in Betrieb. Der Zug startet in der ligurischen Hafenstadt täglich um 6:58 Uhr (Genova Brignole) und erreicht um 11:10 Uhr den Bahnhof Venezia Santa Lucia. Der Gegenzug verlässt die Lagunenstadt um 15:50 Uhr und trifft um 20:03 Uhr in Genua ein. Zum Einsatz kommen Triebzüge der Baureihe ETR 500. Der „Frecciarossa“ („Roter Pfeil“) ist das Top-Angebot unter den Trenitalia-Zügen. Für Genua ist es die erste „Frecciarossa“-Verbindung. Bei Einführung der Produktgruppe der „Frecce“ („Pfeile“) war die Hafenstadt ursprünglich nur durch



Stefan Wittich

**Bislang wurde Genua nur von Frecciabianca-Zügen angesteuert (Foto in Recco)**

„Frecciabianca“-Züge der Relationen Turin/Mailand/Genua – Rom erreichbar. Bereits seit 8. Februar 2018 wird ein Zugpaar zwischen Arezzo und Mailand von und nach Perugia (ab 5:13 Uhr/an 22:18 Uhr) verlängert. SWI

## ■ Griechenland

### Neubautrassen gehen in Betrieb

Im Februar 2018 wurde der erste Teil der Neubaustrecke durch das Pindos-Gebirge zwischen Lianokladi und Titorea in Betrieb genommen. Die neu-trassierte Eisenbahnstrecke ist Teil des seit den 1990er-Jahren angestrebten

Ausbaus der Magistrale Piräus – Thessaloniki. Erst im Dezember soll das ebenfalls neu-trassierte Teilstück Domokos – Lianokladi in Betrieb gehen. Bis dahin nutzen die IC Athen – Thessaloniki noch die Altstrecke. WST



Werner Stelzel

**Nur noch im Sommer 2018 kann man die brücken- und tunnelreiche Altstrecke (Foto: Ketita-Brücke) zwischen Domokos und Lianokladi mit IC bereisen**

## In Kürze

### Tschechien: Ermäßigungen für Senioren

Das tschechische Kabinett hat beschlossen, dass ab 10. Juni Studenten bis 26 Jahre und Senioren ab 65 Jahre aus allen EU-Ländern in Zügen und Linienbussen mit Ermäßigung fahren dürfen. Diese Zielgruppen sparen künftig 75 Prozent. Kinder bis sechs Jahre werden weiter kostenlos fahren. Der Staat will Einnahmefälle kompensieren, er kalkuliert dafür ein Budget von jährlich 227 Millionen Euro. MF

### Italien: Fracht im Hochgeschwindigkeitszug

Die ME-Dieselloks bereiten den Dänischen Staatsbahnen DSB weiter Probleme. Bei einigen haben sich die Naben der Zahnräder, auf denen Antriebsachsen sitzen, gesetzt. Die DSB hatten ursprünglich geplant, alle 33 ME-Lokomotiven nach Ostern wieder einzusetzen. Diese Zahl haben sie zunächst auf 13 und dann auf neun reduziert. RH

**Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?**

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

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



Jetzt bestellen unter:  
**www.verlagshaus24.de**  
oder **Telefon 0180-532 16 17**

(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)

■ Gäubahn Stuttgart – Singen

# Bypass oder Nadelöhr?

*Über das Gäu und durch das Tal des Neckars führt die Bahnstrecke Stuttgart – Singen. Als im vergangenen Sommer die Rheinschiene wegen des Unglücks in Rastatt gesperrt werden musste, rückte die Linie als Umleiterstrecke in den Fokus – und offenbarte infrastrukturbedingte Kapazitätsengpässe. Nun gibt es Ausbaupläne. Doch wie realistisch sind diese?*

Die Gäubahn ist benannt nach dem Gäu, der fruchtbaren Hochebene zwischen dem Süden Stuttgarts und Eutingen. Wenn man heute von der Gäubahn spricht, meint man – auch von offizieller Seite – die Kursbuchstrecke 740, also die Bahnlinie Stuttgart – Herrenberg – Eutingen – Horb – Rottweil – Tuttlingen – Hattingen (– Engen – Singen). Historisch gesehen endet die Gäubahn allerdings in Horb; streng genommen wird die Fortsetzung der Strecke nun als Obere Neckarbahn bezeichnet, deren Kilometrierung in Plochingen (Kilometer 0) beginnt und in Horb bereits den Kilometer 80 zählt und die in Immendingen bei Kilometer 161 endet. Im Folgenden soll – den offiziellen Verlautbarungen von Politik und Bahn folgend – aber weiter von der Gäubahn gesprochen werden.

Die 1870 fertiggestellte Obere Neckarbahn stellte die erste Bahnverbindung von Stuttgart zum Bodensee dar und wurde in Immendingen an die Schwarzwaldbahn angeschlossen. Einige Jahre später wurde die Bahnlinie Stuttgart – Freudenstadt in Angriff genommen, die größtenteils durch Gäu führte und 1879 fertiggestellt wurde. Durch den späteren Lückenschluss des Teilstücks Eutingen – Horb entstand der heutige Verlauf. Zwischen 1928 und 1941 wurde die Strecke zweigleisig ausgebaut, und eine eingleisige Verbindungskurve zwischen Tuttlingen und Hattingen neu gebaut. Damit entfiel auch das Kopfmachen der Züge in Immendingen.

## Gleisabbau als Reparationsleistung

Eine leistungsfähige Bahnlinie Richtung Süden war entstanden. Doch das währte nur kurz. Denn nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges baute

die französische Besatzungsmacht als Reparation das neue zweite Gleis zwischen Horb und Tuttlingen wieder ab. Seither befindet sich die Strecke in ihrem heutigen Zustand: Zweigleisig bis Horb, eingleisig zwischen Horb und Hattingen, wo sie in die zweigleisige Schwarzwaldbahn mündet.

Über die Wiederherstellung der Zweigleisigkeit wurde immer wieder nachgedacht. Ein dringender Bedarf war jedoch nie gegeben. Mit der Ende 1977 abgeschlossenen Elektrifizierung der eingleisigen Strecke zwischen Horb und Singen (Htwl.) wurde der eingleisige Zustand im Grunde zementiert, da man in einigen Tunneln das Gleis teilweise in die Mitte verlegt hatte, um eine Tieferlegung der Schienen zu vermeiden. Zudem wurden etliche der engen Kurvenradien im oberen Neckartal optimiert und neu trassiert, sodass heute nicht mehr überall ein parallel verlaufendes Planum für ein zweites Gleis existiert. Dennoch wurde auch 2006 noch vergleichend untersucht, ob eine komplette Wiederherstellung der Zweigleisigkeit volkswirtschaftlich sinnvoller sein könnte als die Elektrifizierung der Südbahn. In diesem Vergleich ergab sich für die Gäubahn jedoch eine schlechte Bewertung.

## Rheintalsperre als Wendepunkt?

Die Sperrung der Bahnstrecke Karlsruhe – Basel bei Rastatt im Sommer 2017 hat jedoch zweierlei offenbart: Es wurde klar, dass die Gäubahn eine alternative Strecke zur Rheintalbahn Karlsruhe – Basel für den Verkehr nach Südeuropa wäre. Zugleich offenbarte eine große Zahl an Umleiterzügen die massiven Kapazitäts-



Rolf Schulze (12)



**IC-Vielfalt in Oberndorf (Neckar):** Weil IC 2386 aus Singen am 8. April 2018 verspätet war, musste IC 189 mit 1116 177 einen außerplanmäßigen Halt auf dem bahnsteiglosen Gleis 1 einlegen. Normalerweise hält der IC2 in Gleis 3, und die 1116 fährt durch

In der Vergangenheit gab es bereits etliche Ansätze, die Reisezeiten im Fernverkehr zwischen Stuttgart und Zürich zu verkürzen. Um die Schwierigkeiten zu verstehen, die sich dabei ergeben, muss man zunächst einen Blick auf den topografischen Verlauf der Strecke werfen, die sprichwörtlich „über Berg und Tal“ führt.

Ab dem Stuttgarter Hauptbahnhof geht es zunächst bergauf. Über die „Panoramabahn“ – die ihren Namen von dem Ausblick auf die Stadt Stuttgart hat, der sich den Reisenden hier bietet – windet sich die Gäubahn aus dem Stuttgarter Talkessel. Der Anstieg beträgt 200 Höhenmeter und die maximale Steigung 17 Promille. Auf dem nachfolgenden Streckenstück durch die namensgebende Hochebene des Gäu bis Eutingen sind 140 km/h zugelassen. Ab hier geht es im Gefälle bis Horb ins

defizite der eingleisigen Gäubahn als Bypass (siehe auch em 11/2017). Nach Angaben der DB AG befuhren in dieser Zeit täglich bis zu 60 Güterzüge die Strecke. Und natürlich ließ sich dieses Verkehrsaufkommen nicht störungsfrei bewältigen. Kleine Probleme im Zuglauf sorgten sehr schnell für einen Rückstau von Güterzügen, die dann alle verfügbaren Überholgleise in den Kreuzungsbahnhöfen blockierten. Und mehrfach blieben Güterzüge am „Hattinger Berg“ liegen.

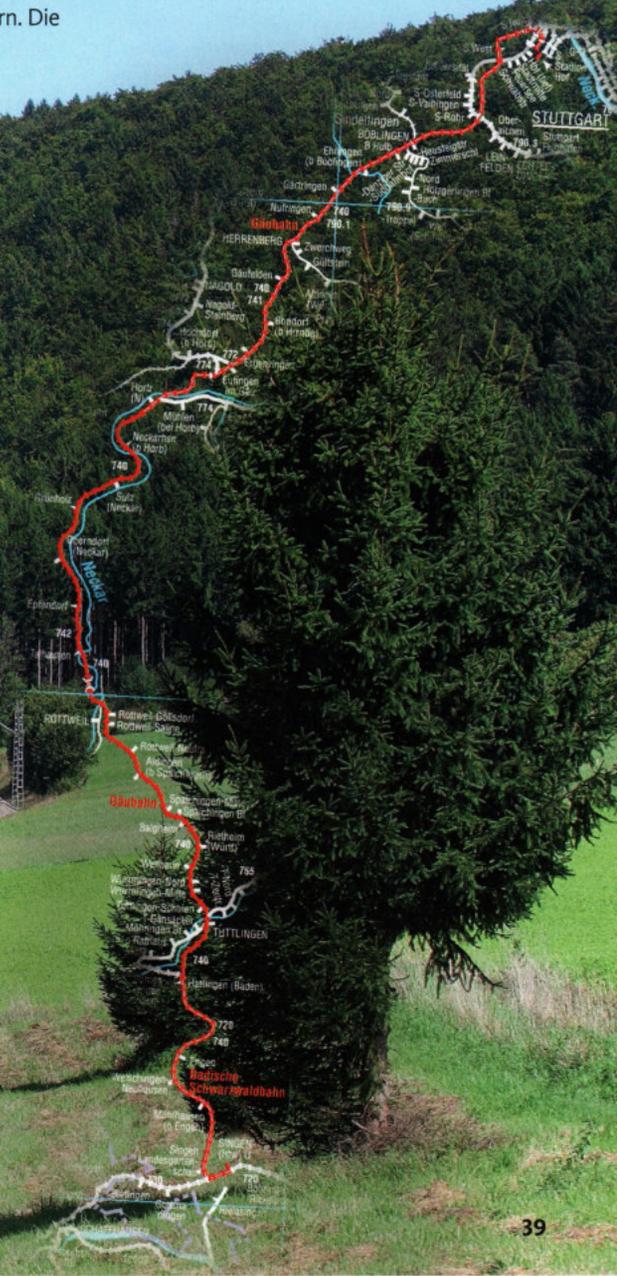
Ein Ausbau der Gäubahn erscheint angesichts der Erfahrungen des vergangenen Sommers verkehrspolitisch sinnvoll. Doch welche Pläne

dazu gibt es? Und wie wahrscheinlich ist es, dass sie auch realisiert werden?

### Schneller über Berg und Tal

Zum Fahrplanwechsel im Dezember 2017 wurde der Fernverkehr auf der Gäubahn deutlich ausgebaut (IC2 und IC mit SBB-Wagen im Wechsel). Zudem sind die Züge nun auch mit Nahverkehrsfahrtscheinen nutzbar. Diese Veränderungen verfolgten das Ziel, die Attraktivität zu steigern. Die Reisezeiten blieben allerdings weitgehend unverändert.

*Wegen der Rheintalsperre bei Rastatt wurden im Sommer 2017 viele Güterzüge über die Strecke Stuttgart – Singen umgeleitet. Das brachte der zum Teil eingleisig trassierten Strecke viel internationalen Güterverkehr. Bei Möhringen ist am 23. August 2017 die BLS Cargo-Ellok 485 008 mit einem Containerzug nach Süden unterwegs*





Seit Dezember 2017 befördern ÖBB-Eloks die IC Stuttgart – Zürich. Am 9. Dezember 2017 bringt 1116 273 bei Eutingen IC 189 nach Zürich. Von Stuttgart bis Horb ist die Gäubahn zweigleisig

Aktueller Modell-Bezug

**Rottweil als Thema in N**

Der Zufall will es, dass sich Minitrix dieses Jahr dem Thema Gäubahn zuwendet, zumindest dem an dieser Bahnlinie liegenden Bahnhof Rottweil und im Speziellen dem Bahnbetriebswerk dieser Station: Zur Nürnberger Spielwarenmesse stellten die Göppinger den Gebäudebausatz „Lokschuppen Rottweil“ vor (Artikelnummer 66326/70 Euro). Es ist eine maßstäblich umgesetzte, dreiständige Laser-cut-Halle mit den typischen

Schrägdächern. Wer das Vorbild exakt auf seiner Anlage umsetzen möchte, benötigt den Bausatz allerdings viemal: zweimal neben- und zweimal hintereinander. Auch die Teile für den authentischen Werkstattanbau liegen in der Schachtel. Die beweglich gelagerten Tore sind für den Einbau einer Servo-Steuerung vorbereitet. Der Gleismittenabstand der Tore ist so gewählt, dass die Minitrix-Schiebephöhne (66540/350 Euro) exakt passt. PW

**Dreiständiger Minitrix-Grundbausatz als Laser-cut-Lokschuppen von Minitrix nach dem Vorbild des Bw Rottweil für Bahnbetriebswerke in N**



Neckartal, wobei die Strecke mit rund 13 Promille Neigung um 85 Höhenmeter abfällt.

Von Horb bis Rottweil folgt die Gäubahn – nun eingleisig – dem windungsreichen oberen Neckar. Ab Rottweil verläuft sie zunächst im Tal der Prim und steigt anschließend mit abschnittsweise 12,5 Promille Steigung wieder auf die Hochebene des Baars, wo bei Balgheim auf 689 Höhenmetern die europäische Wasserscheide Rhein-Donau überwunden wird. In Hattingen mündet sie in die Schwarzwaldbahn. Singen (Htwl.) liegt auf einer Höhe von 434 Metern und die auch als „Hattinger Berg“ bekannte Rampe erreicht zwischen Engen und Hattingen eine maximale Neigung von zirka 17 Promille. Ab der Vereinigung mit der Schwarzwaldbahn in Hattingen ist die Streckenverlauf wieder zweigleisig. Enge Kurvenradien (bis 340 Meter) und Steigungsabschnitte begrenzen die Höchstgeschwindigkeit abschnittsweise auf 90 km/h.

Der Güterverkehr umfährt Stuttgart über die eingleisige Rankbachtalbahn von Kornwestheim bis Böblingen. Auch dieses Stück ist ein Nadelöhr, da sich der Güterverkehr dem S-Bahn-Takt anpassen muss. Durch die Summe der Schwierigkeiten (eingleisige Abschnitte, Steigungsabschnitte) ergeben sich für Güterzüge überdurchschnittlich lange Fahrzeiten von bis zu sechs Stunden. So wird die Gäubahn nur für Güterzugleistungen genutzt, die Singen oder grenznahe Ziele in der Schweiz und Österreich anfahren.

**Der Vertrag von Lugano...**

Im Jahr 1996 unterzeichneten Deutschland und die Schweiz ein Abkommen, das als „Vertrag von Lugano“ bekannt ist. Im Rahmen des von der Schweiz bereits seit 1986 betriebenen Großprojekts „Neue Alpentransversale“ (NEAT), zu dem zum Beispiel auch der Gotthard-Basistunnel gehört, wurde auf Regierungsebene ein Bündel von



**Im Wechsel mit den InterCitys nach Zürich verkehren IC2 nach Singen über die Gäubahn, die auch mit Nahverkehrsfahrscheinen genutzt werden können. Am 8. April erreicht 146 572 mit IC2280 den Bahnhof Horb**

Maßnahmen vereinbart, um den Bahnverkehr, insbesondere auch den Transit Deutschland – Italien, zu beschleunigen. In Deutschland betrifft dieser Vertrag die Rheintalstrecke, die Strecke München-Lindau und die Gäubahn.

So wurde darin vereinbart, die Reisezeit zwischen Stuttgart und Zürich auf zwei Stunden und 15 Minuten zu verkürzen – ein sehr ehrgeiziges Vorhaben. Für die Realisierung wurde der Einsatz von Neigetechnikzügen als unabdingbar angesehen. Zudem wurde ein teilweiser Ausbau der Zweigleisigkeit in Form sogenannter „Doppelspurinseln“ (kurzen zweigleisigen Abschnitten) auf deutscher und Schweizer Seite festgeschrieben.

### ...und seine Umsetzung

Es ist kein Geheimnis, dass die DB AG den Gäubahn-Ausbau aus Rentabilitätsgründen nicht vorrangig fördert. Seit Mitte der 80er-Jahre setzt sich allerdings der Interessenverband Gäu-Neckar-Bodenseebahn, ein Zusammenschluss von Städten und Gemeinden entlang der Strecke, immer wieder mit Nachdruck für Modernisierungen ein.

Auf deutscher Seite erfolgte zunächst die Ertüchtigung der Gäubahn für Neigetechnik und ab Sommerfahrplan 1999 der Einsatz der fünfteiligen ICE-T (Baureihe 415) bzw. der Cisalpino-Triebzüge ETR 470. Damit verringerte sich die Reisezeit Stuttgart – Zürich von zuvor bestenfalls exakt drei Stunden auf zwei Stunden und 42 Minuten bei der schnellsten ICE-Verbindung. In der weiteren Planung sollten die Streckenabschnitte Horb – Neckarhausen, Rottweil – Spaichingen und Rietheim – Wurmlingen zweigleisig ausgebaut werden. Das sollte laut einer Studie des baden-württembergischen Innenministeriums von 2007 eine weitere Verkürzung der Reisezeit um neun Minuten ergeben.

### » 2006 entfielen die Gäubahn-typischen, internationalen Zugverbindungen nach Mailand

Die Ära der Neigetechnik währte jedoch nicht einmal ein Jahrzehnt. Bereits zum Fahrplanwechsel im Dezember 2006 wurden die sehr störungsanfälligen ETR 470 vollständig durch siebenteilige ICE-T (411) ersetzt. Damit wurden auch die durchgehenden Zugverbindungen bis Mailand beendet, da die ICE-T keine Zulassung für Italien haben.

Auch bei diesen kam es nun häufiger zu Störungen und Ausfällen. Im Oktober 2008 wurde zudem vom EBA die Abschaltung der Neigetechnik verfügt, in Folge mussten die Fahrzeiten verlängert werden. Da die Probleme mit den Radsatzwellen gesamten ICE-Flotte zu einem erhöhten Mangel an einsatzfähigen Triebzügen führte, wurden zum 21. März 2010 alle 411 durch lokbespannte Reisezüge ersetzt, um diese für andere Einsätze freizustellen. Mit der erneut notwendigen Verlängerung der Fahrzeiten näherten sich die Reisezeiten zwischen Stuttgart und Zürich fast wieder denen der 90er-Jahre an. Dies und die jahrelang tolerierte Unzuverlässigkeit der Neigetechnikzüge führten zu

## Kleine Bilderchronik des Fernverkehrs auf der Gäubahn



*Bis 1999 gibt es lokbespannte D-Züge (Regellaufweg Stuttgart – Mailand), teilweise verstärkt durch Kurswagen nach Konstanz*



*Von 1997 bis 2006 wird ein Teil der Fernzüge Stuttgart – Mailand mit ETR 470 gefahren (Zuggattung „CIS“ für Cisalpino, ab 1999 mit Neigetechnik)*



*Von 1999 bis 2006 fahren ICE-T der Baureihe 415, ab 2006 ausnahmslos 411 im Gäubahn-Fernverkehr. Fahrzeugmangel führt im März 2010 zum Abzug aller ICE*

*Von 2010 bis 2017 bestimmen lokbespannte IC das Bild. Nicht selten werden die Züge statt mit der Plan-101 mit den Baureihen 115, 120, 181 oder Dispo-182ern bespannt*



*Hamster im „bwegt-Design“: Ein Talent 2 (Baureihe 3442) ist am 14. Dezember 2017 als RE 17656 bei Neckarhausen unterwegs*



dem zu einem spürbaren Rückgang der Reisenden. 2012 kündigte die DB AG daher an, den unrentablen Fernverkehr nach Zürich einstellen zu wollen. Dies war jedoch politisch nicht durchsetzbar.

Der Gäubahn-Ausbau wurde im Bundesverkehrswegeplan 2003 zunächst nicht als vordringlich eingestuft, entsprechend erfolgte diesbezüglich

keine Planungen. Erst Ende 2010 wurde eine erste Planungsvereinbarung unterzeichnet. Während die Schweiz den Ausbau der Infrastruktur, insbesondere des Streckenabschnitts Schaffhausen – Bülach, 2014 abgeschlossen hat, begannen auf deutscher Seite erst 2013 die Planungen zum Ausbau des ersten zweigleisigen Abschnitts Horb – Neckarhausen. 2015 wurden die erforderlichen Unterlagen beim

Eisenbahnbundesamt (EBA) eingereicht. Bis Ende 2017 lag noch keine Baugenehmigung vor. Für alle weiteren erforderlichen Baumaßnahmen wurde mit der Planung nicht begonnen.

Ebenfalls nicht zielführend ist die geplante Neugestaltung des Streckenverlaufs zwischen dem neuen Stuttgarter Tiefbahnhof und Böblingen im Rahmen des Projekts Stuttgart 21. Der geplante Verlauf ist 4,2 Kilometer länger und es kommt ein neuer Halt im noch zu bauenden „Filderbahnhof Flughafen“ hinzu. Kritische Stimmen kommen zu dem Schluss, dass sich hierdurch die Fahrzeit der Reisezüge um mindestens fünf Minuten, je nach Einschätzung auch zehn Minuten, verlängert.

*Nördlich von Rottweil ist die Gäubahn teilweise sehr idyllisch trassiert. Am 30. September 2017 rollt 185 173 mit einem Ambrogio-KT 46284 unterhalb der Neckarburg durchs Tal*



### **Fernverkehr: Der teure Kampf um die Minuten**

Die grün-schwarze Landesregierung Baden-Württembergs hat sich zum Ziel gesetzt, den nunmehr seit Jahrzehnten stagnierenden Ausbau der Gäubahn zügig anzugehen. Ende Oktober 2016 wurde er in den vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans hochgestuft und hierfür 550 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Eine vom Verkehrsministerium beauftragte Studie vom 31. August 2016 kommt zu dem Schluss, dass bei einem stufenweise vorzunehmenden Ausbau (Maßnahmen siehe Kasten) eine Fahrzeitverkürzung auf zunächst zwei Stunden und 30 Minuten ermöglichen würde.

Das in dem Gutachten genannte Bündel an Maßnahmen ist zeit- und kostenintensiv. Es würde jedoch neben dem Fernverkehr auch dem Güter- und Regionalverkehr nutzen. So würde damit der dicht belegte Streckenabschnitt Rottweil – Tuttlingen entlastet; der Ringzug könnte dort immerhin zehn Minuten Fahrzeit einsparen. Und die Durchlässigkeit für Güterzüge würde deutlich erhöht. Zurzeit können sie nur in den Taktlücken rollen. Aktuell sind mehrfache Wartezeiten von 20 bis 30 Minuten in den Bahnhöfen nicht unüblich. Wenn auch die Kapazitäten der Bahnhöfe Singen und Schaffhausen begrenzt sind, könnten in Zukunft – nicht nur im Umleitungsfall – zusätzli-

che Güterzüge die Gäubahn nutzen und damit zur Entlastung der Rheintalstrecke beitragen.

Die Stadt Singen hat sich allerdings inzwischen schon klar gegen den Bau der auf Stadtgebiet geplanten Singener Kurve ausgesprochen, mit der ein Kopfmachen im Singener Bahnhof entfiel. Als Alternative hierzu empfiehlt die Studie den dreigleisigen Ausbau zwischen Gärtringen und Herrenberg, um die Strecke vom S-Bahn-Verkehr zu entlasten, und einen zusätzlichen zweigleisigen Ausbau zwischen Neufra und Aldingen. Die Gesamtkosten werden auf 285 Millionen Euro (mit Singener Kurve) und 220 Millionen Euro (ohne Singener Kurve) angesetzt.

## » Es gibt begründete Hoffnung, dass in naher Zukunft Teile der Strecke ertüchtigt werden

Die oben genannte Studie kommt ferner zu dem Schluss, dass für die weitere Verringerung der Reisezeit Stuttgart – Zürich auf die vereinbarten zwei Stunden und 15 Minuten ein stufenweiser Neubau der Streckenabschnitte zwischen Horb und Rottweil, Rottweil und Wümlingen (bei Tuttlingen) sowie zwischen Hattingen und Engen erforderlich wäre. Das bedeutet nichts anderes, als dass diese Abschnitte als Schnellfahrstrecken komplett neu trassiert werden müssten. Das erklärt sich daraus, dass auf diesen Streckenabschnitten die derzeitige Streckenhöchstgeschwindigkeit ohne Neigetechnik in weiten Bereichen nur 90 km/h beträgt.

### Im „Vordringlichen Bedarf“

Man kann inzwischen die begründete Hoffnung haben, dass die obengenannten Ausbauten in nicht allzu ferner Zukunft tatsächlich umgesetzt werden, zumal die Gelder dafür bereitstehen und das Projekt schon im „Vordringlichen Bedarf“ des Bundesverkehrswegeplans gelistet ist. Ebenso offensichtlich ist jedoch, dass eine schnelle Umsetzung durch die DG AG nicht ohne den entsprechenden Nachdruck der Politik – namentlich der jeweiligen Landesregierung Baden-Württembergs – erfolgen wird. Betrachtet man allein die Planungszeit für den zweigleisigen Ausbau Horb – Neckarhausen, die bereits vier Jahre in Anspruch nimmt, ohne dass es zu einem Spatenstich gekommen wäre, kann man erahnen, dass bis zur Fertigstellung weiterer Ausbaumaßnahmen noch viele Jahre ins Land gehen.

Hingegen scheint es äußerst unwahrscheinlich, dass man ernsthaft komplette Neutrassierungen im oberen Neckartal zwischen Horb und Tuttlingen oder im Bereich Hattingen-Engen auch nur in Erwägung zieht. Einerseits stehen hier Aufwand und Nutzen in keinem vernünftigen Verhältnis, andererseits hätten die obengenannten Investitionen dann nur einen kurzfristigen Nutzeffekt. Das hochgesteckte Ziel der Reduzierung der Reisezeit zwischen Stuttgart und Zürich auf 2h 15' muss man daher wohl als unrealistisch zu den Akten legen.

Rolf Schulze



Als Folge der Einstellung jeglichen Fernverkehrs bei der DB AG aufgrund des Sturmtiefs Friederike gerieten die Tfz-Umläufe etwas durcheinander. Am 21. Januar bespannte daher 111 058 den IC 187 Stuttgart-Singe. Auf dem Foto ist auch noch etwas vom Hochwasser zu erkennen ...

### Studie zur Gäubahn

#### Maßnahmen zur Beschleunigung

Ein unter der Ägide der grün-schwarzen Landesregierung in Baden-Württemberg vom Verkehrsministerium beauftragtes Gutachten vom 31. August 2016 kommt zu dem Schluss, dass bei einem stufenweise vorzunehmenden Ausbau folgende Maßnahmen – hier verkürzt wiedergeben – erforderlich sind, um eine Fahrzeitverkürzung auf zunächst zwei Stunden und 30 Minuten zu erreichen:

- Infrastrukturmaßnahmen entlang der ganzen Strecke (zur Erhöhung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten)
- Ausbau der Bahnhöfe Oberndorf, Neufra und Aldingen (Beseitigung von langsam zu befahrenden Weichen)
- Zweigleisigkeit Horb-Neckarhausen
- Zweigleisigkeit Rottweil-Neufra

- Zweigleisigkeit Spaichingen-Rietheim
- Zweigleisigkeit Rietheim-Wümlingen
- Bau der „Singener Kurve“ (Umfahrung des Bahnhofs Singen ohne Kopfmachen)
- Blockverdichtung bei Gottmadingen (KBS 730, Singen-Schaffhausen)
- Zweigleisigkeit ab Grenze D/CH bei Lottstetten bis Rafz (SBB).

Die Beschleunigung des Fernverkehrs würde durch eine Erhöhung der Streckenhöchstgeschwindigkeit in den neu ausgebauten Abschnitten, durch Ertüchtigung der Weichenstraßen in den Bahnhöfen und eine Optimierung der Überhöhung der Kurven erreicht, zudem wären Zugbegegnungen auf freier Strecke möglich, was eine freiere Fahrplangestaltung ermöglichen würde.



Am 6. April 2016 wartet die Mertz-Diesellok 263 006 in Horb die Überholung durch Ersatzzug IC 932 ab, den an diesem Tag die 115 114 führt. Mertz befördert mit dieser Maschine den Aushub von Stuttgart 21 über die Gäubahn nach Rottweil

Der mit grünem statt rotem Seitenstreifen beklebte ICE sollte bei der Eröffnungsfeier auf das modernste und umweltfreundlichste ICE-Werk der DB AG hinweisen



■ ICE-Werk Köln-Nippes

# Grüne Fahrzeugwartung im Rheinland

*Im Frühjahr 2018 eröffnete die DB AG in Köln-Nippes das modernste Fernverkehrswerk in Europa. Die ICE-Instandhaltungsanlage erhöht nicht nur die Wartungskapazitäten der DB AG, sie ist auch komplett CO<sub>2</sub>-neutral. Ein Blick hinter die Kulissen des Neubaus*

Nach mehrjähriger Vorbereitungs- und Bauzeit konnte die DB AG am 23. Februar 2018 mit einer medienwirksamen Feier und zahlreichen Ehrengästen in Köln-Nippes das modernste und komplett CO<sub>2</sub>-neutrale Instandhaltungswerk für Fernverkehrszüge in Europa eröffnen. Dass die Bahn das umweltverträglichste Verkehrsmittel ist, ist unbestritten. Der DB AG-Vorstand möchte diese Position aber auch langfristig festigen und die gesamte Infrastruktur umweltfreundlicher gestalten.



Auf dem bahneigenen Gelände des ehemaligen Rangierbahnhofs Köln-Nippes entstand für 220 Millionen Euro auf den ersten Blick nur eine viergleisige Fahrzeughalle, wie sie in ähnlicher Form in anderen Städten schon genutzt wird. Auch die reinen Fakten sind noch recht unverbindlich. So wurden mehr als 105.000 Tonnen Beton verbaut, rund 500.000 Kubikmeter Erdreich bewegt und 1.500 Bohrpfähle in das Erdreich gerammt. Bei diesen Arbeiten wurde auf dem Gelände allerdings eine 12,5 Grad warme Wasserader gefunden, die zum Rhein führt. Die eingebaute Geothermie, die über ein energieeffizientes Klimatisierungssystem diese natürliche Wärme im Winter zum Heizen und im Sommer zum Kühlen nutzt, spart jährlich 1.000 Tonnen CO<sub>2</sub>.

## Geothermie und Solarstrom

Der hierfür benötigte Strom wird durch eine 2.100 Quadratmeter große Photovoltaikanlage auf dem Dach produziert, die jährlich bis zu 300 Megawattstunden Solarstrom für den Eigenbedarf produziert. Außerdem befindet sich auf dem Dach noch eine 180 Quadratmeter große Solarthermieanlage, mit der bis zu 100 Kilowatt Wärmeenergie erzeugt werden, die unter anderem für das warme Wasser in den Sanitäreinrichtungen und Teeküchen sor-



mm (17)



Außenansicht 2016 und 2018 sowie 3D-Animation der viergleisigen Werkstatthalle

Stellwerk bzw. Leitstelle im Verwaltungsgebäude des ICE-Werks



gen. Weiter zum Umweltschutz tragen Wasser sparende Armaturen und der überwiegende Einsatz von Brauch- statt Trinkwasser bei. Natürlich wurden auch unzählige LED-Lampen eingebaut, auf eine gute Wärmedämmung geachtet und der Schallschutz bedacht. Um die Lärmbelastung für Anwohner zu reduzieren, hat die DB AG so genannte Flüsterschienen im 2.600 Meter langen und 100 Meter breitem Werk verlegt, auf denen

die Züge leiser fahren. Nach der innovativen Gebäudetechnik, die die 400 Mitarbeiter sicher ebenfalls zu schätzen wissen, ist für Bahnfans sicherlich die Infrastruktur für den ICE wichtiger.

### Wartungsanlagen

Die vier Instandhaltungsgleise sind mit je 410 Metern Länge so ausgelegt, dass alle heutigen ICE-Baureihen komplett in die Halle fahren können. Die Schienen sind dabei fast auf ganzer Länge aufgeständert, damit können alle Wartungsarbeiten an den Drehgestellen und Komponenten im Stehen durchgeführt werden. Unter dem Zug befin-

det sich nur eine leicht abgesenkte Grube, um die nötige Kopffreiheit bei Arbeiten unter dem ICE zu erzielen. Von Windhoff beigesteuert wurden eine Drehgestelldrehscheibe, eine Drehscheibe sowie eine Seilzugangieranlage. Für Wartungsarbeiten im Dachbereich stehen gesicherte, seitenverschiebbare Dacharbeitsbühnen sowie acht Krananlagen zu Verfügung. Für den Vershub, unter anderem an der Unterflurdrehbank, wird das funk-

### » In Nippes werden ICE-4-Züge nach der Übernahme vom Hersteller in Betrieb genommen

ferngesteuerte, 34 Tonnen schwere Rangierfahrzeug Windhoff RW60AEM-QF genutzt. Es ermöglicht die Radsätze exakt auf der Unterflurdrehbank zu positionieren. Außerdem ermöglichen die an den Stirnseiten des Tele-Trac hydraulisch angetriebenen und absenkenden Straßenfahrwerke (2 x 4 Schwerlasträder), dass das Rangierfahrzeug an einer definierten Stelle angehoben und seitlich quer zum Gleis verfahren werden kann. Der Vorteil ist, dass diese „Zwei-Wege“-Funktionalität das Gleis für andere Loks, Waggons usw. frei macht und als Durchgangsgleis genutzt werden kann.

Mit dieser Ausstattung ist es möglich, die neuen ICE 4 nach Übernahme vom Fahrzeughersteller Siemens in Betrieb zu setzen, sowie turnusmäßige Kontroll-, Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten durchzuführen. An allen ICE-Baureihen

### ICE-Werk in HO

#### Buntes Zubehörsortiment

Wenn man als Modellbahner die moderne Wartungshalle als Halbreriegebäude ausführt, kann man gut die Zufahrt zum Schattenbahnhof für die verschiedenen ICE und den IC 2 tarnen. Je nach Gleislage und Platz kann man in der Halle noch eine Weichenstraße einbauen, sodass man vorbildgerecht zu beiden Seiten ein- und ausfahren kann. Die modernen Triebwagen bzw. -züge gibt es in HO von verschiedenen Herstellern. Die Halle lässt sich zum Beispiel aus mehreren HO-Wartungshallen von Kibri (Artikelnummer 39324) oder dem Ellokschuppen von Faller

#### Moderne Zugwaschanlage von Faller



(120217) bauen. Faller bietet ebenfalls eine moderne Zugwaschanlage (120208) an. Im HO-Fabrikassortiment von Auhagen findet man die passenden Rohrleitungen, Kessel usw. für die Technik, während sich für den Verwaltungstrakt modernen Zweckbauten von mehreren Herstellern anbieten. Bei den Gleisen sollte man solche mit nachgebildeten Betonschwellen (zum Beispiel von Tillig) verwenden. MM



Für Rangieraufgaben wird der Tele-Trac RW 60 AEM-QF von Windhoff genutzt

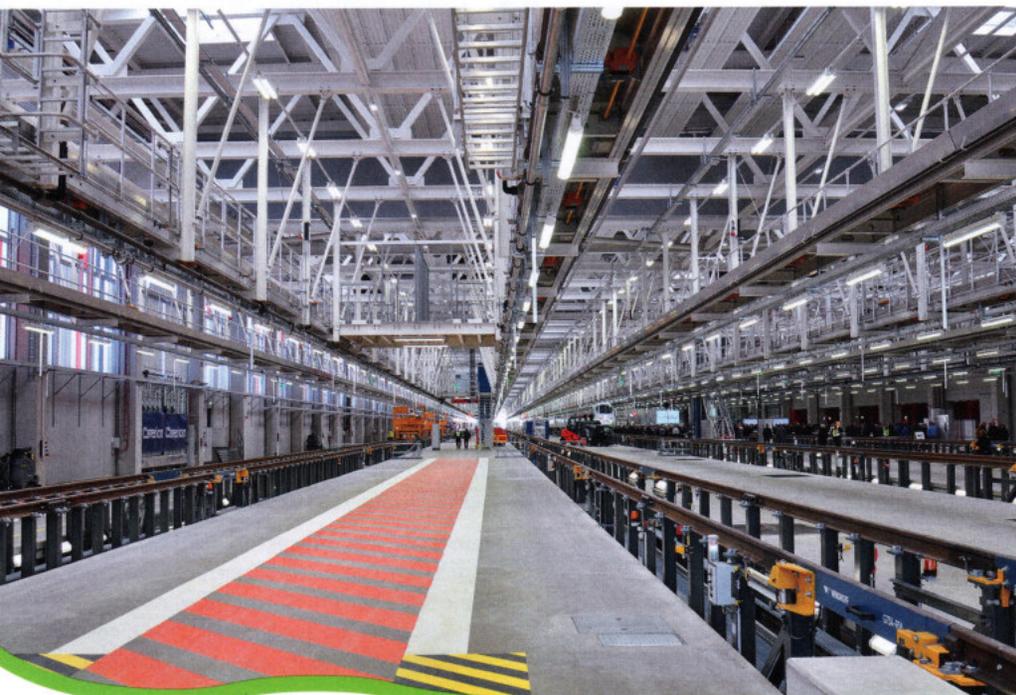


Bis zu 16 Tonnen schwere Drehgestelle können auf der kombinierten Hub-/Dreh-scheibe bewegt werden

Der Dachbereich über den Gleisen ist dicht bestückt mit Krananlagen, Wartungsbühnen und Haustechnik



Die Flurförderfahrzeuge und Stapler bringen unbemannt die benötigten Ersatzteile vom Lager zum Einbauort



## Fototipp am RIM

Da der Zugang auf das DB AG-Gelände nicht möglich ist, hat man vom benachbarten Gelände des Rheinischen Industriebahn-Museum (RIM) den besten Ausblick auf die Anlagen des neuen Werkes und kann zugleich eine spannende Zeitreise durch die Geschichte der ausgestellten Industrieloks erleben. Das Eisenbahn-Museum ([www.rim-koeln.de](http://www.rim-koeln.de)) ist an jedem zweiten Sonntag im Monat geöffnet und bietet dann auch Betrieb mit Feldbahnfahrzeugen. em



können Wartungsarbeiten durchgeführt, Komponenten (z. B. Radsätze, Drehgestelle, Fahrmotoren) ausgetauscht und Vandalismus-Schäden behoben werden. Auch eine Unterflur-Radsatzdrehbank soll noch eingebaut werden. Die Reparatur bzw. Aufarbeitung findet aber weiterhin in den Ausbesserungswerken statt. Allerdings werden diese zukünftig entlastet, so dass mit Inbetriebnahme des neuen Werkes in Köln-Nippes bundesweit die Wartungskapazität der DB um zwölf Prozent steigt.

Das soll zukünftig auch für den Reisenden bemerkbar werden, wenn die Qualität und damit die Zuverlässigkeit im Fernverkehr steigt. NRW-Verkehrsmminister Hendrik Wüst meinte hierzu: „Die Deutsche Bahn schafft hier viele neue und gute Arbeitsplätze. Mit dem massiven Ausbau der Instandhaltungskapazitäten wird einer der wichtigsten Eisenbahnknoten in unserem Land gestärkt und damit auch der Fernverkehr in Nordrhein-Westfalen. Das neue umweltbewusste ICE-Werk ist ein starkes Zeichen für die Mobilität der Zukunft in unserem Land. Leistungsfähiger öffentlicher Verkehr bleibt wichtige Grundlage unserer Mobilität. Auch deshalb passt dieses Werk gut zu Nordrhein-Westfalen – dem Industrie- und Energieland Nr. 1 in Deutschland“.

## Waschstraße für die ICE-Flotte

Eine der Halle vorgelagerte, 225 Meter lange Waschstraße wird künftig nicht nur für saubere Züge sorgen; die Enteisungsanlage soll im Winter zudem die Verfügbarkeit der ICE-Baureihen erhöhen. Drei Reinigungsprogramme stehen hier zur Verfügung. Gesteuert werden die Fahrten über die 20 Kilometer langen Gleisanlagen und 47 Weichen über fast 60.000 Meter Signalkabel aus dem neuen Verwaltungs-, Sozial- und Lagergebäude heraus. Für die direkt am Gelände vorbeiführende Köln-Frechner Eisenbahn musste zusätzlich eine neue Brücke gebaut werden. Im Rahmen der Gleisbauarbeiten erhielt auch das benachbarte Rheinische Industriebahn-Museum (s. Kasten) neue Anschlussweichen. Martin Menke

Exklusive  
Weltpremiere

Zu jeder vollen Stunde  
erscheint eine Brief-  
taube als Kuckuck



Produkt-Nr.: 422-FAM04.01

Produktpreis: € 199,80  
(auch bezahlbar in  
4 Monatsraten  
zu je € 49,95)  
zzgl. € 9,95 Versand

Größe inkl. Gewichte:  
26 x 53,5 x 21 cm  
(B x H x T)

Die Ton- und Bewegungs-  
effekte sind abschaltbar

Betrieb der Uhr mit  
einer „AA“-Batterie

Betrieb der Ton- und  
Bewegungseffekte  
mit zwei „D“-Batterien

(Batterien nicht im  
Lieferumfang enthalten)

Mit Hufgeklapper  
und Hörnerschall

Designed in  
Germany

# Hoch auf dem gelben Wagen

DIE KUTSCHE  
FÄHRT



ZU JEDER VOLLEN STUNDE

Kommen Sie mit auf eine heitere Reise in die roman-  
tische Zeit der Postkutschen, als das Klappern der  
Pferdehufe und fröhlicher Hörnerklang durch Fluren  
und Felder schallt!

## Einzigartige Postkutschen-Romantik

Das aus Skulpturenguss detailliert modellierte Uhren-  
gehäuse empfindet die Atmosphäre einer kleinen  
Poststation nach. Ausgestattet mit leuchtend gelber  
Postkutsche, stolzen Rössern und einem Postillon,  
der munter ins Horn stößt. Zu jeder vollen Stunde  
öffnet sich das Türchen unter dem schindelgedeckten  
Dach, und eine Brieftaube erscheint. Zugleich umrun-  
det ein Kutschengespann das vordere Rondell, begleitet  
von den echten Geräuschen eines Posthorns und eines  
Pferdegessens. Bewegung und Geräusche lassen sich ab-  
schalten. Das Zifferblatt ist in Form eines Wagenrades gestaltet.  
Alle Details, Modelle und Figuren sind von Hand bemalt.

Diese einzigartige Wanduhr erscheint exklusiv bei The  
Bradford Exchange und ist nicht im Handel erhältlich. Steigen  
auch Sie mit ein und reisen Sie „Hoch auf dem gelben Wagen“  
in eine Zeit voller Gemütlichkeit und Heimatliebe. **Reservieren  
Sie Ihr Exemplar am besten gleich heute!**

Das Angebot ist limitiert – Reservieren Sie noch heute!

**PERSÖNLICHE REFERENZ-NUMMER: 82466**

Mit 1-GANZES-JAHR-Rückgabe-Garantie

**Zeitlich begrenztes Angebot:** Antworten Sie bis **25. Juni 2018**

**Ja**, ich reserviere die Wanduhr „Hoch auf dem gelben Wagen“

**Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen (X):**

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

Name/Vorname Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Straße/Nummer

PLZ/Ort

Telefon oder Mobil-Nummer für SMS

Geburtsdatum E-Mail

**X**  
Unterschrift

**Datenschutz:** Wir möchten Ihnen gerne relevante Angebote von The Bradford Exchange via Post zukommen lassen. Bitte setzen Sie Ihr Kreuz in nachstehende Box, falls Sie keine solchen Angebote erhalten möchten . Kreuzen Sie bitte an, falls Sie diese via E-Mail , Telefon  oder SMS-Nachricht  erhalten möchten. Näheres zum Datenschutz siehe links.

WEEE: 97075536

[www.bradford.de](http://www.bradford.de)

Für Online-Bestellung  
Referenz-Nr.: **82466**

Bitte einsenden an: The Bradford Exchange Ltd.

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

Telefon: **069 1729 7900**

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

Sie können jederzeit eine Löschung oder Änderung Ihrer Kontaktdaten verlangen, der Verarbeitung zu Werbezwecken widersprechen oder eine erteilte Einwilligung mit Wirkung für die Zukunft widerrufen, indem Sie uns unter nebenstehender Adresse bzw. Telefonnummer kontaktieren. Detaillierte Informationen zum Datenschutz finden Sie unter [www.bradford.de/datenschutz](http://www.bradford.de/datenschutz).



Unverkennbar eine 80er! Lok D-724 der Ruhrkohle AG trägt in den 1970er-Jahren auch noch ihre Nummer aus Bundesbahn-Zeiten – 80 030 – an der Seite. Die Maschine ist für die Bundesbahn zugelassen, darf also ins Netz ihrer früheren Eigentümerin zurückkehren

#### ■ DB-Dampfloks bei Zechenbahnen

## Zweite Karriere für die Kohle im Pott

*Dass die Bundesbahn seit den späten 1950er-Jahren zunehmend auf Dampfloks verzichtete, musste noch nicht das Ende für die bewährten schwarzen Rösser bedeuten. Einige fanden noch Beschäftigung, und zwar genau da, wo ihr Brennstoff herkam: auf Zechenbahnen im Ruhrgebiet*

Wer die Möglichkeit hatte, sich Ende der 1950er-Jahre auf Rangierbahnhöfen der Bundesbahn umzusehen, der merkte schnell: Die Zeit der Dampfloks lief ab. Immer öfter übernahmen die neuen Rangierdieselloks V 60 den leichten und mittleren Verschub, immer seltener erlebte man dabei altbewährte Tenderloks-Baureihen wie die 80 oder die 94<sup>5-17</sup> (pr. T 16).

Schon bald verfügten die meisten Direktionen über die modernen V 60, sodass sich die Bundesbahn von den noch wenige Jahre zuvor unverzichtbaren Dampfloks trennen konnte. Darunter waren betagte Konstruktionen aus der Länderbahnzeit wie die badische Xb (Baureihe 92<sup>2-3</sup>) oder die preußische T 13 (Baureihe 92<sup>5-10</sup>), aber auch deutlich jüngere Fahrzeuge wie die erwähnten Einheitsloks der 80,

von denen die DB nach dem Zweiten Weltkrieg noch 17 Maschinen in ihren Bestandslisten führte.

### Zu gut fürs Alteisen

Die von ihren Personalen wegen des kraftvollen, kompakten Aussehens liebevoll „Bulli“ genannten Ch2t-Loks hatte die Deutsche Reichsbahn 1927–29 in 39 Exemplaren in Dienst gestellt. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges kamen die Loks 80 005, 013–016 und 028–039 zur Reichsbahn (West). Sie wurden bis Ende 1946 im Bereich der Direktion Nürnberg zusammengezogen, die mit den Schwerpunkten Gemünden und Schweinfurt zur neuen Heimat der kleinen Maschinen wurde.

So blieb es zunächst auch bei der Deutschen Bundesbahn, welche die 80er bis 1957 voll unterhielt.

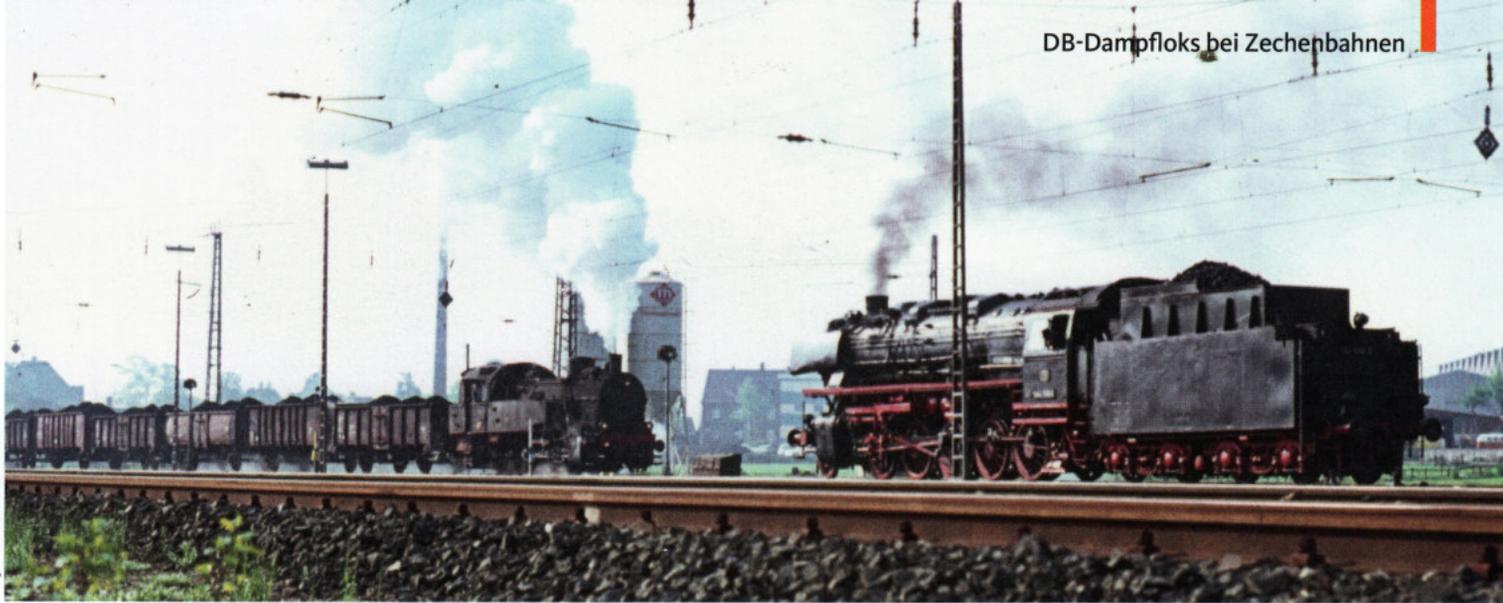
Danach verfügte die Hauptverwaltung der DB, dass nur noch Auslauf-Untersuchungen L 2 an den Loks durchgeführt werden durften – der Anfang vom Ende. Bereits Ende 1958 war der Erhaltungsbestand auf elf Maschinen geschrumpft und nahm Jahr für Jahr weiter ab. Als letzte Lok wurde 80 031 vom Bw Schweinfurt am 15. April 1964 z-gestellt.

Doch sollte das nicht das Ende sein, zumal die wendigen Rangierloks mit 35 Jahren Dienstdauer in den Augen der damaligen Zeitgenossen noch kein wirkliches Alter erreicht hatten. Selbst hatte die Bundesbahn zwar keine Verwendung mehr für die 80er, doch taugten die gut erhaltenen Loks allemal noch für einen Verkauf. So wurde ein größerer Teil der ab 1958 ausgemusterten Maschinen nicht wie sonst üblich der Altmetallgewinnung zugeführt, sondern als für den Verkauf bestimmt abgestellt. Interessenten gab es bereits: die Montanindustrie und hier ganz speziell die großen Bergbauunternehmen des Ruhrkohlenbergbaus.

### 80er für Klöckner

Bereits 1956/57 hatte es erste Berührungspunkte gegeben, als die drei Loks 80 015, 029 und 038 nach einer kurzen Zwischenstation in der BD Kassel für fünf Monate zum Bw Dortmunderfeld kamen, von wo aus sie aller Wahrscheinlichkeit nach an eine Zechenbahn vermietet wurden. Danach gingen die Loks wieder zurück nach Süddeutschland.

Als erstes Exemplar dieser Baureihe verkaufte die DB dann am 24. März 1958 Lok 80 032 an die Schlackenverwertung Ilse in Niedersachsen. Damit war ein Anfang gemacht.



**Am 3. Mai 1974 traf D-795 – die ehemalige DB-Lok 94 863 – in Bockum-Hövel auf 044 550; in Kürze wird die DB-Schleppenderlok den Kohlezug von der RAG-Lok übernehmen**

Zum „Großabnehmer“ für Bundesbahn-Tenderloks wurde ab Ende 1959 die Klöckner-Bergbau Königsborn-Werne AG (KBAG), die am östlichen Rand des Ruhrgebietes mehrere große Zechen betrieb. Auf deren Werksbahnen herrschte seinerzeit noch fast ausschließlich Dampftrieb, der mit einer bunten Mischung verschiedener in die Jahre gekommener Loks abgewickelt wurde. Eine Verjüngung des Fuhrparks tat Not und die altbrauchbaren, günstig zu erwerbenden 80er der DB waren eine preisgünstige Alternative zu fabrikneuen Industriedampfloks. Der selbst zutage geförderte fossile Brennstoff sprach zudem noch gegen die Neubeschaffung von Diesellokomotiven.

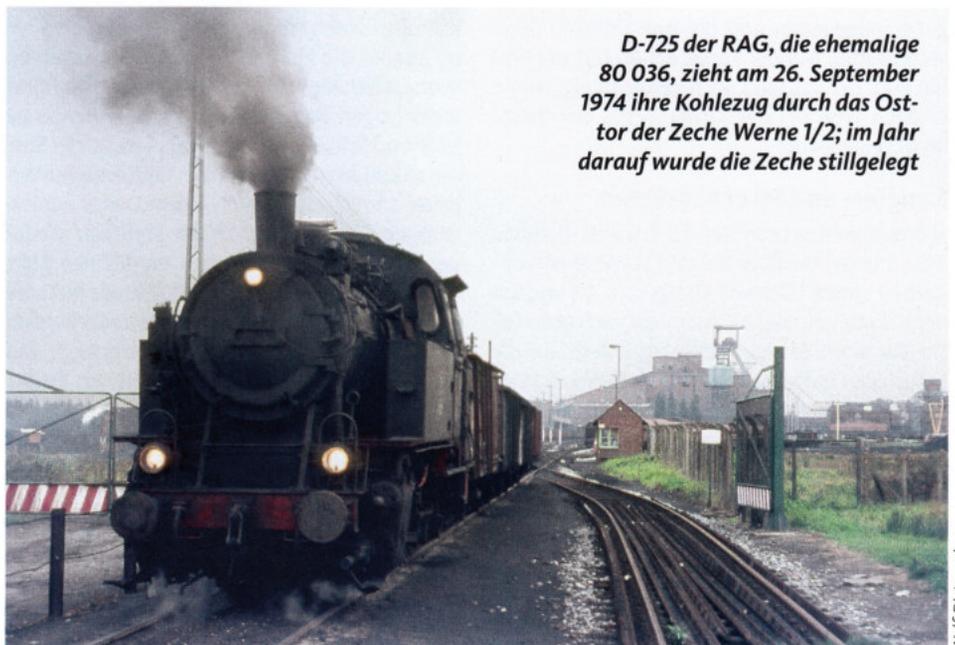
## » Im März 1958 verkaufte die DB Lok 80 032 nach Niedersachsen. Damit war ein Anfang gemacht

So führten die Verhandlungen mit dem für den Verkauf zuständigen Bundesbahnzentralamt (BZA) Minden rasch zu einem befriedigenden Ergebnis: Die DB hatte eine Abnehmerin gefunden und die Klöckner-Bergbau AG kam im Gegenzug an Lokomotiven. Diese wurden im AW Weiden frisch aufgearbeitet und als Teil des Kaufvertrages mit einer neuen L3-Untersuchung ausgestattet. Im Einzelnen hatte die KBAG die Tenderloks für ihre Zechen Königsborn 2/5 und in Heeren-Werve, Königsborn 3/4 in Bönen-Altenböge und Werne 1/2 in Werne (Lippe) vorgesehen. Erste Loks dieses Deals waren 80 013 und 014 im November und Dezember 1959, im Januar 1960 folgten ihnen 80 029 (für die Zeche Viktor Ickern in Castrop-Rauxel), 036 und 038. Nach den positiven Erfahrungen mit den ersten Übernahmen gab es bald weitere Verkäufe – im Oktober 1960 80 037 und ein Jahr später 80 030 und 039. Auch sie erhielten anschließend im AW Weiden eine L3-Aufarbeitung und gingen bis Juni 1962 an ihre neue Besitzerin. Ebenso fand die 80 016 innerhalb des großen Klöckner-Konzerns eine neue Aufgabe: Sie wurde am 9. Oktober 1962 für das Werk Georgsmarienhütte gekauft und kam dort Anfang März 1963 bei der Georgsmarienhütten-Eisenbahn als neue Lok Nr. 3 in Dienst. Damit war der Bedarf gedeckt.

### Neue Nummern für die ex-DB-Loks

DB		RAG
80 013	Königsborn 3/4 Nr. 2, ab 1967 KBAG 7	D-722
80 014	Königsborn 2/5 Nr. 5, ab 1967 KBAG 5	D-721
80 016	GMH Nr. 3	80 029
	Viktor III, später als Ersatzteilspenderin nach Königsborn 3/4	–
80 030	Königsborn 3/4 Nr. 4, ab 1967 KBAG 9	D-724
80 036	Werne 1/2 Nr. 1, ab 1967 KBAG 11	D-725
80 037	Werne 1/2 Nr. 3, ab 1967 KBAG 13	D-726
80 038	Königsborn 3/4 Nr. 8, ab 1967 KBAG 8	D-723
80 039	Werne 1/2 Nr. 4, ab 1967 KBAG 14	D-727
94 863	WBHE 6, ab 1966 WBHE 5, ab 1969 KBAG 15	D-795
94 1219	Königsborn 2/5 Nr. 1, ab 1967 KBAG 1	D-794
94 1282	MONOPOL VI	D-792
94 1283	MONOPOL IV	D-791
94 1595	MONOPOL XII	D-793

Nach der Schließung der Zeche Königsborn 2/5 (1966) wurde das Nummernsystem der KBAG-Dampfloks der beiden verbliebenen Zechen Königsborn 3/4 und Werne 1/2 zusammengeführt. 1969 gelangten alle Loks zur neu gegründeten RAG.



**D-725 der RAG, die ehemalige 80 036, zieht am 26. September 1974 ihre Kohlezug durch das Osttor der Zeche Werne 1/2; im Jahr darauf wurde die Zeche stillgelegt**

**Ein Paradiesvogel, nicht nur wegen der Lackierung:  
Die 56 3007, die einzige Schlepptenderlok, die  
von der Bundesbahn zu einer Zechenbahn kam**



*Arbeit mit Kohle durch und durch:  
ein Heizer und Lok 56 3007 bei der  
Zeche Carl-Alexander in Baesweiler*



Guis Ferrés (2)

### Sonderfall 56 3007

**W**ährend bei den im Haupttext erwähnten Zechenbahnen Tenderloks aus Bundesbahn-Beständen führen, gab es in einem Fall auch eine Schlepptenderlok, welche von der DB zur Montanindustrie kam. Die 56 3007 war 1929 an die Lübeck-Büchener Eisenbahn geliefert und zusammen mit dieser 1938 in den Bestand der Deutschen Reichsbahn überführt worden. Nach dem Zweiten Weltkrieg hatte sie ihre Heimat zunächst in Hamburg-Harburg, dann kurzzeitig in Bochum-Dahlhausen und schließlich ab Dezember 1945 im Bw Bonn. Die 1949 geschaffene DB gab sie nach zwischenzeitli-

chen Einsätzen ab Euskirchen schon Ende Oktober 1950 an den Eschweiler Bergwerks-Verein (EBV) ab. Nach einer in den Hessischen Industrierwerken in Wetzlar durchgeführten Hauptuntersuchung stand die Lok mit ihrer neuen Betriebsnummer 4 ab 1951 bei der Zeche Carl-Alexander in Baesweiler im Einsatz. Dort verrichtete sie bis zur Einstellung der Kohleförderung 1975 ihren Dienst im Werksverkehr. Der Museumsbahn e.V. übernahm sie anschließend für das Eisenbahnmuseum in Darmstadt-Kranichstein und richtete sie wieder im früheren Zustand als 56 3007 her. OS

Für die restlichen Bundesbahn-80er hingegen fanden sich keine weiteren Interessenten. Sie wurden nach teils mehrjähriger Abstellzeit zur Zerlegung freigegeben und bis zum Frühjahr 1966 verschrottet. Nur der Kessel der 80 031, der letzten 80er der DB, fand noch Verwendung, wurde er doch 1968 bei der KBAG in die ehemalige 80 013 eingebaut.

### Rangier- und Streckendienst

In ihrem zweiten Leben bei der Klöckner-Bergbau AG erhielten die 80er bei den Werkbahnen der Zechen Werne 1/2 sowie Königsborn 2/5 und 3/4 neue Nummern (siehe Kasten), die nach Abschleifen der alten Betriebsnummern-Ziffern auf die Lokschilder aufgemalt wurden. Lediglich 80 038 behielt, da sie zur neuen Lok Nr. 8 der Zeche Königsborn 3/4 wurde, die erhabene erste Ziffer 8. In ihrer neuen Heimat dienten die Loks vornehmlich dem innerbetrieblichen Verschub der Kohlewagen, kamen jedoch auch vor Übergabezügen zur DB zwischen Werne und Bockum-Hövel zum Einsatz. Diese wogen bis zu 1.000 Tonnen – eine stattliche Aufgabe für die „Bullis“. Und auch vor den werkseigenen, nicht-öffentlichen Personen-

zügen für die „Kumpels“ zwischen Bönen und Heeren-Werve waren sie eine Zeitlang zu sehen; dazu hatte die ehemalige 80 014 sogar eine Einrichtung für den Wendezugbetrieb und einen Anschluss für die Heizung der Personenwagen erhalten. Allerdings neigten die 80er aufgrund ihrer dreiachsigen Bauform bei höherem Tempo zu Nick- und Schaukelbewegungen, was auf der Strecke ab und an zu Entgleisungen führte; sie wurden daher schnell wieder aus diesem Dienst zurückgezogen. Seit Mitte der 1960er-Jahre war wieder der Rangierdienst – für den die kleinen Loks schließlich konzipiert waren – ihr Metier. Im Laufe der Jahre wurden einige der Loks bei anstehenden Untersuchungen und Reparaturen optisch und technisch vereinfacht, andere behielten ihr Äußeres aus DB-Zeiten weitgehend bei.

### 94er für die Zechen

Zusätzlich suchten die Zechenbahnen Ende der 1950er-Jahre Loks für schwere Verschubaufgaben. Auch hier konnten sie sich bei dem zur Ausmusterung anstehenden Fahrzeugpark der DB „bedienen“. So geriet die schwere fünfachsiges Rangierloks der Baureihe 94<sup>517</sup> ins Blickfeld, deren

Bestand die DB im Rahmen ihrer Diesellok-Neubeschaffung (V 60, V 100, ab 1964/65 auch V 90) zunehmend reduzierte. So griff die Klöckner-Bergbau AG zu: Die am 6. April 1959 beim Bw Hamm Gbf außer Dienst gestellte 94 1219 kam ab 1960 als neue Lok 1 (in Zweitbesetzung) bei der Zeche Königsborn 2/5 zum Einsatz. In unmittelbarer Nachbarschaft fuhr ihre ehemalige Kollegin

» Die 80er schleppten Züge bis zu 1.000 Tonnen Gewicht – eine stattliche Aufgabe für die Loks

94 863, die bei der DB bereits 1955 ausgemustert und anschließend von der Werne-Bockum-Höveler Eisenbahn (WBHE) für den schweren Güterzugdienst als Lok 6 erworben worden war. 1966 wurde sie zur Lok 5 umgenummert und 1969 an die KBAG abgegeben, wo sie die Loknummer 15 erhielt. Beide Loks kamen in erster Linie für das Rangiergeschäft, aber zusätzlich für die Streckendienste zwischen den Zechen und der Kokerei in Bönen zum Einsatz.

Personenverkehr mit Zechenloks  
**Dampfloks für 50 Pfennig**

283 Bockum-Hövel—Werne									
Werne—Bockum-Hövel Eisenbahn, Werne a. d. L.									
...	...	7:27	...	...	...	...	...	...	...
...	...	8:02	...	...	...	...	...	...	...
...	...	9:15	...	...	...	...	...	...	...
...	...	9:38	...	...	...	...	...	...	...
...	...	9:50	...	...	...	...	...	...	...
...	...	10:20	...	...	...	...	...	...	...
...	...	10:40	...	...	...	...	...	...	...

Die Dampfloks der Ruhrkohle AG und ihrer Vorgängerbahnen waren nicht nur innerhalb der Zechengelände und auf deren Verbindungsbahnen anzutreffen. Zu dem Streckennetz der RAG gehörte auch die 1904 erbaute und als Kleinbahn konzessionierte Werne-Bockum-Höveler Eisenbahn (WBHE), welche die Zeche Werne an den Staatsbahnhof Bockum-Hövel anschloss und zuletzt im DB-Kursbuch unter der Nummer 283 geführt wurde. Auf der rund zwölf Kilometer langen Strecke gab es bis 1985 planmäßigen Personenverkehr, bis 1975 mit RAG-Dampfloks. Da die WBHE über keine eigenen Triebfahrzeuge mehr verfügte, übernahmen die Zechenloks das letzte Personenzugpaar P 9001/9002 – darunter ehemalige Bundesbahn-80er und -94er. Stammlok war in den letzten Jahren des Dampfbetriebs die RAG-Lok D 795, eine 1919 von Schwartzkopff gebaute preußische T 16', die bei der Reichsbahn/Bundesbahn die Nummer 94 863 trug. Zum Ende hin gab es kein echtes Verkehrsbedürfnis mehr, Anfang der 1970er-Jahre waren die Fahrgastzahlen auf rund 150 Personen jährlich abgesunken. Lediglich Eisenbahnfreunde und Schulklassen nutzten noch gelegentlich die Bahn, für die bis zum Schluss ein Einheitsfahrpreis



**Die Strecke Nummer 283 und das Zugangebot, Stand Sommer 1972. Noch verkehren zwei Personenzugpaare auf der Werne-Bockum-Höveler Eisenbahn, später reduziert die RAG das Angebot auf eines**

von 50 Pfennigen für die einfache Fahrt galt. Und sollte der einzige Personenwagen der Bahn einmal nicht einsatzbereit gewesen sein, hatte der Fahrgast zwei Alternativen für seine geplante Fahrt: ein Taxi auf Kosten der WBHE oder eine Führerstandsmitfahrt auf der Dampfloks zum Normalpreis von 50 Pfennig.  
*Martin Weltner*

Für vier andere 94er hatte sich etwa zeitgleich zu den Verkäufen an die Klöckner-Bergbau AG mit der Monopol-Bergwerks-AG aus Bergkamen ein weiterer Interessent aus dem Ruhrkohlebergbau gefunden. Zwischen 1959 und 1961 übernahm die Monopol die DB-Loks 94 1282, 1283, 1595 und 1662, letztere als Ersatzteilspender. Als MONOPOL VI, IV und XII (in dieser Reihenfolge) kamen sie fortan auf den Schachanlagen Grillo 1/4 in Kamen und Grimberg 1/2 in Bergkamen im Rangierdienst zu neuen Ehren.

**Nun bei der Ruhrkohle AG**

Zum 1. Januar 1969 wurden sowohl die Klöckner-Bergbau AG als auch die Monopol-Bergwerks AG in die neu gegründete Ruhrkohle AG (RAG) eingebracht. An der Stationierung und den Einsätzen der ex-DB-Loks auf den einzelnen Zechen änderte sich dadurch zunächst einmal nichts, jedoch erhielten sie zwei Jahre darauf – wie alle anderen RAG-Loks – eine neue Betriebsnummer (siehe Kasten). Diese sollte den Einsatzort (erste Ziffer) ebenso wie die Bauform der Loks (zweite Ziffer) widerspiegeln. Dementsprechend wurden alle ehemaligen 80er und 94er der RAG-Gruppe 7 (östliches Ruhrgebiet) zugeordnet. Als dreiachsige

Loks erhielten die 80er die Nummern 721 bis 727, die fünfachsigen 94er die Nummern 791 bis 795.

**Ersatz durch Dieselloks**

Doch trotz des billigen, selbst geförderten Brennstoffs plante die RAG den schnellen Abschied von ihren Dampfloks und ließ daher bei Krauss-Maffei eine dreiachsige Einheitsdiesellok entwickeln. Innerhalb von nur drei Jahren wollte sie damit alle Dampfloks bei der RAG-Gruppe 7 im östlichen Revier ersetzen. Im Mai 1972 erhielt D-727 als letzte Lok der Gruppe 7 eine Hauptuntersuchung. Mit dem bevorstehenden Ende des RAG-Dampfs am Ostrand des Ruhrgebiets gingen D-721 und D-724 noch einmal auf Wanderschaft, die sie zur Zeche Heinrich-Robert in Pelkum führte.

Mit der Ablieferung der ersten neuen Dieselloks zeichnete sich im November 1973 das baldige Ende der „Bullis“ und der 94er ab. Schon am 8. Dezember 1973 wurde Lok D-726 abgestellt, ihr folgten im Jahr darauf D-721, D-722 und D-724. Die Stilllegung der Schachanlage Werne 1/2 brachte im Januar 1975 für D-725 die Abstellung, ein Jahr später kam auch für D-723 das Aus. Nur D-727 blieb als Reservelok

Artitec®

Neu: NS "Hondekop 4"

Fragen Sie Ihren Modellfachhändler.

20.400.01 - HK4 770, grün, Typ L, IIIc

20.401.01 - HK4 764, grün, NS-Logo, Typ A, ATB, IVa

20.402.01 - HK4 762, grün, NS-Logo-Werbung, Typ A, ATB, IVa

20.403.01 - HK4 771, gelb, Typ L, ATB, Analog, IVa

20.404.01 - HK4 769, gelb, Typ A, Teilerail, ATB, IV-V













*D-795 und D-725 rangieren am 28. August 1973 beim Bahnübergang vor dem Osttor der Zeche Werne 1/2. Die Dame holt die Kohle für den Hausbrand in den Keller*

Wolf-Dietmar Loos

übrig. Sie diente 1977 nochmals als Dampferzeuger auf der Zeche Heinrich-Robert, wurde dann jedoch mit Ablauf der Kesselfrist im Mai 1978 endgültig abgestellt. Ihre stärkeren ex-DB-Schwesteren waren bereits bis 1974 allesamt ausgemustert worden.

### Fünf Museumsloks

Von den ehemaligen DB-Loks in Bergbau-Diensten blieben erstaunlich viele erhalten, allerdings beschränkt auf eine Baureihe. Während die 94er den Weg allen alten Eisens gingen, wurden fünf der sie-

ben RAG-80er für die Nachwelt gerettet. So wurde 80 013 (D-722) im Sommer 1975 auf einem Spielplatz in Heeren-Werfe aufgestellt; 1989 übernahm sie das Deutsche Dampflokomotiv-Museum in Neuenmarkt-Wirsberg. Lok 80 014 (D-721) kam zunächst zu einem Privatmann, der sie im Dezember 1974 an das britische Museum Steamtown in Carnforth abgab, 1980 ging sie von dort zur Nene Valley Railway in Petersborough/Großbritannien, 1998 holte das Südwestdeutsche Eisenbahnmuseum in Heilbronn sie nach Deutschland zurück. Lok 80 030 (D-724)

ging 1975 an die DGEG, sie steht seither im Fotograferanstrich im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen (seit 2011 Stiftung Eisenbahnmuseum Bochum). Lok 80 036 (D-725) erhielt 1975 eine neue Heimstatt bei der niederländischen Museumsbahn Veluwsche Stoomtrein Maatschappij in Beekbergen; seit 2008 wird sie betriebsfähig aufgearbeitet. Am besten in dem Quintett traf es wohl 80 039 (D-727). Im Jahr 1978 nahmen sich die Hammer Eisenbahnfreunde des C-Kupplers an, seit 1980 ist er wieder betriebsfähig. *Oliver Strüber/GM*

## Zechen-Loks im Modell



*Märklin hat sich mehrfach der RAG-„Bullis“ abgenommen; im Bild die 1994 erschienene D-727 (3404)*

Sowohl von den 80ern wie auch von den 94ern der RAG und ihrer Vorgängerbahnen gibt es Nachbildungen im Modell: 1994 legte Märklin in HO die D-727 der RAG als limitiertes MHI-Modell mit DELTA-Elektronik auf (3404), ebenfalls als einmalige Serie folgte 2011/12 Lok 5 der KBAG (37041). Als Gleichstrommodell



*Die 94er in Zechendiensten gab es in mehreren Ausführungen als Gleich- und Wechselstromlokomotive bei Fleischmann*

wurde die D-727 ab 2007 auch bei Trix (22216) aufgelegt, während Freunde der Spur 1 in den 1990er-Jahren bei Märklin fündig wurden (55044) und sich N-Bahner 2003 um das in limitierter Auflage erschienene Fleischmann-Modell bemühen mussten (837027). HO-94er der RAG-D-795 hingegen erschienen ab 2010 bei

Fleischmann für Gleich- und Wechselstrombahner als Einzelmodell (409401/399401) oder als Bestandteil einer Kohlentransport-Zugpackung (481210/391210). Zudem lagen der ab 1979 angebotenen neutralen 94er (4095) Schiebelbilder zur Beschriftung als D-791 der RAG bei; gleiches gilt für das N-Modell (7095). OS

links: Oliver Strüber; rechts: Frank Zarges

em-Serie:  
„Der besondere Zug“

DB – Epoche IV:  
Baureihe 50 mit  
Ein-Wagen-Zug



## Der besondere Zug Ein-Wagen- Affäre

*Eine Dampflokomotive, ein Reisezugwagen – kaum zu glauben, dass es im Jahre 1973 noch solch einen Zug auf einer zweigleisigen, elektrifizierten DB-Hauptbahn gegeben hat. An der Mosel konnte man so etwas noch erleben*

*Idylle am Moselufer mit 050 185 vor dem Ein-Wagen-Personenzug N 2457 (Cochem – Koblenz) bei Winningen am 3. Oktober 1973* Peter Schiffer/Slg. Eisenbahnstiftung

In der ausklingenden Dampflokomotivzeit galten die Dampfloks der Baureihe 50 vielerorts als „Mädchen für alles“. Mangels schnellerer Loks setzten einige Bahnbetriebswerke die Güterzugloks mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h auch vor Reisezügen ein, was auf Nebenbahnen mit ihren niedrigen Geschwindigkeiten oftmals kein Problem war. Doch auf zweigleisigen Hauptbahnen waren 50er vor einem Personenzug eher selten anzutreffen, vor allem, wenn es sich um eine „Kurzausgabe“ wie den N 2457 handelt, der werktäglich auf der Moselbahn von Cochem nach Koblenz verkehrte und am 3. Oktober 1973 von 050 185 gezogen wurde.

Die rund 40 Tonnen Gewicht des Silberlings dürften der Lok nicht viel ausgemacht haben, aber es war rasantes Anfahren und Beschleunigen angesagt: Für die 47 Kilometer zwischen Ausgangs- und Zielbahnhof sah der Fahrplan zwar eine Fahrzeit von 63 Minuten vor, aber es musste im Fahrtverlauf 14 Mal gehalten werden – das Bahnhofssterben hat auf diesem Abschnitt der Moselbahn bis heute noch nicht eingesetzt. Das Kursbuch weist den N 2457 übrigens als zweiklassigen Zug aus, unsere Aufnahme zeigt aber eindeutig einen 2.-Klasse-Silberling – ob vielleicht am 3. Oktober 1973 ein Wagen gefehlt hat?

Martin Weltner

### Zugbildung in 1:87

Diesen Kurzzug in HO darzustellen, bereitet keine Probleme, da es „Silberlinge“ u. a. von Fleischmann, Märklin, Piko, und Roco im Längenmaßstab von 1:87, 1:93,5 und 1:100 gibt, sodass jeder sein bevorzugtes Modell findet. Auch die Baureihe 50 mit Kabinentender gab bzw. gibt es von Fleischmann, Märklin, Roco und Trix in ansprechender Qualität zu kaufen, allerdings nicht in einer so schön gealterten Ausführung wie auf dem Foto.

MM



**Den ersten Platz** belegt Diger Rossel aus den Niederlanden, der schon in den vergangenen Jahren mehrmals an der On traXS! teilgenommen hat und dabei bereits zweite und dritte Plätze belegen konnte. Thema seiner neuen Anlage ist die in Nenngröße H0n3z gebaute fiktive „Barch-Bergbahn“. Die Strecke mit den Zahnradbahn-Modellen von Ferro-Train bewältigt einen Höhenunterschied von rund 90 Zentimetern zwischen den beiden Endbahnhöfen. Untermalt wird der Fahrbetrieb von den Originalgeräuschen der Dampflok

■ Das Beste der Utrechter Messe On traXS!

# Einzigartige Messe mit grandiosen Anlagen

*Im März 2018 feierte die im Rahmen der Utrechter Frühjahrsmesse zwischen Eisenbahn-Museums-exponaten gastierende Modellbahnschau zehnjähriges Jubiläum. Drei Anlagen stachen heraus*

In diesem Jahr fand die Ausstellung „Model-TreinExpo On traXS!“ zum zehnten Mal statt. Am 10. und 11. März wurden mehr als 20 se-

henswerte Anlagen aus mehreren Ländern im Utrechter Spoorweg Museum ausgestellt. Die thematische Bandbreite reichte von Feldbahn über

gebirgige Schmalspurbahnen bis zum Hauptbahnverkehr, wobei die Vorlagen der Schaustücke nicht nur in Europa, sondern auch in Amerika angesiedelt waren. Neben den Anlagen und einigen wenigen eingeladenen kommerziellen Ausstellern mit Produkten für den Verkauf war das „Team Mitropa“ mit Bastelvorführungen dabei. Gezeigt wurden das Bauen von Fahrzeugen, Gebäuden, Signalen, aber auch das Patinieren von Fahrzeugen und Gebäuden auf hohem Niveau. Die Anlagen wurden wie immer zwischen den zahlreichen Original-Fahrzeugen des Spoorweg Museums drapiert, was das besondere Ambiente dieser Schau ausmacht. Das Publikum wählte aus den ausgestellten Anlagen die Sieger für den „ModelTreinExpo-On traXS!-Award“ aus. Die drei Siegeranlagen stellen wir hier vor. Zusätzlich wurde der „ModelTreinExpo-On traXS!-KidsAward“ vergeben. Armin Mühl



**Den zweiten Platz** als auch den „KidsAward“ gewann die nach französischem Vorbild gebaute HO-Anlage „Saint Tourbiere“, gebaut von Wim Wijnhoud aus den Niederlanden. Thema der Anlage ist ein kleiner Zwischenbahnhof in Südfrankreich. Die Anlage ist nicht nach Vorbild gebaut, vereint aber viele typische Szenen aus der Region wie die Viadukte, das kleine Bahnbetriebswerk oder die Altstadt auf dem Berg. Als Besonderheit konnten dort die jüngsten Zuschauer eine Rangiereinheit mit Diesellok selbst steuern

**Den dritten Platz** belegt die N-Anlage „Blokpost 13“ des Niederländers Loek Bronkhorst. Thema des Schaustücks ist ein gerader Streckenabschnitt, der entlang der niederländischen Autobahn 12 zwischen Arnheim und Utrecht verläuft. Die Besonderheit der Anlage ist der Fahrbetrieb auf Autobahn, Straße und Feldweg sowie auf dem parallel zur Bahn verlaufenden Kanal. Sogar ein Flugzeug fliegt auf der Kulisse. Die Fotos können nur unvollkommen den regen Betrieb auf dieser Anlage wiedergeben, weshalb wir auch einen Videofilm anbieten: [www.eisenbahnmagazin.de/ontraxs](http://www.eisenbahnmagazin.de/ontraxs)



■ HO-Baureihe 42 mit Erz-Ild-Wagen von Märklin/Trix

# Passende Lok für schweren Erzzug

Gleich 18 der formneuen OOt „Saarbrücken“ bzw. Erz-Ild-Wagen mit unterschiedlichen Betriebsnummern kann man beim Fachhändler ordern, soweit er die zwölfteiligen Märklin- (Artikelnummer 46230/419,88 Euro) bzw. sechsteiligen Trix-Sets (24122/209,94 Euro) auflöst und auch einzeln zum umgerechneten Preis von je 34,99 Euro verkauft. Die Modelle basieren auf den Vorjahresneuheiten der Erz-Ild-Wagen, die unlängst von unseren Lesern zum „Modell des Jahres“ gewählt wurden, haben aber jetzt mittelhohe Oberkästen sowie einen Ladeguteinsatz mit echtem Eisenerz erhalten. Weiterhin sind sie mit Bremserbühne und Pressblech-Drehgestellen ohne eingeschweißtem Verstärkungsunterzug ausgeführt. Damit und mit der DR-Beschriftung des Heimatbahnhofs Kleinmünchen entsprechen sie dem Betriebszustand vom Ende der Epoche II.

Als passende Zuglok wird die 42 506 von Märklin (39044) bzw. Trix (22225) für je 449,99 Euro empfohlen. Die Göppinger haben ihr Modell mit dem Wannentender 22' T 30 formtechnisch überarbeitet, so dass sie jetzt mit Witte-Windleitblechen der Regelausführung, Vorlauf-Radsatz mit Vollrädern und Frontlampen im Zylinderblock vorfährt. Der schwarzgraue

Grundanstrich ist dagegen eher gewöhnungsbedürftig, aber für die Einsatzzeit vom Bw Offenburg aus während des Zweiten Weltkrieges und auch noch danach vorbildgerecht. Auch die schlichte Erscheinungsweise mit Frostschutzverkleidungen an Luftpumpe und Schmierleitungen macht die 462 Gramm wiegende Lok interessant, zumal dann, wenn obendrein die umfangreichen Geräuschfunktionen erklingen.

## 8.000

Einheiten der Baureihe 42 sollten ab 1942 gebaut werden

Dank der Kurzkupplung zwischen Lok und Tender ist der Abstand äußerst gering, so dass man keinen rückwärtigen Blick in den nachgebildeten und von Einbauten freien Führerstand werfen kann. Ab Werk ist an der Rückseite eine Bügelkupplung montiert, aber auch an der Front ein NEM-Schacht mit Kulissenführung vorhanden. Mit umgerechnet bis zu 120 km/h kann die Lok vor schweren Güterzügen eingesetzt werden. Wer mehr zu den Vorbildern und weiteren 42er-Modellen erfahren möchte, sollte den Fokus in *em 7/18* über diese Baureihe nicht verpassen. MM

Die Frontlampen sind im Zylinderblock integriert

Märklin/Trix HO: formneuer Erz Ild mit mittelhohem Oberkasten

Märklin HO: Baureihe 42 mit Formänderungen für die Epoche II



mm (4)



■ Märklin/Trix HO

### Containertragwagen Sggrss<sup>80</sup>

Für moderne Loks benötigt man auch entsprechende Wagen, die jetzt in mehreren Ausführungen anrollen. Die sechsachsigen Doppel-Containertragwagen der Gattungen Sggrss<sup>80</sup> und Sgrrs<sup>733</sup> mit Gelenk am mittleren Drehgestell sind für den kombinierten Ladungsverkehr entwickelt worden. Die Neukonstruktionen mit Metallrahmen, Y-25-Drehgestellen und zahlreichen Anbauteilen sind reichlich detailliert. Erfreulich für den Käufer ist, dass bereits alle Ansteckteile wie Bremsleitungen, Luftbehälter, klappbare Übergänge, Haltestangen, Rangierhaken und Aufnahmepunkte für



**Märklin HO: Doppel-Containertragwagen Sggrss<sup>80</sup>**

braunen bzw. grauen Wagen unter 24800 und -01 zum gleichen Preis von je 94,99 Euro. Alle Modelle sind sauber und mehrfarbig bedruckt und dank des Leergewichts von 91 Gramm auch ohne Ladung gut einsetzbar, zumal man die durchbrochenen Rahmen mit den Aggregaten dann auch besser erkennen kann. **MM**

die Container bereits ab Werk montiert sind. Für den Fahrbetrieb müssen nur noch die Container aufgesteckt werden. Von Märklin sind das für die roten DB-Wagen zwei 40-Fuß-Box-

container (Artikelnummer 47800) oder ein 40- sowie ein 20-Fuß-Boxcontainer (-01). Der graue AAE-Wagen ist mit zwei 40-Fuß-Boxcontainern (-03) beladen. Bei Trix findet man die

■ Hansen Trains O

### VT 75 samt Beiwagen

Lediglich 60 Bausätze wird der Heinsberger Kleinserienhersteller Nelly Hansen ([www.hansen-trains.de](http://www.hansen-trains.de)) vom zweiaxshigen Triebwagen der Baureihe VT 75 einschließlich Beiwagen auflegen (Artikelnummer 80-01-75B/1.298 Euro).

Die fünf Ätzplatinen aus 0,5-Millimeter-Messingblech umfassen alle Bauteile für Bodengruppe, Rahmenteile, Gehäuse- und Zwischenwände, Sitzbänke und Gepäckablagen. Die Dä-



**Hansen Trains O: VT 75 mit Beiwagen**

cher bestehen aus Resin. Zusätzliche Teile bestehen aus Metallguss. Obendrein liegen Federpuffer und Schrau-

benkupplungsimitationen bei. Das VT-Chassis wird komplett motorisiert geliefert wird. Für die Beleuchtung wer-

den LED und Kabel beigegeben. Nassschiebebilder garantieren eine saubere Triebzug-Beschriftung. **PW**

■ Models World HO

### Vierachsiger Gahkks 12-6

In diesem Sortiment erscheint der vierachsige gedeckte Güterwagen der französischen Bauart Gahkks 12-6 im Doppelpset (Artikelnummer MW1614/124,90 Euro). Markant ist das asymmetrische Dach, das beidseitig jeweils rechts angehoben ist, um ein höheres Schiebetor aufnehmen zu können. Der Wagen zeichnet sich durch einen



Wolfgang Badinka

reich detaillierten Aufbau aus. Unter den überall heruntergezogenen Alu-Lüfterklappen sind fein strukturierte Gitter dargestellt. Die Seitenwände

glänzen durch besondere Tiefenwirkung. Schiebetore, Lüfterklappen, Verstrebungen und Wandverblechungen sitzen tatsächlich auf unterschiedli-

**Models World HO: Gahkks 12-6 mit auffälligem Dach**

chen Ebenen. Das macht dieses Modell so realistisch. Bretterboden, Längs- und Querräger sowie die Bremsanlage sind fein detailliert. Der Waggon rollt auf Drehgestellen des Typs Y 25. Lackierung und Druck sind sehr gut. **WB**

■ Karsei TT

### TP-Wagen für USTC und DR

Bei den Fahrzeugneuheiten handelt es sich um so genannte TP-Wagen, die im Verlauf der Weltkriege von den USA nach Europa kamen. Geliefert wurden seinerzeit Flachwagen, Nieder- und Hochbordwagen, gedeckte Güterwagen, Kühl- und Kesselwagen.

Bei den deutschen Bahnen waren diese Gattungen bis in die frühen 1980er-Jahre im Einsatz, zuletzt jedoch nur noch zu Bahndienstzwecken. Bei der DR verbliebene Nieder- und

Hochbordwagen wurden zum Teil modernisiert und erhielten Stahlblechseitenwände.

Zwei dieser Wagentypen hat Karsei nun für TT-Bahner aufgelegt. Drei Versionen des Niederbordwagens werden mit einem Baggerausleger als Ladegut verkauft. Erhältlich sind der XXo „Erfurt“ der Epoche II (Artikelnummer 23220), der OOn der DR-Epoche III (-21) und der OOnuw eine Epoche moderner (-22). Mit Telegrafmasten als Ladung gibt es den grauen USTC-Niederbordwagen (-23). Diese Fracht wird auch den vier ver-

schiedenen Hochbordwagen beigelegt, zu haben als OO „Saarbrücken“ der Epoche II (23230), als OOu der

DR-Epoche III (-31), als Epoche-IV-Gattung OOux (-32) sowie als USTC-Wagen (-33). **PW**



**Karsei TT: USTC-Nieder- und -Hochbordwagen der Epochen II bis IV**

Werk (2)

■ Ellok-Reihe 1041 ÖBB als Piko-HO-Modell

# ÖBB-Kultlok für fast alle Dienste



mm (2)

Zu Beginn der Epoche III bestand bei den ÖBB ein hoher Bedarf an neuen Elloks. Das führte u. a. zur Entwicklung der vierachsigen Reihe 1041, die zwischen 1951 und 1953 mit 25 Exemplaren für den Regional- und Güterzugverkehr in Dienst gestellt wurde. Piko hat nun die 1041 007 in Blutorange mit modernisierten Türen und neuer Stirnfensterform im Betriebszustand ab 1988 nachgebildet. Nach der Ausmusterung bis Ende 2003 blieben einige Exemplare als Museumslokomotiven erhalten.

## Schnelle Ellok

Die Expert-Lok besitzt einen schweren Zinkdruckgussrahmen, einen fünfpoligen Motor mit zwei Schwungmassen, zwei Haftreifen an jeweils einem Rad der innenliegenden Radsätze, eine Platine mit PluX22-Schnittstelle, LED-Spitzen- und ein rotes Schlusslicht. Das Modell ist für ein unkompliziertes Nachrüsten mit Sound und größtmöglichem Lautsprecher vorbereitet. Das Wechselstrom-

modell (Artikelnummer 51881/194,99 Euro) ist bereits ab Werk mit einem passenden PluX22-Decoder ausgerüstet. Unsere analoge Gleichstromvariante (-80/154,99 Euro) erreicht bei zwölf Volt und 283 Milliampere eine

umgerechnete Höchstgeschwindigkeit von 181 km/h, die damit exakt doppelt so hoch ist wie beim Original.

Optisch wirkt die Neukonstruktion gelungen. Alle Gravuren sind gut umgesetzt, die Griffstangen an der Front und den Seiten einzeln angesetzt, die freistehenden Rangierertritte ausrei-

# 2.360

Kilowatt Stundenleistung bei 66 km/h hatte die Reihe 1041

chend stabil und die Lackierungen konturenscharf. Die Bedruckung ist vorbildgerecht und lässt sich unter der Lupe lesen, so dass man erfährt, dass die Lok von der ZF Bischofshofen aus eingesetzt wird und von der AEG-Union gebaut wurde. Auch der Dachbereich mit den Isolatoren und Stromabnehmern sowie die Drehgestelle gefallen. Die Führerstände und die Blenden des Maschinenraums sind angedeutet. Bremschläuche zum optionalen Aufrüsten für die Vitrine liegen bei.

MM

**Piko HO: Reihe 1041 auf Streckenfahrt (oben) und in der Frontansicht**

## ■ Roco HO Captrain-1618

Die farbenfrohe NS-Baureihe 1600 gibt es jetzt als Modell: Die Captrain-1618, die im Januar 2017 mit dem Namen Hans Broere und in den Farben des wichtigen Captrain-Kunden Raillogix in Dienst gestellt wurde. Die Lok wurde ähnlich wie die französischen SNCF-Maschinen dieses Typs beklebt. Das Modell (Artikelnummer 73688/154 Euro) gehört übrigens der Firma EETC, die die Loks 1619 und 1621



**Roco HO: Captrain-1618 mit Werbebedruckung**

seit Dezember 2015 an Captrain vermietet hat. 1981 wurde die Lok bei der NS als „Almelo“ in Betrieb genommen. Die 1618 ist vor allem mit Autozügen zwischen Bad Bentheim und Roosendaal unterwegs.

GF

Aus für Fleischmann HO

## Konzentration im Produktportfolio

Ende März kündigte die Modelleisenbahn Holding mit ihren Marken Roco und Fleischmann überraschend an, ab dem Jahr 2019 keine Fleischmann-HO-Modelle mehr zu produzieren. Im Gegenzug werde die erfolgreiche Nenngröße N der Traditionsmarke ausgebaut. „Wir sind hier der Marktführer und sehen mittelfristig wesentlich bessere Marktchancen als in HO“, erläuterte der Geschäftsführer Hannes Grießner. N könne sich mittelfristig viel stärker entwickeln, sobald sie 2019 mit einem höheren Investitionsvolumen ausgestattet wird und mehr neu konstruierte Modelle auf den Markt gebracht werden. In HO bestünden im Produktportfolio der beiden Marken aus historischen

Gründen starke Überschneidungen, wurde als Begründung angegeben. Gleichzeitig werden zur Kostenreduzierung große Teile des Kunststoffspritzgusses vom österreichischen Gloggnitz nach Banská Bystrica in der Slowakei verlegt und der Produktionsstandort in Vietnam ausgebaut. Eine Fertigung für High-End-Produkte in Europa bleibe bestehen, betonte Grießner. Auf den deutschen Standort in Heilsbronn sollen die Veränderungen kaum Auswirkungen haben, da das Know-how des Fleischmann-Teams weiter für N benötigt werde. Wer also noch ein bestimmtes Fleischmann-HO-Modell sucht, sollte bald seinen Fachhändler aufsuchen, ehe die Lagerbestände schrumpfen! *em*

Guus Ferrée



**ExactTrain HO: ehemalige NS-Wagen als DR- und PKP-Modelle**

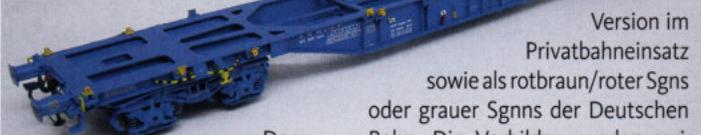
### ExactTrain HO NS-Wagen in Exil

Nach Ende der Zweiten Weltkriegs verblieben viele NS-Wagen in anderen Ländern. Ein Teil wurde zurückgegeben, nachdem sie von speziellen Suchtrupps gefunden wurden, ein Teil blieb in der DDR, Polen und Rumänien. So gelangten einige D-Zugwagen des Typs AB 7500 in den Osten, wo sie bis in die Epoche IV eingesetzt wurden.

Als Reichsbahn- (Artikelnummer 10008) und PKP-Modelle (-09) zu je 89,95 Euro passen sie in die Epoche III. Sie sind fein detailliert, auch im Inneren, und haben die richtigen Aufschriften. Die Modelle haben Federpuffer und einen Metallrahmen. Leider lassen sie sich aufgrund eines Konstruktionsfehlers nicht kurzkuppeln, weshalb es einen Nachrüstsatz geben wird. *GF*

### Demko Modellbahn O Containertragwagen Sgnns

**Demko O: Containertragwagen-Gattung Sgnns**



Der Null-Spezialist aus Linthe ([www.demko-modellbahn.de](http://www.demko-modellbahn.de)) bietet aktuell ein Messingmodell des modernen Containertragwagens der Gattung Sgnns an – lieferbar für 795 Euro in der blauen

Version im Privatbahneinsatz sowie als rotbraun/roter Sgnns oder grauer Sgnns der Deutschen Bahn. Die Vorbilder wurden zwischen 1996 und 1999 von den italienischen Firmen Ferret und Costamasnaga in 500 Exemplaren mit fischbauchartigem Außenlangträger gefertigt. Darauf passen drei 20-Fuß- oder zwei 30-Fuß-Container. *PW*

Werk



**1. und 2. Juni 2018 Spielzeugauktion**

im Hans-Peter Porsche TraumWerk, Zum Traumwerk 1, 83454 Anger

Für unsere Auktionen suchen wir Einlieferungen. Schönes, altes Spielzeug und Eisenbahnen aller Spurweiten.

**NEU!**

## Münchner Spielzeugauktion

Veranstalter: Christian Wrede • Hauptstr. 6, 91325 Adelsdorf • Tel. 09195/998 991 • [www.muenchner-spielzeugauktion.de](http://www.muenchner-spielzeugauktion.de)

## Modellbahnen Uwe Hesse



Inh. Martina Hesse • Landwehr 29 • 22087 Hamburg  
Tel. 040/25 52 60 + Fax 040/250 42 61 • [www.Hesse-Hamburg.de](http://www.Hesse-Hamburg.de)

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

Wir sind für Sie da: Dienstag–Donnerstag 9:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 bis 18:00 Uhr  
Freitag 9:00 bis 18:00 Uhr, Samstag 9:00 bis 13:00 Uhr • [www.Hesse-Hamburg.de](http://www.Hesse-Hamburg.de)

**BRAWA**  
LIEBE ZUM DETAIL



BRAWA bietet eine Vielfalt hochwertiger Zubehörprodukte – von Seilbahnen über Leuchten, Telefonzellen und weiteren Ausstattungsdetails bis zu Decodern, Kabeln und Steckern. Jetzt entdecken unter:

[WWW.BRAWA.DE](http://WWW.BRAWA.DE)

■ Baureihe 95<sup>0</sup> für den Gartenbahn-Einsatz

# Bulliger E-Kuppler für steile Strecken

Piko 2m/G: schwergewichtige Baureihe 95<sup>0</sup> vor einem Personenzug



Mit der Ankündigung einer großen Tenderlok hat Piko schon im Vorfeld für viele Diskussionen unter Gartenbahner gesorgt, die gern eine solche Lok hätten, aber Probleme bei der praktischen Umsetzung sahen. Die Konstrukteure standen schließlich vor der nicht leichten Aufgabe, eine in den Proportionen und Details stimmige Maschine zu entwickeln, die auch in das Lichtraumprofil der meisten Gartenbahnen passt und dort

auch alle Radien durchfahren kann. Herausgekommen ist dabei eine 571 Millimeter lange Dampflok, was exakt dem Längenmaßstab von 1:26,5 entspricht, der auch bei den anderen Regelspurfahrzeugen für das 45-Millimeter-Gleissystem angewendet wird.

Nach dem Auspacken der 3.778 Gramm wiegenden Maschine 95 1027 (Artikelnummer 37230/899 Euro) ist man zunächst von dem hohen Detaillierungsgrad überrascht, der durch die 28 beiliegenden Zurüstteile noch verfeinert werden kann. Wir haben vor der ersten Probefahrt auch die Kolbenstangenschutzrohre aufgesteckt, um deren Praxistauglichkeit zu testen. Vom Ergebnis der Fahrten waren wir dann überrascht, denn bis hinunter zum R 2 gab es keinerlei Probleme. Dank des in zwei Baugruppen aufgeteilten Fahrwerks wird der R 1 zwar befahren, was optisch aber nicht mehr gut wirkt. Technisch wurde die gute Kurvengängigkeit durch die Aufteilung des Fahrwerks in je eine Gruppe mit zwei bzw. drei Radsätzen gelöst, die beide einen siebenpoligen, kugel-

gelagerten Bühler-Motor aufweisen. Die Vor- und Nachlaufadsätze sind gut gefedert, können aber noch nachjustiert werden, falls es beim Aufschneiden von Weichen zu Entgleisungen kommt. Unsere Testlok zog einen Zug mit 32 Achsen problemlos über die stei-

ein. Im Original konnte sie 2.060 Tonnen mit 50 km/h ziehen, was man auch im Modell berücksichtigen sollte, denn die umgerechnete Höchstgeschwindigkeit liegt deutlich darüber.

Nach 1945 wurde die Baureihe 95<sup>0</sup> von der DB und der DR weiterhin eingesetzt, so dass sicher weitere Beschriftungsvarianten der Betriebs- oder Museumsloks folgen werden. Wie bei jeder Lok bietet Piko einen Nachrüstdecoder und den entsprechenden Sound zum Selbsteinbau an. Der Decoder lässt sich dabei ohne Öffnen des Gehäuses tauschen, da hierfür eine Wartungsöffnung am Nachlaufadsatz existiert. Um den Visaton-Lautsprecher einbauen zu können, muss man allerdings das Lokgehäuse demontieren, was in der Anleitung gut beschrieben wird. Aufgrund des hohen Schwerpunktes wird darin auch davor gewarnt, mit stark überhöhter Geschwindigkeit durch enge Radien zu fahren, da es dann zu Entgleisungen kommen kann. Wer sich daran hält, wird in diesem Gartenbahnsommer viel Freude an diesem bulligen E-Kuppler von Piko haben. MM

## 3.778

Gramm wiegt die 571 Millimeter lange Dampflok 95 1027 der DR

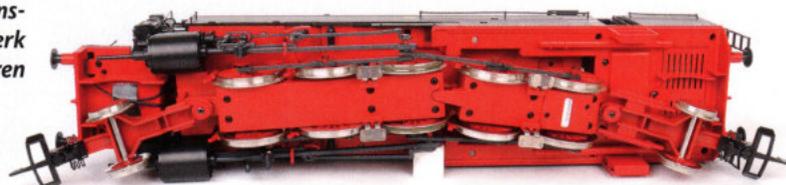
gungsreiche Anlage. Zum Vergleich dazu wurde die IV K von LGB herangezogen, die die Wagengarnitur in der Ebene mit Anstrengungen zog und in den Steigungsabschnitten sogar liegenblieb. An der Federwaage stellten wir einen geringen Zugkraftunterschied bei der 95er zwischen Vorwärts- (1,2 kN) und Rückwärtsfahrt (1,0 kN) fest, wobei die maximale Stromaufnahme bei 2,2 Ampere lag.

Der optische Eindruck stimmt mit der ab 1923 noch als T 20 beschafften, stärksten Reichsbahn-Tenderlok über-



Frontansicht mit vielen Details und Betriebsschaltern

Zweigeteilt konstruiertes Fahrwerk mit zwei Motoren





**PTM O: Triebzug der DR-Baureihe 172**

■ **PTM O LVT der DR-Baureihe 172**

Die Dresdner Firma Präzisionstechnik & Modellbau (www.ptm-dresden.de) zeigte zur Gießener Messe den O-Fans ein lieferbares Modell der DR-Epoche-IV-Baureihe 172, bekannter als LVT unter dem Spitznamen Ferkeltaxi. Die Auflage ist jedoch auf nur 65 Garnituren aus Trieb- und Steuerwagen 172 132/172 732 zu je 2.375 Euro limitiert, so dass sich Interessenten spüten sollten. Die Fertigung erfolgt nach Bestelleingang, so dass mit Wartezeit zu rechnen ist. Verbaut sind zwei leistungsstarke Mashima-Motoren

mit Schwungmassen. Getriebe und Fahrwerk bestehen aus Messingteilen samt einer Bodenverstärkung aus Aluminium. Die beiden Gehäuse sind Kunststoff-Spritzgussteile. Die vorbildgetreue und funktionstüchtige Scharfenberg-Kupplung ermöglicht eine enge Fahrzeugverbindung, bedingt aber einen Mindestgleisradius von 800 Millimetern. Ausgestattet ist der Triebzug mit einem Zimo-Geräuschdecoder samt aufgespieltem Henning-Sound. Warmweisse LED sorgen für die schaltbaren Führerstand- und Fahrgastraum-Beleuchtungen. An den Fahrzeugfronten wechseln die Lampen weiß/rot. Sämtliche Anschriften werden mit aufwändigen Tampondrucken aufgebracht.

■ **Jägerndorfer HO Reihe 2068 der ÖBB**

Erstmals liefern die Österreicher ein Modell ab, das weitgehend in Metall gefertigt wurde. Ab 1989 wurden insgesamt 60 Rangierloks der Reihe 2068 von den Jenbacher Werken für die ÖBB gebaut. Durch das geräumige Führerhaus wirkt die Lok nicht nur modern, sondern auch insgesamt sehr wuchtig. Nicht nur das Vorbild wurde nach modernsten Konstruktionsprinzipien gebaut, dasselbe gilt auch für das Modell (Artikelnummer 20680/251,90 Euro) mit zwei Haftreifen.

Wolfgang Badinka



**Jägerndorfer HO: ÖBB-Rangierlokomotive 2068 050**

gut ist. Die Konstruktion umfasst Brückenrahmen mit längs eingebettetem Motor samt zwei konisch verlaufenden Schwungmassen. Über Kardanwellen werden alle vier Radsätze angetrieben sowie alle acht Räder zur Stromabnahme herangezogen, was für ruckfreien Betrieb in allen Situationen sorgt. Bei 1,5 Volt schleicht der Rangierer mit umgerechnet 1,7 km/h über die Gleise. Bei vollen zwölf Volt summt das Modell mit 118 km/h ( $v_{\text{Vorbild}}$  100km/h) dahin.

Die rot/weiß wechselnde Zugspitzenbeleuchtung besticht durch angenehm weißes Licht. Beim genauen Hinsehen fällt die Instrumententafel-Beleuchtung

im Führerstand ins Auge. Ein 21-poliger

Decoder kann auf die Platine über dem Motor gesteckt werden. Außerdem lassen sich auf dieselbe Leiterplatte Doppelausprecher für die Soundvariante einsetzen. Es sind zwei Kondensatoren größerer Kapazität eingebaut, die ein ruckfreies Rangieren garantieren.

Das optische Erscheinungsbild ist einwandfrei. An einem Ende ist die Atrappe einer Rangierkupplung montiert, die gegen eine beliebige Funktionskupplung getauscht werden kann. Lackierung und Druck sind perfekt, ein farblicher Unterschied zwischen Metall-Vorbauten und Kunststoff-Kabine ist nicht auszumachen.

WB

**LGB versteigert IVK**

Anlässlich des 50. Geburtstages von LGB (siehe *em* 5/18) fertigt man die sächsische IVK 99 1568 in einer Auflage von fünf Stück mit jener Beschriftung, wie sie die Originallok zur Geburtstagsfeier bei der Preßnitzalbahn trägt. Zum Bahnhofsfest in Jöhstadt vom 19. bis 21. Mai werden verschiedene Aktionen stattfinden. Wer eine der Loks haben möchte, muss bis zum 31. Mai an der Online-Versteigerung teilnehmen. Info: [www.lgb.de/joehstadt](http://www.lgb.de/joehstadt)

■ **Kato N Ge 4/4" 631 der RhB**



**Kato/Noch N: Ge 4/4" 631 „Untervaz“**

Über Noch wird die Kato-Modellserie nach Vorbild der Rhätischen Bahn um die Ge 4/4" 631 „Untervaz“ (Artikelnummer 7074047/139,99 Euro) ergänzt. Die neue Ellok in ihrem rot/grauen Erscheinungsbild entspricht der Standardfarbe der RhB und passt daher bestens zu

den anderen Meterspur-Modellen, die auf dem Neun-Millimeter-N-Gleis fahren. Das Modell ist mit einer Kurzkupplung ausgestattet, die gegen die beiliegende N-Kupplung getauscht werden kann. Zur digitalen Nachrüstung empfiehlt Noch DCC-Decoder und Tauschplatine von Digitrax (70DN63K4A/25,99 Euro).

MM

**Außerdem...**

... lieferte Roco die HO-Reisezugwagen EW IV der SBB aus. Erhältlich sind 2.-Klasse- (Artikelnummer 74396/52 Euro), Speise- (-98/60 Euro) und Steuerwagen (-99/76 Euro)

... brachte Minitrix die Ellok 150 014 (16156/279,99 Euro) als Formvariante mit Einfachlampen und kompletter digitaler Soundausstattung

**Minitrix N: DB-Ellok 150 014**



... rollt von Fleischmann die Baureihe 39 mit dem Tender 2'2'T31,5 in analoger (713901/209 Euro) und digitaler Ausführung (-81/249 Euro) in N vor. Die entsprechenden HO-Modelle sollen später folgen

... kann man über Noch die Athern-HO-Modelle der amerikanischen Diesellok SD 40 in verschiedenen Farbgebungen (7588515ff./je 179,99 Euro) sowie passende Güterwagen beziehen

... importiert Modellbahn Union jetzt die hochwertigen HO- und N-Modelle von Rapido. In HO werden zum Beispiel die AlCo-Dieselloks FA-2 in verschiedenen Bedruckungen für 214,99 Euro angeboten

... ist bei Gerhard Stang Modellbahn (www.schmalstepurgartenbahn.de) der Cabriowagen B 2111 der RhB als Bausatz (710/320 Euro) erhältlich

... gibt es bei L. S. Models ein Dreiwagenset blauer, vierachsiger CIWL-Schlafwagen (49121/288,50 Euro), die im Original auch nach Deutschland kamen

... lieferte Brawa gleich 16 Varianten (40840 bis -59) der Baureihe 57 der KPEV, DRG, DB bzw. der norwegischen Reihe 61 zu Preisen zwischen 394,90 und 544,90 Euro aus

... erreichte uns zu Redaktionsschluss der formgeänderte Roco-Diesellok 628 662/ 928 662 (72072/259,90 Euro) in HO, den wir in der nächsten Ausgabe ausführlicher vorstellen werden

■ Joswood H0

# Imposanter Gasometer

Auf der Schauanlage in der Modellbahnwelt Odenwald hat man den Oberhausener Gasometer samt dem Bahnumfeld nachgebaut. Wer solch ein imposantes Bauwerk auf seiner Heimanlage platzieren möchte, wird bei Joswood fündig. Mit einer Höhe von 750 und einem Durchmesser von 450 Millimetern dürfte es eines der größten H0-Gebäudebausätze sein. Wie alle Laser-cut-Modelle besteht er aus durchgefärbtem Karton. Der Grundbausatz mit Aufzug (Artikelnummer 17051/374 Euro) ist 600, die Erweiterung (-52/87 Euro) jeweils 150 Millimeter hoch.

## Halbreliefbau als Kulisse

Wer das Industriebauwerk in die Hintergrundkulisse integrieren möchte, kann auch ein Halbreliefbau (-53/217 Euro) samt Erweiterung (-54/56 Euro) erwerben. Das Modell entstand nach einem Vorbild auf dem Gelände der Kokerei Hansa. Der von MAN entwickelte Scheiben-Gasbehälter hat im Inneren eine Abdichtungscheibe, die auf dem Gas liegt. Diese muss natürlich im Modell nicht umgesetzt werden. Dagegen sind die Lüftungsöffnungen im Dachbereich sowie der Aufzug bzw. das Treppenhaus vorbildgerecht nachgebildet.

MM

*Joswood H0: Gasometer aus Karton*



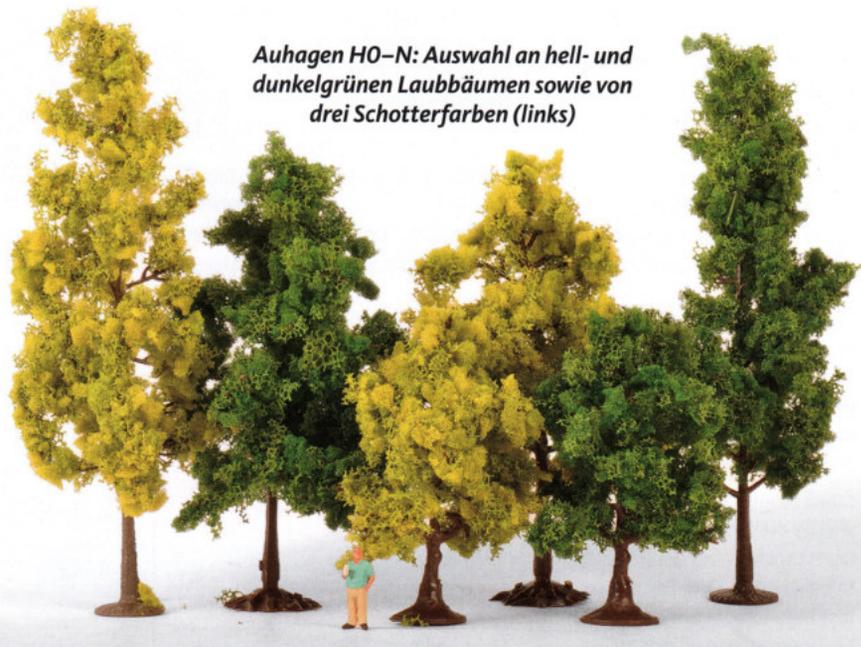
Frank Zarges

■ Auhagen H0-N

## Laubbäume und Schotter

In diesem Jahr liegt ein Neuheiten-Schwerpunkt bei attraktiven Landschaftsbaumaterialien. Bereits ausgeliefert wurden je drei hellgrüne, sieben (Artikelnummer 70935), elf (-37) und 15 Zentimeter hohe Laubbäume sowie formähnliche und größenmäßig gleiche Gewächse mit dun-

*Auhagen H0-N: Auswahl an hell- und dunkelgrünen Laubbäumen sowie von drei Schotterfarben (links)*



kelgrünem „Laub“ (-36/38/-40) für je 10,90 Euro. Die Kunststoffrohlinge sind jeweils mit zwei unterschiedlichen Flockenarten beklebt, was zu einem realistischeren Aussehen führt. Außerdem wird Granit Steinschotter mit Körnungen von 0,2

bis 0,6 Millimeter in Grau (63833), Beigebraun (-34) und Erdbraun (-35) für N und TT im 350-Gramm-Becher zu je 6,90 Euro und für H0 (-29/-30/-31) im 600-Gramm-Becher zu je 8,90 Euro angeboten.

MM

■ **BoS/Model Car World HO Importautos**

Der Morris Minor Van (Artikelnummer 223383) von 1960, der Jeep Willys Panel Van (200201) von 1954 sowie der Dodge Custom Royal Lancer Coupe (216488) von 1959 kamen während der Epoche III nur selten nach Deutschland, sind aber heute häufig als Oldtimer anzutreffen. Bekannter



ist der Ferrari Koenig Testarossa (223155) von 1985, der wie die anderen Modelle aufgeschraubt auf einem schwarzen Sockel mit Beschriftung ausgeliefert werden. MM

**BoS HO: Dodge, Ferrari, Morris und Willys Panel**

■ **Herpa HO IFA-G 5 und Bausatz**

Mit dem formneuen IFA-G 5 mit Kofferaufbau der Feuerwehr (Artikelnummer 308731) erscheint der schwere, dreiachsige Lkw in einer zivilen Ausführung, denn die meisten Fahrzeuge wurden als Werkstattwagen von der NVA genutzt. Das

rot/schwarze Modell hat keinerlei Anschriften und ist daher universell einsetzbar. Neben dem abgebildeten VW-T6 Kasten (013277) erschienen gleich mehrere neue MiniKits, die sich ohne Klebstoff montieren lassen. Die Bausätze sind eine gute Alternative für preisbewusste Modellbahner und Bastler. MM

**Herpa HO: IFA-G 5 und VW-T 6 als Bausatz**

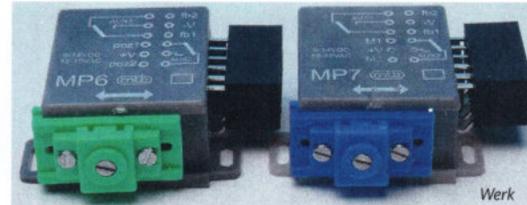


■ **AMW 2m/G-Z Weichenantriebe von mtb**

Neben Weinert in Deutschland vertreibt seit einigen Wochen Arnold Hübsch von Österreich aus die bekannten Weichenantriebe der Prager Firma mtb. Die Motorantriebe zeichnen sich durch besonders leisen Lauf aus. Im Antrieb sind Schalter untergebracht, die abhängig von der Position umschalten und Rückmeldungen oder Herzstückpolarisierungen ermöglichen. Der ca. 25 Euro kostende Antrieb führt eine Linearbewegung aus, deren Weg zwischen drei und zwölf Millimeter einstellbar ist.

Derzeit gibt es vier verschiedene Bauarten: Der MP1 arbeitet mit Dauerstrom, hat direkte Schraubklemmen

**mtb/AMW 2m/G-Z: motorische Weichenantriebe MP6 und 7**



und einen Umschalter. Der MP5 bietet einen Stecker zum Verbinden der Anschlusskabel und hat gegenüber dem MP1 einen zusätzlichen Umschalter.

Die Antriebe MP6 und 7 erlauben es, den Motor fremd zu versorgen, so dass die Weichen mit kurzem Impuls gestartet werden können, dann laufen sie selbstständig bis zur Endlage. Der MP6 kann Spulenantriebe ersetzen, der MP7 ist als Ersatz für die zweipolige Ansteuerung gedacht. PW

■ **MZZ N Kraftfahrzeugmodelle**

In diesem Jahr bedenkt der Kleinserienersteller (www.aktionshaus-mzz.de) vor allem jene N-Bahner, die eine Anlage nach Motiven der einstigen DDR betreiben: Sie erhalten im Schnitt 20 Euro kostende Miniaturen des Garant 30K als Feuerwehr (Artikelnummer F1226k), einen IFA W 50



(-27c) und einen LO 2500 Pritsche/Plane (-29a). Bundesbahn-Fans dürfen sich auf einen Mercedes 170 mit

Holzvergaser (F120g) und einen zweiachsigen Spezialanhänger für Haus-zu-Haus-Behälter (F1230) freuen. PW

**MZZ N: Kraftfahrzeuge für DR- und DB-Anlagen**

**NORDMODELL**  
Perfektion durch Liebe zum Detail  
www.modellbausatz-nord.de  
Ausstattungszubehör, Ladegüter, Umbausätze hergestellt im 3D-Druck, sowie Lasercut-Modellbausätze in Spur N (1:160)

**alino Auktionen** Wir schätzen Ihre Schätze

**58. Auktion 17. + 18. August 2018**  
**Lieferrn Sie jetzt ein!**

Wir verkaufen für Sie: Märklin, Eisenbahnen aller Spurweiten, LGB, Bing, Schuco, Steiff Tiere, Käthe Kruse Puppen, Elastolin/Lineol & Militaria

alino AG Auktionen | Robert-Bunsen-Str. 8 | 67098 Bad Dürkheim  
Tel. 06322-95 99 70 | info@alino-auktionen.de | www.alino-auktionen.de

**Historische Bilddokumente gesucht!**  
Für begeisternde Bildbände suchen wir Original-Bildmaterial vor 1960. Wie wir damals waren – was uns heute verblüfft: heiß geliebte Dinge, unsere Arbeit, auf Reisen, Feste, Hobbys, Alltagsleben in Deutschland und all seinen Regionen. Von der Froschperspektive bis zu Luftbildern. Wenden Sie sich an den Bruckmann-Verlag:  
joachim.hellmuth@bruckmann.de Tel. +49 (0) 89.13 06 99 685

Neuheiten für O-Fans

**Auf den Busecker Spur-O-Tagen entdeckt**

Mit rund 100 Ausstellern und mehreren tausend Besuchern waren die Busecker Spur-O-Tage am 24./25. März in den Gießener Messehallen ein voller Erfolg und erneut ein Zeichen dafür, wie populär diese Nenngröße inzwischen geworden ist. Wir haben uns verstärkt nach neuem Zubehör umgesehen und einiges entdeckt:

**Bünnig Modellbau**

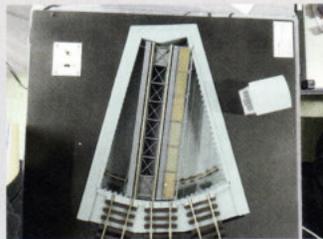
Der in Kisdorf ansässige Laser-cut-Spezialist ([www.buennig-modellbau.de](http://www.buennig-modellbau.de)) zeigte als Gebäudeneuheit das Empfangsgebäude Almstedt-Segeste als kleiner Fachwerkbau für kleine Bahnhöfe. Der Bausatz (Artikelnummer O-Bm-512/89 Euro) verfügt über eine überschaubare Anzahl an Teilen und ist schnell montiert. Im Inneren sind die verschiedenen Räume abgeteilt, so dass die Zimmer eingerichtet werden können. Der Güterschuppenanbau ist mit einer Laderampe versehen. Eine weitere Neuheit ist das Siedlungshaus mit Einbausockel und Kellertreppe für 55 Euro.

**Die Modellbahnwerkstatt**

Dieser auch unter dem Namen te-miniaturen bekannte Hersteller aus Wuppertal ([www.die-modellbahnwerkstatt.de](http://www.die-modellbahnwerkstatt.de)) zeigte

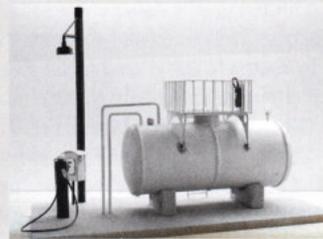


**Bünnig: Empfangsgebäude Almstedt-Segeste**



**FuMo-RS: Drehweiche mit drei Gleisabgängen**

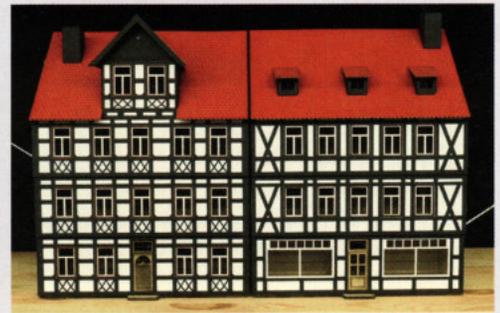
in Gießen die inzwischen stark angewachsene Palette an 1:45-Gebäudemodellen. Als Neuheit wurden drei Fachwerkgebäude aus dem Stadtbild der Harzgemeinde Wernigerode vorgestellt: ein dreistöckiges Stadthaus (1925/89,90 Euro), ein gleichleuteres Stadthaus mit Ladenlokal (-35) sowie ein niedrigeres Gebäude mit Tordurchfahrt (-45/64,90 Euro). Wer über nicht so viel Anlagefläche für die 185 Millimeter tiefen Häuser verfügt, kann auch die preiswerteren Halbrlieferversionen (1926/-36/-46) nutzen.



**Hofmanns: Dieseltankstelle mit Zapfsäule und Laterne**

**FuMo-RS**

Hinter diesem Firmennamen verbirgt sich Rainer Svejda aus Osnabrück ([www.funktionsmodellbau-rs.de](http://www.funktionsmodellbau-rs.de)). Als Neuheit im Gepäck hatte er zwei verschiedene Segmentdreh scheiben, auch Drehweiche genannt. Das abgebildete Modell mit 210 Millimetern Bühnenlänge und Drehpunkt am schmalen Ende ermöglicht den einseitigen Anschluss von drei Bahnhofsgleisen und kostet 560 Euro. Erhältlich ist aber auch ein zehn Zentimeter längeres Modell mit mittlerem Drehpunkt, das



**Die Modellbahnwerkstatt: Fachwerkhäuser**

beidseitig mit je drei Anschlüssen ausgestattet werden kann und 660 Euro kostet. Der Antrieb erfolgt grundsätzlich elektromotorisch, auf Kundenwunsch aber auch über eine preis mindernde Handkurbelmechanik.

**Hansen Trains**

Aktiv ist die Heinsberger Firma ([www.hansen-trains.de](http://www.hansen-trains.de)) nicht nur im Bereich O-Fahrzeuge, sondern auch in puncto Zubehör. Das aktuelle Neuheitenblatt listet fünf verschiedene Ausstattungsteile auf. Dominant darunter ist der zweistöckige Stellwerk-Bausatz (80-01-6-1B/159,90 Euro) mit umfangreicher Inneneinrichtung und metallener Freitreppe hinauf zur ersten Etage. Ebenfalls zum Zusammenbauen angeboten werden zwei Parkbänke in einer Messingätzplatte (80-08-1B/10,90 Euro). An Fertigmodellen derzeit lieferbar sind je zwei Kohlehunte drei (80-08-13) und vierrädriger Bauar-

■ Artitec H0

**Windhoff-Feldbahnloks**



**Artitec H0i: Feldbahnloks und Kipploren als Deko oder Ladegut**

Neben der funktionsfähigen Busch-Feldbahn ist bei den Standmodellen nach Auhagen aktuell auch Artitec aktiv geworden. Als erstes aus Resin gegossen Modell mit



einem Führerhaus aus Ätzteilen wurde eine Feldbahnlok der Rheiner Maschinenfabrik Windhoff aus den späten

1930er-Jahre ausgewählt. Die Lok vom Typ LS13sIII mit dem Junkers-Gegenkolbenmotor HK 65 wurde damals in größeren Stückzahlen für Baustellen, Torfbahnen und die Sandgewinnung gefertigt. Nach dem Krieg wurde das Vorbild unter anderem bei Trümmerbahnen eingesetzt, um den Schutt aus den zerstörten Städten abzufahren. Einige wenige Loks sind heute noch als betriebsfähige Museumsloks erhalten. Teilweise wurden sie bis in die 1980er-Jahre eingesetzt.

Die Packung 487.801.59 mit den drei fertig zusammengebauten, lackierten und gealterten Loks sowie einigen Fässern als mobile Loktankstelle kostet 38,90 Euro. Die Packung -60 mit den Kipploren ist für 17,90 Euro zu haben.

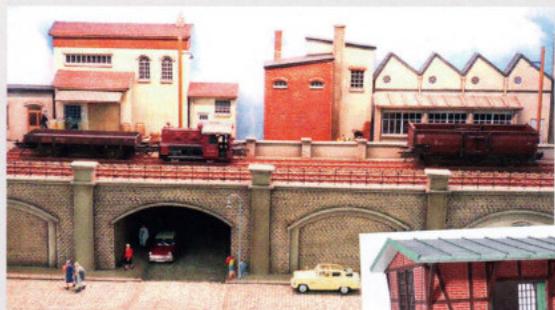
Während die Kipploren gemeinsam aus Resin gegossen und daher eher als Ladegut nutzbar sind, können die Loks auch von den Kanthölzern vorsichtig entfernt werden. Die Ladungseinätze passen genau in die O-Wagen „Linz“ und „Villach“ von Roco und Artitec, sind aber auch für andere Wagen mit mindestens 97 Millimeter Ladelänge und zwölf Tonnen Original-Ladegewicht nutzbar.

**12,5**

**PS treiben im Original die 3.500 kg schwere Lok an**

Alle Fahrzeuge sind nicht rollfähige Standmodelle für eine Spurweite von 6,5 Millimetern. Bei Betrieben standen oft einige Reserveloks auf Abstellgleisen, so dass man das Ladegut auch neben dem Lokschuppen abstellen kann. Eine dritte Packung -61 für 17,90 Euro mit Gleisen und zwei Drehscheiben wird folgen. AM

Armin Mühl (2)



**Waller: Beispiel einer mit Dentalgipsteilen gebauten Arkade**

ten (-14) zu je 35 Euro sowie ein Set mit zwei Bahnsteigkarren als Kastenwagen und in offener Pritschenform (80-08-3/45,90 Euro).

### Hofmanns Modellbau

Einige 1:32-Neuheiten dieser Firma ([www.hofmanns-modellbau.de](http://www.hofmanns-modellbau.de)) haben wir bereits an dieser Stelle vorgestellt. Doch auch in 1:45 sind die Fröndenberger aktiv und zeigten in Gießen einen Bausatz einer Dieseltankstelle mit beleuchteter Laterne (BS135/130 Euro), wobei einige Teile wie die verlötete Arbeitsbühne bereits auf dem Kessel arretiert ist, so dass sich die Montagetarbeiten in Grenzen halten. Das lackierte Fertigmodell auf einer Grundplatte kostet 170 Euro.

### Real-Modell

Zum Auftakt des angekündigten Gebäudeensembles des Bahnhofs Schloss Holte wird von Joachim



**Zapf-Modell: Lagerschuppen und Gleiswaage-Häuschen**



**Real-Modell: Güterschuppen des Bahnhofs Schloss Holte**

Jüchser ([www.real-modell.de](http://www.real-modell.de)) im ersten Schritt der Güterschuppen-Bausatz in kurzer, einzeln stehender Bauweise ausgeliefert (B318/96 Euro). Das Vorbild stand einst an der Strecke Brackwede – Paderborn in Westfalen und verkörpert einen typischen Bau der preußischen Eisenbahn. Eine Werkbank mit Schraubstöcken sowie zwei Werkzeugmaschinen als Nachbildungen einer Presse und einer Ständerbohrmaschine sind demnächst lieferbar.

### Waller Modellbau

Kleinserienhersteller Walter Meeßen aus Langwedel ([www.waller-modellbau.de](http://www.waller-modellbau.de)) zeigte anhand verschiedener Dioramen, welche Szenenvielfalt unter Verwendung seiner Dentalgipsteile möglich ist. Grundsätzlich werden alle Teile koloriert und dezent patiniert gelie-

fert. Bei den Gebäuden, die meist in Halbreiefbauweise umgesetzt sind, werden für Fenster und Türen lasergeschnittene Holzteile verwendet. Das Sortiment ist umfassend und hält vom Bahnsteig über Mauern bis zu Tunnelportalen allerhand bereit.

### Zapf-Modell

Reichlich Zubehör bietet dieser Hersteller aus Menden ([www.zapf-modell.de](http://www.zapf-modell.de)). Die Palette beginnt bei Ladehilfsmitteln wie Sackkarren und Förderbänder und endet bei Ladegütern von der Palettenware bis hin zu Schwerlastfrachten. Ein besonderes Serviceangebot ist das Lasern von Fenstern, Türen und Toren für den Gebäudebau nach eigenen Vorstellungen. Unter den neuen Gebäudebausätzen gefallen uns der Lagerschuppen (4307003) und das Gleiswaage-Häuschen (-10) zum Bausatzpreis von jeweils 15 Euro.

## Außerdem...

...werden über **Modellbahn Union** die Heico-H0-Feuerwehrmodelle zu attraktiven Sonderpreisen abverkauft

... lieferte **Pola** den Bahnhof Susch (Artikelnummer 330999/219,99 Euro) als limitierte Wiederauflage aus, der im typischen Engadiner-Stil gut zu Gartenbahnen mit dem Thema RhB passt

...bietet [www.grootspoor.com](http://www.grootspoor.com) einen Reinigungswagen an, der mit zwei Turbopropmotoren einen Luftstrom erzeugt und den Staub von den 2m-Gleisen bläst

...bekommen N-Bahner jetzt das ÖBB-Zwergsignal und die deutschen KS-Signale als Bausatz mit LED bei **kastenbahner**

...können Hunde jetzt aus zwei komfortablen H0-Hütten (1197) von **Busch** ihren Hof bewachen. Holzhütte als auch die fünf Hunde müssen aber noch selbst lackiert werden



**Busch H0: Hundehütte**

...konnte **Preiser** zwei junge Gärtnerinnen (44928/26,75 Euro) mit grüner Schürze und Gießkanne in 2/G ausliefern

## FORMNEUHEIT!

Ab sofort im Fachhandel.

#51580 E-Lok BR 147 DB AG Ep. VI 149,99 €\*  
#51581 E-Lok BR 147 DB AG Ep. VI 189,99 €\*

#51581 E-Lok BR 147 DB AG Ep. VI 189,99 €\*

**Highlights:** Neukonstruktion | Feinste Lackierung und Bedruckung | Angesetzte Griffstangen und Geländer | Filigrane Stromabnehmer und Isolatoren | Originalgetreue scharf gravierte Drehgestelle | Digitalschnittstelle PluX22 nach NEM 658 | Digital schaltbarer Zugzielanzeiger, Führerstandsbeleuchtung und Schlusslichter | Ab Werk integrierter Lichtwechsel weiß/rot | AC Version werkseitig mit mfx-fähigem PIKO SmartDecoder 4.1 PluX22 ausgerüstet | Sound nachrüstbar; Chassis für Lautsprecheraufnahme vorbereitet

\* unverbindliche Preisempfehlung



**em-Serie:  
Modul-Normen  
Teil 6: MOBAdule**

Die Rapid-Verschlüsse ermöglichen in Kombination mit den Passstiften einen schnellen Auf- und Abbau der Module. Im geschlossenen Zustand (links) haben sie eine hohe Federspannung, die ein unbeabsichtigtes Öffnen verhindert

Kopfbrett mit den drei Bohrungen (außen und Mitte) sowie den zwei Messingbuchsen bzw. -stiften (oben)

■ Modulsystem für Individualisten

# MOBAdule für alle Nenngrößen

Die hier vorgestellten Modulkästen sind für alle Nenngrößen und Gleissysteme geeignet und auch als Übergangsmodule zu anderen Systemen nutzbar. Der schnelle Aufbau und die hohe Passgenauigkeit sind weitere Vorteile

Wer sich nicht gleich einem Verein mit festgelegten Normen anschließen, aber trotzdem die Vorzüge eines Modulsystems genießen möchte, kann auf die MOBAdule zurückgreifen. Bei dem Bau der eigenen, jederzeit transportablen Anlage beliebiger Größe spielt das bevorzugte Gleissystem oder die Nenngröße keine entscheidende Rolle. Einzig am jeweiligen Endmodul sollte man sich für ein genormtes System seiner Baugröße entscheiden, damit man den

Betrieb mit anderen Modellbahnern gemeinsam durchführen kann.

## Modul- bzw. Segmentkästen

Die MOBAdule werden als Standard-Bausätze mit 110 Millimetern Seitenwandhöhe angeboten, so dass gerade bei wechselnder Topografie auch Einschnitte oder Unterführungen möglich sind. Das genormte Kopfbrett ist 600 Millimeter breit und hat zwei Messingbuchsen jeweils 60 Millimeter

unter der Schwellenauflage und in einem Abstand von 200 Millimetern. In diese Buchsen werden bei der Montage Passstifte eingesteckt, die somit immer für die korrekte Lage der Kopfbretter zum Gleis sorgen. Drei weitere Bohrungen mit einem Durchmesser von zehn Millimetern sind für die Verbindungsschrauben vorgesehen.

Durch diese Symmetrie können alle Module mit mittlerer Gleislage und vor allem auch die Bogenmodule beliebig verdreht eingebaut werden. Die Trasse sollte in ihrer Breite so gewählt werden, dass neben dem Gleisverlauf noch ausreichender Platz für mögliche „Anbauten“ bleibt. Eine HO-Trassenbreite bei 50 Millimetern Gleisabstand und symmetrischer Gleisführung ist mit 120 Millimetern gerade noch ausreichend. Sollen Signale aufgestellt oder eine Oberleitung montiert wer-

**Auf den Modul- bzw. Segmentkästen können die Gleise an beliebiger Stelle und in unterschiedlicher Höhe aufgelegt werden, wenn man am jeweiligen Endmodul wieder in die symmetrische Mittellage kommt**



den, ist es erforderlich, das Trassenbrett entsprechend breiter herzustellen.

Die elektrische Verbindung muss dem jeweiligen System angepasst werden. Axel Frowein von IMT Modellbau ([www.imt-frowein.de](http://www.imt-frowein.de)) empfiehlt, die Technik der Wupper-Module (siehe *em 1/18*) zu übernehmen, die sich seit mehr als einem Jahrzehnt bewährt hat und europaweit verbreitet ist. Wer sich die Herstellung der Modulkästen nicht zutraut, kann ein MOBAdul als Fertigteil, Komplett- oder Teilbausatz erwerben. Neben den rechteckigen Modulen werden auch Bausätze für Bogen- und Abzweigmodule mit Standardmaßen angeboten.

### Mögliche Spezialanfertigungen

Obendrein sind Sonderanfertigungen für spezielle Bogen- und Abzweigmodule mit individuellem Nennradius und Bogenausschnitt (Winkel) möglich. Erfahrungsgemäß ist dabei eine Winkelunterteilung in 15, 22,5, 30 oder 45 Grad sinnvoll. Um die Bogenmodule in einem Pkw transportieren zu können, ist bei dem verbreiteten Gleisradius von 2.000 Millimetern ein 30-Grad-Modul erforderlich. Begnügt man sich mit dem 1.000er-Radius, bietet sich bereits die 45-Grad-Unterteilung an. Ein im Pkw transportabler 90-Grad-Bogen, wie man ihn bei Zimmeranlagen benötigt, ist erst unterhalb von 500-Millimeter-Radien möglich.

Bei zweigleisigen Strecken werden Kehren-Module auch als Gleiswendel-Module (Auf/Ab-Wendel) in Bausatzform angeboten. Alle dazu erforderlichen Parameter können frei gewählt werden. Mit der flachen Bauform lässt sich außerdem das modulare System auch im verdeckten Bereich fortführen, wenn man einen Gleiswendel einplant.

### Technische Besonderheiten

Die ausgefeilte Technik des Modulsystems ermöglicht den schnellen Auf- und Abbau von Modulanlagen bei gleichzeitig größtmöglicher Präzision

### Stirnbretter mit rechteckigem Querschnitt

#### Betriebsmöglichkeiten von 2 bis N

Die MOBAdule sind dank ihres rechteckigen Querschnitts ohne eine spezielle Landschaftsform universell für alle Nenngrößen einsetzbar. Unser abgebildetes Testmodul ist in der Nenngröße 0 entstanden. Die zweigleisige Hauptstrecke schwenkt von der Mittellage an den vorderen Anlagenrand, um Platz für die Landschaftsgestaltung und weitere Gleise zu erhalten.

Vom Gleis der Hauptstrecke zweigt ein Industrieanschluss ab, der auf dem Modul noch eine weitere Weiche hat, um die Fahrtrichtung zu ändern. Zwischen den neueren Betriebsgleisen befindet sich außerdem noch ein fast zugewachsenes Abstellgleis mit altem Prellbock, das sich gut für die Abstellung von Fahrzeugen, wie der Köf von Lenz, eignet.

MM



und Passgenauigkeit der Gleisübergänge. Voraussetzung ist dazu allerdings die präzise Lage der Gleise an den Modulübergängen, die durch Verwendung von Gleis-Positionier-Schablonen (siehe *em 1/18*) erreicht wird. Außerdem sind an unseren Beispielmodulen die so genannten Rapid-Ver-

schlüsse montiert, wie man sie von Transportkisten kennt. Diese sind eine Konstruktion von IMT Modellbau und weisen eine konstante Federspannung im Verschlusszustand auf. Man erhält somit in Verbindung mit den Buchsen und Passstiften eine äußerst stabile Modulstrecke.

MM



■ Schienenbusse der DB-Baureihe 798/998 im Test

# Welcher „Rote Brummer“ rettet Ihre Nebenbahn?

**Verglichen & gemessen**



*Wer ein Bundesbahn-Nebenstreckenthema darstellt, kommt um den zweimotorigen Schienenbus der Baureihe 798 nicht herum. In HO steht der „Nebenbahn-Retter“ jetzt auch als Modell von Piko zur Verfügung. Wie schlägt er sich im Vergleich mit seinen Konkurrenten von Märklin und Roco?*

Zehn Jahre nach der Serienproduktion der Vorbilder brachte zunächst Fleischmann 1965 einen für die damaligen Verhältnisse sehr guten Triebwagen samt Steuerwagen auf den Markt (siehe *V.u.g* in *em* 4/97). Dieser wurde bei vielen Modellbahnern erst z-gestellt, als 1987 das neue Roco-Modell samt passendem Steuerwagen erschien. 2006 legte schließlich auch Märklin nach und präsentierte sein Gespann, das einen Aufbau aus Metall hatte und somit eine andere Käuferschicht ansprach. Jetzt hat Piko nachgelegt und ebenfalls den typischen Retter der Nebenbahn als Neukonstruktion vorgestellt. Die Verkaufschancen sind für die Sonneberger gut, denn weder Roco noch Märklin können ihre Modelle derzeit ab Werk liefern. Viele Händler haben allerdings noch Modellvarianten im Regal liegen, so dass sich ein Vergleich anbietet.

## TECHNISCHE WERTUNG

### Konstruktiver Aufbau

Alle drei Testkandidaten sind ähnlich aufgebaut, mit tiefliegendem Motor, der über Schnecken und Zahnräder jeweils beide Radsätze

antreibt. Der VS ist bis auf den Dachaufbau, das Gepäckabteil mit der vierflügeligen Tür und den dort durch Stege geschützten Fenstern mit dem VT identisch. Verbunden sind die Zugteile jeweils über Spezialkupplungen, die in einer Kurzkupplungskulisse laufen.

### Fakten zu den Modellen

	Märklin 798 716/ 998 604 DB	Piko 798 514/ 998 736 DB	Roco 798 763/ 998 865 DB
Artikelnummer	39980	52720	52630
(erstes) Baujahr	2006	2017	2015 (1987)
Stromsystem	Wechselstrom digital	Gleichstrom analog	Gleichstrom analog
Schwungmassen	eine	eine	eine
Getriebe	Schnecke/ Stirnrad	Schnecke/ Stirnrad	Schnecke/ Stirnrad
angetriebene Achsen	2	2	2
Räder mit Haftreifen	1	0	0
Masse VT	257 g	271 g	231 g
Preis (UvP)	379,95 €	209,99 €	126,00 €

**Märklin** – Das 80 Gramm wiegende Metallgehäuse mit eingesetzter Dachpartie ist auf das 177 Gramm wiegende Fahrgestell aufgesetzt. Getrennt wird es durch leichtes Hebeln mit einem Schraubendreher im Bereich der Kupplungsaufnahme. Die gesamte Antriebstechnik ist am Fahrgestell montiert und durch die Inneneinrichtung versteckt.

**Piko** – Mit 26 Gramm ist das Gehäuse die leichteste Variante, das ebenfalls über einen eingesetzten Dachbereich verfügt. Über die zwei Vorbildkupplungen wird es am 245 Gramm schweren Fahrgestell befestigt. Im Dachbereich ist die Platine untergebracht, die über Blechkontakte an der WC-Wand mit dem Fahrgestell verbunden ist.

**Roco** – Der silberne Dachbereich am aufgesteckten, 27 Gramm leichten Gehäuse ist ebenfalls ein extra Bauteil. Gesichert wird

**Motorblock und Nieten**



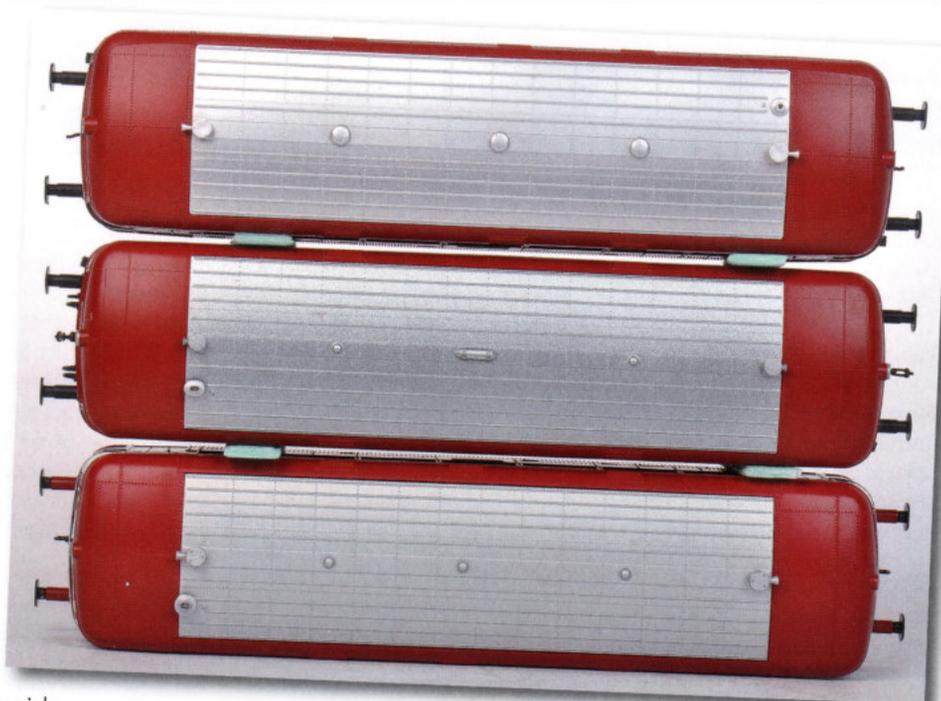
Die Nieten sind bei allen drei Kandidaten unterschiedlich groß und damit besser oder schlechter sichtbar (v. links Märklin, Piko und Roco). Im Fahrwerksbereich erkennt man die unterschiedlichen Größen

Alle drei Triebwagen (v. l. Märklin, Roco, Piko) unterscheiden sich auf den ersten Blick kaum



An den eingesetzten Dächern erkennt man leichte Detailunterschiede bei den Lüftern (von oben: Roco, Piko, Märklin)

mm (15)



die Fahrgastzelle am 203 Gramm wiegenden Fahrgestell durch die eingesteckten Vorbildkupplungen. Die Antriebstechnik in der Bodengruppe erlaubt nur eine bedingte Darstellung der Inneneinrichtung.

**Maßgenauigkeit**

**Märklin/Piko/Roco** – Wie die Messwertetabelle zeigt, sind alle Triebwagen in den wichtigsten Hauptabmessungen stimmig umgesetzt. Leichte Unterschiede findet man nur in wenigen Details, die den Gesamteindruck nicht wesentlich stören.

**Langsamfahrverhalten**

Die Triebwagen wurden für den Test im Solobetrieb auf analogen Gleich- bzw. Wechselstromanlagen mit handelsüblichen Trafos eingesetzt.

**Märklin** – Mit unter 3 km/h fährt der VT ohne zu ruckeln im Schritttempo über die Anlage.

**Piko** – Das Modell lässt sich ohne Ruckeln im gemäßigten Tempo über die Anlage steuern. Bei unter 4 km/h fängt er an zu stottern und bleibt schließlich stehen.

**Roco** – Auch das Roco-Modell fährt ruhig und langsam, hat aber auf Weichenstraßen Probleme bei der Schleichfahrt.

**Streckenfahrverhalten**

Auf Strecke sind die VTs mit ihren Steuerwagen gegangen, da alle Hersteller ein zweiteiliges Set anbieten. Alle Weichenstraßen, Steigungen und Gegenbögen werden von den Testkandidaten sicher durchfahren. Der Pufferabstand ist Dank Kurzkupplungskinematik bei allen drei Modellen entsprechend kurz.

**Märklin** – Ohne Probleme und mit angenehmer Ge-

schwindigkeit gleitet die VT/VS-Garnitur über die Gleise.

**Piko** – Dank stromführender, sechspoliger Spezialkupplung nimmt der Schienenbus samt VS von vier Radsätzen den Strom ab und fährt damit sicher, aber mit erhöhtem Tempo über die Anlage.

**Roco** – Zwischen Trieb- und Steuerwagen befindet sich eine starre Kunststoffkupplung, so dass der Motor die Fahrspannung nur von zwei Radsätzen abnimmt, was bei sauberen Schienen keine Probleme bereitet. Die Fahreigenschaften sind ebenfalls gut.

**Ausrollverhalten**

**Märklin/Piko/Roco** – Bei einem Triebwagen spielt das Ausrollverhalten eine untergeord-

nete Rolle, da in der Regel nicht über lange Weichenstraßen mit Kontaktisiko im Schritttempo rangiert werden muss. So haben alle drei Hersteller zugunsten einer Inneneinrichtung auf große Schwungmassen verzichtet und den nur aus der Höchstgeschwindigkeit heraus wirkenden kurzen Auslauf in Kauf genommen.

**Zugkraft**

**Märklin/Piko/Roco** – Die Zugkraft ist bei allen drei Testkandidaten ausreichend, um Bei- und Steuerwagen oder gegebenenfalls einen Güter- bzw. Gepäckwagen auch auf Bergstrecken mitführen zu können. Da aber alle drei VTs spezielle (stromführende) Kupplungen verwenden, beschränkte sich der Test auf zwei mitgeführte Bei- bzw. Steuerwa-



**Bei den Seitenansichten fallen gut die vergrößerten Bodenplatten bei Märklin (oben) und Roco (unten) im Vergleich zum Piko-Modell (Mitte) auf**

gen. Wer aber einen Güterwagen anhängen möchte, kann bei Piko und Roco die mitgelieferten Hakenkupplungen einstecken oder den Normschacht bei Märklin nutzen. So zogen alle Kandidaten fünfteilige Einheiten auch durch enge Gleiswendel.

### Stromabnahme

**Märklin/Piko** – Beide Hersteller verwenden eine stromführende Kupplung, die nicht nur die Innenbeleuchtung entsprechend schaltet, sondern auch für die Strom- bzw. Masseversorgung des Motors genutzt wird.

**Roco** – Ob im Zugverband oder bei Solofahrt, der VT nutzt nur seine beiden Radsätze zur Stromabnahme, was bei sauberen Schienen gut funktioniert.

### Wartungsfreundlichkeit

Bei allen drei Fahrzeugen lässt sich das Gehäuse ohne Werkzeug vom Fahrgestell trennen, um an die Inneneinrichtung oder den Decoder bzw. die Decoder-Schnittstelle zu kommen.

**Märklin** – Trieb- und Steuerwagen werden in der üblichen Kartonverpackung mit eingelegtem Blister geliefert. Die Dokumentation ist mit Explosionszeichnung einschließlich Stückliste in DIN-A5 sowie einer

gehefteten, mehrsprachigen Bedienungsanleitung in DIN-A6 umfangreich. Der Haftreifenwechsel ist ausführlich beschrieben, erfordert aber mehrere Minuten Montagezeit, da die gesamte Elektronik und Inneneinrichtung abgeschraubt werden müssen, um an die Radsätze zu kommen. Praktisch sind die „Schmiernippel“ an der Unterseite, die den Schmierstellen das Öl direkt zuführen.

**Piko** – Die wie bei Märklin aufgebaute Verpackung bietet einen guten Transportschutz, allerdings sind VT und VS jeweils einzeln in Kartons verpackt. Auf 24 DIN-A6-Seiten hat man die mehrsprachige Bedienungsanleitung gedruckt, die nur das Öl der von unten zugänglichen Achslager empfiehlt, da keine Haftreifen verbaut wurden. Die ausführliche Ersatzteilliste mit Zeichnungen erläutert die komplette Demontage, die aber nur bei Beschädigungen erforderlich ist.

**Roco** – Trieb- und Steuerwagen werden im Karton mit der bekannten Styroporeinlage ausgelie-

fert. Drei gefaltete DIN-A5-Bögen mit Grafiken für die Wartung und Zurrüstung sowie die dazu benötigten Kurztexte in mehreren Sprachen liegen dem Modell bei. Da kein Haftreifen aufgezo-gen ist, beschränken sich die Wartungshinweise auf die Schmierung und den Kohlebürstenwechsel. Um an die Schmierstellen an Motor und Getriebe zu kommen, muss die Inneneinrichtung samt Elektronik abgezogen werden.

kennt man gut den technischen Fortschritt. Die von Roco sind am größten und unschärfsten angeformt. Wesentlich besser hat es Märklin gemacht, dessen Nieten einen guten Kompromiss zwischen Darstellungsgröße und Konturenschärfe bieten. Die Piko-Nieten entsprechen am ehesten dem Maßstab 1:87, sind aber nur noch aus der Nähe zu erkennen. Die schwarzen Gummidichtungen an den Fenstern sind wiederum nahezu identisch. Erst bei den silbernen Rahmen erkennt man wieder Unterschiede, wobei hier Märklin die zierlichste Variante nach Piko umgesetzt hat. Während an den Einstiegen dreifaltige Türen verbaut sind, haben alle drei Steuerwagen am Gepäckabteil vorbildgerecht vierfaltige Türen.

**Märklin** – Das Metallgehäuse mit angesetzten bzw. eingeklippten Kunststoffteilen sowie klaren Fensterscheiben entspricht heutigen Anforderungen. Alle angeformten bzw. gravierten Klappen, Türen, Griffe sowie die Raute des Herstellers an der Stirn sind gut umgesetzt. Die Inneneinrichtung im VT ist samt der Führerstände nachgebildet, einzig im WC-Bereich ragt der Lautsprecher etwas über die Fensterunterkante hinaus. Im VS sind Sitz- und Gepäckbereich bis auf den Fußboden nachgebildet.

**Piko** – Mit den Anschauungsobjekten der Mitbewerber hatten die Piko-Konstrukteure schon zwei gelungene Modelle vorliegen,

### ERGEBNIS

#### TECHNISCHE WERTUNG

**Märklin** (1,8)

**Piko** (1,9)

**Roco** (2,1)

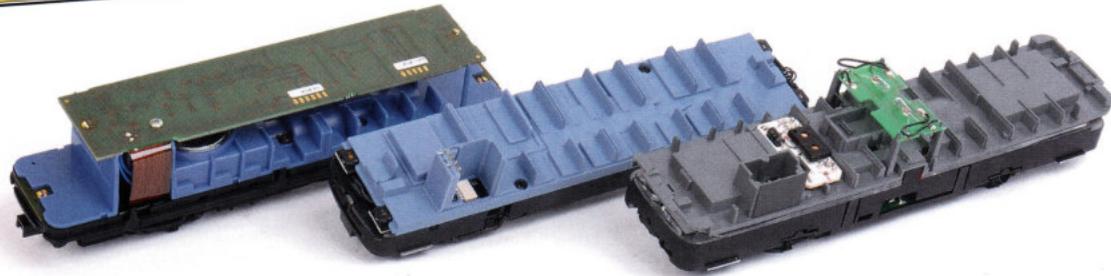
#### OPTISCHE WERTUNG

#### Aufbau und Detaillierung

Bei den von allen drei Herstellern richtig umgesetzten Nietreihen er-

Maßstabelle	Triebwagen-Baureihe 798 DB				
	Vorbild	1:87	Märklin	Piko	Roco
Maße in mm					
Länge über Puffer	13.950	160,3	160,3	160,1	160,0
Breite	3.000	34,5	35,0	34,9	35,3
Höhe	3.300	37,9	38,2	38,1	38,8
Pufferlänge	600	6,9	7,2	7,2	7,2
Gesamtachsstand	6.000	69,0	68,9	69,8	69,1
Raddurchmesser	900	10,3	10,4	10,3	10,5

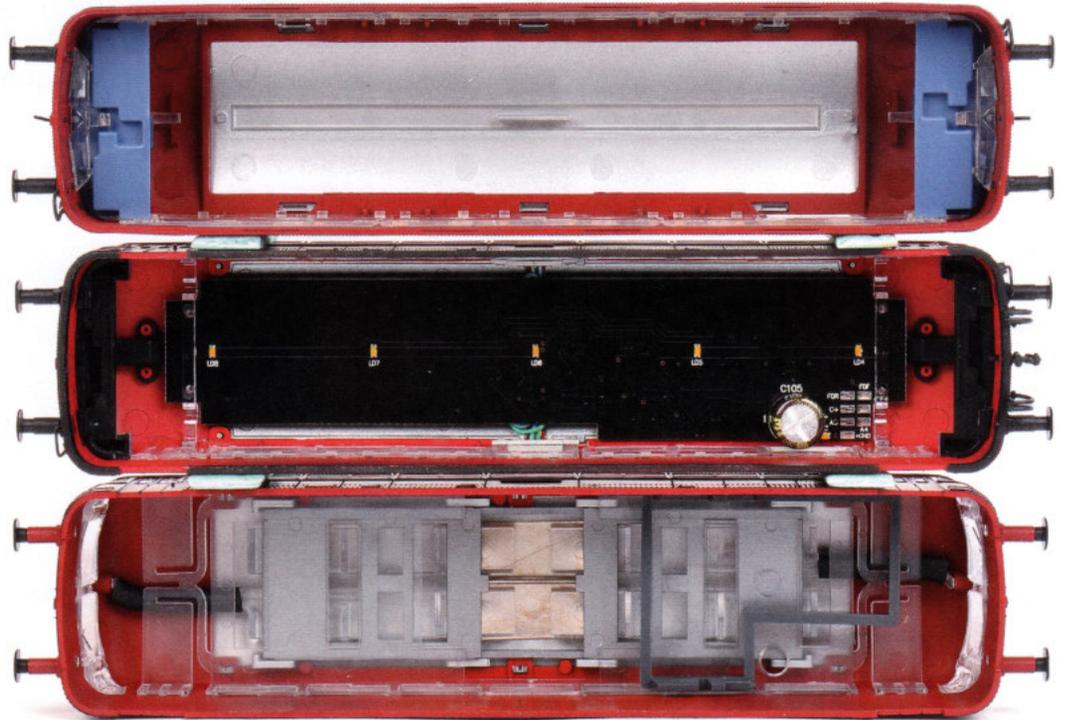
die überboten werden sollten. Durch die fortschreitende Fertigungstechnik ist das auch gelungen, so dass alles etwas zierlicher wirkt. Besonders hervorzuheben ist dabei die komplett zugestellte Pufferbohle an der einen und eine soweit vorgerüstete an der anderen Seite, die den Fahrbetrieb nicht behindert. Im Inneren des VT konnte Piko den sichtbaren Bereich komplett von Einbauten freihalten, sodass sich der gesamte Fahrgastbereich mit Figuren bestücken lässt. Die Führerstände im VT und VS sind zweifarbig gestaltet.



**Die Inneneinrichtungen sind samt Führerständen bei allen Triebwagen nur angedeutet, bei Märklin (links) und teilweise bei Piko (Mitte) sitzen diese allerdings mit am Gehäuse. Die grauen Sitze gehören zum Roco-Modell**

**Piko (Mitte) und Roco haben die Lichttechnik im Gehäuse-Dachbereich untergebracht. Bei Märklin (oben) ist der Dachbereich leer**

**Roco** – Das Kunststoffgehäuse mit seinen zahlreichen Nieten und Gravuren entspricht noch knapp den heutigen Qualitätsansprüchen. Die seitlichen Fenster mit der schwarzen Gummidichtung und den oben eingebauten Aufstellfenstern sind akkurat eingesetzt, geben aber auch den Blick auf die nur teilweise angedeutete Inneneinrichtung frei. Während beide Führerstände nachgebildet sind, nimmt der Antriebsblock fast die Hälfte des Fahrgastraums ein, der nur durch die senkrechten Rückenlehnen angedeutet wird.



### Fahrgestell und Räder

Die kaum sichtbaren Räder sind bei allen Testkandidaten durchgängig brüniert. Optisch etwas störend, aber für den Fahrbetrieb erforderlich sind die deutlich sichtbaren Aufnahmeschächte für die (stromführenden) Kupplungen.

**Märklin** – Als optischen Kompromiss hat man den Fahrwerksbereich bis unter die Falttüren verlängert, um die gesamte Technik unterbringen und so den Innenraum freihalten zu können. Am Motorblock wurden alle Anbauten, Aggregate, Blattfedern, Achslager, Leitungen usw. gut angeformt.

**Piko** – Durch die Miniaturisierung der Bauteile konnte Piko das Fahrgestell vorbildgerecht mit zahlreichen freistehenden Bauteilen und Leitungen gestalten.

**Roco** – Trotz der in den Fahrgastraum reichenden Technik sind die Konstrukteure auch nach unten ausgewichen. Zwischen den Radsets und auch unterhalb der Falttüren fehlt der freie Durchblick, da hier eine Blende die tiefliegende Technik verdeckt. Letztere reicht bis an die Aufbauten heran, sodass keine separaten Anbauteile mehr angedeutet werden konnten.

### Blick auf Fahrgestell und Kupplung



**Märklin (oben) und Piko (Mitte) nutzen stromführende Kupplungen**



Die VT von Märklin (links) und Roco (rechts) müssen noch zugerüstet werden, während das Piko-Modell aufgerüstet ausgeliefert wird

Die kaum einsehbaren Bodengruppen sind zweckmäßig gestaltet, wobei das Piko-Modell (Mitte) deutlich mehr Details zeigt



**Farbgebung**

Märklin/Piko/Roco – Die rote Lackierung der Gehäuse, die silbernen Dachbereiche, das schwarze Fahrgestell sowie die Zierlinien entsprechen dem Original.

**Beschriftung**

Märklin – Im Bw Tübingen sind der 798 716 und 998 604 stationiert, wie die unter der Lupe lesbaren, leicht gelblichen Anschriften an den Seiten und Fronten verraten.

Piko – Vom Bw Radolfszell aus eingesetzt werden der 798 514 und 998 736, die an allen Seiten eine perfekte, leicht gelbliche Beschriftung erhalten haben.

Roco – Der 798 763 und 998 865 sind im Bw Rosenheim beheimatet, wie die sauber aufgetragenen weißen bzw. leicht gelblichen Bedruckungen zeigen. Auch alle anderen Angaben auf den Seitenwänden, den Türen sowie der Front sind vorhanden. Am VS ist zusätzlich der Hinweis „Nachlösewagen Fahrkartenverkauf“ aufgedruckt.

**Beleuchtung**

Alle drei Triebwagen haben ab Werk eine Beleuchtung erhalten, die mit der Fahrtrichtung von Rot auf Weiß wechselt. Im Laufe der Jahre gab es bei der Anordnung der Lampen leichte Detailunterschiede, sodass sich alle Hersteller für die Standardausführung entschieden haben. Der Steuerwagen hat jeweils nur an einer Seite das Dreilicht-Spitzensignal, sodass beim Kuppeln auf die richtige Anordnung geachtet werden muss.

Märklin – Zwei LED an den Fronten sorgen zusammen mit Lichtleitern für eine ansprechende Beleuchtung der drei Front-

bzw. zwei roten Schlusslichter. Die Innenräume werden jeweils mittels vier LED gleichmäßig ausgeleuchtet.

Piko – Jeweils drei LED erhellen das Spitzenlicht sowie fünf LED den Innenraum von Trieb- und Steuerwagen. Ist ein Steuerwagen angehängt, erkennt die Elektronik das und schaltet die LED zwischen den Wagen automatisch ab. An der Rückseite leuchtet dann vorbildgerecht das rote Schlusslicht. Als nettes Element hat man zwei seitliche Zugzielanzeiger im VT eingebaut, die ebenfalls beleuchtet sind.

Roco – Die Miniaturlämpchen für die Innenraum- auf der Pla-

tine und Frontbeleuchtung im Fahrgestell sind aufgelötet. Über Lichtleiter werden alle Lampen ausreichend erhellt, je nach Fahrtrichtung weiß oder rot – allerdings auch zwischen den Zugteilen. Der VS nimmt den Strom selbst ab, sodass Spitzen- bzw. Rücklicht je nach Fahrtrichtung leuchten. Die zentrale Innenraumbeleuchtung scheint leider durch das rote Gehäuse durch.

ERGEBNIS	
OPTISCHE WERTUNG	
Märklin	(2,2)
Piko	(1,6)
Roco	(2,8)

**FAZIT DES TESTERS**

Für den analogen Anlagenbetrieb sind alle drei Triebzüge geeignet. Optisch sind natürlich die jüngeren Modelle von Märklin und Piko besser, kosten aber dafür auch deutlich mehr.

Märklin (1,9) – Wechselstrom-Fahrer können noch nicht auf den Testsieger zurückgreifen, sind aber mit dem digitalen und dadurch teureren VT/VS gut bedient.

Piko (1,8) – Als Testsieger ist das Modell uneingeschränkt zu empfehlen, zumal es einen Nachrüstdecoder (56400) für rund 40 Euro und auch eine Soundvariante gibt.

Roco (2,4) – Das älteste Modell ist noch immer vom Preis-/ Leistungsverhältnis attraktiv. MM

Fahrwerte der Schienenbusse der DB-Baureihe 798			
	Märklin	Piko	Roco
<b>Langsamfahrtverhalten</b>			
v <sub>min</sub> analog	3 km/h bei 6,6 V/31 mA	3 km/h bei 1,3 V/22 mA	4 km/h bei 2,4 V/117 mA
<b>Streckenfahrtverhalten</b>			
v <sub>vorbild</sub> analog	90 km/h bei 15,6 V/62 mA	90 km/h bei 10,8 V/64 mA	90 km/h bei 8,0 V/162 mA
v <sub>max</sub> analog	121 km/h bei 16,0 V/73 mA	93 km/h bei 12,0 V/71 mA	109 km/h bei 12,0 V/272 mA
<b>Auslauf aus v<sub>max</sub></b>	20 mm	35 mm	20 mm

■ Brawa-HO-Eilzugwagen im Detail betrachtet und mit ESU/Roco verglichen

# Die Dritten im Bunde der Wagen-Fabrikate für Eilzüge

*Lange Zeit waren die Roco-Eilzugwagen von 1984 die einzigen HO-Modelle geschweißter Vorkriegs-Bauarten. Nach dem Start der ESU-Serie 2015 liefert inzwischen auch Brawa ein komplett neues Sortiment dieser Wagenfamilie in breiter Variantenvielfalt, sodass sich ein Vergleich aufdrängt*

Bereits in *em 4/11* veröffentlichten wir einen ausführlichen Vergleichstest der bis dahin gelieferten Reichsbahn-Einheitswagen einschließlich der genieteten Typen und Lazarettwagen. Die neuen ESU-Wagen stellten wir ausführlich in *em 3/16* vor. Was bieten nun die Brawa-Modelle im Detail? Als Muster dient ein Bundesbahn-B4ywe der frühen Epoche IIIb (Artikelnummer 46154/59,90 Euro) mit Revisionsdatum von 1957 des Heimatbahnhofs Frankfurt/M HpbF.

## Aufbau und Detaillierung

Wagenboden, Wagenkasten und separates Dach bestehen aus Kunststoff, ebenso die Drehgestelle. Diese Baugruppen werden zusammengeklipst, wobei die Seitenwände nicht als ein Formteil bis nach unten durchgezogen sind, sondern der Langträger Bestandteil des Wagenbodens ist. Diese Trennung ergibt bei vielen Epoche- und Länder-Varianten Vorteile beim Lackieren, kann aber auch zu einer uneinheitlich verlaufenden Absatzkante zwischen Wand und Langträger führen. Im Bodenbereich ist ein Metallgewicht eingelegt, was den ruhigen Lauf verbessert. Die Drehgestelle sind angeklipst.

Die Gravuren am Aufbau sind fein und umfassen neben den Deckleisten, die Türscharniere mit Nieten, Klemmreifer für die Zuglaufschilder, Türanschläge und feine Nietreihen auf dem Dach. Besonders gefallen die Türschlossbeschläge samt Klinken. Die Halterungen für die Schlusslaternen neben den Faltenbälgen sind freistehend angesetzt, ebenso die dünnen Griffstangen an den Einstiegen und vor den Stirntüren in passenden Farben. E-Kabel können angesteckt werden. Die starren Faltenbälge

schmal und eher nur bei der Schrägperspektive auffälliger. Bei Roco gibt es keine, ESU hat sie auf dem Fenstereinsatz graviert, aber nur bei den Türen gefärbt.

Brawa hat sich für die Andeutung der zierlichen Fensterrahmen mittels eines dünnen, silbernen Rahmenaufdrucks entschieden. Die Scheibenseiten haben gravierte Fenstergriffe, bei den Toiletten sind sie komplett weiß lackiert.

Das Grün der Wagenseitenflächen ist fein deckend aufgetragen, der etwas grisselig wirkende Silberton des Daches erscheint leicht patiniert. Der schwarze Zierstreifen verläuft akkurat. Alle mehrfarbigen Anschriften sind lupenrein und erstrecken sich auch auf die Apparatekästen und Bremssteller.

## » Die gute Bedruckung und zahlreiche Details gefallen am Brawa-Modell

sind gegen eingezogene tauschbar mit Halterungen in entsprechenden Positionen. Die Übergangsbleche sind in jeweils passender Lage daran angeformt, die Wendler-Dachlüfter einzeln angesteckt.

## Ein Detail, das jeder anders löste

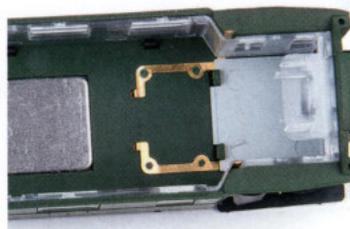
Fensterrahmen-Nachbildungen ja oder nein – das ist eine heikle Entscheidungsfrage beim Nachbau dieser Vorbilder, denn sie sind am Original nur

## Umfassende Inneneinrichtung

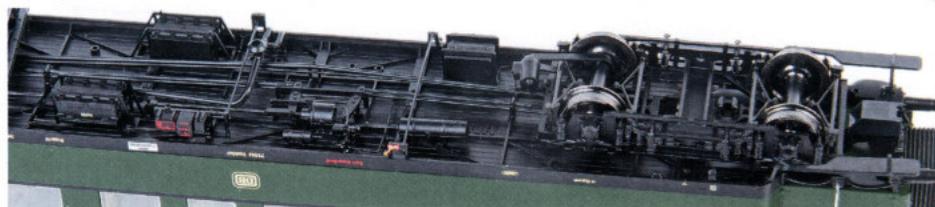
Die mehrfarbige Inneneinrichtung ist recht aufwändig gestaltet und hat grüne Sitzbänke mit freistehenden, gepolsterten Armlehnen und Kopfseitenpolstern. Darauf gesteckt sind die Gepäckablagen mit den typischen senkrechten Trenngittern, die auch in Modell durchbrochen sind. Die



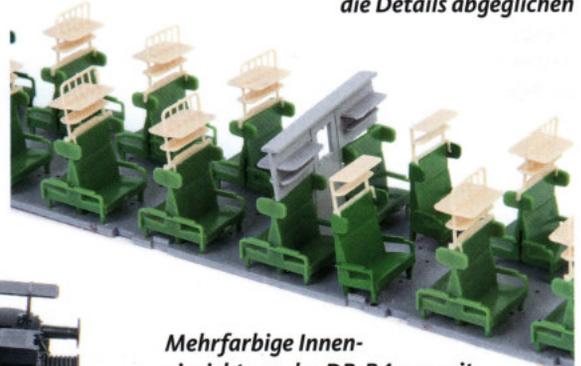
*Im Boden des Gehäuses ist ein Gewicht eingelegt. Die Beleuchtungsspannung wird über Blechstreifen (und Schraubenfedern) von den Drehgestellen nach oben geführt*



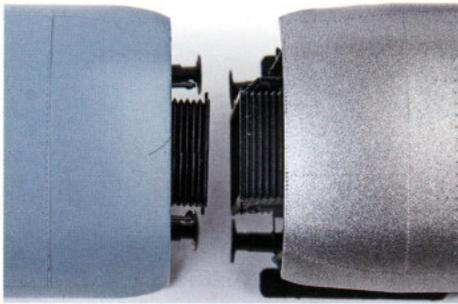
*Mit vielen Steckteilen ist der Wagenboden detailliert. Selbst um die Achsen sind die Bremsgestänge in den Drehgestellen detailliert nachgebildet*



*Anhand dieses Eilzugwagens der Gattung B4ywe in der Bundesbahn-Version von Brawa haben wir die Details abgeglichen*

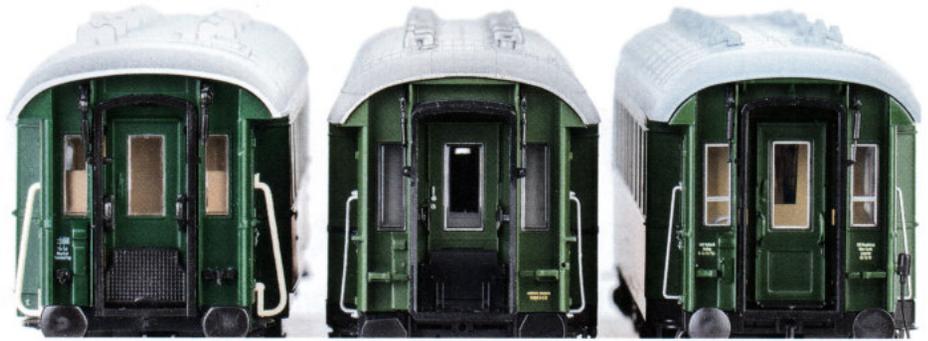


*Mehrfarbige Inneneinrichtung des DB-B4ywe mit detaillierten Gepäckablagen und Sitzbänken mit Kopfstützen und Armlehnen*



Gunnar Selbmann (12)

**Vergleich der Dachkonturen zwischen ESU (links) mit einfacher Abrundung und Brawa (rechts) mit Ansträgung und Eckrundung**



**Die Stirnseiten mit Handbremse und Faltenbälgen im Vergleich, von links: Roco (ÖBB), Brawa (DB) und ESU (DR)**

Ablagen hat man jedoch vereinfacht als Flächen statt Roste ausgeführt. Die Abteilzwischenwand ist mit detaillierter Tür und Ablagen ebenfalls ein separates Teil. Fenstertischchen sind im Gegensatz zu ESU nicht vorhanden. Bei aktivierter Innenbeleuchtung dürfte sich die farbliche Nacharbeitung der Details durchaus lohnen.

**Wagenboden und Laufwerk**

Nachgebildet sind an der Unterseite der Rahmen und die Bodenstruktur. Apparatekästen, die Bremsanlage samt Leitungen und die Puffer gibt es als Steckteile angesetzt. Die Trittbretter sind glatt ausgeführt. Die Kupplungen werden kinematisch mit Schraubenfedern geführt. Für die Ergänz-

Maßtabelle Maße in mm	Eilzugwagen der Gattung C4i-36/Bywe				
	Vorbild	1:87	Roco (1984)	ESU (2015)	Brawa (2018)
Länge über Puffer	20.860	239,8	240,0	240,0	240,0
Drehgestellabstand	13.200	151,7	151,7	151,7*	151,7*
Drehgestell-Achsstand	3.000	34,5	34,5	34,5	34,5
Breite über Dach	2.985	34,3	34,1	34,5	34,5
Breite über Trittbretter	3.100	35,6	35,5**	36,2	35,3
Dachhöhe über SO	3.933	45,2	45,3	45,7	45,1
Raddurchmesser	1.000	11,5	10,9	11,4	10,9
Gewicht (in g)			135	130	103

\*optisch \*\*am Drehgestell

zung der Pufferbohle liegen Bremsschläuche und Schraubenkupplungsattrappen bei.

Um den seitlichen Drehgestell-Ausschlag hinter den Trittbrettern zu minimieren, ist ihr Drehpunkt

Bremsgestänge vorhanden. Ein Drehgestell trägt eine die Achse umgreifende Riemenlichtmaschine.

Die Radsätze laufen in Metalllagerblechen, die gleichzeitig den Strom abnehmen, jedoch nicht

zum Vorbild abweichend weiter nach außen verlegt worden. Die geschweißten Görlitzer Drehgestelle mit Rollenachslagern zeigen eine vierfache Federung. Um die Radsätze herum sind die

**Der Unterhaltungs-Typ**

**Gesellschaftswagen WGye<sup>831</sup>**

*Brawa als auch ESU haben einen speziellen Gesellschaftswagen im Sortiment, der effektiv in Sonderzügen auf der Modellbahn-Anlage eingesetzt werden kann*

Die DB rüstete ab den 1950er-Jahren einige Vorkriegs-Eilzugwagen als Mehrzweck-Gesellschaftswagen für Ausflugsfahrten um. Die variable Innengestaltung ermöglichte es, das Fahrzeug je nach Kundenwunsch als Partywagen oder bei Bedarf als Kino- oder Behelfsspeisewagen einzusetzen. Allgemein bekannt wurden sie in roter Lackierung oder auch mit Sonderanstrichen wie bei den Zügen „Deutsche Weinstraße“ zusammen mit dreiachsigen DB-Umbauwagen. Schließlich liefen sie im üblichen Ozeanblau/Elfenbein wie die neueren, 26,4 Meter langen WGM. Diese geräumigen Gesellschaftswagen WGye basierten meist auf C4i unterschiedlicher Bauserien.

**Bauartangepasste Detaillierung**

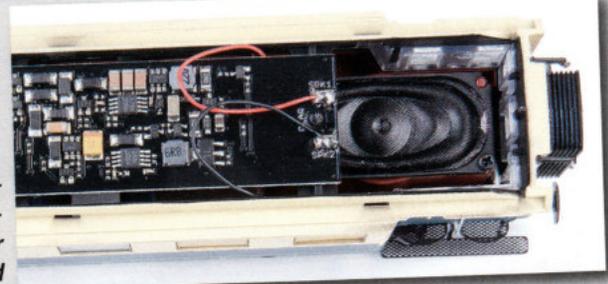
Brawa und ESU haben WGye<sup>831</sup> aus ehemaligen geschweißten C4i-36 in mehreren Varianten im Sortiment. Die vorgestellten Wagen der Epoche IV sind in neutraler ozeanblau/elfenbeinfarbener Farbgebung mit umbragrauem Dach und schwarzen Drehgestellen

**Brawa-WGye<sup>831.1</sup> Nr. 705 mit schwarzem Langträger und Gummiwulstübergängen**



**ESU-WGye<sup>831</sup> Nr. 591 mit Faltenbälgen und teils beigefarbenen hinterlegten Fenstern**

**Viel Elektronik ist im ESU-Wagen unter den Dach installiert, rechts der Lautsprecher für den kräftigen Disco-Sound**



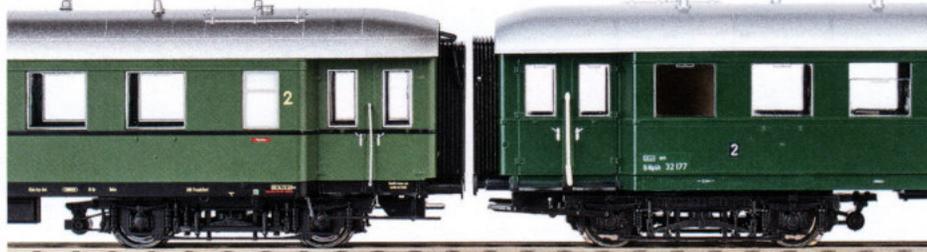
gehalten. Es handelt sich dabei nicht um Dubletten, denn sie haben unterschiedliche Inneneinrichtungen wie Übergänge und sind farblich kontrastierend gestaltet. Der Brawa-

Wagen (Artikelnummer 46171/59,90 Euro) ist in Ludwigshafen Hbf stationiert und trägt ein Revisionsdatum von 1980. Im Inneren sind zwei Tische mit vier roten Bänken gegenüber

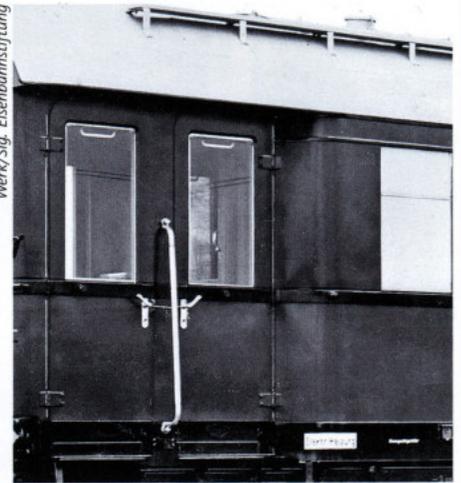
## Harmonie der Wagenübergänge



**Brawa-Eilzugwagen (jeweils links) im Vergleich zu einem typgleichen ESU-Modell (oben) und zu einem mit zu hoch liegender Fensterbrüstung versehenen Roco-Wagen (unten r.)**



Werk/Stg. Eisenbahnstiftung



**Zur Beurteilung des Einstiegsbereichs mit den Fensterdetails hier ein Reichsbahn-BC4i-37 von Westwaggon mit den markant schmalen Metallfensterrahmen**

höhenmäßig gegeneinander beweglich sind wie bei der Wipplagerung an den Wagen von ESU. Die Gleisspannung wird von Schraubenfedern aus Kupfer auf Kontaktblechstreifen übertragen, die bis zum Dachbereich hinaufführen. Es muss also lediglich eine Beleuchtungsplatine als Nachrüstarbeit ergänzt werden.

Ob man den neuen Eilzugwagen im Maßstab 1:87 von Brawa oder ESU den Vorzug bei der HO-Modellauswahl gibt, scheint eher eine Frage der im Handel gerade angebotenen bzw. vom Modellbahner bevorzugten Typen und der gefälligen Kombinierbarkeit mit anderen Wagenfamilien zu sein. Bis auf die Fensterrahmen, die Höhenlage

der Fensterunterkante und des Daches sowie die Trittbrettbreite unterscheiden sich die Modellfabrikate zumindest für den Anlagenbetrieb maßlich und im Detaillierungsgrad eher marginal. Allerdings ist der Brawa-Wagen deutlich leichter, was bei langen Zügen ein gewichtiges Kriterium sein kann.

Gunnar Selbmann

der Bar und am anderen Wagenende eine L-förmige Sitzzecke eingerichtet. Beim ESU-Modell mit Heimatbahnhof Trier und aufgedrucktem Datum von 1981 (36041/174,90 Euro) sind es eine Bar und fünf Tische mit zehn blauen Bänken in Speiseraum-Anordnung. Bei Brawa ist der Langträger schwarz, bei ESU ozeanblau, abgetrennt mit schmalen, elfenbeinfarbenem Streifen. Der ESU-Wagen zeigt auf der Unterseite die Standarddetaillierung eines Bye, bei Brawa unterscheidet sich hingegen

die technische Ausstattung mit Aggregaten, Kästen und zwei Lichtmaschinen zu den Modellen der zweiten Klasse.

### Disco-Feeling während der Fahrt

Das ESU-Modell wird als Besonderheit mit einem Geräusch- und Lichteffekte-Decoder für die Digitalsysteme DCC, Motorola und Selectrix geliefert. Die eingebaute Tausch- und selbst bespielbare Micro-SD-Speicherkarte mit einer Kapazität von immerhin vier Gigabyte sorgt

für abwechslungsreichen Disco-Sound mit Titeln nach Wahl. Die Lautstärke kann reguliert werden. Damit nicht genug, werden auch einzeln schaltbare Beleuchtungen für den Gang, den Sitzbereich, die Bar und als buntes Disco-Licht geboten. Dabei wird auch das flackernde Einschalten der Leuchtstoffröhren simuliert. Musik und Licht sind auch unabhängig voneinander verwendbar. Außenlautsprecher oder geöffnete Fenster sucht man am Modell allerdings vergebens.

GS



**1977 in Offenburg fotografierte Gesellschaftswagen mit Küche (ex geschweißter BC4i) und als genieteter WGYe<sup>839</sup> „Blütenwagen“ (ex C4i-29a) im „Deutsche Weinstraße“-Dekor zwischen dreiachsigen Umbauwagen**



Reichsbahn-Tenderlok 98 004 als Bockholt-Kleinserienmodell im Maßstab 1:32 mit satten 5,4 Kilogramm Reibungsmasse

■ Tenderlokomotive der Baureihe 98<sup>o</sup> in 1:32 von Bockholt

# Kleinserienlok aus hochwertigen Stahlteilen

Die Bockholt-Modelle in Nenngröße 1 sind stets eine Augenweide und werden nach wie vor komplett in Deutschland gefertigt. Aktuell wird die „Kreuzspinne“ der sächsischen Gattung I TV in vier verschiedenen Versionen ausgeliefert

Erneut hat sich die Kleinserien-Manufaktur Bockholt ein besonderes Lokprojekt für die Nenngröße 1 ausgesucht und realisierte in kleiner Auflage von 25 Exemplaren das Modell einer sächsischen I TV der Reichsbahn-Baureihe 98<sup>o</sup>. Im Volksmund wurde diese Lok auch liebevoll „Kreuzspinne“ genannt – bedingt durch die Meyer-Gelenkbauweise mit gegenläufigen Zylindern in der Mitte und den je vier Rädern eines Triebgestells.

Wie bei Bockholt üblich, wurde auch dieses Modell weitgehend aus hartverlötetem Stahl gefertigt. Lediglich Kleinteile zur Verfeinerung wurden aus Messingguss produziert. Obwohl die Lok nur knapp 37 Zentimeter lang ist, bringt sie 5,4 Kilogramm auf die Waage. Dadurch hat sie auch eine enorme Zugkraft: Mit der Federwaage konnten wir bis zum Schleudern der Radsätze immerhin acht Newton messen, das entspricht 0,8 Kilogramm.



Zur Reichsbahn-Zeit der Epoche II in Freital Ost aufgenommener Personenzug der „Windbergbahn“ mit 98 006

Carl Bellingrodt/Stg. Manfred Steinmetz

Beim Vorbild wurden zwei Loks bereits 1890 ausgeliefert. Danach folgten im Jahre 1910 eine umfassend verbesserte und verstärkte Auflage von zehn Exemplaren sowie 1913/14 eine weitere Serie über acht Lokomotiven. Nach der DRG-Zeit kamen zwölf Loks in den Bestand der DR, einige davon blieben bis 1967 bei der „Windbergbahn“ vor den Toren Dresdens im Einsatz. Erhalten geblieben ist die ehemalige DR-Traditionslok 98 001.



Aufwändig mechanisch funktionierende Bremsanlage an den Triebgestell-Unterseiten und echte Blattfederung der Radlager als technische Details



Liebvolle Feinheiten: Dampfplätewerk, Druckluftsandstreuer, bewegliche Wasserkastendeckel und zu öffnende Rauchkammer

Made in Germany

**45 Jahre Bockholt-Kleinserienfertigung in 1**

Die meisten Loks in Nenngröße 1 sind aus Zinkdruckguss oder Kunststoff-Spritzguss gefertigt. Kleinserienhersteller bauen das Lokfahrwerk oft aus Messing. Bei Bockholt ist das anders. Das Unternehmen produziert komplett in Deutschland und verwendet für seine Fahrzeuge größtenteils Stahl, der hartverlötet wird. Nur Kleinteile zur Verfeinerung bestehen aus Messingguss.

Ab 1973 baute der Feinmechanikermeister Egon Bockholt Modelle in Dassendorf bei Hamburg. Die ersten 20 Jahre wurden sie fast ausschließlich über Fulgurex vertrieben und im beauftragten Maßstab 1:30 gebaut. 1987 sind die Söhne Jens und Wolfgang Bockholt ins Unternehmen eingetreten, das dann in Egon Bockholt & Söhne Feinmecha-

nik und Lokomotiv-Modellbau GmbH umgewandelt wurde. Seit 1989 baut Bockholt ausschließlich im Maßstab 1:32. Inzwischen gibt es mehr als 1.800 Lokomotiven in 45 Baureihen.

Neben Triebfahrzeugen werden auch gelegentlich edle Güter- und Personenwagen in Kleinserie gefertigt. Das bisher größte Modell war 2016 die Schweizer Ellok-Reihe Ae 8/14 mit 1.066 Millimetern Länge und 16 Kilogramm Fahrzeugmasse. Mit der schwedischen Erzbahnlok Dm3 kündigt sich aber schon ein neuer Lokgigant an. Die nächste Gelegenheit, um Lokomotiven der Königspur zu bewundern, ist das Internationale Spur-1-Treffen am 23. und 24. Juni im Sinsheimer Technik-Museum. PP



**Durch die zu öffnende Führerhaustür geht der Blick auf die mit Handrädern und Armaturen bestückte Stehkesselrückwand**

Realisiert hat Bockholt sein Modell in vier Varianten als Kleinstserien zwischen nur drei und neun Exemplaren. In Epoche I baute er die sächsische I TV mit der Betriebsnummer 1387. In Epoche II wurde sie als DRG-Lok wahlweise mit den Betriebsnummern 98 001 und 98 004 produziert, und schließlich ist sie auch als Museumslokomotive 98 001 der DR aufgelegt worden.

**Werkseitig bereits ausverkauft**

Angeht diese komplett in Deutschland gefertigten Serie ist es kein Wunder, dass jede Lok einem Preis von 14.000 Euro entspricht. Trotzdem ist die Auflage werkseitig bereits ausverkauft. Die Loks zeichnen sich durch einen hohen Detaillierungsgrad aus. So ruhen beispielsweise die Achslager auf achtagigen Blattfedern, die mit winzigen Sechskant-Muttern verschraubt sind. Aufwändig und funktionstüchtig nachgebildet wurde auch an beiden drehbar gelagerten Triebgestellen die komplette Bremsanlage mit winzigen Hebeln und sehr eng anliegenden Bremsbacken.

An den Wasserkästen und am Kohlenkasten gibt es bewegliche Deckel. Zudem lassen sich die Vorräuber nebst Rauchkammertür und die Türen zum beleuchtbaren Führerstand bewegen. Auch das Innere des Führerstandes wurde nachgebildet.

Die Länge der Lok zwischen den Pufferbohlen ist mit 325 Millimetern ebenso exakt vorbildlich wie der Raddurchmesser von 39,25 Millimetern und der Radstand zwischen den Drehgestellen sowie der Drehzapfenabstand. Als Minimal-Gleisradius

» Für 14.000 Euro erhält der 1-Sammler eine exzellente Kleinserienlok mit technischen Raffinessen

empfiehlt Bockholt zwar zwei Meter, im Redaktionstest bewältigte die Lok aber auch zwei Gegenweichen mit 1.020 Millimetern Radius. Auch die Langsamfahreigenschaft des Modells ist vorbildlich: Für einen Meter brauchte es 92 Sekunden, was umgerechnet 1,25 km/h entspricht.

**Licht und Sound an Bord**

In beiden Drehgestellen befindet sich je ein Motor samt Getriebemotor, über den jeweils die zur Mitte der Lok liegende Achse angetrieben wird. Die beiden anderen Radsätze werden direkt über die Kuppelstangen mitbewegt.

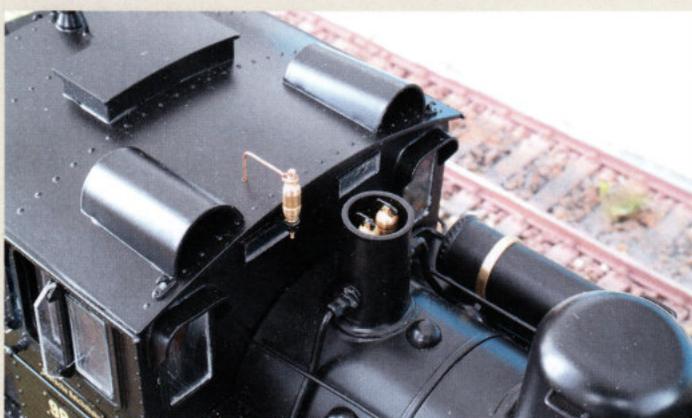
Der ESU-Multiprotokoll-Digitaldecoder vom Typ LokSoundXL-V4.0 unterstützt die Datenproto-

kolle DCC, Motorola und mfx sowie den Analogbetrieb. Die Lok beginnt dann ab zehn Volt mit ihrer Fahrt bei gleichzeitiger Soundaktivierung und leuchtendem Spitzenlicht.

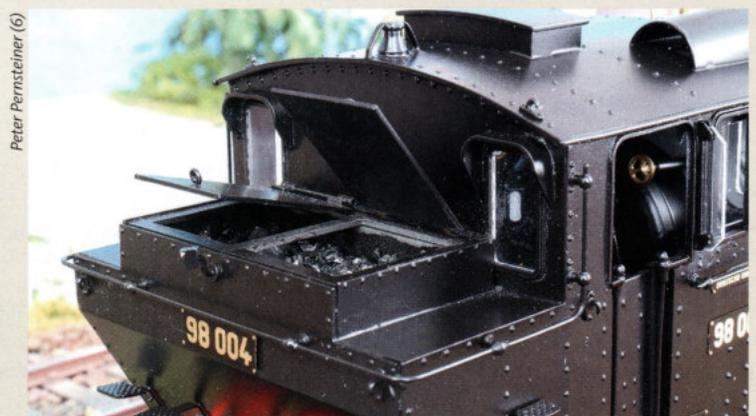
Der Sound ertönt kräftig aus dem in der Kesselmitte nach unten abstrahlenden Lautsprecher. Neben dem geschwindigkeitsabhängigen Dampflok-fahrgeräusch lassen sich beispielsweise Pfiffe, Dampfbläutwerk, Kohleschaukeln, Kurvenquietschen, Pressluft, eine Schaffneransage und ein Schaffnerpfeiff auslösen. Insgesamt hat das Modell 15 schaltbare Geräusch- und zwei Lichtfunktionen.

Die vier Lokmodelle unterscheiden sich auch in weiteren Details voneinander: So gibt es unterschiedlich hohe Kohlenkästen, und die DR-Version hat zusätzlich den Sound einer Lichtmaschine nebst detaillierter Nachbildung derselben. In der sächsischen Version hat das Modell einen doppelten Sandkasten. Das uns leihweise für ein Woche zur Verfügung gestellte Tenderlok-Modell der 98 004 bereitete beim Testen viel Freude und unterstreicht die hohe handwerkliche Fertigkeit der Dassendorfer Manufaktur. *Peter Pernsteiner*

**Anm. d. Red.:** Unser Autor hat auf seinem YouTube-Kanal ein Video vom getesteten Bockholt-Modell hinterlegt, siehe [https://youtu.be/Ptz\\_OAtdYBs](https://youtu.be/Ptz_OAtdYBs)



**Auch Sicherheitsventil und Dampfpeife wurden authentisch nachgebildet; schön auch die klarsichtige Fensterverglasung**



**Unter den beweglichen Kohlenkastendeckeln liegen echte Kohlebrocken; gut erkennbar im Streiflicht sind auch die Nietreihen an den Blechen**



■ Universalsteuerung der Firma Uhlenbrock für Digitalanlagen

# Kleines Kästchen mit Hightech für den Streckenblock

*Im Digitalbetrieb werden automatische Abläufe meistens mit dem Computer und entsprechender Steuerungssoftware programmiert. Zwingend nötig ist das aber nicht, wie dieser Produkttest zeigt. Der Einsatz der Universalsteuerung bedingt aber das digitale Schalten von Weichen und Signalen*

**M**it der Uhlenbrock-Universalsteuerung – aktuell erhältlich für 99 Euro unter der Artikelnummer 68720 – kann auch dezentral und ohne Computer eine Automatik für die Anlagensteuerung eingerichtet werden. Voraussetzung ist hierbei, dass alle Weichen und Signale digital geschaltet werden und dass sämtliche Triebfahrzeuge DCC als Datenformat nutzen, um sie über den DCC-Bremsgenerator anhalten zu können. Es gibt zum gleichen Preis auch die Universalsteuerung 68730 für Mittelleiter-Gleise im Zusammenspiel mit dem Motorola-Datenformat. Dabei wird mit negativer Gleichspannung gebremst.

## Beide Systeme steuerbar

Beide Bremsverfahren sind im jeweiligen Datenformat in praktisch jedem Decoder vorhanden, womit alle Loks angehalten werden können. Daher ist es notwendig, das jeweils passende Datenformat zu verwenden und nicht mit Multiprotokoll zu fahren. Falls das doch geschieht, wird zwar nichts kaputtgehen, aber die Loks, die das falsche Datenformat nutzen, werden nicht zuverlässig gestoppt. Die Weichen- und Signalsteuerung kann mit DCC oder Motorola, aber auch gemischt erfolgen. Da die Steuerung nur Stellbefehle über das LocoNet aussendet, können beliebige Weichen- und Signaldecoder genutzt werden. Vorsignale sind natürlich ebenfalls ansteuerbar.

Die Belastbarkeit der Fahrstromausgänge beträgt drei Ampere, jene für den DCC-Bremsgenerator 1,6 Ampere. Tritt ein Kurzschluss auf, wird der Fahr-

strom abgeschaltet, und die Universalsteuerung sendet einen frei wählbaren Magnetartikel-Stellbefehl als Rückmeldung, um das beispielsweise im Stellpult anzuzeigen oder dem PC zu melden. Über die andere Stellung dieses Magnetartikel-Stellbefehls kann die Steuerung nach der Beseitigung des Kurzschlusses wieder gestartet werden. In diesem Beitrag gehen wir überwiegend auf die Zweileiter-Steuerung im DCC-System ein. Es gelten aber fast alle Eigenschaften auch für die Dreileiter-Version. Bei Abweichungen wird darauf hingewiesen.

## Gleisteilung unabdingbar

In der Universalsteuerung sind neben der Steuerung auch Gleisbesetzmelder integriert, die mehrere Gleisabschnitte überwachen und auf den Bremsgenerator bzw. die Bremsstrecke umschalten, um den Zug anzuhalten. Daher ist es erforder-

lich, unabhängig vom Betriebsmodus jedes Gleis in drei Abschnitte zu unterteilen: In den Umschaltabschnitt, der so lang wie der längste Zug sein sollte, in den Bremsabschnitt und in den optionalen Stoppabschnitt. Letzterer ist stromlos und dient als so genannter Durchrutschweg, falls die Lok nicht im Bremsabschnitt stehen bleibt.

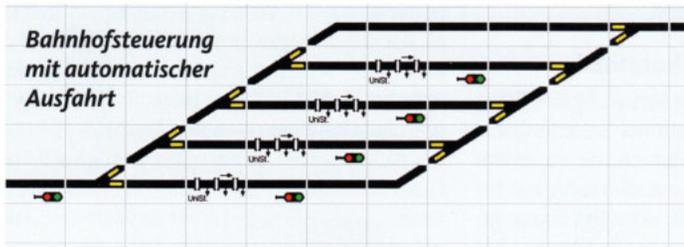
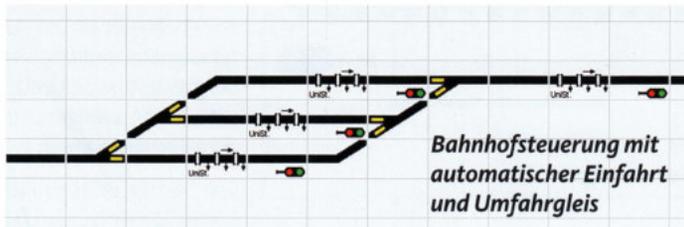
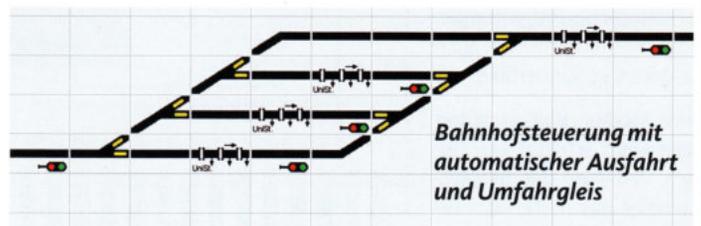
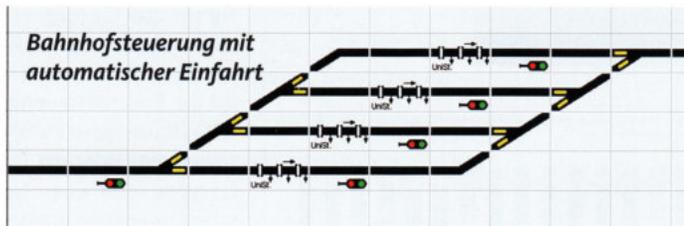
Damit beim Wechsel vom normalen Digitalsignal zum Bremsignal kein Kurzschluss während des Überfahrens der Trennstellen entsteht, muss der Zug erst komplett in den Umschaltabschnitt einfahren. Wenn der Zug kurz darauf in den folgenden Bremsabschnitt rollt, werden automatisch beide Abschnitte auf „Bremsen“ umgeschaltet, und es wird der Bremsvorgang eingeleitet. Dieser wie auch der Anfahrvorgang erfolgen mit der im Decoder eingestellten Verzögerung, also bei DCC mit den in CV 3 und 4 abgelegten Werten. Diese jeweils drei Abschnitte für insgesamt vier Gleise und die beiden Fahrstromanschlüsse sind auf 14 Schraubklemmen herausgeführt und deutlich auf dem Gehäuse beschriftet.

Neben den beiden LocoNet-Anschlüssen sind noch eine LED und ein Programmierertaster vorhanden. Die Gleisanlage muss bei Zweileitersgleisen die Trennungen in der in Fahrtrichtung linken Schiene besitzen. Bei Mittelleitersgleisen werden die Trennstellen in den Mittelleiter eingebaut. Bedingt durch die Bremsabschnitte und deren Umschaltung kann man die Gleise mit Ausnahme des Umfahrgleises im Bahnhof nur in einer Richtung



**Unscheinbarer Uhlenbrock-Baustein einer Universalsteuerung für die Überwachung von Modellbahnanlagen im digitalen Betrieb**

## Anwendungsfälle aus dem Lissy/MARCo-Creator



**Konfiguration einer Blockstrecke mit vier Signalen**

Universalsteuerung  
 Adr: 1/01.1  
 Modulanadresse: 1  
 Gleiswahl im Modul:  
 Gleisgang 1  
 Gleisgang 2  
 Gleisgang 3  
 Gleisgang 4

nutzen. Mit etwas mehr Aufwand wäre aber grundsätzlich auch eine Durchfahrt in der Gegenrichtung möglich. Dann ist das allerdings nur mittels Zugerkenung durch das Lissy-System oder MARCo möglich, was auch eine komplexere Programmierung erfordert. Über die Zugerkenung kann dann beispielsweise die Fahrt durch das Umfahrgleis automatisch ausgewählt werden.

### Drei Anwendungsbereiche

Die Universalsteuerung kann in mehreren Betriebsmodi genutzt werden: als Blockstrecken-Steuerung, als Bahnhofsteuerung mit automatischer Einfahrt mit und ohne Umfahrgleis sowie als Bahnhofsteuerung mit automatischer Ausfahrt mit und ohne Umfahrgleis. Das sind recht typische Anwendungen, wofür nicht zwingend ein PC erforderlich ist. Aber auch bei einer PC-Steuerung könnte man den PC bzw. das Interface entlasten, indem man diese Routineaufgaben dezentral vom Uhlenbrock-Gerät erledigen lässt.

### » Nützlich ist diese Technik fürs Schalten von Bahnhöfen, Schattenbahnhöfen und Blockstellen

Der für vier Gleise ausgelegte Baustein kann mit weiteren Universalsteuerungen erweitert werden. Bei den Bahnhofssteuerungen sind insgesamt maximal zwölf Gleise sowie ein Umfahrgleis nutzbar, die sich dann auf drei Bausteine verteilen. Dabei werden maximal 13 Fahrstraßen mit je maximal 20 Schaltbefehlen genutzt. Die Fahrstraßen werden in der Universalsteuerung abgespeichert, weshalb auch LocoNet-Zentralen ohne oder mit be-

schränkter Fahrstraßensteuerung eingesetzt werden können. Bei der Verwendung als Blockstreckensteuerung gibt es keine Beschränkung auf eine bestimmte Anzahl an Blöcken auf der Anlage.

Die Verbindung zwischen den Bausteinen erfolgt über das LocoNet, was die Verkabelung recht einfach macht. Die Weichen und Signale werden mit dem DCC- oder Motorola-Format gesteuert – unabhängig davon, ob es eine Steuerung für Zweileiter- oder Mittelleiter-Anlagen ist. Die Adressen können im üblichen Adressbereich frei gewählt werden. Für die Weichen sind keine Adressen voreingestellt, da schließlich jede Weichenstraße anders aufgebaut ist.

### Zuweisung über Taster

Die Zuweisung der Weichenadressen und Betriebsmodi kann wahlweise mit der einfachen Programmierung per Taster erfolgen, aber auch mit der Intellibox mittels LNCV-Programmierung. Bei der einfachen Programmierung über den Taster an der Universalsteuerung werden nacheinander die Einstellungen für Betriebsart, Moduladresse, Gleisanzahl, Rückmelde- und Signaladresse sowie bei den Modi für die Bahnhofsteuerung die Werte eingegeben. Das erfolgt durch Eingabe einer Weichenadresse an der Zentrale.

Hiermit sind aber nur Grundeinstellungen möglich. Die Möglichkeiten der Steuerung werden somit nur zu einem geringen Teil ausgeschöpft. An der Intellibox besteht die Möglichkeit, das über LocoNet-CV einzustellen, was meistens einfacher ist als die Tasterprogrammierung und zudem durch die Anzeige am Display der Intellibox besser kontrollierbar bleibt. Recht komfortabel ist die Konfiguration mit dem Lissy/MARCo-Creator (19300/39 Euro) am PC.

Die Verbindung zum PC ist nur für die Programmierung nötig, nicht mehr beim späteren Betrieb. Diese Software ist nach der Installation fest der Seriennummer der verwendeten Intellibox zugewiesen, doch diese Investition ist durchaus lohnend, da damit die Programmierung deutlich vereinfacht wird, besonders wenn mit Lissy und MARCo weitere Automatikabläufe erstellt werden sollen.

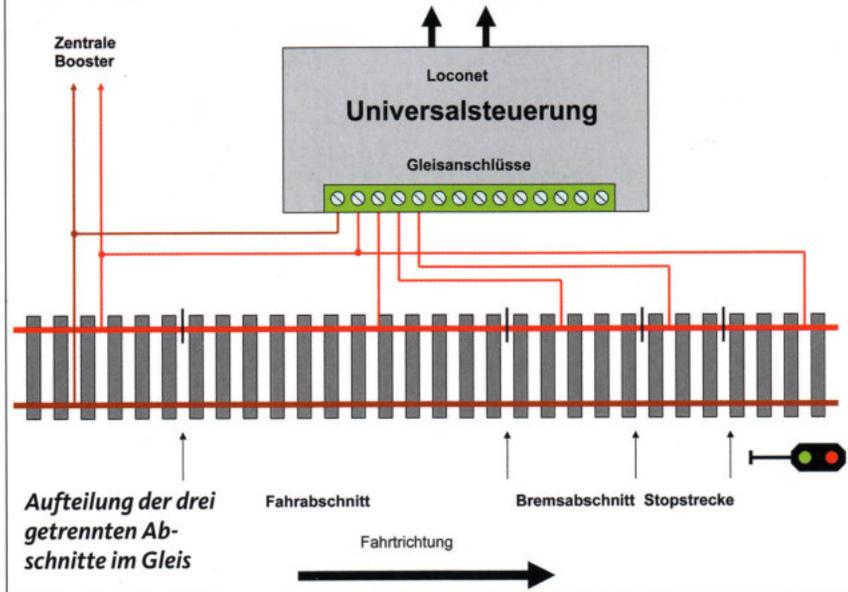
Mit dem enthaltenen LocoNet-Monitor können die Abläufe und Magnetartikel-Stellbefehle überwacht werden. Wie schon beim Planungsprogramm TC-Edit für das Uhlenbrock-Gleisbildstellwerk Track-Control (siehe em 2/08) werden auch hier die Gleissymbole mittels Mausklick angeordnet. Es können Gleispläne aus dem TC-Edit importiert und weiterbearbeitet werden. Danach gibt man die nötigen Weichen-, Signal- und Rückmelde-Adressen ein. Sind alle Eingaben erledigt, wird die Konfiguration über das LocoNet zur Universalsteuerung übertragen. Die Programmierungen können auch als Tabelle angezeigt und ausgedruckt werden, was bei der Fehlersuche hilfreich ist.

### Diverse Einsatzmodi

Beim Einsatz als Blockstrecken-Steuerung können vier Blockabschnitte von einer Universalsteuerung überwacht werden. Werden mehr Abschnitte benötigt, sind einfach weitere Universalsteuerungen über das LocoNet anzuschließen. Falls bei einer im Modus „Schattenbahnhof-Steuerung“ genutzten Universalsteuerung Gleise ungenutzt bleiben, kann man diese auch als weitere Blockabschnitte konfigurieren. Dazu sollte man sich aber mit der Programmierung gut vertraut machen. Dafür gibt es neben dem Handbuch mit zwölf Seiten noch eine technische Beschreibung mit mehr

als 40 Seiten, die ausführlich auf sämtliche Programmiermöglichkeiten eingehen, auch auf derartige Sonderfälle.

Beim Modus „Blockstrecken-Steuerung“ schaltet ein Zug nach Verlassen des Blockabschnittes das hinter ihm liegende Blocksignal auf Halt, um den folgenden Zug anzuhalten. Dieser bremst ab, wenn der erste Stromverbraucher den Bremsabschnitt erreicht. Damit können auch Wendezüge, Triebwagen oder Vielfachtraktionen problemlos anhalten. Fährt der erste Zug weiter und verlässt den Blockabschnitt, wird das Signal auf Halt gestellt, und das vorletzte Signal geht auf „Fahrt frei“. Der Zug muss aber nicht sofort losfahren – bei der Programmierung mit LNCV oder dem Lissy/MARCo-Creator (siehe Kasten unten) kann für jeden Abschnitt eine Wartezeit von einer halben bis 127 Sekunden in Schritten von 0,5 Sekunden eingestellt werden. In Verbindung mit dem Track-Control oder einer PC-Steuerung können die Blockabschnitte überwacht werden, da für



jeden Abschnitt eine frei einstellbare Rückmeldeadresse vergeben werden kann.

### Überwachung eines Bahnhofs

Die weiteren Einsatzfälle der Steuerung sind Bahnhofsteuerungen, wobei nicht nur Schattenbahnhöfe gesteuert werden können, da zu jedem Gleis ein Signal zugewiesen werden kann, was bei Schattenbahnhöfen nur als virtuelles Signal genutzt wird. In sichtbaren Bereichen können aber

durchaus real vorhandene Signale über die Magnetartikel-Adressen angesteuert werden. Die beiden Modi für die Bahnhofsteuerung mit automatischer Einfahrt sowie ohne oder mit Umfahrgleis sind eine typische Anwendung in einem Schattenbahnhof. In jedem Bahnhofsgleis ist ein Ausfahrtsignal erforderlich, wobei das optionale Umfahrgleis nicht zwingend ein Signal erhalten muss.

Die Signale müssen nicht körperlich vorhanden sein,

sondern dienen eher zur Gleisstatusanzeige. Es ist daher möglich, diese Signale auf einem Stellpult als Kontrollanzeigen einzubauen und für die Auslösung der Ausfahrt anzusteuern. Das vor dem Bahnhof stehende Signal dient als Einfahrtssignal und bleibt bei einem komplett besetzten Bahnhof, der nicht über ein Umfahrgleis verfügt, auf Halt. Die ankommenden Züge fahren in das erste freie Gleis. Ist dieses belegt, wird in das nächste Gleise gefahren usw. Das Umfahrgleis kann abhängig von der Konfiguration bei besetztem Bahnhof automatisch genutzt werden. Es ist aber auch möglich, mittels manuell ausgelöstem Magnetartikelbefehl alle Züge dort durchfahren zu lassen.

### Tipps für den Digitalprofi

## Einsatz von Lissy und MARCo mit der Universalsteuerung

Beim Einsatz der Universalsteuerung wird nicht nach Zuggattungen unterschieden, was im Schattenbahnhof meist auch nicht erforderlich ist. Bei einem sichtbaren Bahnhof wäre es aber wünschenswert, dass Reisezüge an die Bahnsteiggleise heranrollen. Diese müssen daher erkannt werden. Hierfür kommt entweder das Lissy- oder das MARCo-System zum Einsatz, was noch viel mehr Möglichkeiten bei der Steuerung bietet. Das setzt aber die Ausstattung der Loks mit Lissy-Sendern oder RailCom-Decodern sowie den Einsatz der Intellibox II voraus. Bei anderen LocoNet-Zentralen können nur vier Zugkategorien in Verbindung mit Lissy genutzt werden.

Falls Züge nur in bestimmte Bahnhofsgleise einfahren sollen, kann das entweder über die erkannte Decoderadresse oder die Zugkategorie erfolgen. Die Intellibox II erlaubt hierbei im Zusammenspiel mit den MARCo-Rückmeldern bis zu 15 Zugkategorien. So können beispielsweise kurze Triebwagen eine eigene Kategorie erhalten und somit kurze Gleise nutzen, oder Güterzüge fahren an bahnsteiglosen Gleisen durch. Für jedes Gleis können insgesamt neun Bedingungen für Adressen oder Kategorien eingegeben werden. Fahrzeuge ohne Lissy oder RailCom-fähigem Decoder nutzen bei passender Konfiguration das Umfahrgleis.

Für diese komplexeren Nutzungen müssen nicht viele Lissy- oder MARCo-Empfänger zur



**Programmierung der Universalsteuerung als Blocksteuerung mit dem Lissy/MARCo-Creator. In der Auswahlbox können die verwendete Steuerung, die Moduladresse und der Gleiseingang gewählt werden**

Rückmeldung genutzt werden. Es genügt durchaus, einen Melder vor dem Bahnhof einzubauen. Dieser leitet die erkannten Daten über das LocoNet an die nächsten Abschnitte weiter. Die Nutzung von Lissy und MARCo hat noch weitere Vorteile: Da in einem Abschnitt mit Bremsgenerator die Lok nur angehalten wird, sind keine Funktionen der Lok schaltbar und verbleiben im letzten Zustand. Bei der Nutzung von Lissy und MARCo werden dagegen die Loks mittels normaler Fahrbefehle langsam angehalten, womit auch weiterhin am Handregler Funktionen wie Sound oder Licht geschaltet werden können. AM

## Wer den Anlagenbetrieb automatisieren möchte, den PC jedoch scheut, dem nützt dieses Gerät

Die Ausfahrt aus dem Bahnhof kann manuell erfolgen, indem die Ausfahrtsignale mittels Magnetartikelbefehl auf „Fahrt“ gestellt werden. Das frei werdende Gleis wird automatisch erkannt und kann für den nächsten Zug genutzt werden. Falls zusätzlich die Ausfahrt automatisch erfolgen oder nur die Ausfahrt automatisch gesteuert werden soll, während die Einfahrt manuell geschieht, kann man auch hierfür die Universalsteuerung verwenden. Wie bei der Einfahrt ist auch hier der Modus mit oder ohne Umfahrgleis verfügbar. Die Ausfahrt erfolgt dann abhängig von der Konfiguration zufällig oder nach fester Reihenfolge. Dabei ist hinter dem Bahnhof ein Blocksignal vorhanden, das bei Bedarf manuell auf Halt gestellt werden, aber auch in einer mit einer Universalsteuerung aufgebauten Blocksteuerung integriert sein kann.

Falls ein Bahnhof mehr als die vier möglichen Gleise besitzt, können mit weiteren Universalsteuerungen bis zu zwölf Gleise sowie das optionale Umfahrgleis angesteuert werden. Bleiben hierbei Gleisgänge ungenutzt, kann man diese für die Blocksteuerung verwenden. Dann sollte man allerdings den Lissy/MARCo-Creator nutzen, da hierfür sonst sehr komplexe Programmierungen von LNCV erforderlich wären, während die Software das von allein erledigt. Armin Mühl

# Faszination Modellbau!

**5** **ModellFan**

**RSO in 1:35**  
Starke Neuauflage  
Seite 64

**U-Boot Biber in 1:72**  
Der ideale  
Einsteiger-Kit  
Seite 86

**K-700A**  
Jetzt auch  
in 1:72  
Seite 78

**Mai 2018 | € 7,50**  
A: € 8,25 | CH: sFr. 14,00  
B/N/L: € 8,70

Vereint mit **Kit**

# ModellFan

Das führende deutschsprachige Magazin für Plastikmodellbau

**Jetzt neu am Kiosk!**

**Ho 229 von Zoukei Mura in 1:32**  
Seite 20

## Nur Flügel

**Trauen Sie sich: So meistern Sie Zoukei Muras Edelkit**

**Außerdem für Sie gebaut:**

**P-51D in 1:32**  
So glänzt Revells Neuheit  
Seite 10

**Panzer III in 1:35**  
Wie ein echtes Unikat entsteht  
Seite 50

**ModellFan packt aus 50 Neuheiten für Sie getestet**  
Seite 34

**JAGUAR XJR-9 IMSA**  
DAYTONA 24 HOUR WANDER PACE



Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter  
[www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com) finden oder QR-Code scannen!  
Oder Testabo mit Prämie bestellen unter  
[www.modellfan.de/abo](http://www.modellfan.de/abo)



# Meisterschule Modelleisenbahn

Ab sofort in jeder Ausgabe von *eisenbahn magazin*

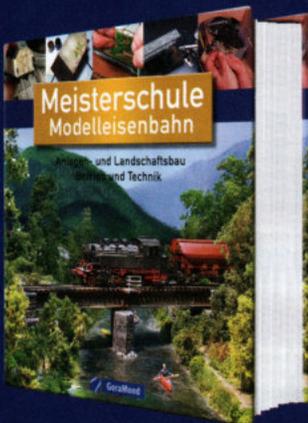
## Profi-Tipps zum Herausnehmen und Sammeln

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

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

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

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



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



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



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

\*zzgl. Versandkosten

Bestellmöglichkeit auf dem Beileger oder gleich online: [www.verlagshaus24.de](http://www.verlagshaus24.de)

### LEGENDE

leicht



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

mittel



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

anspruchsvoll



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

Diesmal in der Rubrik „Meisterschule Modelleisenbahn“ auf den folgenden 8 Seiten:

### Bahnverkehr – Szenen Umladehelfer – Teil 3

Karren und Wagen für den Gepäcktransport; hier: zweiachsige Tafelwagen in HO

### Bahnbauwerke – Szenen Gut behütet ...

So entstehen zwei kleine Unterstände für Bahnsteigkarren aus gelasertem Echtholz und Karton in HO

# Meisterschule Modelleisenbahn

Ab sofort in jeder Ausgabe  
von *eisenbahn magazin*

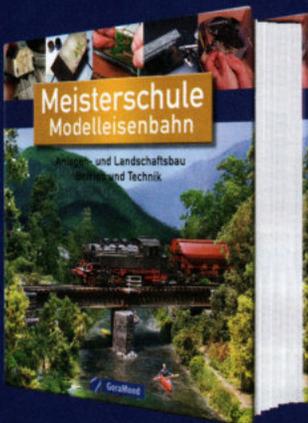
## Profi-Tipps zum Herausnehmen und Sammeln

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

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

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

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



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



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



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

\*zzgl. Versandkosten

Bestellmöglichkeit auf dem Beileger oder gleich online: [www.verlagshaus24.de](http://www.verlagshaus24.de)

### LEGENDE

leicht



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

mittel



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

anspruchsvoll



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

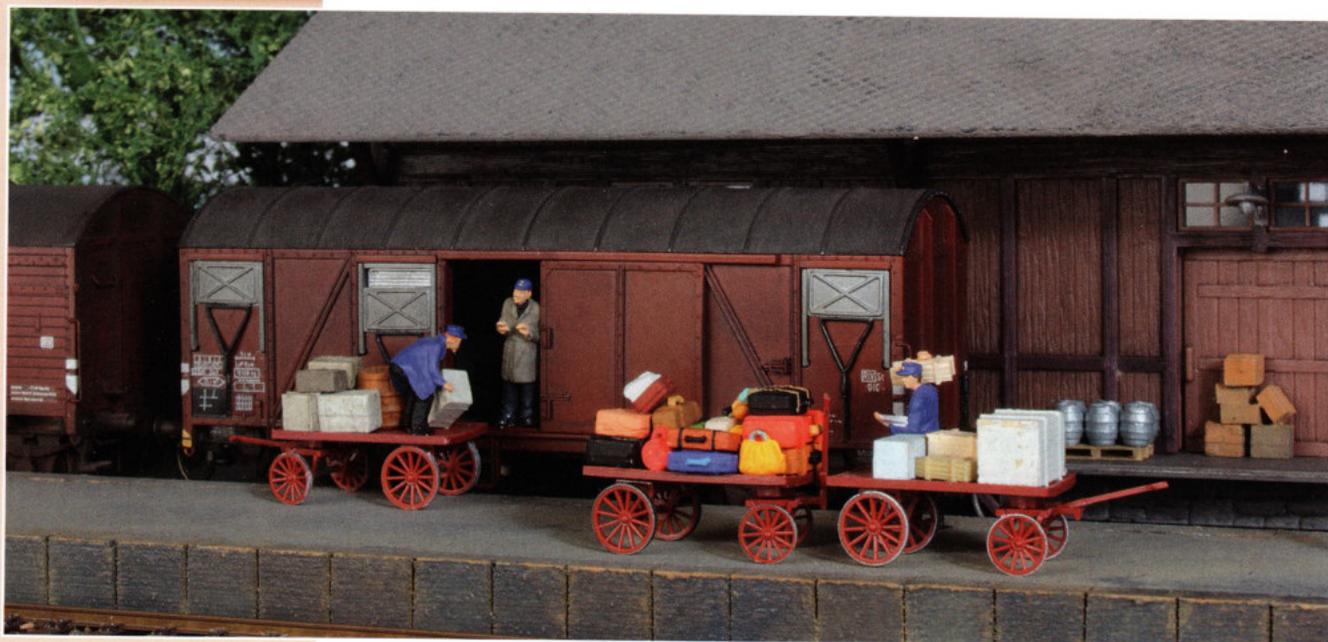
**Diesmal in der Rubrik  
„Meisterschule  
Modelleisenbahn“  
auf den folgenden  
8 Seiten:**

### Bahnverkehr – Szenen Umladehelfer – Teil 3

Karren und Wagen für den Gepäcktransport;  
hier: zweiachsige Tafelwagen in HO

### Bahnbauwerke – Szenen Gut behütet ...

So entstehen zwei kleine Unterstände für Bahnsteigkarren aus gelasertem Echtholz und Karton in HO



Gerade die Beladung mit Koffern, Kisten und Paketen trägt einen großen Teil zur vorbildgerechten Ausstrahlung einer Bahnsteigszenerie bei. Außer Gepäck wurde mit den Tafelwagen auch Eil- bzw. Expressgut umgeschlagen; im Bild drei unterschiedliche Fertigmodelle von Preiser.

### Zweirädrige Bahnsteigkarren

Die Modellauswahl an Bausätzen zweirädriger Bahnsteigkarren in H0 reicht von der einfachen offenen hölzernen Ausführung mit großen Rädern (Preiser, Weinert #3230) über eine geschlossene Variante (Weinert #3231) bis hin zu einer zweirädrigen Gepäckkarre in Stahlrahmenbauweise (Weinert #3214). Der Preiser-Bausatz (#17103) mit seinen Polystyrol-Spritzgussbauteilen lässt mehrere Varianten zu, ist einfach zusammenzubauen und auch für Umbauten nach authentischen Vorbildern bestens geeignet. Eine Lackierung ist dabei nicht un-

bedingt nötig, verbessert das Aussehen aber ungemein, insbesondere bei den zu orangefarbenen Bauteilen. Der Bausatz lässt aber auch individuelle Varianten zu, etwa den im Bild gezeigten „Aus-zwei-mach-eins“-Umbau. Solche Karren wurden lt. Fotobeleg auf kleinen Bahnhöfen auch noch in der Epoche III genutzt. Die Messingätz-Bausätze von Weinert sind dagegen nur etwas für den fortgeschrittenen Modellbahner, der über ein umfangreiches Werkzeugarsenal sowie Löterfahrung verfügt. Das gilt besonders für die Lackierausrüstung, da man hier mit einer Pinsellackierung aufgründ

Von den einachsigen Gepäckkarren gab es unterschiedliche Bauformen. Das grün lackierte Artitec-Modell hat seitliche Bordwände und Stützen, das Busch-Fahrzeug dagegen nicht – beides ist aber vorbildgerecht.



## KARREN UND WAGEN FÜR DEN GEPÄCKTRANSPORT 13-14



der Filigranität nicht das optimale Ergebnis erreichen kann. Hier empfehlen sich eher eine Spritzpistole mit Kompressor und eine kleine Absauganlage als der bessere Weg.

### Zweiachsige Tafelwagen

Zweiachsige Tafelwagen sind zur Zeit nur von Busch als Lasercut-Bausatz und von Preiser in der Handwagen-Packung (#17103) erhältlich. Letztere eignen sich besonders gut zum „Aufmotzen“ nach authentischen Vorbildern, wie sie auch noch in der Epoche IIIb anzutreffen waren. Oftmals finden sich solche Wagen für den Gepäcktransport auf Vorbildfotos nur als schmückendes Beiwerk im Hintergrund und



### H0-Gepäckkarren im Modell (Auswahl)

#### Lehnenkarren

Epoche	Hersteller/Artikel-Nr.	Bemerkung
I bis III	MBZ #80080	Lasercut-Bausatz aus Echtholz, sehr einfaches Aussehen
I bis III	Busch #H0 1630	Fertigmodelle aus Kunststoff-Lasercut
I bis II	D.I.T.-Modell #A-04-11	einfacher Bausatz aus Messingguss
I bis III	Bavaria #10.13*	vorbildgerechte Bausatzmodelle aus Ms-Ätzteilen
I bis III	Weinert #3384	Bausatz aus Ms-Ätz- und -Gussteilen, auch als Bahnsteigkarre bezeichnet
I bis II	ABE #334.0187	Bausatz aus Ms-Ätzteilen nach französischem Vorbild
I bis III	REE Modells #XB-041	zweirädrige Lehnenkarre nach französischem Vorbild

#### einachsige Gepäckkarren

Epoche	Hersteller/Artikel-Nr.	Bemerkung
I bis III	Auhagen #11 339	umfangreiches Bahnsteig-Ausstattungsset
I bis III	Busch #H0 1625	Echtholz-Lasercut-Bausatz, enthält auch Gepäckstücke, Kisten usw.
I bis III	Noch #13700	Fertigmodell in 3D-Druck
I bis III	Preiser #17103	PS-Spritzguss-Bausatz mit mehreren Karren
I bis III	Preiser #17705	Fertigmodell mit Reisegepäck
I bis III	Artitec #387.24-Gn	Fertigmodell nach Vorbild eines holländischen Holzkarrens
I bis III	Artitec #10.252	Resin-Bausatz mit Ns-Ätzteilen nach holländischem Vorbild
II bis IV	Weinert #3214	filigraner Ms-Ätz-Bausatz einer Stahlgerüst-Gepäckkarre
I bis III	Weinert #3230	einfach zu bauender Ms-Ätz-Bausatz einer Holzkarre
I bis III	Weinert #3231	gedeckter Gepäckkarren, eher für den Posttransport gedacht
I bis II	D.I.T.-Modell #A-08-1	Bausatz aus Messingguss nach preußischem Vorbild
I bis III	Bavaria #10.15*	Ms-Ätz-Bausatz zweier gedeckter Karren

#### Tafelwagen

Epoche	Hersteller/Artikel-Nr.	Bemerkung
I bis III	Busch #H0 1625	Echtholz-Lasercut-Bausatz eines Tafelwagens mit Stirngitter
II bis III	Preiser #28084	Fertigmodell mit Stückgutbeladung und Bahnpersonal
II bis III	Preiser #13004	Fertigmodell, mit Kisten beladen, aus Großpackung „Güterboden“
I bis III	Preiser #17705	Fertigmodell mit Reisegepäck beladen
I bis III	Preiser #17103	PS-Spritzguss-Bausatz mit mehreren Tafelwagen, Varianten möglich
I bis II	Bavaria #10.13*	filigraner Ms-Ätz-Bausatz

\* Bavaria hat den Vertrieb eingestellt. Über den Verbleib des Warenbestands und der Ätzvorlagen ist bis zum Redaktionsschluss nichts bekannt. Die filigranen Modelle bzw. Bausätze sind aber hin und wieder auf dem Gebrauchtmärkte (Internet, Börsen) zu finden.

Die Fa. Noch bietet einen einachsigen Gepäckkarren mit kurzer Ladefläche an (#13700); er passt sehr gut zu ländlichen Bahnstationen mit geringem Verkehrsaufkommen.

### LIEFERADRESSEN

- **D.I.T.-Modell**  
Jacobs Sandstich 20  
27386 Brockel  
www.dit-modell.de
- **MBZ Modellbahnzubehör**  
Thomas Oswald  
Am Schafberg 14  
96489 Niederfüllbach  
www.mbz-modellbahn-zubehoer.de
- **Modellmanufaktur Crottendorf**  
Zwönitztalstraße 27  
09235 Burkhardtsdorf/OT Kerntau  
www.modellbahnmanufaktur-crottendorf.de
- **Wagenwerk**  
Mozartstraße 27-29  
59423 Unna  
www.wagenwerk.de
- **Weinert Modellbau**  
Mittelwending 7  
28844 Weyhe-Dreye  
www.weinert-modellbau.de

## KARREN UND WAGEN FÜR DEN GEPÄCKTRANSPORT 15-16

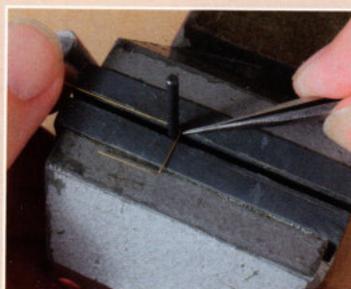
Wie gut, dass der allgegenwärtige Tafelwagen (hier ein Fertigmodell von Preiser) am Bahnsteig bereitsteht – darauf lässt sich schließlich auch hervorragend der lästige Papierkrieg bändigen.



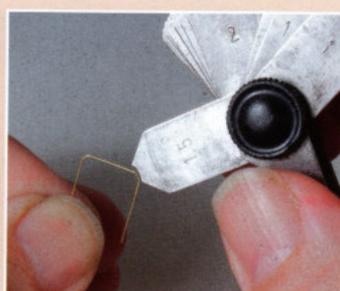
## Umbau der zweiachsigen Tafelwagen von Preiser



**1** Da in der Preiser-Bausatzpackung #17103 gleich mehrere zweiachsige Tafelwagen enthalten sind, eignen sie sich gut für zwei Umbauvarianten nach konkreten Vorbildern.

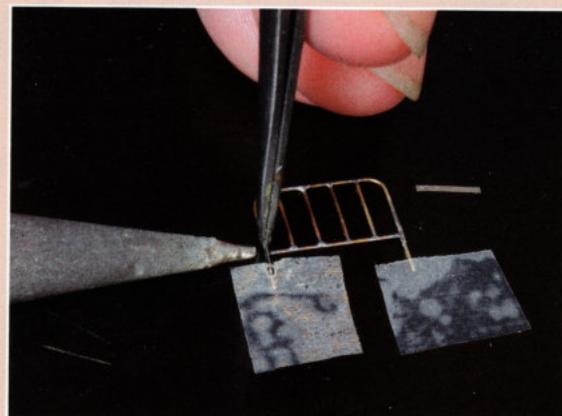


**3** Um den äußeren Drahtbügel mit Abrundungen von 1,5 mm Radius zu versehen, spannt man einen 2,4-mm-Bohrer in einen Schraubstock und biegt den 0,3-mm-Draht mit einer Spitzpinzette ...



**4** ... planauflegend im 90°-Winkel darum. Überprüfen lässt sich die Stimmigkeit der gebogenen Drahtradien am einfachsten mit einer solchen Radienlehre.

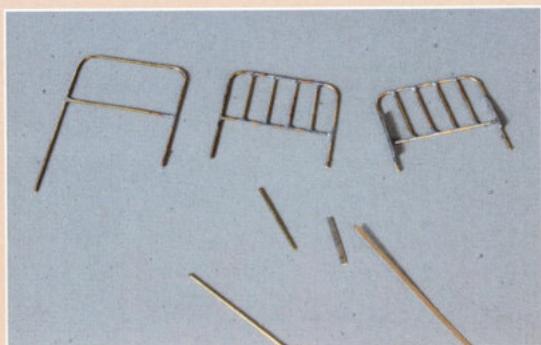
**2** Ausgehend von der Breite des Tafelwagens erhält, die einfache Ausführung ein 6,1 mm hohes Stirngitter mit nur einer Querstrebe im Abstand von 2,9 mm. Für die kompliziertere Variante sind zwei 12,0 mm breite und 7,6 mm hohe Stirngitter mit vier Zwischenstäben aus 0,3-mm-Messingdraht zu bauen.



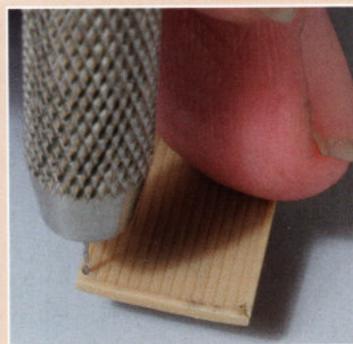
Zum Einlöten aller Drähte und der Seitenversteifungen aus 0,6 x 0,1-mm-Ns-Blechstreifen vom Wagenwerk fixiert man die Drahtbögen an den Enden mit kleinen Stückchen Kleband.

**5**

## KARREN UND WAGEN FÜR DEN GEPÄCKTRANSPORT 15-16



**6** Die Fertigstellung der Gitter erfolgt in drei Arbeitsschritten: Zuerst wird eine 11,4 mm lange Querstrebe in 6,6 mm Höhe, von oben gemessen, eingelötet. Dann folgen die vier senkrechten Streben in einem Mittenabstand von 2,34 mm. Zuletzt kommen die Ns-Blech-Versteifungen in 3,8 mm Höhe an die Reihe. Letztere werden dann noch schräg beigeschliffen.



Damit man die Stirngitter nach dem Lackieren an den Tafelwagen mit Sekundenkleber befestigen kann, werden mit einem in einen Bohrerhalter eingespannten 0,4-mm-Spiralbohrer zwei Löcher an den Stirnseiten der Tafelflächen eingebracht.

**8** Nach dem Grundieren der Gitter werden diese entweder mausegrau RAL 7005 (Weinert #2631) oder eisengrau RAL 7011 (Weinert #2633) spritzlackiert. Die Tafelwagen selbst erhalten eine helle, holzfarbene Spritzlackierung (z. B. Model Master #1735), deren Radreifen eine silberne (Revell #90) Pinsellackierung.

man benötigt schon eine Lupe, um zu erkennen, um welches interessante Gefährt es sich handelt. Die beiden vorgestellten Gittervarianten sind das Ergebnis einer solchen Suche. Der Nachbau dürfte einem versierten Modellbahner nicht schwerfallen. Bei den Lötungen sollte man möglichst sparsam mit dem Lot umgehen und eine Lupe erweist sich als hilfreich. Hier ist ebenfalls eine Lackierung mit der Spritzpistole einer Pinsellackierung vorzuziehen.

Beladen mit Gepäckstücken aller Art, Kartons, Kisten oder Säcken, gezogen von Gepäckträgern oder anderem Bahnpersonal in Uniform, werden die vorgestellten Wagen und Karren nach ihrer Fertigstellung zu einem besonderen Hingucker auf der Modellbahnanlage.



Sehr filigran fällt die einrädrige Lehenkarre von Weinert aus. Hoffentlich wiegt der letzte Karton nicht zu schwer, sonst wird der Weg über den Schüttbahnsteig Schinderei ...

Die aufgehübschten Tafelwagen mit den beiden Gittervarianten nach konkreten Vorbildern zusammen mit der Preiser-Ursprungsausführung.





Auf vielen Bahnhöfen gab es kleine Gebäude, in denen Bahnsteigkarren, aber auch andere dort benötigte Gerätschaften bei Nichtgebrauch vor der Witterung geschützt abgestellt werden konnten. Das Lasercut-Modell von Moebo ist anhand von Originalplänen der DRG entstanden.

### CHECKLISTE

leicht

■ **Bauteile/Material:**  
 Bahnsteigkarren-/E-Stapler-  
 raum: Moebo #HO-500272;  
 Unterstand: Busch #1622;  
 Weißbleim, Alleskleber

■ **Werkzeuge/Hilfsmittel:**  
 Bastelmesser oder Skalpell;  
 Seitenschneider, Bastelschere;  
 Sandfeile;  
 verschiedene Pinzetten;  
 Zahnstocher, Stecknadel,  
 dünner Draht;  
 Stift oder dünnes Röhrchen  
 als Biegehilfe

## Gut behütet ...

Zwei kleine Unterstände für Bahnsteigkarren & Co.  
 aus gelasertem Echtholz und Karton in HO

Seit es bei der Bahn Transporthilfen für Reisegepäck und Expressgut gibt, besteht auch der Bedarf, diese Karren – welcher Bauart auch immer sie waren – bei Nichtgebrauch sicher unterzustellen. Nicht so sehr der Angst vor Diebstahl war hierfür ausschlaggebend, sondern die Sparsamkeit der Bahn. Indem man die Karren nicht unnötig den Unbilden von Wind und Wetter aussetzte, konnte deren Substanz über einen langen Zeitraum erhalten werden. Dies war ein ausschlaggebender Faktor, gerade für die in der Anfangszeit

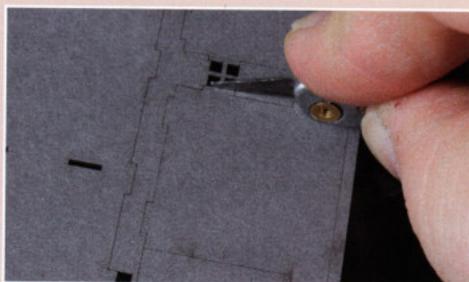
weitestgehend aus Holz bestehenden Fahrzeuge. Zwar trugen schon die frühen Karren imprägnierte oder mit Schutzfarben lackierte Hölzer, doch die Oberflächen litten beim tagtäglichen Gebrauch, verbunden mit Lackabplatzern und dadurch eindringender Feuchtigkeit. Ein Dach über dem Kopf war daher sinnvoll, um die zwei- und vierrädrigen Karren über mehrere Jahrzehnte hinweg betriebsbereit zu halten. Es wurde, sofern es die räumlichen Gegebenheiten zuließen,



Die Teile des Moebo-Bausatzes verteilen sich auf verschiedene, bereits in realistischen Farben gehaltene Architekturkartonplatten.

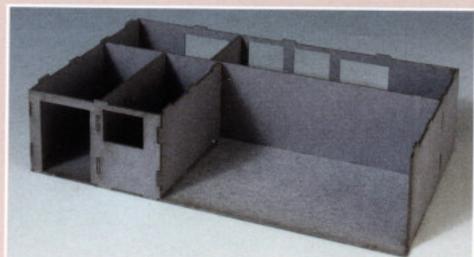
## UNTERSTÄNDE FÜR BAHNSTEIGKARREN 1-2

## Moebo: Bahnsteigkarren- und Staplerraum



**1** Grundsätzlich sollte ein scharfes Bastelmesser beim Heraustrennen der Bauteile zum Einsatz kommen.

Die Grundkonstruktion wächst in die Höhe; der Boden hat ab Werk eine realistisch wirkende Gravur.



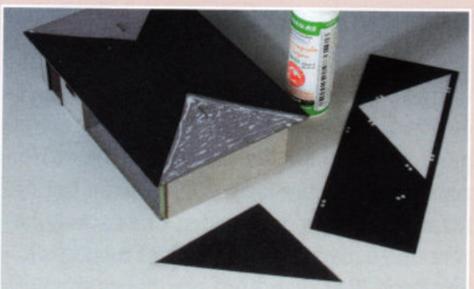
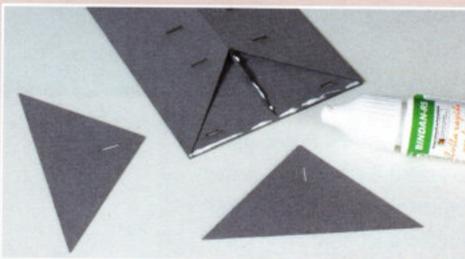
**3** Durch die Verschachtelung ergibt sich nicht nur eine gute Stabilität, sondern es besteht gleichzeitig die Möglichkeit, bei Bedarf einzelne Räume getrennt zu beleuchten.

Die Tür lässt sich wahlweise in geschlossenem ...



**5** ... oder geöffnetem Zustand darstellen.

Der Zusammenbau des allseitig flach geneigten Daches gestaltet sich einfach – hier sollte man allerdings sehr präzise arbeiten und auch den Außenkanten Leim gönnen.



**7** Durch ihre werkseitige Gravur stellt sich bei der Dacheindeckung der Eindruck echter Teerbahnen ein. Der Klebstoff sollte dünn, aber flächig aufgetragen werden.



Der Unterstand bietet Platz für drei Karren nebeneinander; die Nebenräume können als Werkstatt oder zum Unterstellen kleiner Gerätschaften genutzt werden.

**8**

seitens der Bahn häufig genutzt. So konnte man selbst in den 1950er- und 1960er-Jahren noch vereinzelt gerade auf ländlichen Bahnhöfen alte Handkarren aus dem späten 19. Jahrhundert in Betrieb erleben.

### Unter Dach und Fach

Die einfachste und schnellste Möglichkeit war es, die Karren unter den Dächern der Bahnsteigüberdachungen unterzustellen, entweder auf dem Mittel- oder dem Hausbahnsteig – sofern es denn solche gab. Ansonsten konnten auch die überstehenden Dächer, etwa am Güterschuppen, zumindest ein wenig Witterungsschutz bieten. Noch besser war jedoch die Unterbringung in geschlossenen Räumen. Meist

allerdings fehlte dazu im Empfangsgebäude selbst oder in den Güterschuppen der Platz. Dieses Platzproblem galt aber nicht nur für die Unterstellung der Karren, sondern auch für weitere Aufgabenbereiche, die viele Bahnhöfe im Laufe der Zeit zusätzlich übernahmen, etwa durch die Ansiedlung einer kleinen Bahnmeisterei. Für sie errichtete die Bahn dann meist mehr oder weniger voluminöse Nebengebäude oder Schuppen, entweder als einfache Holzbaracken oder aber als richtige aus Stein errichtete und meist verputzte Bauten. Sie sind bis heute auf vielen Bahnstationen zu finden, ohne dass ihre genaue Funktion auf Anhieb zu erkennen wäre. Meist werden sie den Anforderungen der heutigen Zeit und dem

### LIEFERADRESSE

■ Moebo  
Dirk Möller  
Blankensteiner Straße 13  
44797 Bochum  
www.moebo.de

## UNTERSTÄNDE FÜR BAHNSTEIGKARREN 3-4



Abzug des Personals folgend allerdings nicht mehr genutzt. Häufig dienten sie zudem nicht nur einem Zweck, sondern waren für mehrere Funktionen errichtet worden.

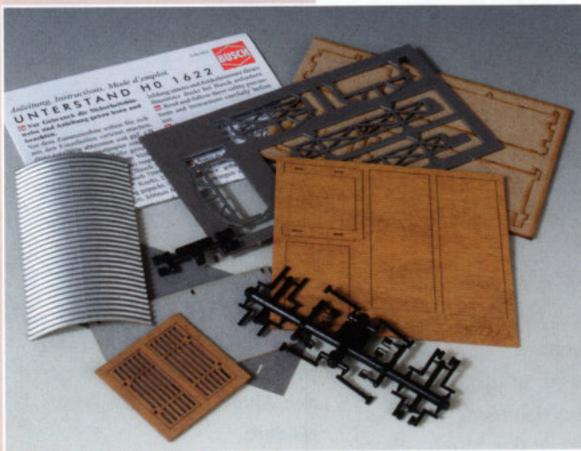
**Moebo-Fahrzeugunterstand**

Ein solches Kleingebäude in schlichter verputzter Zweckarchitektur, wie es landauf, landab zu finden war, hat sich Moebo zum Vorbild seines nach Originalplänen der DRG gestalteten Bahnsteigkarren-Abstellraumes genommen. An einen kleinen, durch eine hölzerne Tür erreichbaren Abstellraum für Werkzeuge und anderes Material schließt sich unter einem gemeinsamen flach geneigten Dach eine auf zwei Seiten mit Außenwänden versehene „Garage“ für Elektrokarren und deren Anhänger an. Sie bietet ausreichend Platz für insgesamt drei nebeneinander geparkte Karren. Mit Abmessungen von 125 x 80 x 31 mm lässt sich das Gebäude gut in das Bahnhofsumfeld integrieren. Durch die ein-

seitig offene Bauweise eröffnen sich schöne Möglichkeiten für die Szenengestaltung. Das Gebäude entsteht in der für Moebo üblichen Lasercut-Bauweise aus stabilem, präzise geschnittenem Architekturkarton; die Außenwände wurden so gefertigt, dass sich der Eindruck abbröckelnden Putzes einstellt. Der Zusammenbau gestaltet sich recht einfach; die Rastnasen ermöglichen die passgenaue Montage des innenliegenden Grundkörpers sowie der außen aufgesetzten Wandelemente. Geklebt werden kann entweder mit Alleskleber aus der Tube oder – wie vom Hersteller angeraten – mit Holzleim. Sparsam aufgetragen werden sollten beide, damit man hinterher keine unschönen Flecken bedauern muss. Bei filigranen Bauteilen hilft der Einsatz eines Zahnstochers, einer Stecknadel oder eines Drahtes beim punktgenauen Auftragen und Verteilen des Klebstoffs.

**Karrenunterstand von Busch**

Eine sowohl vom Vorbild als auch vom gewählten Baustoff deutlich abweichende Unterstellmöglichkeit für Bahnsteigkarren hat Busch seit 2017 in seinem Programm. Auch bei diesem Kleingebäude handelt es sich um einen Lasercut-Bausatz, allerdings wird er wie bei den Viernheimern üblich weitgehend aus echtem Holz gefertigt, was bei seinen aus diesem Naturwerkstoff bestehenden Außenwänden für eine sehr natürliche Optik sorgt. Mit einer Größe von 78 x 39 x 41 mm fällt der Unterstand deutlich kleiner aus als unser Vergleichsmodell. Dennoch bietet der kleine Schuppen hinter seinem zweiflügeligen Holztür Platz für zwei eng hintereinander abgestellte zweiachsige Karren.



Der Busch-Bausatz besteht aus nur wenigen Bauteilen – das garantiert kurzweiligen Bastelspaß bei überschaubarem Zeitaufwand.

## Unterstand, auch für Karren, von Busch

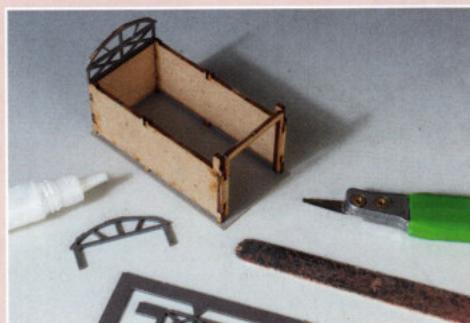


**1** Gerade die filigranen Elemente sollte man sehr vorsichtig mit einem scharfen Bastelmesser oder Skalpell aus den Trägerplatten heraustrennen und ...

... anschließend mit einer senkrecht geführten Sandfeile vorsichtig entgraten.



**2**

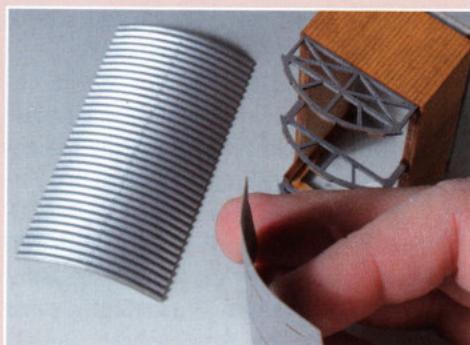


**3** Der Grundkörper ist fertig, nun folgen die Dachsparren, die mit wenig Klebstoff oben aufgeklebt werden.

Dann folgt das Aufkleben der Holzwände. Exaktes **4** Arbeiten ist Voraussetzung für ein perfektes Ergebnis ohne Spalten und schiefe Elemente.



## UNTERSTÄNDE FÜR BAHNSTEIGKARREN 3-4



**5** Die Grundplatte für das Dach muss noch gebogen werden. Besser als mit den Fingern geht das, indem man sie vorsichtig über einen Stift oder ein Röhrchen rollt.

Etwas diffizil gestaltet sich **6** das Einsetzen der Türscharniere; hierbei hilft eine Briefmarkenpinzette enorm. Bitte nur wenig Klebstoff verwenden!



Sowohl durch die offenen Lamellen des Tores wie auch durch den Spalt der aufgeständerten Holzwände und die luftige Dachrandkonstruktion kann beim Vorbild (und auch beim Modell) Luft zirkulieren; das gerundete Wellblechdach bietet Schutz vor Regen, Eis und Schnee. Mit seiner Carport-ähnlichen Bauweise passt der kleine Unterstellschuppen zwar am ehesten in unsere heutige Zeit der Epochen IV bis VI, kann jedoch auch schon für frühere Zeiten zum Einsatz kommen – nicht nur auf Bahnhöfen übrigens, sondern auch überall dort, wo (etwa im Industriebereich) kleine Transportwagen o. ä. abzustellen sind.

Auch der Busch-Bausatz lässt sich mit wenigen Arbeitsschritten zusammensetzen; die Rastnasen und Aussparungen in Wandelementen und Bodenplatte schaffen im Zusammenspiel mit fein dosiertem Weißleim oder Alleskleber präzise Übergänge ohne störende Spaltmaße. Nur bei der Dachunterkonstruktion aus Karton ist etwas Nacharbeit gefragt: Im Gegensatz zum bereits richtig abgerundeten Dach handelt es sich um eine dünne Platte, die erst noch in die richtige Form gebracht werden muss. Vorsichtiges und gleichmäßiges Biegen – am besten über einem dünnen Röhrchen oder einem Stift – schaffen aber auch hier schnell vollendete



Tatsachen. Beim Aufkleben empfiehlt es sich allerdings, die Klebestellen bis zum Abbinden des Klebstoffs anzudrücken. Ihre platzsparende Bauweise prädestiniert beide Gebäude für den Anlageneinsatz auch auf kleineren Bahnhöfen; gerade das Moebo-Bauwerk ist nicht an eine bestimmte Region gebunden und kann – auch in Kombination mit anderen Nebengebäuden – einer vielfältigen Nutzung der sonst so häufig vernachlässigten Bahnhofsnebenaufgaben zugeführt werden.

Das neue Domizil für die Bahnsteigkarren ist fertig. Der Vergleich mit dem vierrädrigen Karren zeigt deutlich die geringen Abmessungen des Busch-Modells.



Der Unterstand von Busch in charakteristischer Echtholz-Bauweise ist deutlich kleiner, lässt sich aber ebenso universell wie das Moebo-Modell zur Unterbringung von Gerätschaften aller Art einsetzen.

Alba Publikation GmbH & Co. KG, Infanteriestraße 11a, 80997 München



# Jeden Monat Neues von der Bahn

## Ihre Vorteile als Abonnent

- ✓ Sie sparen 12 %!
- ✓ Sie erhalten Ihr Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag\* bequem nach Hause und verpassen keine Ausgabe mehr!
- ✓ Sie können nach dem ersten Jahr jederzeit abbestellen und erhalten zuviel bezahltes Geld zurück!

## Lesen Sie 12 Ausgaben *eisenbahn magazin* und sichern Sie sich Ihr Geschenk!



**H0 Form-Hauptsignal, Schalmast,  
mit 2 gekoppelten Flügeln**

Mit filigranem Gittermast aus Messing in originalgetreuer Lackierung,  
2 bedruckten Signalfügeln und Unterflur-Kompaktantrieb mit  
integrierter Zugbeeinflussung. Wartungsfrei dank LED-Beleuchtung.  
Signalbilder Hp0 und Hp2. Höhe: 103 mm.

## Ihr *eisenbahn magazin*-Vorteilspaket

**Ja**, ich möchte *eisenbahn magazin* regelmäßig lesen.

Bitte schicken Sie mir *eisenbahn magazin* ab sofort monatlich und mit 12% Preisvorteil für nur € 6,60\* (statt € 7,50\*) pro Heft (Jahrespreis: € 79,20\*). Als Geschenk erhalte ich das »Ho Form-Hauptsignal, Schalmast, mit 2 gekoppelten Flügeln«\*\*. Der Versand erfolgt nach Bezahlung der ersten Rechnung. Ich kann das Abo nach dem ersten Bezugsjahr jederzeit kündigen.

Ihr Geschenk

Vorname/Nachname \_\_\_\_\_

Straße/Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Bitte informieren Sie mich künftig gern per E-Mail, Telefon oder Post über interessante Neuigkeiten und Angebote (bitte ankreuzen).

Datum/Unterschrift **X** \_\_\_\_\_

WA-Nr.: 620EM61890-63489021

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

IBAN: DE -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | --

Bankname \_\_\_\_\_

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

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter [www.eisenbahnmagazin.de/agb](http://www.eisenbahnmagazin.de/agb) oder unter Telefon 08105/ 388 329.

**Bitte ausfüllen, ausschneiden oder kopieren und gleich senden an:  
*eisenbahn magazin* Leserservice, Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching  
oder per Fax an 0180-532 16 20 (14 ct/min.)**

\* Preise inkl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.  
\*\* Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie.  
\*\*\* Gläubiger-ID DE69220000101174

■ Graubündenbahn als Schaustück in Nenngröße H0m

# Felsige Kulisse für Züge der RhB

*Die richtige Inspiration ist meist der Schlüssel zu einer gut gebauten Anlage. Häufig liefern Reisen diese Umgebung. So war das auch bei Niek Talsma, der oft in der Schweiz den Urlaub verbrachte und zuhause das Erlebte nachbaute*



*Vor felsigem Hintergrund fahren die RhB-Züge durch die alpine Landschaft des Schweizer Kantons Graubünden und müssen auf ihrer Reise so manche Kunstbauten durch- und überfahren*

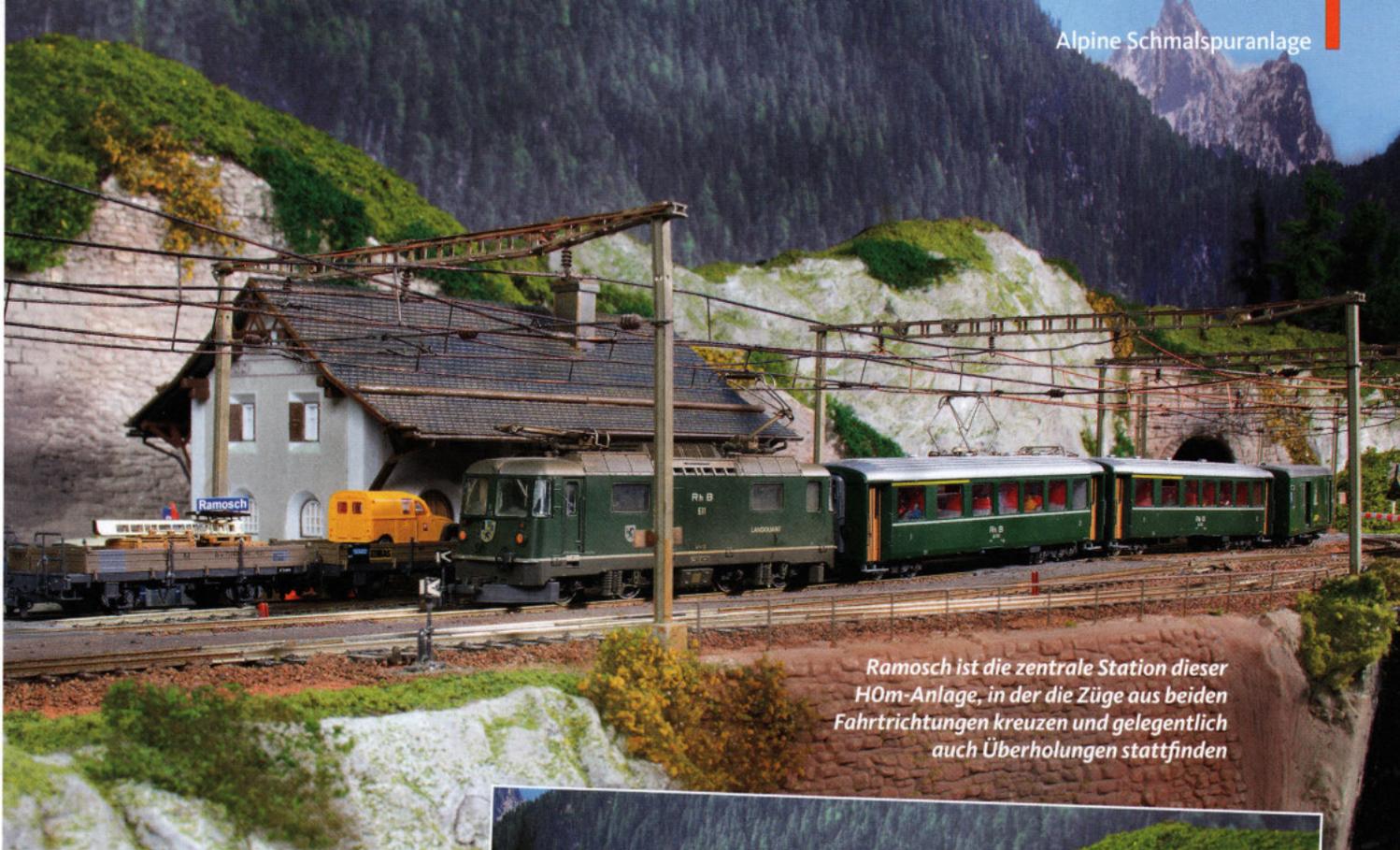
■ Graubündenbahn als Schaustück in Nenngröße H0m

# Felsige Kulisse für Züge der RhB

*Die richtige Inspiration ist meist der Schlüssel zu einer gut gebauten Anlage. Häufig liefern Reisen diese Umgebung. So war das auch bei Niek Talsma, der oft in der Schweiz den Urlaub verbrachte und zuhause das Erlebte nachbaute*



*Vor felsigem Hintergrund fahren die RhB-Züge durch die alpine Landschaft des Schweizer Kantons Graubünden und müssen auf ihrer Reise so manche Kunstbauten durch- und überfahren*



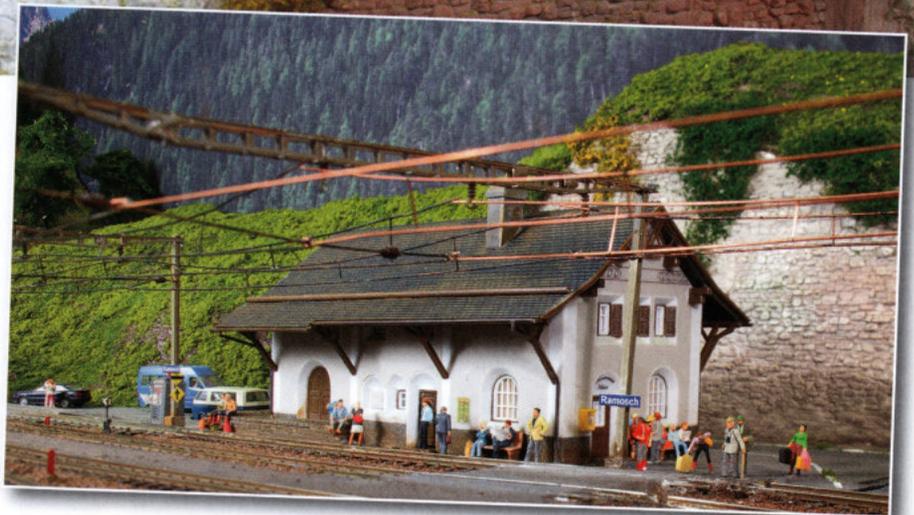
*Ramosch ist die zentrale Station dieser H0m-Anlage, in der die Züge aus beiden Fahrtrichtungen kreuzen und gelegentlich auch Überholungen stattfinden*

**M**it einem Deich als höchste Erhebung in der heimischen Umgebung zieht es besonders die Niederländer in die Berge der Alpen, um dort jene landschaftliche Abwechslung zu erleben, die sie zuhause nicht finden. Wenn dann noch eine Eisenbahn die Reiseroute kreuzt, prägen sich diese Erinnerungen dauerhaft ein. Wer auf Wanderungen in den Schweizer Bergen einmal die roten, schmalspurigen Züge der Rhätischen Bahn entlang der Berghänge durch die engen Radien fahren gesehen hat, kann sich deren Charme nicht mehr entziehen. Das ist auch der Grund, weshalb die Herzen vieler Eisenbahn-Freunde eher für die Gemütlichkeit einer Schmalspurbahn schlagen als für den Schnellverkehr auf elektrifizierten Neubautrassen.

### Mit der RhB durch Graubünden

Vor dem Baubeginn einer Anlage muss als erstes geplant werden. In dieser Phase stand bei Niek Talsma von vornherein fest, dass er eine Gebirgslandschaft mit Hintergrundkulisse in der Sommerzeit bauen wollte, die an der Wand entlang verlaufen und auch als Ausstellungsanlage genutzt werden sollte. Aus diesen Forderungen heraus ergab sich die Entscheidung für die H0m-Segmentbauweise auf einer Länge von fast acht Metern mit der breitesten Stelle von etwa einem Meter.

Nun besitzt das Eisenbahnland Schweiz bekanntlich eine große Vielfalt an Fahrzeugen von der Regel- bis zur Schmalspur und ganz unterschiedlicher Bahngesellschaften. Das macht es dem Modellbahner nicht leicht, das passende Thema zu finden. Doch Talsmas Reisen durch die Gebirgslandschaften des Kantons Graubünden ließen seine Wahl schnell auf die Rhätische Bahn mit ihren malerischen Bahnhöfen und bunten Fahrzeugen fallen.



Personen- und Güterzüge in der Nenngröße H0m sind in all ihrer Vielfalt im Programm von Bemo zu bekommen. Die Zubehörlieferanten haben über die Jahre ein großes Portfolio an Gebäuden und Brücken auf den Markt gebracht, sodass auch reichlich passendes Zubehör angeschafft werden konnte. Wer Elektrolokomotiven fahren lassen will,

» **Neben den Felsmassiven sind die Viadukte und Tunnel auf dieser Anlage beeindruckende und motivbestimmende Elemente**

was ja beim Thema RhB unverzichtbar scheint, benötigt natürlich eine Oberleitung. Das Material dazu gibt es voll funktionsfähig bei Sommerfeldt.

### Leichtgewichtige Rahmenbauweise

Anlagengrundkonstruktion und Geländeform wurden aus leichtem Sperrholz von neun Millimetern Stärke im Eigenbau gefertigt und die Gelände-

spanten mit Aluminium-Drahtgewebe überzogen. Die offene Rahmen/Spanten-Bauweise gewährleistet eine stabile und verwindungssteife Konstruktion und bietet speziell bei einer transportablen Anlage den Vorteil, dass die Anlagenteile auch einem rauen Lastkraftwagen-Transport über längere Strecken zu den diversen Messen und Ausstellungen standhalten. Ein zusätzlicher Vorteil ist die einfache Möglichkeit, Trassen, die über verschiedene Ebenen im Inneren der Gebirgslandschaft verlaufen, geschickt kaschieren zu können. Ein Eingriff von hinter und unter der Anlage ermöglicht es dem Betriebsleiter, Entgleisungen schnell wieder zu beheben.

### Selbst gefertigte Kunstbauten

Bahnbauwerke wie Stützmauern, Viadukte und Brückenköpfe sind im Eigenbau entstanden. Dazu wurden die Holzgrundkonstruktionen mit Gips überzogen und im noch nicht ausgetrockneten Zustand mit Lineal und Reißnadel die Steingravuren in den Gips geritzt. Im Hinblick auf Individualbauten, die zum einen dem Vorbild entsprechen



Rechte Bahnhofseinfahrt von Ramosch mit dem schrankengesicherten Bahnübergang

Berglokal für wanderlustige Bahnreisende



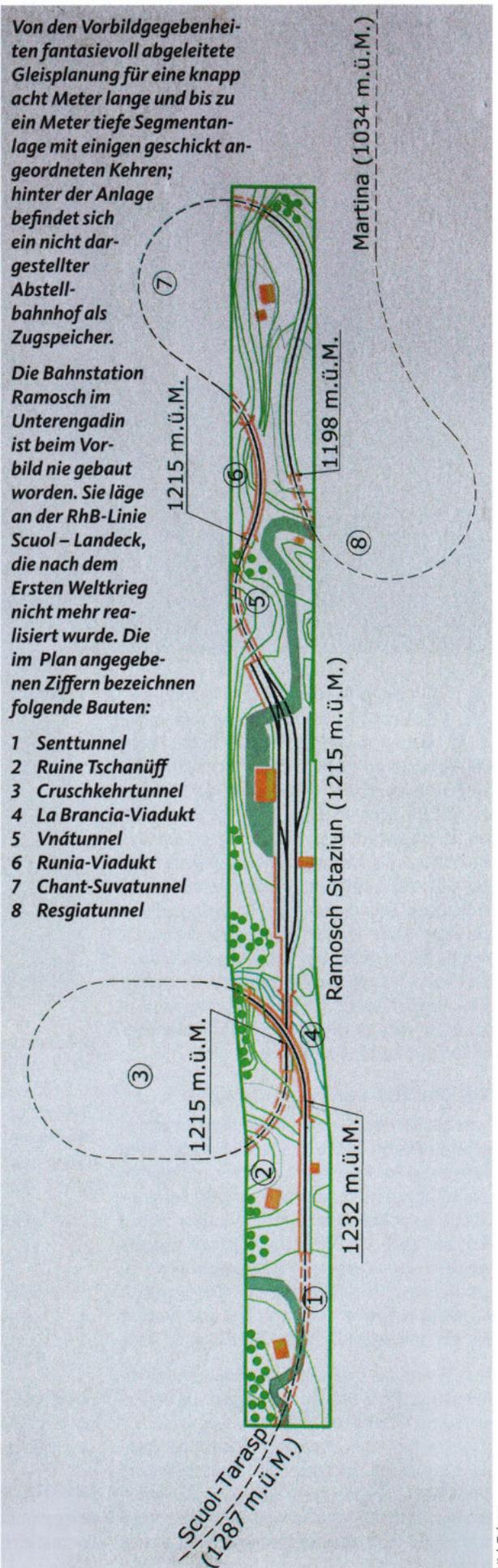
Ruine Tschanüff als lohnendes Ausflugsziel



Von den Vorbildgegebenheiten fantasievoll abgeleitete Gleisplanung für eine knapp acht Meter lange und bis zu ein Meter tiefe Segmentanlage mit einigen geschickt angeordneten Kehren; hinter der Anlage befindet sich ein nicht dargestellter Abstellbahnhof als Zugspeicher.

Die Bahnstation Ramosch im Unterengadin ist beim Vorbild nie gebaut worden. Sie läge an der RhB-Linie Scuol – Landeck, die nach dem Ersten Weltkrieg nicht mehr realisiert wurde. Die im Plan angegebenen Ziffern bezeichnen folgende Bauten:

- 1 Senttunnel
- 2 Ruine Tschanüff
- 3 Cruschkehrtunnel
- 4 La Brancia-Viadukt
- 5 Vnátunnel
- 6 Runia-Viadukt
- 7 Chant-Suvatunnel
- 8 Resgiatunnel



Frank Zarges (8)

Niek Talsma



Der Runia- Viadukt bestimmt optisch den rechten Teil der H0m-Segmentanlage und bietet langen Reisezügen eine imposante Trasse

sollen und zum anderen an das Gelände angepasst werden müssen, bleibt dem Modellbauer meist auch keine andere Wahl als der Selbstbau.

Für Viadukte im Bogen empfehlen sich bei der Gravur biegsame Lineale. Für gerade Stützmauern entlang der Strecke lassen sich starre Lineale verwenden. Um den Einzelsteinen nach der Gravur die typische Optik von Bruchstein zu geben, sollten diese mit einer Zahn- oder Messingbürste auf der Oberfläche vorsichtig abgerieben werden. Nach dieser mühsamen Kleinarbeit kommt die Farbgebung der Steinflächen. Hierbei wurde vorrangig hell lasiert und dunkel „verfugt“.

### Eingleisig durch die Berge

Wie bei den meisten Strecken des Vorbildes RhB sind diese auch auf der H0m-Anlage eingleisig ausgeführt. Von Scuol-Tarasp geht es bergabwärts über einen im Bogen liegenden Viadukt direkt wieder in einen Tunnel im Hintergrund. Über eine verdeckte Schleife führt die Strecke im 180-Grad-Bogen wieder aus dem Tunnel hinaus in den sichtbaren Bereich der Anlage. Für den Besucher ist es immer wieder faszinierend, wenn ein Zug von links oben über den Viadukt einfährt und an völlig anderer Stelle aus dem Berg wieder herauskommt.

Über eine kleine Brücke hinweg geht es direkt in die Einfahrtweiche des frei erfundenen Bahnhofs Ramosch – dem Betriebsmittelpunkt der Strecke. Hier begegnen sich die Züge aus beiden Richtungen und müssen jeweils die Ankunft des anderen Zuges abwarten. Ausgeführt ist der Bahnhof viergleisig, wobei das kurze Gleis am Hausbahnsteig nur für Triebzüge geeignet ist. Die Gleise



Fahrdienstleiter Niek Talsma am Gleisbildstellpult seiner Anlage „Graubündenbahn“

zwei und drei sind indes für lange Züge bemessen. Gleis vier ist ein Stumpfgleis zum Abstellen von Güterwagen oder eines Sonderzuges.

Am rechten Ende des Bahnhofs liegt die Ausfahrgruppe, die von einem beschränkten Bahnübergang gesäumt ist. Durch einen Tunnel führt die Strecke über einen weiteren Viadukt, hinter dem sie abermals in einem Tunnel verschwindet. Eine Kehre im Hintergrund lässt die Strecke wieder Richtung Ramosch drehen, wobei sie aus dem Tunnel wieder nach vorn tritt und am unteren Anla-

genrand noch einmal für den Betrachter sichtbar bis zum nächsten und letzten Tunnelportal in den Schattenbahnhof fährt.

In aller Gemütlichkeit ziehen die RhB-Züge auf diesem Schaustück ihre Runden. Als Auflockerung dreht auch ein Zug der FO – Vorläufer-Bahngesellschaft der Matterhorn-Gotthard-Bahn – seine Bahnen. Güterzüge sind ebenfalls häufig auf der Strecke. Museumszüge mit dem braunen „Krokodil“ entdeckt man auch ab und an, wird doch die Tradition bei den Eidgenossen groß geschrieben. Wer genau hinschaut, wird feststellen, dass alle Reisezugwagen mit einer Innenbeleuchtung ausgestattet sind. Über die Straßen rollen gelbe Postbusse, die die Bahnfahr Gäste zur Station bringen bzw. zu den Hotels in der Umgebung.

### Signale und Betrieb wie beim Vorbild

Dem Bahnkenner wird sicherlich auffallen, dass die komplette Strecke mit Signalen und Tafeln gemäß der Schweizer Signalordnung ausgestattet ist. Die Fahrleitung ist zwar elektrisch funktionslos, mechanisch funktionierend deckt sie allerdings die komplette Trasse ab. Sämtliche Triebfahrzeuge fahren mit angelegten Pantografen über die Anlage. An den Übergängen der Anlagenteile sind die Fahrdrähte nur eingehakt, um diese bei Trennung der Segmente leicht entfernen zu können.

Die H0m-Anlage „Graubündenbahn“ wurde in den zurückliegenden Jahren bereits in Belgien, Deutschland, Dänemark, England, Frankreich, Luxemburg, Schottland und in den Niederlanden ausgestellt und auch schon mit Preisen geehrt. Mit Sicherheit wird sie Ihnen in nächster Zeit auf weiteren Messen begegnen.

Frank Zarges

■ Hekis Produktserie „Form‘it“ vereinfacht die Geländegestaltung

# Knitterfelsen für schnelle Bauerfolge

*Für die Felsgestaltung hat die Firma Heki jüngst drei Landschaftsbau-Folien als Neuheit auf den Markt gebracht, die sich mit dem Attribut „innovativ“ schmücken. Wir haben sie uns genau angesehen*



*Unser Autor Wolfgang Leusch mit geknitterten Landschaftsbau- und Felsfolien vor dem gebauten Musterdiorama*



**B**ekanntermaßen gibt es viele Wege, die nach Rom führen – und genauso weitreichend sind die Pfade bei der Frage, wie gelange ich zu einer zügigen Felsgestaltung mit optisch ansprechendem Ergebnis. Man kann Felsen aus Gips in Silikonformen gießen und diese dann nach dem Kolorieren in die Landschaft modellieren oder komplette Berge und Felslandschaften aus Drahtgewebe und Gipsbinden und einer Deckschicht Spachtelmasse aufbauen. Doch bei beiden Methoden ist der Aufwand recht hoch. Obendrein ist der Umgang mit Gips eine staubige Angelegenheit, was im Hobbyzimmer eigentlich nicht willkommen ist und zusätzliche Mühe beim Abdecken und Abkleben von benachbarten Anlagenpartien bedeutet. Alternativ kann man Felsen auch aus Styrodurplatten zurechtschneiden und schleifen. Bei dieser gewichtsoptimierten Baumaßnahme entsteht zwar weniger Staub, doch braucht es eine Menge Übung – besonders was die farbliche Gestaltung der Felslandschaft betrifft.

## Formbare Folie als Lösung

Insofern kommt beim Bastler die Frage auf: Wie geht es einfacher, sauberer und zeitsparender? Darauf hat Heki zur diesjährigen Nürnberger Spielwarenmesse eine Antwort gegeben. Die neue Produktserie „Form‘it“ setzt neue Maßstäbe: Unter der Artikelnummer 3510 bekommt man für 22,95 Euro ein 120 mal 60 Zentimeter großes Stück Landschaftsbaufolie zum Selbstkolorieren. Hiermit lassen sich sanfte Hügel oder Bahndämme zügig realisieren. Basis ist eine stabile Alufolie, die mit einem Leinen-Gewebe beklebt ist. Die Folie kann mit Heißkleber verleimt oder auch mit dem Tacker auf stabilen Untergründen wie beispielsweise Holz fixiert werden. Die Leinen-Beschichtung auf der Oberseite lässt sich gut mit Acrylfarben bemalen. Dabei ist nur wenig Farbe nötig, und auch deren Trocknung geht zügig vonstatten. Zur Weiterverarbeitung lässt sich die Folie mit Leim bestreichen und beschottern, beflocken oder elektrostatisch begrasen.

Einen großen Vorteil bietet die Folie auch bei der Gewässergestaltung: Modellwasser jeglicher Art – egal ob dünn- oder dickflüssig – hat die Eigenschaft, sich durch kleinste Risse oder Löcher seinen eigenen Weg zu suchen und somit gegebenenfalls ein Diorama oder eine Anlage nach unten hin zu verlassen, was den Arbeitstisch oder den Zimmerfußboden meist unbemerkt verunreinigt. Wird bei Fluss- oder Bachläufen bzw. Seen- oder Sumpfbereichen diese neue Folie für die Gewässerbettgestaltung verwendet, ist die geformte Mulde einhundertprozentig wasserdicht. Nur wenn mehrere Bahnen neben- oder hintereinander verklebt werden, müssen diese Übergänge auf Undichtigkeit geprüft werden. Gewässerböden und Ufer werden mit Steinen und Sanden gestaltet und beispielsweise mit Heki-Aqua ausgegossen – fertig.

## Falten wie bei echtem Fels

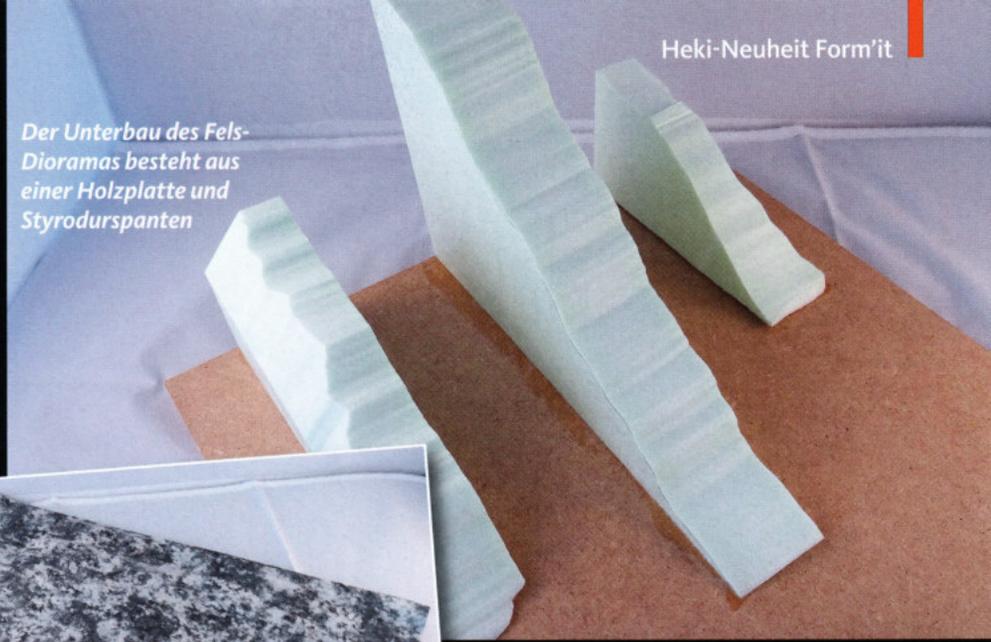
Bei der Felsgestaltung wird es mit den beiden speziellen Heki-Felsfolien zu je 22,95 Euro noch einfacher: Unter den Artikelnummern 3511 „Sandstein“ und -12 „Granitgestein“ sind bedruckte Folien im

Angebot. Sie haben ein Flächenmaß von 80 mal 40 Zentimetern und sind glatt, also ohne jegliche Struktur verpackt. Als Basis zum Aufbringen der Folie genügt ein Unterbau aus Holzspanen oder Styrodurplatten für die grobe Topografie. Ein- oder mehrmaliges Zerknüllen und wieder Auseinanderziehen der Gesteinsfolie bringt die gewünschte Felsstruktur. Allein durch die marmorierte Bedruckung ergibt sich ohne weitere Bearbeitung, also nur durch das Verformen ein optisch recht ansprechendes Ergebnis. Mit etwas Geschick lässt sich die bedruckte Folie mit verschiedenen Acrylfarben supern. Auch mit Lasurfarben und der Wischtechnik lassen sich schöne Ergebnisse erzielen.

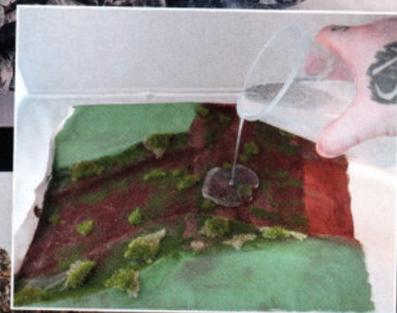
Durch die dicke Alubeschichtung auf der Rückseite hat die Folie eine recht hohe Stabilität. Wer diese noch erhöhen möchte, kann die Gewebeseite nach der endgültigen Verformung ein oder mehrmals mit wasserverdünntem Heki-coll (3339) vollflächig einstreichen. Interessant dürfte die neue Folie auch für diejenigen Modellbauer sein, die alte Anlagenteile überarbeiten wollen. Dazu einfach den betreffenden Bereich der Anlage „roden“ – also alle Bäume, Sträucher und Bodendecker entfernen – und die neue Folie aufkleben und mit frischem Grün gestalten. Ob nun ein neues Diorama oder eine neue Anlage gebaut oder etwas Bestehendes aufgehübscht werden soll – mit „Form'it“ geht es einfach und schnell.

Wolfgang Leusch

Der Unterbau des Fels-Dioramas besteht aus einer Holzplatte und Styrodurspanen



Heki-Form'it-Granitfolie im glatten Lieferzustand (oben) und einbaufertig zerknittert (rechts)



Die flächig zusammengesetzten und verklebten Felsfolien, dekoriert mit Geröll und frischem Grün



Die glatte Heki-Landschaftsbaufolie 3510 lässt sich auch für die Gewässergestaltung verwenden

Alternativen aus Papier

**CrinkleRock für Nbis O**

Für die neue Heki-Folie zur Felsnachbildung bieten sich durchaus einige Alternativen an: Recht ähnlich zeigt sich die ShaperSheet-Felsfolie von Woodland Scenic, über deren Anwendung wir bereits in em 8/15 berichtet haben. Aber auch aus Papier gefaltete Knitterfelsen gibt es – und zwar jene des Modellbau-Ateliers Dietrich, vorgestellt in em 6/14, sowie als Produkt-Neuheit von CrinkleRock aus dem italienischen Ort Malnate ([www.crinkle-rock.com](http://www.crinkle-rock.com)). Gleich 15 verschiedene Felsarten stehen hier seit dem kürzlich erfolgten Produktionsstart zur Verfügung, sodass damit allerlei alpine Gesteinsarten auf der Modellbahnangele gestaltet werden können. Die Maße jedes zehn Euro kostenden Bogens betragen 65 mal 33 Zentimeter. Hinsichtlich der Struktur sind die Felswände ideal für O- und HO-Anlagen, bei Kompromissbereitschaft aber auch für die Nenngrößen TT und N.

PW

Wolfgang Leusch (5)



Besonders Wildwest-Landschaften mit den typischen roten Sandsteinfelsen lassen sich mit einer Modur/Holzkohle-Kombination ausgezeichnet gestalten

■ Landschaftsbau mit Modur-Hartschaum und Grill-Holzkohle

# Grillsaison einmal ganz anders

*Es sind schon zahlreiche Methoden für den Landschaftsmodellbau und speziell zum Thema Felsen beschrieben worden. Unser Experte hat in sechs Jahrzehnten als Modelleisenbahner auch schon diverse Baupraktiken getestet. Nach Experimenten mit Pappmaschee, Kork und Gips schwört er inzwischen auf Modur und Kohlebrocken!*

## Felsbau-Artikel im eisenbahn magazin

em-Ausgabe	Thema
2/2003	Felsabgüsse aus Formen
7/2003	Hartschaum-Felsen
12/2006	Felsen aus Latex und Gips
6/2014	Knitterfelsen aus Papier
8/2015	ShaperSheet-Felsfolie

Ich möchte eine noch nicht so bekannte Methode empfehlen, die mit wenig Aufwand und geringen Mitteln schnell zu verblüffend realistisch aussehenden Landschaften führt. Zum Bau meiner Dioramen verwende ich seit einigen Jahren Modur-Hartschaum der Firma Puren (www.modur-hobbymodellbau.de.) Dieser Werkstoff ist dank seiner porösen Struktur für eine mechanische Bearbeitung mit Hobby-üblichen Werkzeugen optimal. Ob schneiden, sägen, ausbrechen, schaben, bohren oder gravieren – dieser Hartschaum hat sich gut bewährt, um Felsen oder Mauern zu gestalten. Trotz seines geringen Gewichts gewährleistet er eine hohe Festigkeit und bleibt während der Bearbeitung formstabil. Ein weiterer Vorteil von Modur ist die unproblematische Kombination mit Klebstoffen und Farben.

## Ein Sack voll Kohle

Eine noch nicht so bekannte Landschaftsbauweise speziell bei der Felsgestaltung möchte ich im Zusammenhang mit dem Baustoff Modur vorstel-

len: Grillholzkohle ist ein von der Struktur her ideales Material, um authentische, naturgetreue Felsformationen zu gestalten. Man sucht sich aus einem großen Zehn-Kilogramm-Sack die größten und schönsten Stücke heraus, die in ihrer Struktur einem echten Felsbrocken gleichen, bohrt in die später nach unten auf den Hartschaum weisende Fläche je nach Größe des Stücks ein drei bis sechs Millimeter großes Loch und klebt mit Holzleim ein passendes Rundholzstück ein, das als Halter und später als Dübel dient. Mit Haarspray oder Mattlack wird die noch rußige Oberfläche versiegelt, damit beim späteren Bemalen die Farbe nicht aufgesaugt wird. Nach dieser Partikelfixierung bekommt man auch keine schwarzen Hände mehr.

Bevor die Grillkohlestücke auf dem Hartschaum-Unterbau platziert werden, sollte man eine Vorstellung von der künftigen Landschaft haben. Eine vorbereitete Skizze leistet hierzu gute Dienste. Mit dem Rundholz nach unten wird jedes Grillkohlestück kräftig in den Hartschaum eingedrückt. Um größere Spalten zwischen Holzkohle und Hartschaum zu verhindern, werden auftretende Druckstellen vorher mit einem Messer im Hartschaum ausgebrochen, bis keine Spalten mehr zwischen Grillkohlestück und Hartschaum zu sehen sind. Mit Hartschaumklebstoff oder Holzleim wird das Holzkohlestück eingeklebt. Bei mehreren nebeneinander platzierten oder in einer steil aufragenden Felswand eingearbeiteten Holzkohlestücken werden die Spalten mit Hartschaumklebstoff verspachtelt.

## Vorteile von Modur

Im nächsten Arbeitsgang kommen die hervorragenden Modelleigenschaften des Modur-Hartschaums zum Tragen: Die Grillkohle-Konturen wie Spalte, Risse, Einschnitte oder Abbrüche werden

## Schritt für Schritt zum Felsmassiv

Fortsetzung auf Seite 100



1 Die Modur-Hartschaumplatten werden auf die gewünschte Größe für das Diorama oder die Anlage zugeschnitten und verleimt

Mit Haarspray, Mattlack oder Tapetenkleister wird die Oberfläche der Holzkohlestücke versiegelt, damit Farbschichten besser haften



2 Um die Holzkohlestücke auf dem Hartschaum befestigen zu können, bohrt man ein Loch in die Unterseite, klebt ein Rundholz ein und lässt diese Verleimung aushärten



3



5 Die Übergänge zwischen Kohlebrocken und Modur werden verspachtelt und die Kohlestrukturen im Hartschaum fortgeführt



4 Die Stiele der Kohlestücke werden mit Leim in den Hartschaum eingedrückt, nachdem im Modur durch Ausbrüche Platz geschaffen wurde

**Schritt für Schritt zum Felsmassiv**

Fortsetzung von Seite 99



6

Hartschaumpartien und Spachtelstellen werden mit verdünnter schwarzer oder brauner Abtönfarbe eingefärbt und der Kohle angeglichen

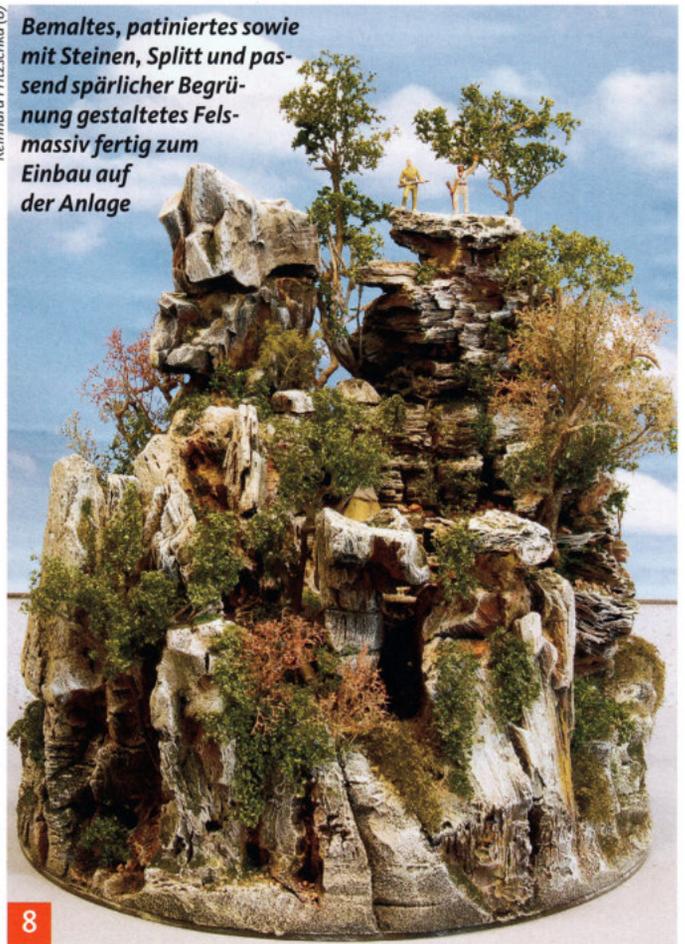


7

Mit einem harten Borstenpinsel wird ein heller Farbton mit ganz wenig unverdünnter Acrylfarbe oberflächlich aufgestrichen, also graniert

Reinhard Fritzscha (8)

Bemaltes, patiniertes sowie mit Steinen, Splitt und passend spärlicher Begrünung gestaltetes Felsmassiv fertig zum Einbau auf der Anlage



8



Picknickstelle und Heuernte als bildbestimmende Motive vor einer imposanten Felswand aus Holzkohlestücken und Modur

Auf vielen Messen und Ausstellungen führte Autor und Modellbauer Reinhard Fritzscha (rechts) bereits seine bewährten Landschaftsbau-Praktiken vor



mit Messer, Stichel, Drahtbürste und Modellierholz im Hartschaum nach unten weitergeführt. Durch die Kohlestücke hat man eine reale Vorlage des Felsens direkt vor sich, die man im Hartschaum schnell und einfach kopieren und herausarbeiten kann.

Das aus Hartschaum und Grillkohle modellierte Felsmassiv wird abschließend bemalt. Der Hartschaum und die mit Hartschaumklebstoff verspachtelten Stellen werden mit stark verdünnter schwarzer Abtönfarbe überpinselt. Damit die Farbe besser fließt, wird die Oberfläche vorher mit einem Wasser/Spülmittel-Gemisch eingesprüht.

**Die Farbgebung ist entscheidend**

Nach dem Trocknen wird mit einem festen Borstenpinsel und ganz wenig heller Acrylfarbe, die auf einem Holzbrett ausgestrichen wird, ganz leicht die Oberfläche graniert, sodass die schwarze Grundierung in Spalten, Rissen und Vertiefungen noch leicht durchschimmert. Das erzeugt eine enorme Tiefenwirkung. Man kann nass in nass mit drei oder vier Farbtönen gleichzeitig arbeiten. Mit dem dunkelsten Farbton fängt man an und wird immer heller, bis die gewünschte Kolorierung erreicht ist. Mit Wasserfarben können abschließend verschiedene Farbschattierungen aufgetupft werden. Grasmatten, Büsche und kleine Bäume verleihen dem Gebauten den letzten Schliff. *Reinhard Fritzscha*

## Leserbriefe

### ■ 3D-Druck-Modelle, Messe-em Eigenbau-Lokomotiven

Einige der im *em*-Messeheft abgebildeten Modelle sind als Prototypen aus dem 3D-Drucker zu sehen, da diese Technik im Musterbau inzwischen weitverbreitet ist. Wie gut man heutzutage mit dieser Technik im Bereich Modellbahn arbeiten kann, zeigen meine selbst gefertigten HO-3D-Druck-Lokgehäuse. Die Konstruktion erstelle ich mittels professioneller Software. Anschließend werden alle Bauteile zu einem „Gussbaum“ zusammengesetzt. Dadurch stellt diese Baugruppe für den 3D-Drucker ein Bauteil dar.

Das Druckverfahren geschieht durch Lasersintern mittels Kunststoff. Nachdem die Teile vom Gussbaum abgetrennt sind, werden sie grundiert. Ohne Grundierung würden die Teile die Farbe zu sehr aufsaugen, und es müsste bis zu dreimal lackiert werden. Der Farbauftrag erfolgt mit dem Pinsel. Die Fahrwerke sind passende Industrie-Baugruppen. Zwar stimmt das eine oder andere Maß oder der Raddurchmesser nicht exakt, aber ich bin mit meinen kompromissbehafteten Eigenbaufahrzeugen zufrieden. *Bernhard Schütte*

### ■ Lufthansa-Züge, em 3/18 Vielleicht eine weitere 103?

Im fotografischen Nachlass eines unserer verstorbenen Klubmitglieder des Vereins „Modellbahn- und Eisenbahnfreunde Karlsruhe“, der auch mehrfach die lokgeführten Lufthansa-Airport-

## Ihr direkter Draht zur Redaktion



Haben Sie Fragen an die Redakteure von *eisenbahn magazin*? Wünsche, Anregungen, Kritik oder Lob? Dann besprechen Sie Ihr Anliegen doch direkt und persönlich mit der Redaktion. Dazu stehen Ihnen, liebe Leser, die Redakteure von *eisenbahn magazin* ab sofort zu ausgewählten Zeiten telefonisch zur Verfügung. Im Rahmen der *em*-Lesersprechstunde ist die Redaktion immer exklusiv für Sie erreichbar.

### Die Termine der nächsten *em*-Lesersprechstunden: Dienstag, 22. Mai und Dienstag, 5. Juni

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

Telefon: 0 89 – 13 06 99 724

**Peter Wieland,**  
Redaktion  
Modellbahn



**Martin Menke,**  
Redaktion  
Modellbahn

**Florian Dürr,**  
Redaktion  
Eisenbahn  
aktuell



**Martin Weltner,**  
Redaktion  
Eisenbahn  
historisch

Expresszüge abgelichtet hatte, findet sich ein bei Stuttgart aufgenommenes Foto, das eine Frage aufwirft: Ellok 103 171 im Lufthansa-Design und zudem im Unterschied zur 103 101 mit gelbem Lufthansa-Kranich auf den Fronten – gab es also eine zweite Lufthansa-103? Ich hege den Verdacht, dass dieses Bild eine Reproduktion einer verfälschten Werbeaufnahme darstellt. Vielleicht gibt es jemanden, der das klären könnte? *Nils Holstein*

**Anm. d. Red.:** In der 103-Literatur taucht eine 103 171 als LH-Lok nirgends auf. Nach unserer Einschätzung handelt es sich um eine Fotomontage, wofür vor allem der Lufthansa-Kranich

auf der Stirnseite der Lok spricht, den es in diesem Zusammenhang nie gegeben hat. Es könnte sein, dass man ein gewöhnliches DB-Werbebild mit einer 103 vor einem IC genommen und für Werbezwecke der Lufthansa dergestalt verändert hat. Ein Vergleich mit der 103 101 lässt keinerlei Abweichungen bei Farbgebung und Gestaltung erkennen. Nur der rote DB-Keks, den die 103 101 seitlich am Langträger hatte, wurde hier entfernt. Es sollte also nichts auf die Bundesbahn hinweisen. Es kann durchaus sein, dass dieses Motiv im Stuttgarter Raum auf einem LH-Werbeplakat abgebildet war und vom Fotografen aufgenommen wurde.

### ■ Im Fokus: Pmg/Gmp, em 4/18 Vernachlässigter Westen

Mit Interesse und Neugier habe ich die beiden Artikel gelesen. Bei der Erwähnung von Schmalspurzügen konzentrieren sich die Autoren leider nur auf die östlichen Bundesländer, der Westen wird vernachlässigt. Noch vor wenigen Jahrzehnten gab es in den südwestlichen Bundesländern viele private und auch staatliche Schmalspurbahnen. Allein Baden-Württemberg bot Bottwartal- und Zabergäubahn, Altensteigerle oder die Strecke Mosbach – Mudau. Diese Bahnen sind zwar verschwunden, aber heute teils mit dem Fahrrad erlebbar oder noch als Museumsbahn erhalten. Zur Betriebszeit gehörte der Gmp/Pmg zum Tagesgeschäft der Eisenbahner. Auf der Strecke Mosbach – Mudau habe ich das unzählige Male erlebt, anfangs mit Dampf, später bis 1973 mit Diesel.

Zurzeit versuche ich, diese Erinnerungen auf meiner HO/HOm-Anlage ins Modell zu übertragen. Bei der Gelegenheit gleich mal eine Schmalspur-Modellanregung für die Industrie mit Blickrichtung Bemo oder Tillig: Außer mir gibt es bestimmt viele Modellbahner, die sich der badischen Schmalspur verschrieben haben. Da wäre es doch sicherlich lohnend, ein HOm-Industriemodell der so genannten Schmalspur-T 3 als Baureihe 99<sup>20</sup> auf den Markt zu bringen? Alle vier einst gelieferten Loks sind noch erhalten. In Amstetten dampft die 99 7203, eine weitere wird aufgearbeitet, und Abwandlungen des Typs waren bei vielen Meterspurbahnen vorhanden. *Walter Frey*

Bernhard Schütte

Lokgehäuse aus dem 3D-Drucker für die Baureihen E 15, E 77 und 78<sup>10</sup> sowie für die preußischen Ellok-Gattungen ES 2 und ES 6



Bemo-V 52 902 mit einem Pmg abfahrbarkeit in Steinheim zur Fahrt nach Mudau



Walter Frey



Sig. MEK

Ominöse 103 171 als Lokomotive des Lufthansa-Airport-Express

1904 bei Borsig gebaute „Schmalspur-T 3“ 1960 in Mosbach als HOm-Anregung



Oskar Bär/Sig. Eisenbahnstiftung

Rolf Häusner



*Mit Scherenstromabnehmer ausgerüsteter RhB-Gepäckwagen, der die HOm-Dampflok mit Fahrspannung aus der Oberleitung versorgt*

■ **Mut zur Lücke, em 4/18 Dampflok unter Fahrleitung**

Die auf Seite 3 unter „Im Gespräch“ gezeigte Zuggarnitur mit Diesellok und angehängtem „Geisterwagen“ samt Panto könnte ja glatt als Aprilscherz aufgefasst werden. Ähnliches lasse ich auch über meine Modellbahn-Anlage rollen: Da ich ausschließlich digital unter betrieblich eingebundener Oberleitung fahre, also Elektrotriebfahrzeuge ein Muss sind, hatte ich das Problem, dass Dampfloks nicht einsetzbar waren. Also baute ich mir einen als „Heizwagen“ getarnten Gepäckwagen mit Pantograf und elektrisch leitenden Kupplungen um, der die gekoppelte Dampflok mit Fahrspannung versorgt. *Rolf Häusner*

**Anm. d. Red.:** Das Bild auf Seite 3 der em-Ausgabe 4/18 mag wie ein Aprilscherz wirken, ist aber keiner. In den April geschickt haben wir die Leser allerdings mit dem Bild auf Seite 23 mit dem auf einem schmalspurigen O-Wagen der Mansfelder Bergwerksbahn verladenen Eisbein als Museumszug-Werbung.

■ **Kuriositäten-Kabinett, em 5/18 Kleinanlagen in 1:87**

Wie eng man den Gleisradius in HOe zumindest für technomodel-Fahrzeuge ziehen kann, beweist Werner Hammer aus Thyrow mit seiner pmt-Firmenanlage, die eine Grundfläche von nur 30 mal 25 Zentimetern und einen Gleisradius von 110 Millimetern aufweist. Hier sind es eine C-gekuppelte Tenderlok der sächsischen Gattung I K und zweiachsige technomodel-Wagen, die allerdings nicht über die starren Trichterkupplungen und Kuppelisen, sondern mit Drahtbügeln untereinander verbunden sind.

Eine weitere Kleinanlage hatte ich vor einigen Jahren für meine Frau gebastelt, das sie eine eigene Modellbahnwelt haben wollte. „Interview mit dem schwarzen Schaf“ nannte ich das HOi-Diorama mit einer Fläche von 25 mal 25 Zentimetern, eingebaut in einem Blechkoffer eines Kreissägeblattes. Verwendet wurden Selbstbaugleise mit minimalem Radius und Busch-Feldbahnfahrzeuge. *Bernd Egeler*

Bernd Egeler (2)



**HOe-Anlage der Firma pmt für die Präsentation ihrer technomodel-Fahrzeuge**

**HOi-Diorama mit Busch-Feldbahn in einem Werkzeugkoffer**



## Buch & Film

**101 Dinge die man über die Deutsche Reichsbahn wissen muss** – Michael Reimer – 192 S., 180 Farb-/27 Schwarzweiß-Abb. – 14,99 Euro – GeraMond Verlag, München – ISBN 978-3-86245-164-7

Da im Reichsbahn-Land groß geworden, juckte es mir beim Anblick dieses Titels natürlich in den Fingern, wollte ich schon gern meinen Wissensstand prüfen. Das Gros der Fakten bietet allerdings keine Überraschungen, ist aber unterhaltsam verfasst und gut bebildert. Manche Kapitel wecken Erinnerungen – beispielsweise an den strengen Bahnsteigschaffner in seiner „Wanne“ beim Öffnen der Bahnsteigsperre und Abknipsen der Fahrkarte, wenn wir die Oma auf dem Lande besuchten. Aber auch so manche Entdeckung ist auf den Seiten zu machen: etwa die Fakten zum Zugverkehr der Alliierten, die bessere Frauenquote als bei der DB, die stattliche Zahl von 12.000 DR-Brücken ab zwei Metern Spannweite, Wissenswertes zur sowjetischen EZMG-Sicherungstechnik oder die schnöde Tatsache, dass dienstags auf den Stellwerken eine Signalmittelkontrolle anberaumt war. Wie heißt's so schön: Da staunt der Laie und der Fachmann wundert sich ... PW

**TeMos, Gebäude und Bauwerke für die Modellbahn (Reihe DDR-Spielzeuge, Band 1)** – Wolfgang Ziemert/Michael Peetz – 148 S., 244 Farb-/23 Schwarzweiß-Abb. – 23,80 Euro – Eigenverlag Ziemert; Bezug: Buchhandlung Otto, Rosa-Luxemburg-Straße 3, 08371 Glauchau (kontakt@conradantiquario.de)

**TeMos – Sammlerfaszination**

Reihe DDR-Spielzeuge Band 1

Das Buch erzählt aus Sammlersicht die Geschichte der 1948 gegründeten TeMos-Werkstätten in Köthen/Sachsen-Anhalt. Technische Modellschienen hatten auch in Ostdeutschland in

der Nachkriegszeit Konjunktur. Im Vordergrund stand die Modellbahn, was jedoch fehlte, war Zubehör dafür. Herbert Franzke und seine Mitarbeiter schufen aus primitiven Anfängen ein Unternehmen, das nicht nur für Modellbahnbegeisterte in der DDR handwerkliche Spitzenerzeugnisse in Form schöner Modellhäuser der Nenngrößen HO, TT und N herstellte. Auch ins westliche Ausland exportierte TeMos seine Pretiosen mit Erfolg.

Das Buch schildert die Firmengeschichte in kurzem Abriss und zeigt auf 148 Seiten meist mit Farbbildern und guten Erläuterungen alle bis dato bekannten produzierten Modelle. Die Datenliste im Anhang ist für Interessierte eine wahre Fundgrube. Der spätere VEB Modellschulwaren Köthen wurde 1980 staatlich zur Herstellung von für die Freizeit der DDR-Bürger offensichtlich wichtigeren Campingtischen gezwungen, die Modellproduktion musste eingestellt werden. So kann von einem abgeschlossenen und interessanten Sammelgebiet gesprochen werden, das durch das mit Herz und Fachwissen gemachte Buch sicher weitere Freunde finden wird. *MS*

**Schmalspur-Album Sachsen, DR 1945–1978: Mügeln – Oschatz/Oschatz – Strehla** – 240 S., 247 Farb-/599 Schwarzweiß-Abb. – 48,00 Euro – SOEG/Verlag SSB Medien, Zittau – ISBN 978-3-00-058104-5



Das neunte Buch der „Roten Reihe“ ist gleichzeitig der zweite Teil zum Mügeln Schmalspurnetz und überrascht mit einem recht hohen Schwarzweiß-Anteil bei der Bebilderung. Der Bahnhof Mügeln wurde ausgeklammert, da er in einem Folgebund zu den Strecken Nebitzschen – Kropitz und Mügeln – Döbeln eingebunden werden soll. Zahlreiche neue, aber durchaus auch bekannte Fotos beschreiben mit ausführlichen Bildtexten versehen die beiden Trassen. Im Streckenverlauf unternimmt man quasi eine bebilderte Wanderung von Mügeln nach Oschatz und weiter nach Strehla. Viele markante Punkte wur-

den mit auf den ersten Blick gleichartigen Bildmotiven bedacht, was besonders Modellbahner begeistern dürfte, da sie dadurch viele sich ändernde Details an den Bahnanlagen entdecken können. Eine gute Druckqualität und die toll bearbeiteten alten Farbaufnahmen zeichnen diesen Band aus. JA

**Vapor y Carbon (Dampf und Kohle)** – Manuel Alvarez/Joan Alberich – 246 S., 242 Farb-Abb. – 45,00 Euro – MAF Editor, Barcelona/Spanien – ISBN 978-84-867584-7-9

Als Bildband mit durchgehend ganzseitigen Farbfotos stellten die Autoren dieses Buch mit Fotos von John Carter, Peter Willen und Marc Dahlström zusammen. Der bunte Bogen spannt sich von zahlreichen Breit- und Schmalspurbahnen Spaniens bis zu Staats-, Privat- und Werkbahnloks der iberischen Halbinsel. Da die meisten Fotos aus den 60er- und 70er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts stammen, ist die Bild- und Druckqualität eher bescheiden, der dokumentarische Wert umso höher. Egal ob B-Kuppler, Mikado- oder Garratt-Lokomotive – so ziemlich alles, was zu dieser Zeit in Spanien auf Schienen keuchte und qualmte, ist hier zu finden. Die sparsamen spanischen Texte sollten vom Kauf nicht abhalten, da über Spaniens Dampfbahnen erst wenig Gedrucktes existiert. WB

**Verkehrsknoten Würzburg** – Thomas Naumann/Ferdinand von Rügen – 114 S., 189 Schwarzweiß-Abb. – 24,80 € – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-88255-247-8

In diesem weiteren Band der inzwischen recht umfangreichen Buchreihe wird die Mainstadt porträtiert. Nach dem üblichen Konzept werden Bahn-, Bus- und Straßenbahn-Verkehr vorgestellt. Ein Schwerpunkt ist der Hauptbahnhof samt seiner Kriegsschäden, wobei auch der Schienenverkehr in die

## Buch-Empfehlung

### In Schwarz/Weiß durchs Reichsbahn-Land

Was für eine Überraschung: Wer hätte gedacht, dass nach 43 Jahren ein schwarz/weiß gedruckter DR-Bildband nochmals auflebt? Der historische transpress-Titel „Schiene, Dampf und Kamera“ wurde erstmals 1975 und später wiederholt aufgelegt, doch immer in zu knapper Stückzahl und auch als Exportschlager, so dass er unter DDR-Eisenbahnfreunden teuer gehandelt wurde bzw. eingetauscht werden musste.

Drei Dinge sind es, die den alten Band vom neuen Titel *Schiene, Dampf und Kamera* des Autors Hans Müller deutlich unterscheiden: Das Format hat sich von 24 mal 28 Zentimeter auf 28,5 mal 26,5 Zentimeter vom Hoch- zum Querformat gekehrt, die Bildtexte sind nicht mehr als getrenntes Kapitel auf billigem Papier hinten im Buch eingehftet, sondern stehen übersichtlich angeordnet, wenn auch nun teils deutlich gekürzt direkt an den Bildern, und die Druckqualität der stellenweise in den Formaten geänderten Aufnahmen ist nunmehr brillant. Besonders letzterer Fakt sollte auch jene zum Kauf animieren, die das Buch aus den 70er-Jahren besitzen. Die Neuerscheinung erschien im März unter ISBN 978-3-8446-6225-2 für 39,90 Euro im Freiburger EK-Verlag und hat mit



192 Seiten einen um 14 Seiten geringeren Umfang als der Bildteil des Vorgängers, was an entfallenen Zeichnungen, weniger doppelseitig abgedruckten Fotografien und geänderten Bildformaten liegt.

Insgesamt 252 Schwarzweiß-Abbildungen sind enthalten und damit 18 weniger als im transpress-Band. Dafür wurde an vielen Stellen die komplette Buchbreite fürs Bild genutzt, was vor allem dem Bw-Teil und den beiden Schlepptenderlok-Kapiteln mit Reise- und Güterzug-Abbildungen zugute kommt. Das Highlights des Bandes für mich ist jedoch der (leider im Inhaltsverzeichnis mit falscher Startseitenzahl angegebene) Abschnitt „Dampflokbetrieb auf Nebenbahnen“ mit unglaublich vielen Porträts der so genannten 6000er-Tenderlokomotiven, die 1949 durch die DR von Privatbahnen übernommen und umgenummert wurden. Aber auch der abschließende Schmalspurbahn-Abschnitt schaut über Erzgebirge, Harz und Ostsee hinaus und erinnert auch an Franzburger Kreisbahn, Geras Meterspurbahn, Jerichower Kleinbahnen, MPSB, Muskauer Waldbahn, Prignitzer Kreiskleinbahnen und Spreewaldbahn. Wer DR-Nostalgie in Verbindung mit Ostalgie der Epochen III und beginnenden IV mag, sollte mit der Anschaffung nicht zögern. PW

benachbarten Orte Berücksichtigung findet. Zu kurz kommt allerdings der Straßenbahnbetrieb. Schwerpunktmäßig werden die Epochen III bis IV abgedeckt. Einige historische Fotos von Individualverkehr und Mainschiffahrt runden den Bilderbogen ab. WB

**Auf Schienen durchs Wirtschaftswunderland, Die frühen Bundesbahnjahre** – Udo Kandler – 176 S., 33 Farb-/210 Schwarzweiß-Abb. – 39,90 Euro – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-8375-1924-2

Einen großformatigen Bildband über die Bundesbahn in der Zeit des Wirtschaftswunders bietet die Verlags-

gruppe Bahn an. Die rund 250 überwiegend schwarz/weißen Fotos stammen in erster Linie von den Pressefotografen der Bundesbahn-Direktionen und decken praktisch alle Bereiche der frühen DB ab. Gegliedert ist das Buch in

21 Kapitel, wobei auch Nischenthemen wie Eisenbahnlandwirtschaft und Tag des Baumes nicht ausgelassen werden. Die Druckqualität ist ausgezeichnet.

Wer sich mit dem Thema „frühe Bundesbahn“ schon öfter beschäftigt hat, findet in diesem Band allerhand Aufnahmen, die hinlänglich bekannt sind oder schon in der GeraMond-Sammelbuchreihe „Das war die DB“ publiziert wurden. Ein weiteres Manko: Klassische Zugaufnahmen – den Betriebsalltag eben – findet man erst auf den letzten Seiten. Im Fazit betrachtet eine schöne Erinnerung an die frühen DB-Jahre für all jene Leser, die sich noch nicht eingehend mit diesem Thema beschäftigt haben. MW



## Weiterhin erreichten uns:

**Trambahnreise durch Chemnitz und das Umland** – Heiner Matthes – 120 S., 56 Farb-/86 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 Euro – Sutton Verlag, Erfurt – ISBN 978-3-95400-876-6

**Die DB vor 25 Jahren: 1992 (EK Special 127)** –



Autorenteam – 100 S., 176 Farb-/1 Schwarzweiß-Abb. – 12,50 Euro – EK-Verlag, Freiburg – ISBN 978-3-8446-7020-2

**Ruhr-Sieg-Strecke und Dillstrecke (Eisenbahn-Journal-Sonderheft 1/18)** – Joachim Seyferth – 92 S., 70 Farb-/74 Schwarzweiß-Abb. – 12,50 Euro – VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-89610-694-0

**Einheitsdampflok der Deutschen Reichsbahn** – Klaus-Jürgen Kühne – 143 S., 132 Schwarzweiß-Abb.

– 24,90 Euro – Transpress Verlag, Stuttgart – ISBN 978-3-613-71561-5

**Brücken und Viadukte (MIBA kompakt)** – Autorenteam – 239 S., 708 Farb-/89 Schwarzweiß-Abb. – 19,95 Euro – Klartext Verlag, Essen/VGB, Fürstfeldbruck – ISBN 978-3-8375-1926-6

**Die DB in den 90er-Jahren, Die Bundesbahn wird zur Deutschen Bahn AG** – Video-DVD, 58 Min. Spieldauer – EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg

[silikonform.de](http://silikonform.de)

[www.bus-und-bahn-und-mehr.de](http://www.bus-und-bahn-und-mehr.de)

[www.modellbahnzentrum-ueringen.de](http://www.modellbahnzentrum-ueringen.de)

[www.MBW-Modellbahnen.de](http://www.MBW-Modellbahnen.de)



**ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE**  
über 35 Jahre [www.adler-maerkte.de](http://www.adler-maerkte.de)

13.05. NEU ! Essen, (Überruhr)  
Bürgertreff Ruhrhalbinsel e. V.  
Nockwinkel 64

21.05. Düsseldorf, Boston-Club e. V.  
Vennhauser Allee 135

27.05. NEU ! Bergisch Gladbach - Refrath  
Bürgerzentrum Haus Steinbreche  
Dolmanstr. 17

03.06. Neuss, Stadthalle, Selikumer-Str. 25  
ADLER - Märkte e. K. 40721 Hilden, Tellerlingstr. 14  
Tel.: 02103-51133 - Fax: 02103-52929 - info@adler-maerkte.de

**Termine**  
Ankauf-Verkauf-Tausch von Modell-  
eisenbahnen, Autos, Sammlerspielzeug

13.05. Soest, Schützenhalle Ampen

21.05. Castrop, Europahalle (Montag)

27.05. Mülheim/Ruhr, Alte Dreherei

03.06. Haltern, Seestadthalle

10.06. Bremen, Grossmarkt,  
Am Waller Freihafen 1

16.06. Mülheim, Alte Dreherei (nur Autos)

17.06. Osnabrück, Halle Gartlage

24.06. Mülheim/Ruhr, Alte Dreherei

Weitere Termine unter [www.bv-messen.de](http://www.bv-messen.de)

Zeiten:  
11-18 U

**Und was  
verschenken  
Sie?**

Wie wär's mit einem Geschenkabol?  
Einfach die passende Zeitschrift  
aussuchen unter

[www.magazinwelt24.de/  
geschenke](http://www.magazinwelt24.de/geschenke)

## Termine

bis 2. Dezember, Euskirchen: Sonderschau Baukästen im 20. Jahrhundert im LVR-Industriemuseum Tuchfabrik Müller. Info: [www.lvr.de](http://www.lvr.de)

10.-13. Mai, Berlin: 61. Bundesverbandstag mit Zug- und Straßenbahn-Rundfahrten. Info: [www.bdef.de](http://www.bdef.de)

19.-21. Mai, Jöhstadt: 50 Jahre LGB mit Einsatz der Modelle und Originale bei der Preßnitztalbahn. Info: [www.pressnitztalbahn.de](http://www.pressnitztalbahn.de)

26./27. Mai, Berlin: Modellbahnausstellung im Gemeindehaus, Firlstraße 16. Info: [www.mekb.de](http://www.mekb.de)

2. Juni, Sebnitz: Tag der offenen Tür bei Tillig. Info: [www.tillig.com](http://www.tillig.com)

2. Juni, Wiedemar: Gartenbahnertag und Oldtimertreff am Bahnhof Zwochau. Info: [siegidfrid.huelle@gmx.de](mailto:siegidfrid.huelle@gmx.de)

2./3. Juni, Lauingen: „Modellbau am Wasserturm“ in der Stadthalle und bei KM 1, Ludwigstraße 14. Info: [www.km-1.de](http://www.km-1.de) und [www.eepark.de](http://www.eepark.de)

2./3. Juni, Magdeburg: Familien- und Eisenbahnfest im Wissenschaftshafen. Info: [www.mebf.de](http://www.mebf.de)

2./3. Juni, Chemnitz: Kappler Straßenbahnfest, Zwickauer Straße 164. Info: [www.strassenbahn-chemnitz.de](http://www.strassenbahn-chemnitz.de)

2./3. Juni, Heilbronn: Dampfstage. Info: [www.eisenbahnmuseum-heilbronn.de](http://www.eisenbahnmuseum-heilbronn.de)

2./3. Juni, Köln: Modellbahnschau, Mündelstraße 62. Info: [www.modelleisenbahnfreunde-koeln.de](http://www.modelleisenbahnfreunde-koeln.de)

3. Juni, Frankfurt: Modellbahntag im Feldbahnmuseum. Info: [www.feldbahn-ffm.de](http://www.feldbahn-ffm.de)

3.-24. Juni, Görlitz: Sonderausstellung „175 Jahre Eisenbahn in Schlesien“ mit TT-Anlage im Schlesischen Museum. Info: [www.goerlitzer-mebv.de](http://www.goerlitzer-mebv.de)

3. Juni/1. Juli, Rechenberg-Bienenmühle: Modellbahnausstellung, Am Zeisingberg 5. Info: [www.modellbahndland-sachsen.de](http://www.modellbahndland-sachsen.de)

8./9. Juni, Győr/Ungarn: Tage der offenen Türen im LGB/Märklin-Werk. Info: [www.lgb.de/50jahre](http://www.lgb.de/50jahre)

9. Juni, Solingen: Spur-O-Regionaltreffen West, Aufderhöherstraße 106. Info: [www.eisenbahnfreunde-sg.de](http://www.eisenbahnfreunde-sg.de)

9./10. Juni, Rangsdorf: Gartenbahnfest, Rheingoldallee 12. Info: [www.weinbergbahn-rangsdorf.de](http://www.weinbergbahn-rangsdorf.de)

## 90 Jahre Rheingold

### Schnupperfahrten ab Köln

Der Freundeskreis Eisenbahn Köln (FEK) hat sich zur Aufgabe gemacht, die Fahrzeuge des historischen „Rheingold“ auf Dauer zu erhalten. Anlässlich des 90-jährigen Rheingold-Jubiläums lädt man daher zu Schnupper- und Ausflugsfahrten ab Köln ein. So geht es mit der schnellsten

Dampflok der Welt, 18 201, am 9. Juni über Dessau-Roßlau nach Magdeburg, am 10. Juni ins romantische Rheintal, am 17. Juni nach Assmannshausen, am 16. Juni nach Worms oder Heidelberg und am 17. Juni von Dortmund über Köln nach Koblenz und zurück. Info: [www.rheingold-zug.com](http://www.rheingold-zug.com)

9./10. Juni, Dresden: Internationale Modellstraßenbahn-Ausstellung im Alten Schlachthof. Info: [www.dresdner-modellstrassenbahnclub.de](http://www.dresdner-modellstrassenbahnclub.de)

10. Juni, Köln: Betriebstag im Rheinischen Industriebahn-Museum. Info: [www.rimkoeln.de](http://www.rimkoeln.de)

15. Juni, Nürnberg: Eisenbahner-Familienfest im DB Museum. Info: [www.dbmuseum.de](http://www.dbmuseum.de)

16./17. Juni, Mülheim-Ruhr: Oldtimerfestival mit historischen Straßenbahnen und Modellen an der Alten Dreherei, Am Schloß Broich 50. Info: [www.alte-dreherei.de](http://www.alte-dreherei.de)

16./17. Juni, Jena: Modelltage. Info: [www.modelltage-thueringen.de](http://www.modelltage-thueringen.de)

16./17. Juni, Koblenz: Sommerfest „50 Jahre Baureihe 218 und 60 Jahre

Elektrifizierung Köln – Koblenz“ im DB Museum. Info: [www.dbmuseum.de](http://www.dbmuseum.de)

16./17. Juni, Bruchhausen-Vilsen: Frauen und Technik? Werkstatt-Schnuppertag speziell für Frauen. Info: [www.museumseisenbahn.de](http://www.museumseisenbahn.de)

23./24. Juni, Oschatz: Fotogüterzug mit KKW-Wagen. Info und Anmeldung: [www.doellnitzbahn.de](http://www.doellnitzbahn.de)

23./24. Juni, Sinsheim: Spur-1-Treffen. Info: [www.technik-museum.de](http://www.technik-museum.de)

24. Juni, St. Georgen: Anlagenschau im Bahnhof Kultur und Technik, Industriestraße 7. Info: [www.us-railway.com](http://www.us-railway.com)

24. Juni, Holzheim: Modellbahnausstellung im Clubheim Mühlstraße 1. Info: [www.mec-limburg-hadamard.de](http://www.mec-limburg-hadamard.de)

24. Juni, Gerstetten: Dampfstag mit 75 1118. Info: [www.uef-lokalbahn.de](http://www.uef-lokalbahn.de)

## Fernseh-Tipps

### Montag bis Freitag

SWR, 14:15 Uhr und 14:45 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen

### Mittwoch, 16. Mai,

3sat, ab 13:15 Uhr – Eisenbahn-Themen-Nachmittag

### Sonntag, 20. Mai

HR, 18:45 Uhr – Erlebnis Hessen: Frankfurts älteste U-Bahnlinie

### Montag, 21. Mai

HR, 18:45 Uhr – Erlebnis Hessen: Kassels älteste Straßenbahnlinie

SWR, 20:15 Uhr – ER: Glacier-Express, von St. Moritz zum Matterhorn

### Freitag, 25. Mai

ARD-alpha, 14:15 Uhr – Mit dem Zug von New Orleans nach New York

### Samstag, 26. Mai

SWR, 15:45 Uhr – ER 932: Jäger der versunkenen Lok „Der Rhein“ (Teil 2 von 4), die 1852 in den Rhein fiel

### Freitag, 1. Juni

SWR, ab 0:10 Uhr – Fronleichnam, lange Eisenbahn-Romantik-Nacht

### Samstag, 2. Juni

SWR, 15:45 Uhr – ER 933: Die Rhein-Haardtahn

### Samstag, 8. Juni

SWR, 14:15 Uhr – 25 Jahre Eisenbahn-Romantik

### Samstag, 9. Juni

SWR, 15:45 Uhr – ER 934: Vikingtrain, auf der Eisernen Seidenstraße bis zur Ostsee



**Fachhändler und  
Fachwerkstätten**

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

**Anzeigenpreise**  
sw-€ 105,-  
4C-€ 130,-; zzgl. MwSt.

**Kontakt:** Selma Tegethoff,  
Tel. 089/13 06 99 528, Fax -529  
selma.tegethoff@verlagshaus.de

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](http://www.elriwa.de)

01728 Gaustritz

**www.Beckert-Modellbau.de**

Geberggrundblick 16, 01728 Gaustritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46  
eMail: beckert-modellbau@t-online.de

**Ätzschilder**

Nach Wunsch in allen  
Spurweiten!  
Farblich bereits fertig

Gesamtprospekt gegen 5,-€ (bei Kauf Rückvergütung)



Handarbeitsmodelle

02828 Görlitz

**fohrmann-WERKZEUGE GmbH**  
für Feinmechanik und Modellbau

Infos und Bestellungen unter: [www.fohmann.com](http://www.fohmann.com)

Der neue Katalog ist voraussichtlich Ende April verfügbar.  
Senden Sie uns bitte 3 Briefmarken zu je 1,45€, Ausland 5,00€.

Am Klinikum 7 • D-02828 Görlitz • Fon +49 (0) 3581 429628 • Fax +49 (0) 3581 429629

10318 Berlin

**TILLIG-Clubhändler**

# Modellbahnbox

## Karlshorst

Modelleisenbahn-Fachgeschäft

Inh. Winfried Brandt · 10318 Berlin  
Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41  
Öffnungsz.: Di.-Do. 10-13 + 14-18 Uhr, Fr. 10-13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9-12.30 Uhr  
E-Mail: modellbahnbox@t-online.de • Internet: [www.modellbahnbox.de](http://www.modellbahnbox.de) mit Mini-Onlineshop

**EUROTRAIN**

10585 Berlin

**MÄRKLIN & SPIELWAREN**  
Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderserien, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

**Sie erhalten in 2018 auf fast\* alle Modellbahnartikel**

# 10%

**beim Einkauf ab 50,-€ und Barzahlung oder EC-Cash!**  
\*außer Startsets, Hefte-Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderserien MHI + I+S, Reparaturen

Wilmsdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/341 62 42  
U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00

10589 Berlin

**Modellbahnen am Mierendorffplatz**

**märklin Shop Berlin**

10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · [www.modellbahnen-berlin.de](http://www.modellbahnen-berlin.de)

**Ihr freundliches EUROTRAIN®-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl**

Mo., Mi., Do., Fr. 10.00-18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel.: 030/3 44 93 67, Fax: 030/3 45 65 09

10789 Berlin

**Sammlungen Einzelstücke Raritäten**

**ANKAUF**

**MICHAS BAHNHOF**  
Nürnberger Str. 24a  
10789 Berlin  
Tel 030 - 218 66 11  
Fax 030 - 218 26 46  
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr  
[www.michas-bahnhof.de](http://www.michas-bahnhof.de)

## Kleine Bahn-Börse

**Verkäufe**  
**Baugröße Z, N, TT**

**Achtung N-Bahner! Alles Wissenswerte** in und um Spur N finden Sie im N-Bahn-Magazin. Hier wird die kleine Bahn ganz groß geschrieben. GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München. Kontakt: 089-130699-528, selma.tegethoff@verlagshaus.de

**Verkäufe aus Sammlung meinen CFL-Doppelstockwagenzug 4-tlg. Minitrix 15305** zus. mit Fleischmann CFL E-Lok Reihe 4000, jew. in OVP, neuwertig, komplett für 135,- EUR, PLZ: 47533, Kontakt: frank-gerritzen@t-online.de

**Fleischmann 707802 Dampflokk BR 232TC** 75,-, Flm. 736001 BB22300 Beton 50,-, Minitrix 12135 BB22400 Beton 60,-, Minitrix CC72000 FRET 75,-, Arnold 2099 X73500 Lang-Rouss. 60,-, aus Sammlung, kaum gelaufen, PLZ: 47533, Kontakt: frank-gerritzen@t-online.de

**Märklin Z Mini Club Auflösung: Verkäufe** Märklin Mini Club 6 Loks und 20 Wagen.

Einzel abzugeben. Liste auf Anfrage. PLZ: 53844, Kontakt: 02241-403190, ingo.lohmann@web.de

**TT Auflösung: TT Modellbahnauflösung:** 16 digitale Loks, ca. 50 Wagen, Gleismaterial, diverse Häuser, Einzel abzugeben. Liste auf Anfrage, PLZ: 53844, Kontakt: 02241-403190, ingo.lohmann1@web.de

**Gesuche**  
**Baugröße Z, N, TT**

**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 Rou-

tine. 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

**Kaufe N-Spur Sammlungen zu fairen** Preisen. A. Droß. Tel. 06106-9700, Fax 06106-16104, Mobil 0171-7922061 G

**Suche umfangreiche Spur N-Anlagen** sowie hochwertige Sammlungen, Kleinserien Fulgurex Fine-Art, Lemaco, gerne alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379 G

**Verkäufe**  
**Baugröße HO**

**Märklin-Freunde sind informiert** mit Koll's Preiskatalog Märklin 00/HO. [www.koll-verlag.de](http://www.koll-verlag.de) Tel. 06172/302456 G

**Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Liliput** (Wien), Lima, Trix in Original-Verpackung 2-Leiter-Gleichstrom, analog, nur pro-

begelaufen. Liste gegen Rückumschlag. H. J. Pieper, Bahnhofstr 51, 38465 Brome. Kontakt: 05833-7338.

**Verkäufe Spur HO: Roco HO 43514 DRG E** 71 grün, OVP, Topzustand, 85,- Euro, Roco HO 43531 MBS 1045, OVP, gesupert, Topzustand, 75,- Euro, PLZ: 47533, Kontakt: frank-gerritzen@t-online.de

**TRIX 22002: BR73 100.- EUR, 22708 BR** 19 wenig besp. pass. Wagen FLM Berlin-München Soserie (neu) zus. 235.- EUR FLM Profi Gls (neu) 20x6131, 16x6125, 12x6127, 3x6127, 3x6103, 1xEK6114, 2PBWR/L6174/75 11xFlex gebr. flw gekürzt zus. 173.- EUR + VS., PLZ: 89250, Kontakt: 07309/2385

**Märklin Sondermod. HO. F: Märklin Sondermodelle HO.** Für Liste: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. [www.marco-denhartog.nl](http://www.marco-denhartog.nl) G

SB-Modellbau Fauli-Umbausatz SB-Bausatz Nr. 14035 mit Faulhaber-Motor (für BR 17, 38, 39), neuwertig, Packung noch original verschlossen. Neupreis (2018) EUR 98,00 für nur EUR 58,00 in gute Hände abzuge-

10789 Berlin

**modellbahnen & modellautos** **Turberg**  
 41 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. 10.00-20.00, Sa. 10.00-18.00 Uhr. Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!  
 Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/2199900 · Fax 21999099 · www.turberg.de

12105 Berlin

**Modellbahn Pietsch** Prühßtr. 34 · 12105 Berlin-Mariendorf  
 Telefon: 030/7067777  
 www.modellbahn-pietsch.de

**Fleischmann – Auslaufmodelle zum Sonderpreis**  
 4320 DB Cargo Elektrolok BR 145 rot ~~etw. 265,00~~ 169,99 EUR  
 4383 DB Cargo Elektrolok BR 151 rot ~~etw. 265,00~~ 149,99 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 € in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!!  
 Z.T. Einzelstückel! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,00 € Versand)

22393 Hamburg

**Modellbahn-Center Hamburg**  
 Inh. Kurt Wagner  
 Total-Räumungsverkauf wegen Geschäftsaufgabe

MODELLEISENBAHN UND AUTOS (An- und Verkauf, Neuware)  
 Märklin · LGB · Trix · Wiking · Herpa · Schuco · Faller · Pola · Preiser  
 Stadtbahnstr. 40 · 22393 Hamburg (Sasel)  
 Telefon: Geschäft 0 40/6 01 57 28 · Fax 0 40/6 00 72 24  
 Geschäftszeit: Di. bis Fr. 11–18.00 Uhr und Sa. 10–13.00 Uhr

25355 Barmstedt

**EUROTRAIN®**  
**märklin-SHOP** **Lenz**

Das Beste am Norden ist unser Wetter.  
 Wir haben immer Modellbahnzeit.

Modellbahnen Hartmann GbR · Reichenstraße 24 · 25355 BARMSTEDT  
 T. 04123-6706 · mail: modellbahnen-hartmann@t-online.de  
 www.modellbahnen-hartmann.de

ben. PLZ: 73760, Kontakt: 0711413167, reinhardkaiser1955@yahoo.de

**ROCO-Kesselwagenzug, neuwertig, 5-teiliger Kesselwagenzug, 2-Achser, 3-er-Set 44088, 2 x 46143, alle unterschiedliche Betriebsnummern, nicht bespielt, als Komplettzug abzugeben, EUR 57,00, Kontakt: 0711413167, reinhardkaiser1955@yahoo.de**

**ROCO-SBB EW II- Zug, 5-teilig: ROCO-SBB-Einheitswagen II: 44324 (2 x), 44329, 44333, 44337, Probelauf (ok), nicht bespielt, nur als Komplettzug abzugeben, EUR 77,00, Kontakt: 0711-413167, reinhardkaiser1955@yahoo.de**

**Roco Eilzug V 200 43522 Wagen 2x44550 44552 44554 44556 neu im Originalkarton., PLZ: 72770, Kontakt: 07121/950311**

**Gesuche Baugröße HO**

**Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Märklin HO 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, meigermodellbahn@t-online.de

**Ankauf von großen Sammlungen zum fairen Preis.** Seriöse Abwicklung ist garantiert. winfried.weiland@web.de Tel. 0173-8384894

**Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw.** Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de

**Suche Märklin HO-Sammlungen und Anlagen, gerne große Digitalanlagen mit viel Rollmaterial, bitte alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz 02252/8387532, Mobil 0151/50664379**

**Kaufe Modellbahn Märklin HO u. I, Roco, Fleischmann, Trix usw. in jeder Größenordnung zu fairen Preisen.** Auch Geschäftsaufösungen. A. Droß, Tel. 06106-9700, Fax 06106-16104, Mobil 0171-7922061

28865 Lillienthal

**haar**  
**MODELLBAHN-Spezialist**  
 28865 Lillienthal b. Bremen  
 Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521  
 haar.lillienthal@vedes.de  
**Bei uns wird Fachberatung großgeschrieben!**  
 Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

30159 Hannover

**Train & Play**  
 Modelleisenbahnen · Modellautos · Modellflugzeuge  
 Breitestrasse 7 · Georgswall 12  
 30159 Hannover  
 Tel. (0511) 2712701  
 Fax (0511) 9794430  
 www.trainplay.de

**Neuware, An- und Verkauf, Inzahlungnahme**  
**Das führende Fachgeschäft auf über 600qm**  
**Verkaufs- u. Ausstellungsfläche in der Region Hannover**

30159 Hannover

**Modellbahnsonderpostenmarkt**  
 Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, und, ...  
 Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, und, ...

MÄRKLIN 39101 TRIEBZUG SENATOR	399,95 €
PIKO 59932 BR 119 DR	59,95 €
PIKO 59553 BR 146.2 METRONOM	69,95 €
ROCO 73490 BR 182 TÜRKIS/BEIGE	99,95 €

Weitere Angebote unter [www.trainplaysonderposten.de](http://www.trainplaysonderposten.de)  
 Train & Play KG, Osterstr. 60, 30159 Hannover, Tel: 0511/2712701,  
 E-Mail: info@trainplaysonderposten.de

40217 Düsseldorf

Ab sofort haben wir 24 h für Sie geöffnet!

**Der Online-Shop.**  
**www.menzels-lokschuppen.de**  
 Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37.33.28 • fax 0211.37.30.90

**Suche Modelleisenbahnen Spur HO, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsaufösungen in jeder finanziellen Größenordnung.** Barzahlung (auch Abbau) bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, CH und A. Tel.: 04171 692928 oder 0160 96691647. E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de

**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**

**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. email: frank.jonas@t-online.de

**Fleischmann Art Nr. 4376: BR 103-142-6 neu gesucht.** Tel. 089/582841 (vormittags)

**1 Paar Sommerfeld Einarmstromabnehmer rot, ältere Bauart gesucht.** Bitte vormittags anrufen, Kontakt: 089/582841

**Fleischmann-Sammler sucht: Alte Fleischmann Modelle (Jahre 50,60,70 Lok, Personenwagen und Güterwagen, besonders USA Artikelreihe.** Kann ich eine Liste erhalten? PLZ: E-08021, Tel.: Spanien 0034 616 48 24 14, jm.oliva.h@gmail.com

**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, meigermodellbahn@t-online.de

**Sammler sucht: Alte Fleischmann Modelle: E-Lok: 1330(G)-1, 4371,4372 Triebwagen:1370(B),1370(R)-1,1371(B), 1371 (R) -2,4401-1(blau-weiss), Diesellok USA: 1344,1343/2, Personenwagen USA: 1414N, 1415N,1320-2,1421,1422, Start-Serie: 1214-1,5022-4,5022-6,5023,5026, PLZ: E-08021, Tel.: Spanien 0034 616 48 24 14, jm.oliva.h@gmail.com**

**www.modellbahn-kramm.com**  
 40723 Hilden, Hofstraße 12, ☎ 02103-51033, 📠 02103-55820, ✉ kramm.hilden@t-online.de  
  
 YouTube Facebook  
 Ständig neue Angebote und aktuelle Informationen  
 Preiswerter und sicherer Versand – weltweit  
**Seit 35 Jahren für Sie am Zug**  
 35 Jahre 1983-2018  


**Spiel+Bahn** Spielwaren+Modellbahnen  
 Poststr. 1, 40822 Mettmann  
 Telefon 02104-27154  
 Mo-Fr 10-18, Sa 10-15 Uhr  
  
**Angebote unter:**  
**www.spiel-und-bahn.de**  
 Wir reparieren und digitalisieren!

**Riesig!**  
  
 Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!  
 ■ 450 qm Ladenlokal  
 ■ 70 Hersteller  
 ■ 40 Jahre Erfahrung!  
 ■ An- & Verkauf  
 ■ Reparatur & Digitalisierung  
**Modellbahn Apitz**  
 Neuheiten-Vorbestellpreise bei uns!  
 Heckinghauser Str. 218  
 42289 Wuppertal  
 Fon (0202) 626457  
 www.modellbahn-apitz.de

**MODELLBAHN RASCHKA**  
**Märklin-INSIDER willkommen!**  
  
 Jahreswagen, Katalog und/oder Jahresmodell - wir erledigen das für Sie!  
 Rainer Raschka Dorstener Str. 215-217 44809 Bochum Telefon 02 34 / 52 05 05  
 www.modellbahn-raschka.de info@modellbahn-raschka.de

**Modelleisenbahnen ter Meer**  
 Warten auf den Sommer mit der GARTENBAHN von LGB und PIKO - NEU und GEBRAUCHT --NEU IM PROGRAMM--  
**LIGHT STAX - LEGO kompatible BAUSTEINE DIE LEUCHTEN !!**  
**FARBEN von VALLEJO für MILITARY+DIORAMEN+GAMER AIR**  
 Mellingerhof Str. 269-45475 Mülheim Ruhr Tel.: 0208-37877499  
 Öffnungszeiten : Mo, Di, Do, Fr, 10.00-13.00+15.00-18.30 Uhr  
 Mi+Sa: 09.00-13.00 Uhr Email : [info@ter-meer.com](mailto:info@ter-meer.com)

**Hünerbein**  
  
 Markt 9-15  
 52062 Aachen  
 Tel. 0241-3 39 21  
 Fax 0241-2 80 13  
**750 m<sup>2</sup> Erlebniswelt Modellbau in Aachen**  
 Modell Center Aachen  
[www.huenerbein.de](http://www.huenerbein.de) info@huenerbein.de

**Time to say goodbye...**  
 Nach fast 25 Jahren im Dienste der Modellbahn haben wir die Rente durch...  
 Wir bedanken uns bei Ihnen mit 30 % auf (fast) alles bis zum 15. Juni 2018  
 Modellbahnland Bonn  
 Kölnstr. 32-34, 53111 Bonn  
 Tel. 0228 342410  
 Fax 0228 348919  
 Schauen Sie mal auf [www.modellbahnland.de](http://www.modellbahnland.de)

**SW Schmidt Roco Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos ... und mehr!**  
  
**45000 Artikel • 90 Hersteller**  
**Schauen Sie unter [www.schmidt-wissen.de](http://www.schmidt-wissen.de) was "läuft"**  
**oder fordern Sie kostenlos unsere neuen Informationen an.**  
 W. Schmidt GmbH, Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 02742/93050 oder -16 • Fax 02742/3070  
 E-Mail: info@schmidt-wissen.de • Schmidt im Net: www.schmidt-wissen.de

## Kleine Bahn-Börse

**Oberleitung H0: Wer hat Erfahrung mit Verlegen von Fahrdrähten H0 Sommerfeld und hilft mir meine Anlage zu vervollständigen?** Masten sind bereits gesetzt. Gerne auch Rentner mit frei verfügbarer Zeit wochenweise oder nach VB. Bitte Kurz-Vita per Email mit Telefon Nr. rufe dann zurück. Email: [modellbahn.pf@bluewin.ch](mailto:modellbahn.pf@bluewin.ch), PLZ: 8704, Schweiz, Kontakt: 0041 44 915 0447

### Verkäufe Große Spuren

**Märklin Spur 1 BR 103: 103 193-3 (Kat.-Nr. 55103, Insider-Club Modell 2008)**, neuwertig, nicht gelaufen (noch werkseitig auf Platine verschraubt), wurde nur gelegentlich zur Anschauung dem Originalkarton entnommen, Zurüstteile noch original verpackt, € 2.100,-. Stefan Weisrock, 55268 Nieder-Olm bei Mainz, Kontakt: 06136 5403, [stefan@olmena.de](mailto:stefan@olmena.de)

**Spur 0 Auflösung; Lenz, Brawa, MBW, O-Scale**, 25 Wagen, Häuser, BW Zubehör, Bäume, Autos, Figuren, etc. Liste auf An-

frage, PLZ: 53844, Kontakt: 02241-403190, [ingo.lohmann1@web.de](mailto:ingo.lohmann1@web.de)

### Gesuche Große Spuren

**Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw.** Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: [nannini.s@arcor.de](mailto:nannini.s@arcor.de) G

**Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer LGB oder Spur 1 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](mailto:meiger-modellbahn@t-online.de) G

**Suche alles von Märklin! Eisenbahnen aller Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz.** aller Art, Einzelst. oder Sammlg. Freue mich über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Abwickl. M. Schuller 0831/87683 G

**Liebhaber sucht teure Märklin-Eisenbahnen** aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons insbesondere an Bahnhöfen, Lampen, Autos und Figuren interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Beste Referenzen vorhanden; gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihr Angebot freut sich: Dr. Koch, Heinbuckel 30, 69257 Wiesenbach, Telefon: 06223-49413, Fax 970415 oder Dr. Thomas.Koch@t-online.de

**Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen**

sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abholung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767. email: [frank.jonas@t-online.de](mailto:frank.jonas@t-online.de)

### Verkäufe Literatur, Bild und Ton

**Deut. Kursbuch Sommer 1939 2 Bände**, über 400 Seiten Inhalt, Höhepunkt des Reichsbahn-Schienenverkehrs, Nachdruck aus Ritzau-Verlag 1993, neuwertig aus Bücherschrank, tierfreier Nichtraucherhaushalt, 49 EUR. Tel. 02242-81669, PLZ: 53773, Kontakt: [gerohimi@gmx.de](mailto:gerohimi@gmx.de)

**SWR Eisenbahn Romantik 2/2014** Modellbahn Bau Praxis: Nr. 5 Kulissen/Tunnel/Felsen; Nr. 6 Wiesen/Wälder/Wasser; Nr. 7 3D-Anlagen/Schaubilder/Bahnhöfe. Kontakt: 07195920975

**BEMO-Post: Zeitschrift BEMO-Post, Nr. 1-49**, sehr gut erhalten und top-Zustand, für 56 EUR zu verk., Metzner, Fürstenstr. 156, 09130 Chemnitz, PLZ: 09130, Kontakt: [khmetzner70@arcor.de](mailto:khmetzner70@arcor.de)

58135 Hagen

**seit 1977** **Lokschuppen Hagen-Haspe** **seit 1977**  
**Exklusive Modelleisenbahnen**  
**Und mehr ... vieles mehr**

**Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und HO**

**Kein Internet? Listen kostenlos! • www.lohag.de**  
**Tel.: 02331-404453 • D-58135 Hagen, Vogelsanger Str. 40**

59174 Kamen

**NEUERÖFFNUNG**  
**Gutenbergstraße 3a • 59174 Kamen**  
**1. September 2018**

Werksverkauf mit Riesenauswahl an Modelleisenbahn- und zubehör

**UNION Modellbahn**  
 www.modellbahnunion.com

66953 Pirmasens

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Relingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche...  
 Miniatur- u. Ankerketten mit Steg, **alles zum Selbstätzen**,  
 Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm,  
 Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen  
 für verschiedene Metalle, Chemikalien,  
**Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung**

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

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

**Deutsches Lokomotiv-Bildarchiv 310** Serien zu je 15 Postkarten; Serien 1 bis 204 in Sammelalben; 205 bis 310 in Hüllen, Sammelalben dazu vorhanden; jedes Sammelalbum (6 Serien = 90 Karten) zum gleichen Preis, Kontakt: 05541 31252, ulkra-tine@gmx.de

**Sammlungauflösung: Löse meine Kurs-** buchsammlung ab 1970 auf: DB, DR, Auslandskursbücher, europäisches Ausland, Nahverkehr insbes. Norddeutschland und Rhein/Ruhr. Liste anfordern: PLZ: 30449, Kontakt: rschroeder1@htp-tel.de

**Gesuche**  
**Dies und Das**

**Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw.** Gerne große Sammlung oder Anlage - baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei - freundliche, seriöse Abwicklung, Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

Private Kleinanzeigen kostenlos online aufgeben unter [www.eisenbahnwelt.de](http://www.eisenbahnwelt.de)

**Verschiedenes**

**Nordsee Norden-Norddeich FeWo 57** qm, 4 Zi., 2 Pers, 2012 neu hergerichtet, ebenerdig, keine Stufen, breite Türen, Terrasse, 1.6-31.8 € 40,-, sonst € 30,-Hausprospekt anfordern. Haag, 04931-13399.

**11. Wiking N Katalog Mod. 1:160, 2243** Fahrzeuge, 821 Bilder, 242 Seiten mit Sammlerpreise 20,- incl. Versand. NEU! Verkehrsmodelle 1:200 Metall. Vorkasse, keine Schecks, Horst Fechner, Bornhagenweg 23,12309 Berlin, privat

**Modellbahn-Kataloge gebunden alte** Modellbahn-Kataloge gebunden: Liliput 1972 - 1984/85; Trix 1972 - 1985/86; Trix 1986/87 - 1995/96; Preis pro Band: 10 Euro, Kontakt: 05541 31252, ulkra-tine@gmx.de

**Modellbau - Lasercut Gebäude, Gebäude** Zusammenbau: Wer hat Erfahrung mit Patinieren und Altern von Laser-Cut Modellbausätzen und deren Zusammenbau anspruchsvoller Gebäude HO. Bitte um Zuschriften unter Email: PLZ: 8704, Schweiz, Kontakt: 0041 44 915 0447, modellbahn.pf@bluewin.ch

**Modell-Gleise: Suche von privat Märklin** Modell-Gleise 3800/3900 (grüne Kartons) A. Hahner Kontakt: 01633044555, axel.hahner@googlemail.com

70176 Stuttgart

**Stuttgarter Eisenbahn Paradies**

Inh. G. Heck,  
 Senefelder Straße 718  
 70176 Stuttgart  
 Fon: 0711-615 93 03  
 info@stuttgarter-eisenbahn-paradies.de  
 www.stuttgarter-eisenbahn-paradies.de

*Wir sind umgezogen!*

Ladengeschäft ist offen:  
 Mo, Di, Do, Fr 10-13.30 Uhr  
 und 14.30-18.30 Uhr  
 Mi 10-13.30, Sa 10-13.30 Uhr

Wir bieten Ihnen ca. 1150 Blu-Ray's, DVD's, CD's, CD-ROM's und ca. 3350 Bücher von über 800 Verlagen im Ladengeschäft und im Ebay-Shop „eisenbahnparadies“ an. Außerdem auch noch Modellbahn (Rollmaterial = Tzf. u. Wagen) aus zweiter Hand.

**Der Buch- und Video-Gigant im Schwabenland!**

72622 Nürtingen

**RITTER RESTAURATIONEN REPLIKA ERSATZTEILDienst**

**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.

Am Raigerwald 3 • 72622 Nürtingen (Raidwangen)  
 Tel. 07022/94 99 55 • Fax 07022/9499 56  
 www.ritter-restaurationen.de  
 info@ritter-restaurationen.de

73630 Remshalden

**Tolle Angebote für alle Eisenbahnfreunde:**

**E+E - mehr als Sie erwarten!**

**E+E SPIELWAREN FACHMARKT**  
 Modelleisenbahnen + Spielwaren

Wilhelm-Enßle-Str. 40  
 73630 Remshalden-Geradst.  
 Tel. (0 71 51) 7 16 91  
 www.ee-spielwaren.de

Märklin Dampfmaschine 16051 1995,-  
 Märklin SNCF 39241 Preis auf Anfrage  
 Märklin Geburtstagslok 36187 Preis auf Anfrage  
 KM1 BR 18.4 3299,-  
 KM1 Schmalspur BR 99716 2598,-

81477 München

**bw bahn Ihr großer Märklin- und Trix-Händler in München**

**Öffnungszeiten:** Montag - Freitag: 9.30 - 20 Uhr  
 Samstag: 9.30 - 18 Uhr

Rohrauerstraße 70, 81477 München  
 Tel: 089 / 51 46 98 14

Besuchen Sie auch unseren Onlineshop [www.bwbahn.de](http://www.bwbahn.de)

**eisenbahn Modellbahn magazin**

**Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse, Ausgabe 07/18, ist am 16. Mai 2018**

**Weitere Termine**

Ausgabe	Erscheinungstermin	Anzeigenschluss
08/18	12.07.2018	15.06.2018
09/18	16.08.2018	16.07.2018
10/18	13.09.2018	17.08.2018
11/18	11.10.2018	14.09.2018
12/18	08.11.2018	12.10.2018
01/19	13.12.2018	12.11.2018

94051 Hauzenberg

**modellbau.fischer** 

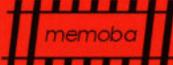
Unser Sonderwagen, gleich bestellen bei uns im Shop unter: [www.mbs-fischer.de](http://www.mbs-fischer.de)  
 Artikelnummer 4415.636

**Jetzt Vorbestellpreise für Neuheiten 2018 sichern!**  
**Preisfrage unter:**  
**info@modellbauprofi24.de**

Wastlmühlstr. 9 • 94051 Hauzenberg  
 +49 (0)8586 979476 • info@modellbauprofi24.de




A-1060 Wien

**memoba** 

**memoba**  
 Inh. Oliver Veith

Aegidigasse 5  
 A-1060 Wien



LS 47155 ÖBB „Modularliegewagen“ Pflatsch, rote ÖBB Wortmarke und graue ÖBB Wortmarke, memoba Sondermodell € 73,90  
 Tel. und Fax: (0043) 1/596 46 80 • Internet: [www.memoba.at](http://www.memoba.at) • E-Mail: [office@memoba.at](mailto:office@memoba.at)  
 Öffnungszeiten: Dienstag bis Freitag 10.00 bis 18.30 Uhr • Samstag 9.00 bis 12.00 Uhr

A-5020 Salzburg

**MÄRKLIN**  
 Oma's und Opa's Spielzeugladen  
**Österreichs größtes Märklingsgeschäft**

A-5020 Salzburg, Auerspergstraße 55, Tel.: 0662-876045, Fax: 875238  
 omas-opas.spielzeugladen@aon.at

Unsere Öffnungszeiten: Mo. – Sa. 9.00 – 12 Uhr u. Mo. – Fr. 14.30 – 18.00 Uhr.

Wir führen von **MÄRKLIN**:  
 alt und neu, Spur H0, I und Z, Primex, Hobby, Alpha, Digital, Exclusiv (Mhi), Insider, Ersatzteile sowie alle weltweiten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tillig, Pitz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

A-6020 Innsbruck

**HEISS**  
**MODELLBAHN-QUALITÄT**



**ROCO 72721** Diesellok 2143 008 / Sound, ÖBB  
**ROCO 73140** Dieseltriebzug 5042 014, ÖBB

EUR 219,99  
 EUR 229,99

**direkt im Zentrum**

A-6020 Innsbruck • Museumstraße 6 • Telefon: +43-512-585056  
 Fax: +43-512-574421 • info@heiss.co.at • www.heiss.co.at

A-6020 Innsbruck

**RAINER** 




6020 Innsbruck • Amraserstraße 73  
 +43 512 39 33 97 • office@modellbahn.at  
**www.modellbahn.at**

CH-8001 Zürich

**Züri-Tech** 

**Modelleisenbahnen**

Stampfenbachstr. 14  
 CH-8001 Zürich  
 Telefon +41 44 253 23 50  
 Telefax +41 44 253 23 51  
 info@zueri-tech.ch  
 www.zueri-tech.ch

**Das Eisenbahn-Fachgeschäft im Herzen von Zürich**

Montag bis Freitag 9.00–12.30 und 13.30–18.30, Samstag 9.00–16.00



Wie wär's mit einem Geschenkabo!

Einfach die passende Zeitschrift aussuchen unter

[www.magazinwelt24.de/geschenke](http://www.magazinwelt24.de/geschenke)

# Bahnreisen

In der Anzeigenrubrik **Bahnreisen** werden Veranstaltungsfahrten von Eisenbahnclubs, Vereinen und Reiseveranstalter veröffentlicht. Für die Richtigkeit der Daten übernimmt der Verlag keine Gewähr. Wir empfehlen Ihnen, sich vor Besuch beim Veranstalter rückzuversichern.

Jede Zeile € 3,10 (zzgl. MwSt.)

**Kontakt:** Selma Tegethoff, Tel. 089/13 06 99 528, Fax 089/13 06 99 529, E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

**19. Mai nach Jitschin/Jičín (CZ)**  
Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda, BR 143, 50 3648-8

**2. Juni nach Prag/Praha (CZ)**  
Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda, 18 201

**10. Juni nach Görlitz**  
Cottbus, Neuhausen, Bagenz, Spremberg, Weißwasser, Horka, 03 2155-4

**23. Juni nach Liberec (CZ)**  
Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda, 118 770-7, 35 1097-1

**Info/Buchung: Lausitzer Dampflokomotive Club e.V., Fon: 0355 3817645, ldcev@web.de, www.ldcev.de**

**Nur Sa, 02. Juni 2018, 9–17 Uhr, Staßfurt, 2. Eisenbahnfest 2018:**  
Pendelfahrten Bahnhof – Vereinsgelände, Ausstellung von Eisenbahnfahrzeugen, Drehscheibenvorführungen, Fahren eines Fotogüterzuges, Führerstandsmitfahrten, Modellbahn- und Souvenirverkauf u.v.m., evtl. Gastlok.

**Info: www.efst.de**

**06. bis 10. Juni und 26. bis 30. September 2018**  
**50 Jahre LGB – Jubiläumsreise zur Rhätischen Bahn**  
Bahnerlebnis pur bei der Rhätischen Bahn. Dampf-Sonderzug durchs

Rheintal und große LGB-Sonderzugrundreise durch Graubünden. Besuch der Albulatunnel-Baustelle & des Bahnmuseums Albula.

**17. bis 22. Juni 2018**  
**Nostalgiereise Jungfrauregion**  
2 Dampf-Sonderzugfahrten und die Bahnfahrt aufs Jungfrauoch. Übernachtung auf der Kleinen Scheidegg unterhalb des Eigers.

**14. bis 17. Juni/19. bis 22. Juli/13. bis 16. September 2018**  
**Mythos Gotthard**  
Über, durch und in den Gotthard: Bei der Reise blicken Sie durch eine Scheibe in den neue Gotthard Basts tunnel hinein und erfahren, wie der Tunnel gebaut wurde. Sie fahren im Gotthard Panorama Express über die legendäre bergstrecke und gehen mit einem Lokführer durch das historische Depot in Erstfeld.

**04. bis 08. Juli 2018**  
**Bahn u. Bier im Appenzeller Land**  
Englische Traditionen (Rail u. Ale bahnfeste) in der Schweiz: Museumsbahnen, Bierbrauereien und Höhenflüge: Bei der Reise nach St. Gallen und ins Appenzell erleben Sie 5 spannende Tage.

**11. bis 15. Juli/15. bis 19. August/19. bis 23. September 2018**  
**Glacier u. Bernina Express**  
Erleben Sie bei der Kleingruppenreise die Klassiker der Schweizer Alpen Express Züge von Anfang bis Ende, vom Inn zum Rhein zu Rhône.

**20. bis 29. Juli 2018**  
**Bahn- u. Kulturreise durch Polen und zur Waldbahn Vyhoda**  
Sie entdecken eindrucksvolle Städte wie Posen, Warschau, Krakau und Lemberg und erleben einmalige Bahnen: Bahnparadies Wolsztyn, die unbekannte Waldbahn Vyhoda (Karpatenstraßenbahn) und die Waldbahn bei Cisna.

**22. September bis 06. Oktober 2018**  
**Wüsten Express in Marokko**  
Bahnreise zu den Königstädten Marokkos mit dem Zug. Sonderzugfahrt auf der für den Personenverkehr stillgelegten Bahnstrecke durch die Wüste Marokkos.

**18. bis 25. Oktober 2018**  
**Schmalspurvielfalt Ungarn**  
5 Schmalspurbahnen entdecken Sie bei Sonderfahrten ebenso wie den Plattensee, die legendäre Pusztas und die Perle Ungarns, Budapest.

**Infos, Buchung, Katalog: Bahnreisen Sutter, Sickingerstr. 24, 79856 Hinterzarten. Tel. 07652/917581, e-mail: info@bahnreisen-sutter.de oder Internet: www.bahnen.info**

**06. bis 15. Juli 2018 Schienenwege in Niederösterreich**  
Reise zu Nebenbahnen in Niederösterreich. Fahrten mit Diesel, Dampf und Strom. Befahrung stillgelegter Strecken mit Kleinfahrzeugen. Besichtigung des Eisenbahnmuseums Straßhof. Sonderfahrten auf mehreren Strecken rechts und links der Donau, u.a. auf der Ybbstal-Bergstrecke, der Donauuferbahn, im Wald- und im Weinviertel.

**29. Juli 2018 Abschied von den Flügelsignalen um Dorsten**  
Schienenbussonderfahrt ab Dorsten nach Borken, Maria Veen, Gladbeck, Kusenhurst und zum Dorstener Hafen mit Fotohalten an den Flügelsignalen dieser Strecke.

**11. bis 19. August 2018 Schmalspurbahnen im Norden Polens**  
Gruppenreise zu verschiedenen Schmalspurbahnen drei verschiedener Spurweiten im Umfeld von Warschau, Posen und Bromberg. Sonderfahrten mit vielen Fotohalten mit Diesel und Dampf. Gruppenanreise über Berlin.

**09. bis 16. September 2018**  
**Vom Luganer- bis zum Genfer See**  
Im Tessin Befahrung der Centovallibahn, der Zahnradbahn auf den Monte Genoroso, der Neubaustrecke von Mendrisio nach Varese. Im Wallis Fahrt mit der längsten Schweizer Standseilbahn, Sonderfahrt mit hist. Zug der ASD nach Les Diablerets, Fahrt mit der Meterspurbahn von Martigny über Chamonix nach St. Gervais mit Abstecher auf die Tramway du Montblanc. Teilnahme am Bündner Wochenende der Museumsbahn Blonay-Chamby.

**Info/Buchung: DGEG Bahnreisen GmbH, Postfach 10 20 45, 47410 Moers, Fax 02841/56012, Info-Tel. 0173/5362698, www.dgeg.de, E-Mail: reisen@dgeg.de**

**13. bis 18. August 2018**  
**Engadin Special**  
Auf dieser Reise erleben Sie die schönsten Landschaften und Sehenswürdigkeiten. Zentral und sonnig gelegen, bietet das \*\*\*Hotel Schweizerhof in Pontresina den idealen Ausgangspunkt für Ihre Ausflüge. Freuen Sie sich auf die Bergwelt, die historischen Ortschaften Soglio und Zuoz und auf die Fahrt mit dem original Bernina-Express.

**10. bis 18. September 2018**  
**The great little Trains of Wales**  
Hier dampfen eine Vielzahl von Schmalspurbahnen durch das herrliche bergige Land mit fantastischen Gärten, weiten Wiesen und zahlreichen Herrenhäusern, Burgen und Schlössern. Wales ist ein Land, wo nicht nur die Herzen von Freunden der Eisenbahnen höher schlagen!

**Info, Buchung, Katalog 2018: DERPART Reisebüro Am Alten Tore 4, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 05331 98710 ZNL. der DERPART-Reisevertrieb GmbH, Frankfurt/M. E-Mail: schimanski@derpart.com www.derpart.com/wolfenbuettel/derpart\_extra**

## Märkte, Börsen & Auktionen

Datum	Uhrzeit	Veranstaltungsort	Veranstalter	Telefon	Angebote*	Sonstiges
19.-21.05.18	10.00–17.00 h	95339 Neuenmarkt/Wirsb., Dt. Dampflokomotive Museum, Birkenstr. 5	STAR-Märkte Team	0163/6801940	S,E,A	www.star-maerkte-team.de
09.-10.06.18	Sa.18–23h/So.9–17h	78462 Konstanz, Bürgersaal, St. Stephansplatz 15	STAR-Märkte Team	0163/6801940	S,E,A	www.star-maerkte-team.de
16.06.18	13.00–17.00 h	74080 Heilbronn-Böckingen, Bürgerhaus, Kirchsteige 5	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax: 06268/6231
30.06.18	13.00–17.00 h	68723 Plankstadt, Mehrzweckhalle, Jahnstr. 25	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax: 06268/6231
01.07.18	11.00–17.00 h	56457 Westerburg, Lokschnuppen	Westerwälder Eisenbahnfr.	02608/1265	E	Spur 1-0-LGB/Lokschnuppenfest

Preis pro Zeile € 35,- zzgl. MwSt. (nicht rabatt- und provisionsfähig)

Alle Angaben ohne Gewähr. Bitte vor Besuch beim Veranstalter rückversichern.

\* Angebot: S=Spielzeug, E=Eisenbahn, A=Auto, P=Puppen, B=Blechspielzeug

# Ein Modell erzählt Geschichte(n)

*Bahnhof Buchenhagen mit Figuren der Firma Roland Weber sowie Technikus- und Fahrbach-Fahrzeugen*



Manfred Scheithing (4)

■ Was ein romantisches TeMos-Empfangsgebäude zu berichten hat

## Gar nicht von *Pappe*



*Bereits im Sommer 1948 begannen die Firmengründer Herbert Franzke, Herbert Semmler und Karl Urbantke in Köthen unter dem Markenzeichen Technische Modellspielwaren (TeMos) unter schwierigen Verhältnissen mit dem Bau von HO-Zubehör*

An meinen Gebäudewänden steht „Buchenhagen“, und ich bin – abgesehen von den Gleisen und Signalen natürlich – der wichtigste Bestandteil eines Bahnhofes: das Empfangsgebäude! Ohne mich gäbe es keine Fahrkarten für den Zug, die Figuren von Roland Weber hätten keinen Bahnsteig, und die Akku-Rangier-

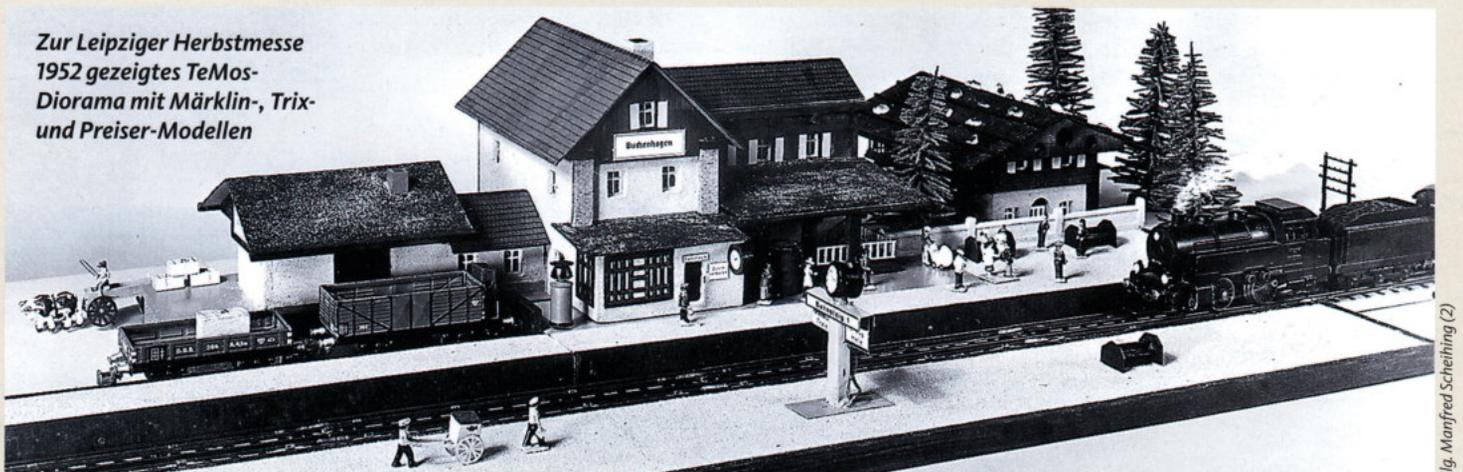
lok der Berliner Firma Technikus-Express auf Gleis 1 würde den von der Leipziger Firma Fahrbach hergestellten Güterwagen der Gattung G 10 an meinem Güterschuppen gar nicht finden. Ich bin ein schon etwas in die Jahre gekommenes Kleinstadtbahnhofsgebäude und stehe irgendwo an einer eingleisigen, preußischen Flachlandstrecke,

deren Richtung nach einer Kurve schon in einen Tunnel mündet. Meist kommt derselbe die Strecke befahrende Zug aus dem sich in einiger Entfernung meiner gegenüberliegenden Bahnhofs-einfahrt befindlichen schwarzen Loch wieder heraus, um erneut vor meiner Fassade zu halten. Ich glaube, in ähnlicher Form verhält es sich bei vielen anderen Empfangsgebäuden auf Modellbahnanlagen. Eigentlich wie beim großen Vorbild, nur dass dort die Strecken etwas länger sind und eigentlich nie im Kreis gefahren wird.

### Haus aus Holz und Pappe

Ich möchte ein wenig über mich erzählen: 1952 wurde ich nach den Entwurfsplänen von Herbert Semmler in den sich seit 1951 in der Köthener Leopoldstraße 59 befindlichen TeMos-Werkstätten aus Holz und Pappe zusammengebaut. Meine Artikelnummer lautet 5301. An den Außenwänden bin ich teils mit Dispersionsfarbe, aufgeklebten Holzplatten aus geprägter Pappe und Ziegelstein-

*Zur Leipziger Herbstmesse 1952 gezeigtes TeMos-Diorama mit Märklin-, Trix- und Preiser-Modellen*



Sig. Manfred Scheithing (2)

Applikationen aus Papier verziert. Meine Dächer wurden aus feinem Schmirgelpapier und gedrucktem, teilweise handbemaltem Dachziegelpapier ausgestattet.

Anfang der 1950er-Jahre hatte sich dieser erste in Ostdeutschland Gebäudemodelle in Serie herstellende Betrieb einen sehr guten Namen in der Fachwelt erworben (siehe Kasten unten). Meine Manufaktur lieferte nicht nur in die östlichen Nachbarländer Bestellungen aus, exportiert wurde auch in den Westen,

ja sogar nach Norwegen, Dänemark und Finnland. Die gebauten Stückzahlen waren aber nie sehr hoch.

delsgesellschaft für Möbel, Kulturwaren und Sportartikel mit staatlich regulierten Verkaufspreisen) trug ich deshalb nie.

» Die frühe TeMos-Gebäudeproduktion erfolgte als Fertigmodelle in nur sehr geringen Stückzahlen

### Gesuchtes Sammlermodell

Da ich in der Herstellung zu teuer war, wurde der Verkauf weiterer Buchenhagen-Bahnhofmodelle bereits 1955 wieder beendet. Eine so genannte GHG-Nummer (Sortimentsnummer der Großhan-

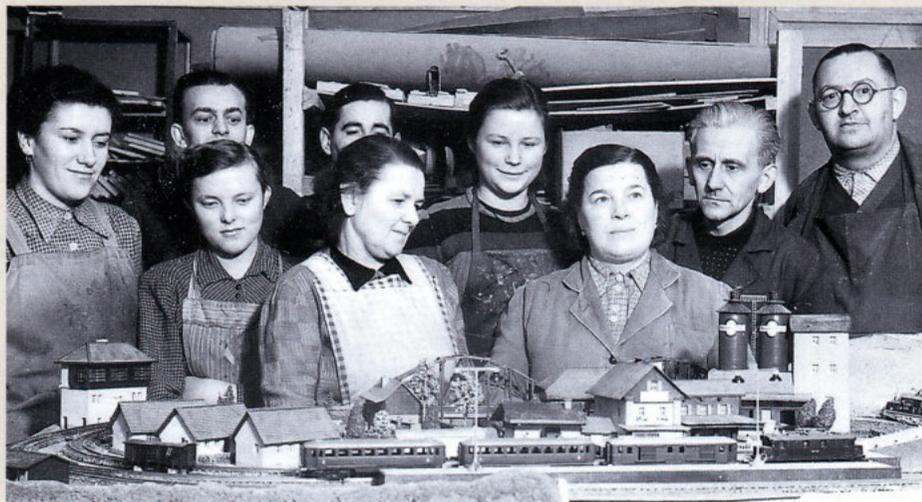
Wie die TeMos-Empfangsgebäude Burgstedt (1598) und Neuhausen am Winkel (5515) bin ich heute ein von Sammlern nicht nur wegen der Seltenheit gesuchtes Produkt. In den Händen gehalten, verführe ich zum Träumen an vergangene Zeiten und vermittele dem Betrachter eine zauberhafte Bahnhofskulisse. *Manfred Scheiwing*

*Anm. d. Red.: Unter der Rubrik „Buch und Film“ wird in dieser Ausgabe übrigens auch ein Buch zum Thema TeMos-Modellbahn-Zubehör vorgestellt*

### Stichwort: TeMos

Diese Köthener Firma stellte unter eigener Regie eine große Vielfalt von Empfangsgebäuden nach eigenen Entwürfen her. Ein reales Vorbild, außer Ähnlichkeiten dazu, gab es nie. Weitere Modelle waren verschiedene Hochbauten rund um den Bahnbetrieb, sogar Toilettenhäuschen. Privat- und Industriegebäude gab es relativ wenige im Sortiment. Modelle wie die unten abgebildeten der Obstkonserven-Werke oder der TeMos-Werkstätten, gebaut in kleiner Stückzahl zum zehnjährigen Firmenjubiläum, sind absolute Highlights. Daneben wurden für Volkseigene Betriebe (VEB) einzelne Sondermodelle entworfen und gebaut, beispielsweise 1955 ein großes Umspannwerk für den Starkstromanlagenbau Leipzig. Sortimentskataloge gab es nur sehr wenige, denn in den Geschäften wurde meist das verkauft, was gerade geliefert wurde.

Repressalien gegen Privatbetriebe in der DDR zwangen Herbert Franzke zum 1. Januar 1960, eine staatliche Beteiligung zu akzeptieren. Er wurde geschäftsführender Komplementär der Herbert Franzke KG im VEB Vero Olbernhau. 1968 wurde Rüdiger Franzke nach dem erfolgreichen Spielzeugdesigner-Studium als Produktionsleiter und Entwickler in den väterliche Firma



Belegschaft der Köthener Zubehör-Firma TeMos Anfang der 1950er-Jahre

aufgenommen. Am 1. Mai 1972 wurde der Familienbetrieb mit 33 Mitarbeitern unter dem neuen Namen VEB Modellspielwaren Köthen verstaatlicht. Nachdem 1968 der erste Kunststoff-Spritzguss-Automat angeschafft worden war, wurden die nach wie vor größtenteils nur als Fertigmodelle in HO, TT und N angebotenen

Artikel auf die Hartpappe/Plastik-Mischbauweise umgestellt. Durch eine Umstrukturierung innerhalb des osteuropäischen Wirtschaftsraums erging die Auflage an den Betrieb, ab 1. Januar 1980 nur noch Campingtische zu produzieren. Damit endete die Geschichte des ältesten Modellbahnzubehör-Herstellers der DDR. MS



Rare HO-Sammlermodelle: TeMos-Werkstätten und Konservenfabrik

■ Auf den Kopf gestelltes „L“ mit HO-Motiven der Epoche II

# Eschwege

## zur Blütezeit der Eisenbahn

*Der Betreiber dieser Reichsbahn-Anlage stammt aus der nordhessischen Kreisstadt Eschwege, die einst einen wichtigen Bahnhof mit 35 Gleisen und zwölfständigem Lokschuppen samt Wagenreparaturwerkstatt besaß. Seine Erinnerungen daran ließ ein kompaktes HO-Schaustück entstehen*

Nach meiner Pensionierung vor zwölf Jahren hatte ich endlich genug Zeit und auch die passenden Räumlichkeiten in Form einer ehemaligen Garage, um endlich eine eigene Modellbahnanlage planen und bauen zu können. Dabei wollte ich versuchen, an die Reichsbahnzeit in unserer Gegend zu erinnern, natürlich unter Berücksichtigung der vorgegebenen

Raummaße. So kann man auf der Anlage manches entdecken, was Hessen-Kenner aus früherer Zeit in Erinnerung haben: beispielsweise die Frieda-Talbrücke, das Portal des Frieda-Tunnels, die Stellwerksbauten im Bahnhof, die damals typischen Eisenbahner-Wohnhäuser, eine alte Mühle aus der Umgebung und schließlich die Burg Ludwigstein oberhalb des Flüsschens

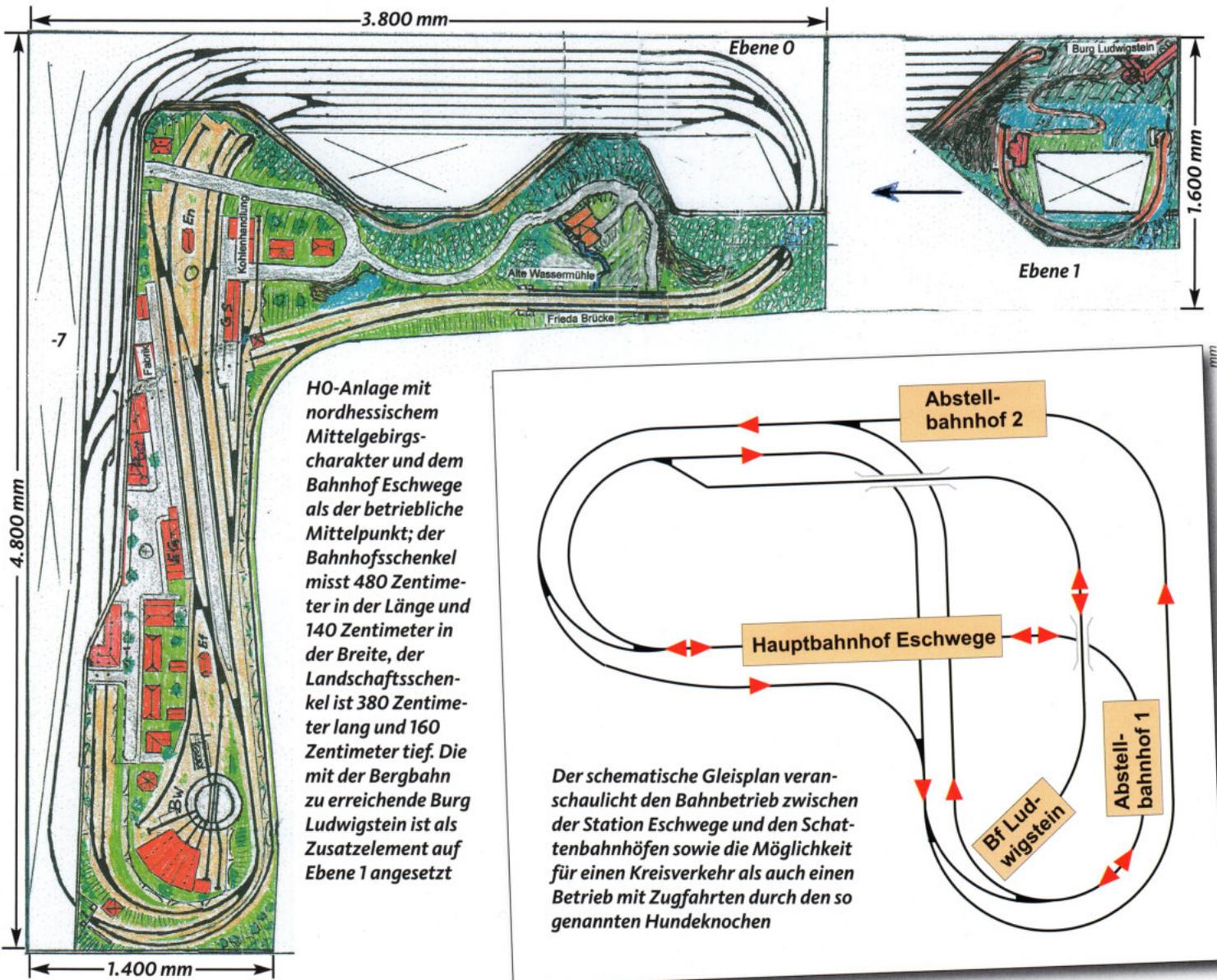
Werra. Das Gelände entspricht dem typischen hessischen Mittelgebirge mit seinen Sandsteinformationen.

### Kompromisse beim Bahnhof

Der Bahnhof konnte wegen seines Ausmaßes von drei Kilometern Länge und 32 Gleisen in der Breite natürlich nicht annähernd exakt im Maß-

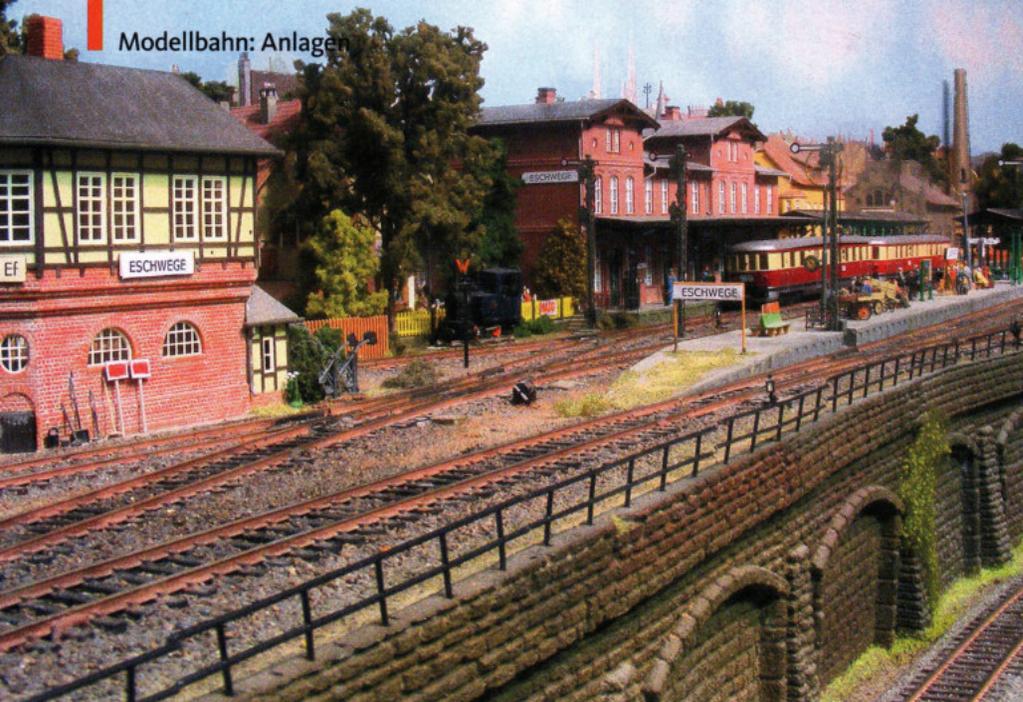


Das Gleisbildstellpult Marke Eigenbau verrät den analogen Betrieb nach dem Prinzip der bewährten Z-Schaltung; die Weichen werden über die grünen, paarig angeordneten Taster befehligt



*Blick auf den nordhessischen  
Bahnhof Eschwege als HO-Um-  
setzung mit leichten Kompro-  
missen und einem Zugbetrieb im  
Stil der Reichsbahn-Epoche II*





**Blick in die Reichsbahn-Station Eschwege mit eingefahrenem Triebzug; die Gleisanlagen geben natürlich nicht den einstigen Zustand des Originalbahnhofes wieder, sondern sind ein Kompromiss in Form einer kompakten Heimanlage im Maßstab 1:87**

stab 1:87 nachgebaut werden. Von diesem Bahnhof fuhren beim Vorbild bis zum Ende des Krieges 1945 Züge in fünf Richtungen – unter anderem auf der Berlin-Coblenzer Bahn, die im Volksmund auch „Kanonenbahn“ genannt wurde, da sie nach dem Krieg von 1870/71 aus militärstrategischen Gründen gebaut wurde. Von dieser einstigen Eisenbahnherrlichkeit ist nicht viel übriggeblieben. Ein Teil des Bahnhofs wurde durch Bomben zerstört. Mehrere Strecken waren durch die spätere Grenzziehung zur DDR nicht mehr befahrbar. Die restlichen Trassen und der gesamte Bahnhof wurden später von der Bundesbahn plattgemacht (siehe Kasten).

### Konzept der Anlage

Die Anlage ist in der DRG-Zeit, also während der Epoche II angesiedelt. Da ich lange Fahrstrecken haben wollte, ist der Gleisplan so angelegt, dass sowohl ein Rundumverkehr als auch ein Verkehr nach dem „Hundeknochen-Prinzip“ mit Zugkehren möglich ist. Der Bahnhof stellt einen Vorortbahnhof einer größeren Stadt an einer eingleis-

Eschwege einst und heute

### Zwei Bahnhöfe für eine kleine Stadt

**A**ls südlicher Teil der später so genannten Nord-Süd-Strecke von Göttingen nach Bebra wurde am 31. Oktober 1875 der Abschnitt Bebra – Niederhone eröffnet. Im Jahr darauf war auch das sich nördlich anschließende Streckenstück von Niederhone über Eichenberg bis Friedland fertiggestellt, wo Anschluss an die Strecke Halle – Göttingen – Hannoversch Münden bestand.

Zur Anbindung der östlich von Niederhone gelegenen Stadt Eschwege wurde zusammen mit dem Südbahnabschnitt auch eine Verbindungsstrecke von Niederhone dorthin in Betrieb genommen. In Eschwege entstand dazu westlich vom Stadtzentrum ein kleiner Kopfbahnhof, der diese Funktion jedoch nicht lange behalten sollte: Längst schon war der Bau der Bahnstrecke Leinefelde – Treysa als Teil der „Kanonenbahn“ von Berlin nach Metz beschlossen worden. Aus westlicher Richtung, von Treysa – Malsfeld kommend, erreichte diese im Sommer 1879 den Bahnhof Niederhone, und im Jahr darauf, am 15. Mai 1880, wurde sie von Eschwege bis nach Leinefelde weitergeführt.

Der von Anfang an mit einem repräsentativen Empfangsgebäude im klassizistischen Stil ausgestattete Bahnhof Eschwege war damit vom Kopf- zum Durchgangsbahnhof geworden. Mit dem Bau weiterer Anschlussstrecken – etwa denen vom wenige Kilometer östlich Eschweges gelegenen Schwebda nach Wartha und nach Heiligenstadt – stieg die Bedeutung des Bahnhofs Eschwege in den folgenden Jahren weiter an. Wirklich großen Durchgangs-



**Der alte Stadtbahnhof zu DB-Zeiten: Vor dem Empfangsgebäude steht 1973 eine 515-Garnitur samt Postwagen zur Fahrt nach Eschwege West bereit**

verkehr sah die vor allem aus militärischen Gründen entstandene Kanonenbahn in den folgenden Jahrzehnten allerdings nicht.

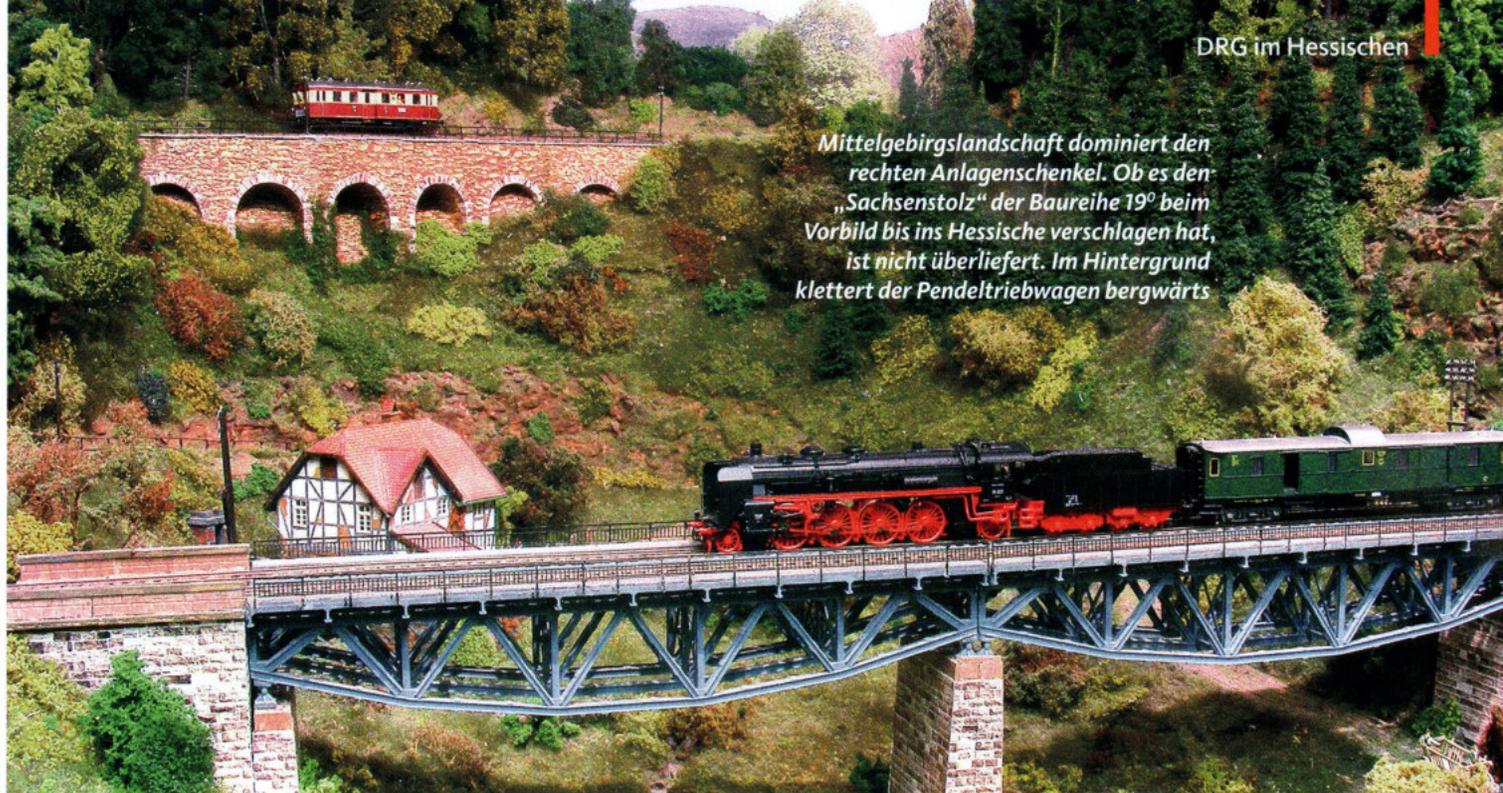
Anschluss an den Fernverkehr boten daher die stets gut frequentierten Pendelzüge vom Bahnhof Eschwege zum Bahnhof Niederhone, wo in die Züge der Nord-Süd-Strecke umgestiegen werden konnte. Der geringeren Bedeutung Niederhones gegenüber Eschwege folgend, wurde der Bahnhof Niederhone 1936 in Eschwege West umbenannt.

### Erheblicher Bedeutungsverlust

Die innerdeutsche Grenzziehung nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges änderte die Situation rund um den nun in Zonenrandlage im Grenzgebiet zwischen Hessen und Thüringen liegenden Bahnhof Eschwege beinahe komplett. Die Kanonenbahn Richtung Leinefelde wurde kurz hinter Schwebda unterbrochen, ebenso die Strecke nach Heiligenstadt, und

von der Verbindung Schwebda – Wartha war nur noch das rund 14 Kilometer lange Teilstück über Wanfried bis zur Grenze in Heldra befahrbar. Der Bahnhof Eschwege war damit – vom spärlichen Personen- und Güterverkehr nach Heldra einmal abgesehen – in Richtung Osten weitgehend „abgehängt“. Der Restbetrieb konnte sich jedoch begünstigt durch die Förderprogramme für die Gebiete in Zonenrandlage überraschend lange halten.

Am 30. Mai 1981 stellte die DB den Personenverkehr östlich des Bahnhofs Eschwege ein; zum 1. Juni 1985 endete auch der Personenverkehr zwischen Eschwege und Eschwege West. Fortan mussten Bahnreisende von Eschwege aus Busse oder Privat-Pkw zum abseits gelegenen Bahnhof Eschwege West nutzen. Diesen hatte die DB Jahre zuvor mit dem Bau neuer Funktionsgebäude im Stil der späten 1960er-Jahre mit verklünnelten Fassaden modernisiert, darunter auch das 1969 in Betrieb



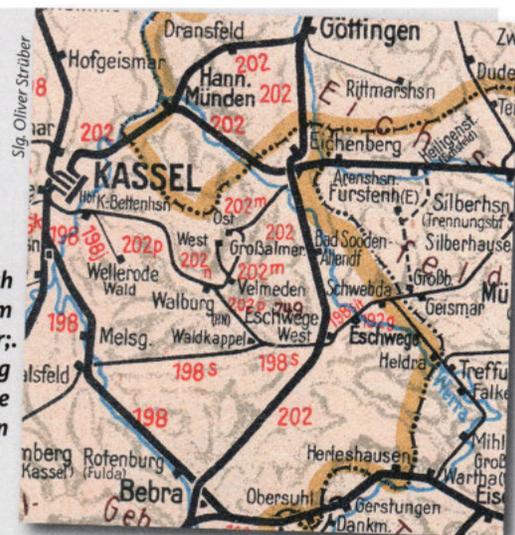
Mittelgebirgslandschaft dominiert den rechten Anlagenschenkel. Ob es den „Sachsenstolz“ der Baureihe 19° beim Vorbild bis ins Hessische verschlagen hat, ist nicht überliefert. Im Hintergrund klettert der Pendeltriebwagen bergwärts



Oliver Strüber

Die Situation in Eschwege heute: FLIRT-Triebzüge der RB 7 wenden im Stadtbahnhof

Um 1949 stellte sich die Situation um Eschwege so dar: Die Grenzziehung unterbrach die Strecken gen Osten



gegangene einstöckige Empfangsgebäude, das den fast 100-jährigen Vorgängerbau ersetzte. Und auch die vier Stellwerke des Bahnhofs wurden 1972 durch ein neues Fahrdienstleiterstellwerk ersetzt.

Dem Bahnhof Eschwege selbst blieb nach der Einstellung des Personenverkehrs nur noch der Güterverkehr, der in Niederhonne/Eschwege West nie große Bedeutung gehabt hatte. Doch auch er war rückläufig. Sechs Jahre nach der „Wende“ wurde die Strecke Eschwege – Heldra 1995 stillgelegt. Für wenige Jahre wurde Eschwege damit wieder zum Kopfbahnhof, doch auch das nur kurz, denn zum 15. Dezember 2002 stellte die DB AG auch den Güterverkehr dorthin ein.

### Zweites Leben nach dem Aus

Im Zuge der Regionalisierung und der Umsetzung neuer Verkehrskonzepte übernahm die Hessische Landesbahn (HLB) seit den 1990er-Jahren auch den Betrieb auf verschiedenen Strecken in Nord- und Mittelhessen. Im Zuge der Ausweitung ihrer Aktivitäten erwarb sie

2005 auch die Infrastruktur von Eschwege West zum Bahnhof Eschwege. Im Zuge des Wiederaufbaus wurde die Strecke elektrifiziert und nördlich des Bahnhofs Eschwege West um eine Verbindungskurve in Richtung Göttingen ergänzt. Nördlich des früheren

### » Von den beiden Eschweger Bahnhöfen war West stets der bedeutungsvollere im Fernverkehr

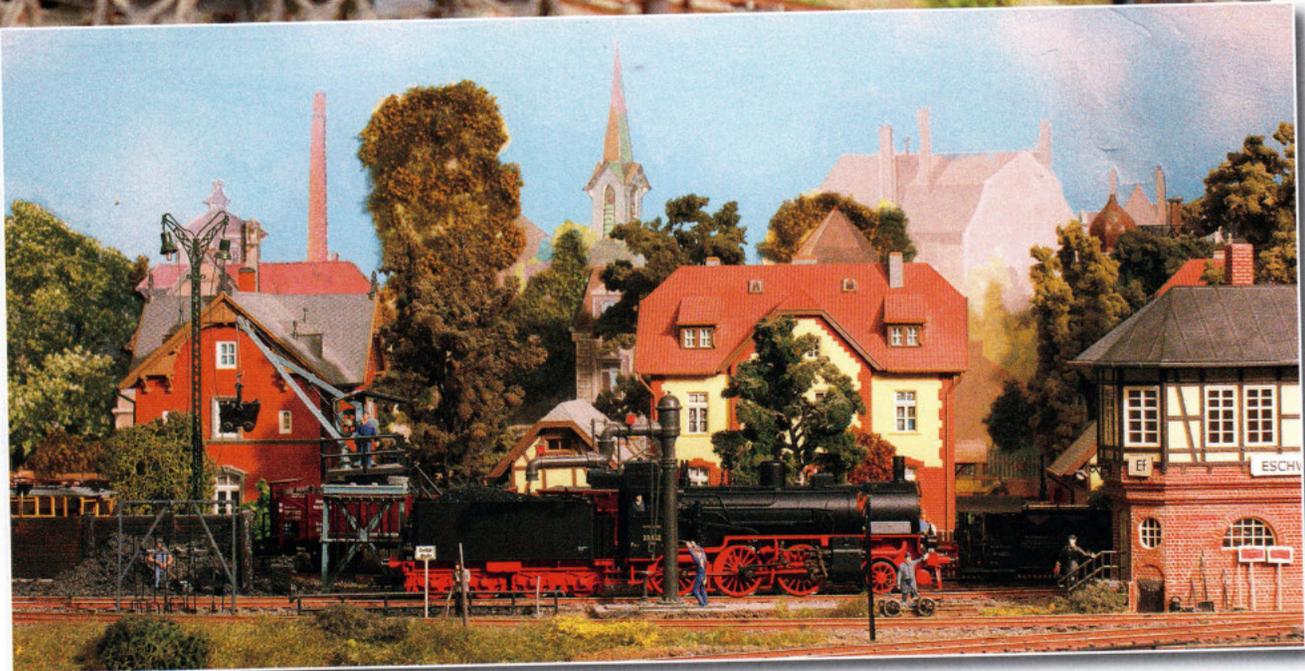
Eschweger Stadtbahnhofs entstand ein neuer zweigleisiger Kopfbahnhof mit direkter Umsteigemöglichkeit zum ÖPNV am neu errichteten zentralen Omnibusbahnhof samt Parkhaus. Am 12. Dezember 2009 nahm die Cantus Verkehrsgesellschaft, ein 2005 gemeinsam mit der BeNex GmbH gegründetes Tochterunternehmen der HLB, den Verkehr zum neuen Stadtbahnhof auf. Gleichzeitig wurde der Personenverkehr im Bahnhof Eschwege West eingestellt. Die FLIRT-Triebzüge der heutigen Cantus-Linie RB 7 (zuvor

R 7) Göttingen – Bebra – Fulda wenden seither im Stadtbahnhof.

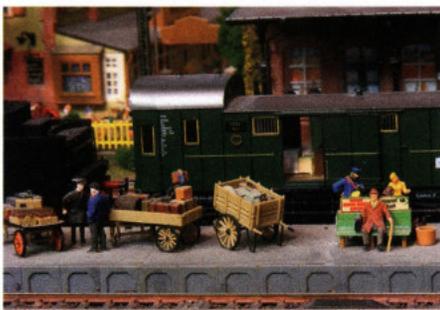
Dessen ehemaliges, lange Jahre leerstehendes Empfangsgebäude übernahm 2009 der Verein für Waldorfpädagogik und ließ es denkmalgerecht als Schule und Kindergarten renovieren; auch die Überdachung des ehemaligen Hausbahnsteigs blieb dabei erhalten. Anders hingegen sieht es in Eschwege West aus: Gleich nach der Schließung der Station wurden die Zugänge zu den Mittelbahnsteigen der Nord-Süd-Strecke zugemauert, die Bahnsteige selbst als Schutt- und Baumaterialablageplatz genutzt. Während einige der Nebengebäude seitens der DB AG weitervermietet werden konnten und die ehemaligen preußischen Eisenbahner-Wohnhäuser inzwischen unter Denkmalschutz stehen, fand sich für das auch im Inneren noch immer zeittypisch erhaltene Empfangsgebäude kein Nachnutzer. Ende 2015 wurde es abgerissen. Oliver Strüber



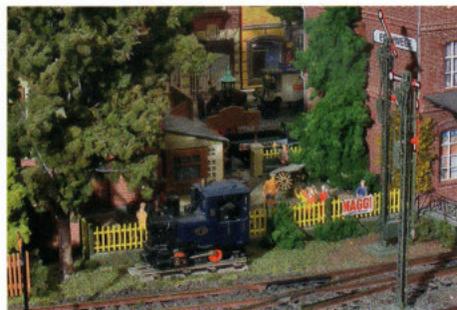
Links des Bahnhofs fand im Gleisbogen der geschwungenen Ausfahrt ein Bahnbetriebswerk mit dreiständigem Lokschuppen und den für die Unterhaltung von Dampfloks wichtigen Behandlungsanlagen Platz



### Details am Rande



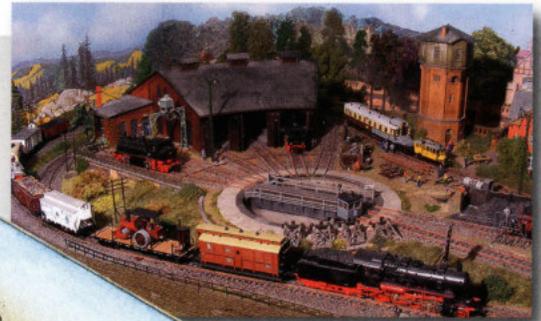
Liebevoll gestaltete Szenen am Bahnsteig



Eine Denkmallok in der Bahnhofsausfahrt



Unter dem Frieda-Viadukt steht diese Mühle



Der gebaute DRG-Anlagenbereich im Vergleich zur DB-Zeichnung links

### Adaption als Epoche-III-Anlage

## Das Thema zur DB-Zeit

Die DRG-Epoche II ist nicht jedermanns Geschmack. Insofern empfindet vielleicht nicht jeder Leser diese Anlage als geeigneten Ideenspender für einen eventuellen Nachbau im eigenen Heim oder als künftiges Vereinschaustück. Aus diesem Grund haben wir unseren Zeichner Heinz Lomnicky gebeten, nach dem Gleisplan und den Bildvorlagen von Ulrich Stück eine Partie der Anlage im Zustand der DB-Epoche III zu illustrieren.

Gewählt wurde der Bahnhofsschenkel mit dem Bw-Bereich. Der Gleisverlauf wurde übernommen und im Grundprinzip beibehalten. Nur die Gleisbögen hinter dem Lokschuppen wurden nicht als voll sichtbarer Gleis-Halbkreis darge-

stellt, sondern mit einem angedeuteten Höhenzug übertunnelt, was optisch durchaus natürlicher wirkt.

Auch die Anordnung der Gebäude wurde leicht abgeändert und eine Häuserzeile als Halbr reliefbauten hinzugefügt. Auf eine Bemalung der Hintergrundkulisse wurde bewusst verzichtet, da bei seitlicher Betrachtung die Darstellung meist verzerrt erscheint. Weitaus besser geeignet sind im Hintergrund ange-setzte Bäume und Sträucher. PW

Einer der Anlagenschenkel mit Bahnhof Eschwege samt Bahnbetriebswerk als Abwandlung zu einem DB-Schaustück der Epoche III

gen Hauptstrecke dar. Von dieser Station aus verkehren nur Personenzüge. Für die Loks existiert ein kleines Bahnbetriebswerk mit dreistöndigem Lokschuppen, Lokbehandlungsanlagen und Drehscheibe.

Die beiden Schattenbahnhöfe mit zehn Gleisen stellen gedanklich einen ergänzenden Hauptbahnhof dar, was im Falle des nordhessischen Motivs Kassel sein könnte. Von dieser Station gehen überwiegend Schnell- bzw. Eilzüge aus, die im Vorortbahnhof natürlich durchfahren, um auf die zweigleisige Hauptstrecke einschwenken und nach längerer Fahrstrecke wieder zu den Abstellbahnhöfen zurückkehren zu können. Aus dem Schattenbereich können natürlich auch Güterzüge abgerufen werden. Manche von ihnen fahren im Bahnhof nur durch, andere dienen als Zubringer von Wagen mit Ladegütern für die Abstellgleise an Güterrampe, Kohlenhandlung und im Bw.

Während der linke Anlagenschenkel im Wesentlichen durch den Bahnhofsbereich ausgefüllt wird, sind auf dem rechten Schenkel neben der Paradedecke und der Burg Ludwigstein besonders

einige Kunstbauten und die Landschaft bestimmend. Vom Bahnhof aus verläuft obendrein eine kurvenreiche und steile Bahnstrecke zum Ludwigstein, die von kurzen Triebwagen ausschließlich für den Ausflugsverkehr genutzt wird.

### Technische Details

40 Weichen, zwei doppelte Kreuzungsweichen, unzählige Meter Gleis, zehn Entkupppler und eine Drehscheibe bilden die technische Basis dieser HO-Anlage. Die Steuerung der Züge erfolgt

## » Wie bei Modellbahnanlagen üblich, forderte auch dieses Schaustück Kompromisse bei der Planung

noch analog über ein einfaches Eigenbau-Gleisbildstellpult nach dem Prinzip der althergebrachten Z-Schaltung für Strecken und Bahnhof. Die Überwachung der Schattenbahnhöfe geschieht über eine Rückmeldung im Gleisbildstellpult, technisch realisiert durch Schutzgasrohrkontakte im Gleis und Magnete unter dem letzten

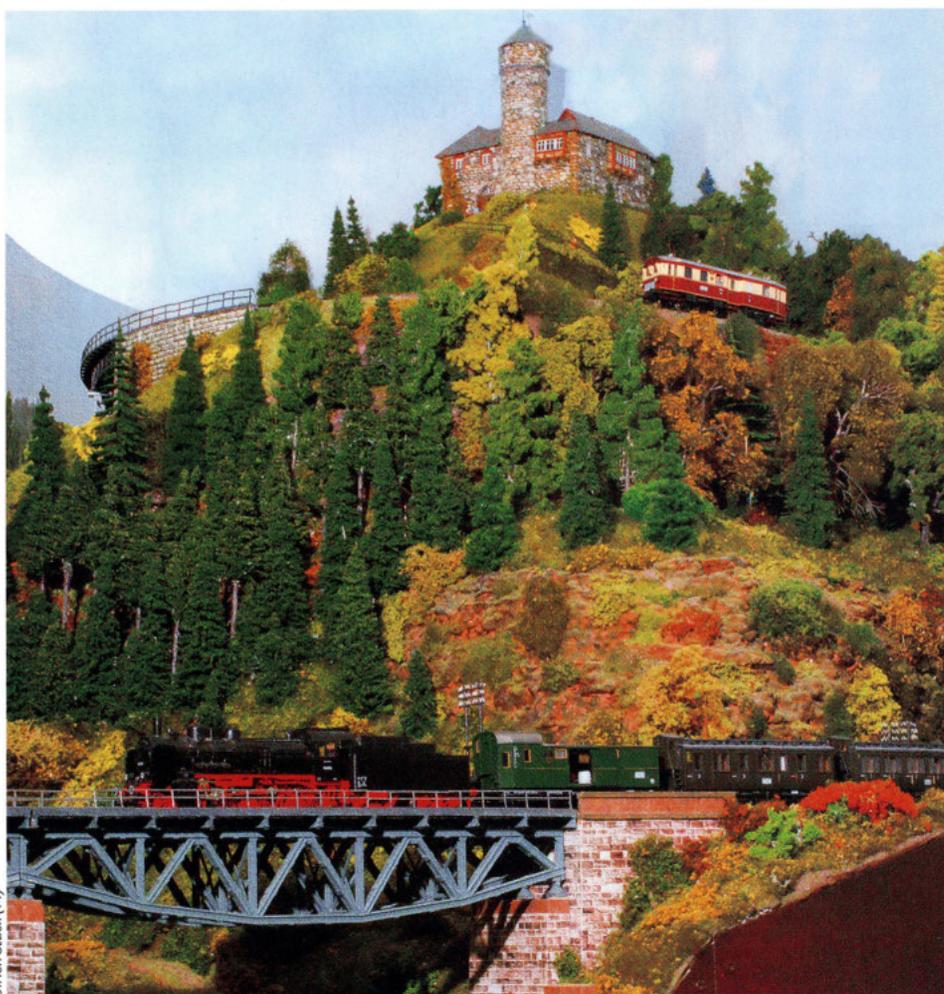
Fahrzeug im Zug sowie über Relais. Die Kehrschleifen-Umpolung erfolgt automatisch mit Hilfe von Dioden und Relais. Die Signale mit Zugbeeinflussung stammen von der Modellbahnfirma Viessmann.

### Rollendes Material

Die Lokomotiven und Triebwagen kommen aus den Sortimenten von Brawa, Fleischmann, Gützold, Piko, Roco und Trix. Auch Bausatz-Modelle von Günther und Merker + Fischer wurden für den Betriebseinsatz montiert, lackiert, epochegerecht beschriftet und lauftechnisch ertüchtigt. Viele der angeschafften Triebfahrzeugmodelle wurden mit Glockenanker-Motoren nachgerüstet, um die werkseitig teils miserablen Fahreigenschaften zu verbessern. Bei einigen Schleppenderloks wurde der alte Antrieb in der Lok entfernt und ein Triebtender an die Lok gekuppelt. Auf diese Weise konnte ich erreichen, dass alle Triebfahrzeuge in etwa gleichgute Fahreigenschaften aufweisen. Bei manchem Trix-Modell erfolgte auch ein Austausch der klobigen Radsätze. Außerdem wurde bei vielen Modellen eine optische Auffrischung durch Zurüstteile von



*Rechter Bahnhofsteil mit der Ausfahrt Richtung Schattenbahnhof und den vor der Brücke platzierten Güterumschlagstellen*



Ulrich Stück (14)

*Während unten im Tal die preußische P 8 ihren Personenzug Richtung Eschwege schleppt, strebt oben unterhalb der Ludwigsburg der Triebwagen dem Fahrtziel Bergstation zu*

Günther und Weinert erreicht. Die Wagen stammen von Fleischmann, Piko, Roco und Trix sowie aus Bausätzen von RaiMo und Perlmödel. Alle Personenwagen sind vereinheitlicht mit Kurzkupplungen des Fleischmann-Profi-Systems ausgerüstet worden, was die Umbildung der Wagenreihung vereinfacht.

### **Landschaftliche Umrahmung**

Die Hügel und Berge auf den beiden Anlagen-schenkeln wurden durch einen stabilen Spantenaufbau mit Drahtgeflechtüberzug und aufgeleimten Papierlagen sowie einem abschließenden Gipsüberzug geformt. Anschließend erfolgte die Landschaftsgestaltung mit Heki-flor und Woodland-Scenics-Foliage. Die Bäume hingegen entstanden zum großen Teil im Eigenbau oder zumindest unter Verwendung von Baumrohlingen verschiedener Hersteller. Bei den Gebäuden richtete ich mich nicht sklavisch an die Motivvorlage von Eschwege, sondern setzte vorwiegend Bausätze von Auhagen und kibri ein, die in Teilen auch abgeändert wurden. Die Burg Ludwigsstein entstand als kompletter Eigenbau nach historischen

Unterlagen. Auch die alte Wassermühle und das Tunnelportal des Frieda-Tunnels entstanden komplett am heimischen Basteltisch.

### Mit Abstand betrachtet

Ein Dutzend Jahre sind seit dem Baubeginn schon wieder veronnen. Im Rückblick würde ich manches heute anders bauen: breitere Bahnsteige, größere Radien und optisch attraktivere Foto-Hintergründe beispielsweise sowie einige Details, deren Makel natürlich nur ich kenne. Die Anlage ist im Grunde genommen fertig, aber es gibt Dinge, die nicht so recht gelungen und somit verbesserungswürdig sind oder noch vervollständigt werden könnten. Die angedachte Umstellung auf die Digitaltechnik werde ich wohl nicht mehr in Angriff nehmen. Die analoge Elektrotechnik hat zumindest den Vorteil, dass ich alle Fehler selbst beheben kann. Planung, Bau und Betrieb der Anlage haben mir in den zurückliegenden Jahren großen Spaß gemacht und meinem Rentnerdasein einen Sinn gegeben. Demnächst wird es aber Zeit, sich von diesem Schaustück aus Altersgründen zu trennen. Wer ein Kaufinteresse hegt, kann sich gern mit der *em*-Redaktion in Verbindung setzen.

Ulrich Stück

**Der Frieda-Tunnel mit seinem imposanten Portal wurde nach Originalunterlagen in den Maßstab 1:87 umgesetzt und bildet zusammen mit den Brücken auf dieser Anlage ein authentisches Ensemble an Kunstbauwerken**



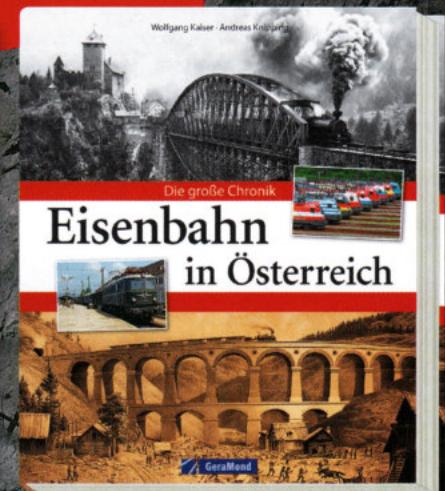
# Schienenengeschichte zum Sonderpreis

288 Seiten  
nur € 24,99

NEU



ISBN 978-3-86245-031-2



ISBN 978-3-86245-031-2

Faszination Technik

GeraMond



Jetzt im Buchhandel, bei amazon  
oder unter [www.geramond.de](http://www.geramond.de)

Nicht  
verpassen:  
Das neue Heft  
erscheint am  
14. Juni

**So erreichen Sie uns**

**ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON  
ÄLTEREN AUSGABEN**

✉ **eisenbahn magazin** ABO-SERVICE  
Gutenbergstr.1, 82205 Gilching  
☎ Tel.: 0180 5321617\*  
oder 08105 388329 (normaler Tarif)  
☎ Fax: 0180 5321620\*  
✉ E-Mail: [leserservice@eisenbahnmagazin.de](mailto:leserservice@eisenbahnmagazin.de)  
☎ [www.eisenbahnmagazin.de/abo](http://www.eisenbahnmagazin.de/abo)  
☎ [www.eisenbahnmagazin.de/archiv](http://www.eisenbahnmagazin.de/archiv)

\*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

**Preise:** Einzelheft EUR 7,50 (D), EUR 8,25 (A), SFr 12,00 (CH), EUR 8,70 (BeNeLux) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten). Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 79,20, im Ausland zzgl. Versandkosten. Für Mitglieder des VDMT und des BDEF gilt ein Verbandspreis von EUR 63,00 pro Jahr (12 Ausgaben). Die Abgebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE66ZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

**REDAKTION** (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

✉ **eisenbahn magazin**  
Infanteriestr. 11a, D-80797 München  
☎ [www.eisenbahnmagazin.de](http://www.eisenbahnmagazin.de)  
✉ [redaktion@eisenbahnmagazin.de](mailto:redaktion@eisenbahnmagazin.de)

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Telefonnummer und Postanschrift an.

**ANZEIGEN**

[selma.tegethoff@verlagshaus.de](http://selma.tegethoff@verlagshaus.de)

**Impressum**

Nummer 612 | 6/2018 | Juni 2018 | 56. Jahrgang

**eisenbahn magazin**, Tel.: +49 89 130699-724  
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

**Redaktion:** Martin Weltner, Florian Dürr (Eisenbahn), Peter Wieland, Martin Menke (Modellbahn)

**Ständige Mitarbeiter:** Jürgen Albrecht, Hans-Jürgen Barteld, Wolfgang Bdinka, Ivo Cordes, Friedhelm Ernst, Guus Ferrée, Jürgen Gottwald, Klaus Honold, Jürgen Hörstel, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Dr. Rolf Löttgers, Armin Mühl, Karsten Naumann, Burkhard Oerttel, Rolf Ostendorf, Egon Pempelforth, Peter Pernsteiner, Dr. Helmut Petrovitsch, Manfred Scheihing, Harald Schönfeld, Gunnar Selbmann, Holger Späing, Oliver Strüber, Benno Wiesmüller, Axel Witzke, Hans Zschaler

**Redaktionsassistentin:** Stella Zeidler

**Layout und Grafik:** Rico Kummerlöwe, Jens Wolfram

**Redaktion und Produktion „Meisterschule Modelleisenbahn“:** Ralph Zinngrebe

**Junior Producerin:** Amira Füssel

**Schlussredaktion:** Stefan Krüger

**Verlag:** Alba Publikation GmbH & Co. KG, Infanteriestraße 11a, 80797 München. [www.alba-verlag.de](http://www.alba-verlag.de)

**Geschäftsführung:** Henry Allgaier, Alexander Koeppel

**Chefredakteur Eisenbahn/Modellbahn:** Michael Hofbauer

**Gesamtanzeigenleitung:** Thomas Perskowitz (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)  
[thomas.perskowitz@verlagshaus.de](mailto:thomas.perskowitz@verlagshaus.de)

**Anzeigenleitung:** Selma Tegethoff  
E-Mail: [selma.tegethoff@verlagshaus.de](mailto:selma.tegethoff@verlagshaus.de)

**Anzeigen disposition:** Rudolf Schuster  
Tel.: +49 (0) 89.13 06 99-140, Fax: +49 (0) 89.13 06 99-100  
E-Mail: [rudolf.schuster@verlagshaus.de](mailto:rudolf.schuster@verlagshaus.de)

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 28 vom 1.1.2018  
[www.verlagshaus-media.de](http://www.verlagshaus-media.de)

**Vertrieb/Auslieferung:** Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel: MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim

**Vertriebsleitung:** Dr. Regine Hahn

**Druck:** LSC Communication, Krakau  
**Druckvorstufe:** ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2018 by Alba Publikation. Die Zeitschrift sowie alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Der Verlag übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Preisen, Namen, Daten und Veranstaltungsterminen in Anzeigen und redaktionellen Beiträgen. Bearbeitetes Material wird redaktionell archiviert. Die Umsetzung von Bauvorschlägen und elektrischen/ elektronischen Schaltungen erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders. Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:  
Martin Weltner (Eisenbahn), Peter Wieland (Modellbahn),  
Ralph Zinngrebe („Meisterschule Modelleisenbahn“); verantwortlich für  
Anzeigen: Selma Tegethoff, alle Infanteriestraße 11a, 80797 München.  
ISSN: 0342-1902

Jürgen Hörstel



■ **InterRegio-Start vor 30 Jahren**  
**Fernverkehrs-Takt für die Fläche**

Im Jahr 1988 führte die Deutsche Bundesbahn die neue Zuggattung InterRegio ein. Als verbesserter Schnellzug sollte er im Taktverkehr und mit neuartigem Wagenmaterial das Fernreiseangebot rund um InterCity und EuroCity vor allem in der Fläche ergänzen. Die Umsetzung verteilte sich über mehrere Fahrplanperioden – und sie krepelte einiges im DB-Betrieb um



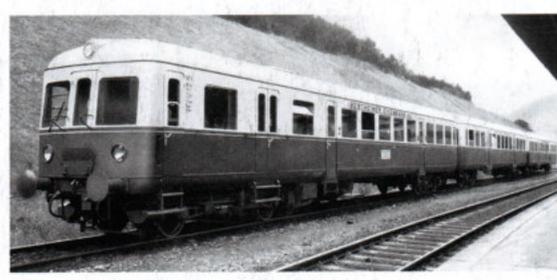
Die abgebildete Märklin/Trix-Neukonstruktion der Baureihe 42 von 2017 sowie die aktuell ausgelieferte Wiederauflage von Liliput in HO sind Grund genug, sich dieser Schleppenderlok einmal ausführlich über alle Nenngrößen hinweg zu widmen. Wir berichten über die Einsätze des Vorbilds nach 1945 in Deutschland und zeigen die Modellpalette zur 42 auf.

■ **Reichsbahn-Baureihe 42 im Fokus**  
**Die Kriegslok bei DB und DR**

Michael U. Kratzsch-Leichsenring

■ **Bentheimer Eisenbahn**  
**Esslinger Paradies**

Vor 66 Jahren stellte die Bentheimer Eisenbahn drei moderne Triebwagengzüge der Maschinenfabrik Esslingen (ME) in Dienst, einen vierten im Jahre 1958 insgesamt waren es dann vier Trieb- und fünf Beiwagen. Die Bahn war somit einer der bedeutendsten Betreiber der formschönen Vierachser, die in mehreren Varianten gebaut worden sind



Dr. Rolf Löttgers

■ **Anlagenporträt**  
**HO-Zeitreise**

Eine raumfüllende Heimanlage mit abwechslungsreichem Fahr- und Rangierbetrieb wird zu verschiedenen Zeiten mit Schienenfahrzeugen aus den Epochen I, II und III befahren. Ein Bericht über ein ungewöhnliches Konzept



Richard Lugtigheld

Änderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

# In Nenngröße N auf der richtigen Spur!

May / Juni 3/2018

EUR 6,50 (D) · SFr 11,60 (CH) · EUR 7,20 (A) · EUR 7,60 (BeNeLux)

## NBAHN MAGAZIN

Fahrzeuge • Anlagen • Praxistipps

**PLUS:** Zugbildungs-Grafiken zum Ausklappen

**Epoche III kompakt**  
So viel Betrieb ist auf nur 2,6m<sup>2</sup> möglich!

DB-Klassiker 3yg und 4yg: So setzen Sie Umbauwagen vorbildgerecht ein

Mit Glasdach für freie Sicht:  
**Hamburg Dammtor**

**Jetzt neu am Kiosk!**

**Raffiniertes Brücken-Segment**  
Wie Sie eine wegrollbare Anlagen-Erweiterung realisieren

**Optimal für N: 17 Micro- und Nano-Decoder im Vergleich**

**Meisterstück: Breuer-Traktor motorisiert!**

**Kompakt und kontrastreich: So reizvoll kann USA in N sein**

**Vergleichs-Test**  
Ge 4/4 II der Rhätischen Bahn von MDS-Modell und Kato



Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com) finden oder QR-Code scannen!  
Oder Testabo mit Prämie bestellen unter [www.nbahnmagazin.de/abo](http://www.nbahnmagazin.de/abo)



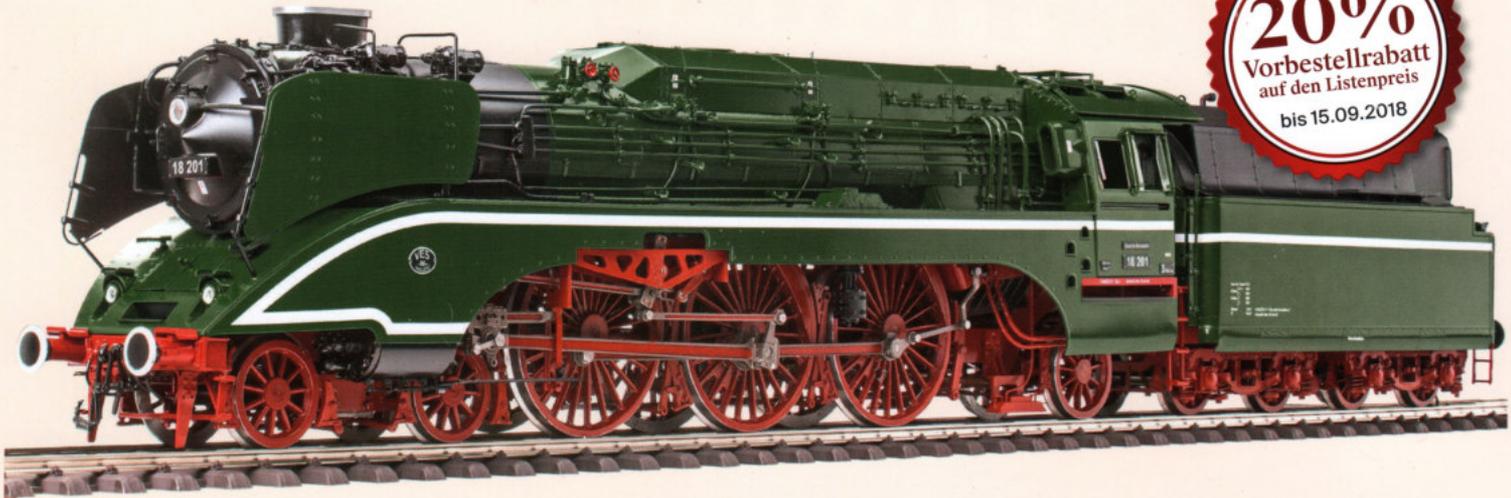
**P L** Baureihe 18 201

Jetzt ab 2.952,- €  
vorbestellen!

# KM1

Messing-Handarbeitsmodell im Maßstab 1:32 – Einmalserie

Modelle vom Modellbahner!



**20%**  
Vorbestellrabatt  
auf den Listenpreis  
bis 15.09.2018

KM1 Modellbau e. K. • Ludwigstraße 14 • 89415 Lauingen • Tel: +49 (0)9072 - 922 670 • info@km-1.de • www.km-1.de

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website. Angebote nur solange der Vorrat reicht. Irrtümer, technische und optische Änderungen vorbehalten. Es gelten unsere AGBs. Abbildung zeigt die in 2017 gelieferte Echtdampfausführung der BR 18 201. Unsere Premium Edition wird komplett neukonstruiert. Der Serienzustand des Modells kann vom Bild abweichen.

- *Großes Spur1-Modultreffen*
- *Echtdampf-Treffen*
- *Erlebnis für die ganze Familie*

## Modellbau am Wasserturm



Modellbau erleben, Faszination entdecken!



- Messe und Vorführung: Modellbahnen und Dioramen, 5 Zoll und Spur 1 Echtdampfeisenbahnen, Dampfmaschinen und Lokomobile, RC-Modelle, Präsentation aktueller Prototypen und Neuheiten
- Börse und Verkauf vieler Markenhersteller
- Großes Spur1-Modul-Treffen in der Stadthalle Lauingen mit internationaler Beteiligung auf einer Fläche von ca. 1.200 m<sup>2</sup>
- Kinder- und Familienprogramm zum Mitmachen
- Herzhaftes vom Grill, Kaffee und Kuchen, Süßspeisen

## 02./03. Juni

Sa 10:00 – 18:00 Uhr  
So 10:00 – 17:00 Uhr

## E-Park Lauingen

Ludwigstraße 14 – 18 | www.eepark.eu