

# eisenbahn Modellbahn magazin

Der „Vindobona“  
Berlin – Prag – Wien



- Geschichte
- Zugbildung
- Modellübersicht

jetzt mit **Eisenbahn  
JOURNAL**

## DB-Nostalgie auf kleiner Fläche

H0-Anlage „Erlaubrück“: So entsteht mit  
Kulisse, Relief und Licht mehr Tiefenwirkung



Im Fokus: Fernzug „Vindobona“ • Vergleichen & gemessen: DR-Baureihe 106 • Letzter 193-Umlauf 1984 • DB-Nebenbahn in 1:87 • Bahnhöfen Bebra heute • 118 026 von Rivarossi

**DB-Baureihe 193**



So sah 1984 ihr letzter Umlauf aus

**Im Test: DR-106 in H0**  
Neuheiten von Piko und Roco  
**Kuriosum an der Ruhr**  
Zillertalbahn in Mülheim 1971  
**118 026 von Rivarossi**  
H0-Vorreiterin im Porträt

**Detailtreuer Pacific-Umbau**

Wie aus einer Bundesbahn-18<sup>3</sup>  
eine filigrane LVA-Bremslok wird



# märklin MINITRIX



Als Werbe- und Kooperationspartner unterstützen Märklin und PIKO das Projekt der 218 497-6 intensiv von Anfang an.

## Das Flaggschiff der FZI Cottbus

**Vorbild:** Diesellokomotive Baureihe 218 der Deutschen Bahn AG (DB AG), Fahrzeuginstandhaltung Cottbus (FZI). Dieselhydraulische Lokomotive mit elektrischer Zugheizung. Betriebsnummer 218 497-6. Betriebszustand ab 2021.

Die aufwendig gestaltete Lok symbolisiert in einer speziellen Lackierung die Geschichte der Fahrzeuginstandsetzung Cottbus von der Dampflokauflastung zum modernsten Werk für komplizierte Instandhaltung der ICEs.

N

**39187 Diesellokomotive Baureihe 218**

€ 299,- \*

N

**88807 Diesellokomotive Baureihe 218**

€ 199,- \*

N

**16825 Diesellokomotive Baureihe 218**

€ 279,- \*

märklin  
HO

märklin  
Z

MINITRIX

# Blick in die Zukunft!?

**C**oburg befindet sich im Aufwind. Seitdem Ende 2017 die Neubaustrecke Ebensfeld – Erfurt eröffnet wurde, kommen einige ICE der Relation Wien –/München – Berlin in die oberfränkische Stadt. Ein schneller RE nach Nürnberg nahm den Betrieb auf und jüngst haben die Deutsche Bahn und die öffentliche Hand noch in den Bahnhof investiert. Seit August 2020 wurde das Gebäude für 5,1 Millionen Euro aufgefrischt. Jetzt erwartet die Reisenden in Coburg einiges Neue: eine lichtdurchflutete Empfangshalle mit renoviertem Boden, modischen Sitzinseln, raffinierten Leuchtbäumen und historischen Bahnhofsfotos an den Wänden. Der Strom stammt aus ökologisch verträglicher Erzeugung. Aus Sicht der Bahn AG entstand ein modernes Forum des Aufenthalts – genau richtig für einen Zukunftsbahnhof wie Coburg, an dem der Konzern „neue Ideen und Services“ testen will. Bei der Präsentation am 1. Juli 2021 sparte Andreas Rudolf von DB Station & Service auch nicht mit Lob. Zitat: „Mit der Fertigstellung der Empfangshalle haben wir ein besonderes Reiseerlebnis für unsere Kundinnen und Kunden geschaffen. Hier macht Warten, Umsteigen und Aussteigen Spaß.“

## Euphorie mit Einschränkungen

Ohne Frage hat Coburg in puncto Bahn ein sehenswertes Aushängeschild erhalten. Dennoch könnten Bahnreisende die Euphorie der DB bald anzweifeln, schließlich mangelt es an einigen Serviceleistungen. So fehlt im Bahnhof eine öffentlich zugängliche Toilette. Die DB verweist auf die Zuständigkeit der Stadt und darauf, dass auf dem Weg zum nahen Omnibusbahnhof eine Möglich-



MHZ

**Modische Sitzinseln, einen sanierten Bodenbelag und mehr Komfort bietet die DB seit Juli 2021 in der Empfangshalle des Zukunftsbahnhofs Coburg. Aber es gibt auch Schwächen**

keit zum Austreten eingerichtet sei. Nur: Hinweisschilder zu dem stillen Örtchen sucht man in der Empfangshalle vergebens. Ohne eine App oder „Vorkenntnisse“ bleibt der Reisende ratlos zurück. Kaum besser ergeht es Leuten, die mit Koffer oder Taschen in Coburg eintreffen und bloß für ein paar Stunden die Stadt anschauen möchten. Schließfächer im Bahnhof? Nicht vorhanden. Zwar erbarmen sich die Mitarbeiter des DB-Reisezentrums und bieten an, das Gepäck in ihren Räumlichkeiten abzulegen. Aber wenn die Öffnungszeit des Zentrums endet, beginnt die Suche nach einer Abstellmöglichkeit von vorn.

Es irritiert, dass die Deutsche Bahn just bei dem ambitionierten Projekt eines Zukunftsbahnhofs

auf elementare Teile des Reisekomforts verzichtet. Unweigerlich fragt man sich, welche Kundeninteressen die DB fortan bedienen will – und welche sie ignoriert oder Dritten überlässt. Bei der „frühen“ DB AG gab es im Bahnhof Coburg noch Toiletten sowie Schließfächer. Von einem Reiseerlebnis sprach niemand, die Versorgung indes stimmte. Und die ist für Bahnfahrer mindestens so wichtig wie Ökostrom oder freundliches Design.



**Thomas Hanna-Daoud, eisenbahn magazin**



**Entdecken Sie „Die Vitrine“ für Modelleisenbahnen!**

**Besuchen Sie direkt unseren Onlineshop [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), [www.train-safe.de](http://www.train-safe.de)

# 12–25 Im Fokus: Der Vindobona

S. 12 *Historie und Zugbildung*  
S. 20 *Große Modellübersicht*

An der Gestellung der lokbespannten Züge und vor allem der Triebzüge für den „Vindobona“ waren die Bahngesellschaften DR, ČSD und ÖBB beteiligt. Hier der Reichsbahn-SVT 137 von Liliput (links) und der ČSD-M296 von MTB-model auf einer H0-Anlage



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

■ **Im Fokus** **Titel**

**12 Bunte Vielfalt**

Das Zugpaar „Vindobona“ galt als erster Nachkriegszug zwischen Berlin und Wien, der die Grenzen zwischen Ost und West überwand und bis zur Einstellung Mitte Dezember 2013 eine bewegte Geschichte aufwies. Sein Revival kam letztes Jahr als Railjet-Verbindung Graz – Berlin

**20 Abwechslungsreicher Zug**

Egal, ob man sich für Triebzüge oder lokbespannte Garnituren interessiert, der „Vindobona“ bietet Epoche-übergreifend zahlreiche Gesichter. Begleiten Sie uns durch eine Zeitreise des bisherigen Modelleisenbahnbaus zu diesem vielschichtigen Thema

■ **Eisenbahn**

**6 Meister der Eisenbahnfotografie**

Der vor 50 Jahren verstorbene Carl Bellingrodt gehörte zu den ganz Großen seiner Zunft. Wir blicken zurück auf sein Leben und sein fotografisches Vermächtnis

**26 Bild des Monats**

Am 15. und 16. Juni 2021 wurde nach 14-jähriger Pause mal wieder ein Trafo zum Koepchenwerk am Hengsteysee überstellt

**28 Entlang der Schiene**

Aktuelle Meldungen vom Eisenbahn-Geschehen in Deutschland, Europa und der Welt

**38 Momente**

Thema mit Variation: Gruß vom Lokführer zu Bahnfans in Gemünden

**40 E 93 in Kornwestheim** **Titel**

Sechs Loks der Baureihe 193 waren 1984 noch im Bestand des Bw Kornwestheim. Das setzte die Maschinen nur noch vor untergeordneten Leistungen ein – zur Freude von Joachim Bertsch, der den Elloks in ihrem letzten Einsatzjahr nachspürte

**46 Zur Rettung an die Ruhr**

1971 holten deutsche Freunde die österreichische Zillertalbahn zu sich nach Hause. Das galt als Beginn einer Wiedergeburt

**48 Bahnknoten in exponierter Lage**

Der Bahnhof Bebra verlor in den 1990er-Jahren enorm an Bedeutung. Für Eisenbahnfans geht von dem legendären Bahnknoten in Osthessen noch heute eine starke Faszination aus. Ein Blick auf die Anlagen in der Gegenwart im Lichte der Vergangenheit

**Mit großem Extra:**  
**Gleisplan und Luftbild des Bahnhofs Bebra als Beilage im Poster-Format**

**53 Der besondere Zug**

In Südbayern leitete man 1996 die Regionalbahnen ins Werdenfelser Land über die nicht elektrifizierte Ammerseebahn um

■ **Modellbahn**

**54 Bundesbahn-118 026 von Rivarossi**

Im Jahr 1976 stellte Rivarossi diese DB-Epoche-IV-Ellok vor. Es war nicht die erste ihrer Art, aber sie avancierte zur H0-Vorreiterin

Jürgen Gottwald



Markus Tiedtke



**74-76** Der Umbau des Liliput-HO-Oldies zur 18 323 bedingte den Anbau zahlreicher Neuteile

**106-112** Kurze Güterzüge sind typisch für den Betrieb auf dieser HO-Nebenbahnanlage mit beeindruckender Tiefenwirkung



Armin Mühl (2)

**80-85** Die HO-Modellhersteller Roco (links) und Piko haben die DR-106 verschieden interpretiert

**40-45** Der letzte Umlauf der DB-Baureihe 193 sah vor allem Leistungen um Kornwestheim vor



Joachim Bertsch

**48-52** Der Knotenbahnhof Bebra mit seiner bewegten Geschichte ist auch heute noch spannend



Florian Dürr

**58** Ring- und Paradestrecke in HO/H0e  
Für eine Ausstellung entstanden drei HO-Module mit Motiven der Reichsbahn-Epoche II mit schmalspuriger Unterkellerung

**64** Neu im Schaufenster  
Aktuell ausgelieferte Fahrzeug-, Zubehör- und Technik-Neuheiten im Überblick

**71** Universalgerät von Tams  
Wir zeigen, was an der neuen Tams-Digitalzentrale mc<sup>2</sup> in den verschiedenen Bus-Systemen genutzt werden kann

**74** Mindener Bremslok 18 323 **Titel**  
Unsere HO-Umbautipps geben Empfehlungen, wie man Länderbahn-Schnellzugdampfloks den heutigen Standards anpassen kann

**77** Göppinger Zubehör-Pionier EGI  
Die Gemeinde vor den Toren Stuttgarts war einst Sitz eines Miniaturhäuserbauers, der 1946 mit Haushaltswaren aus Holz begann

**80** Dieselder D-Kuppler  
Kürzlich erschienen von Piko und Roco HO-Neukonstruktionen der DR-Baureihe 106, die das Pendant von Gützold aus DDR-Zeiten gern aufs Abstellgleis verdrängen würden

**86** Bausätze aus Familienhand  
Seit 75 Jahren ist Vollmer mit thematisch abgestimmten Gebäudeserien am Markt präsent – manche erlangten Kultstatus

**90** Karussell mit Lichteffekten  
Nach jahrelanger Modellbaupause wagte sich unser Autor an die Fertigstellung eines unvollendeten Faller-Modells

**92** Modellbahn-Praxistricks  
Unsere Bastelrubrik Tipps & Kniffe vermittelt Leserempfehlungen zu verschiedenen Bereichen des Modellbahnbaus

**106** Viel Betrieb auf geringer Tiefe **Titel**  
Mit drei Metern Länge und nur 60 Zentimetern Tiefe ist diese HO-Segmantanlage recht überschaubar. Insofern überrascht die rege Betriebsamkeit in diesem DB-Bahnhof mit dem Schwerpunkt Güterverkehr



Markus Tiedtke

**Titelbild:** Es ist nicht ungewöhnlich, dass niederländische Modellbahner das Thema Bundesbahn favorisieren und – wie in diesem Beispiel demonstriert – erstklassig umsetzen

## Service

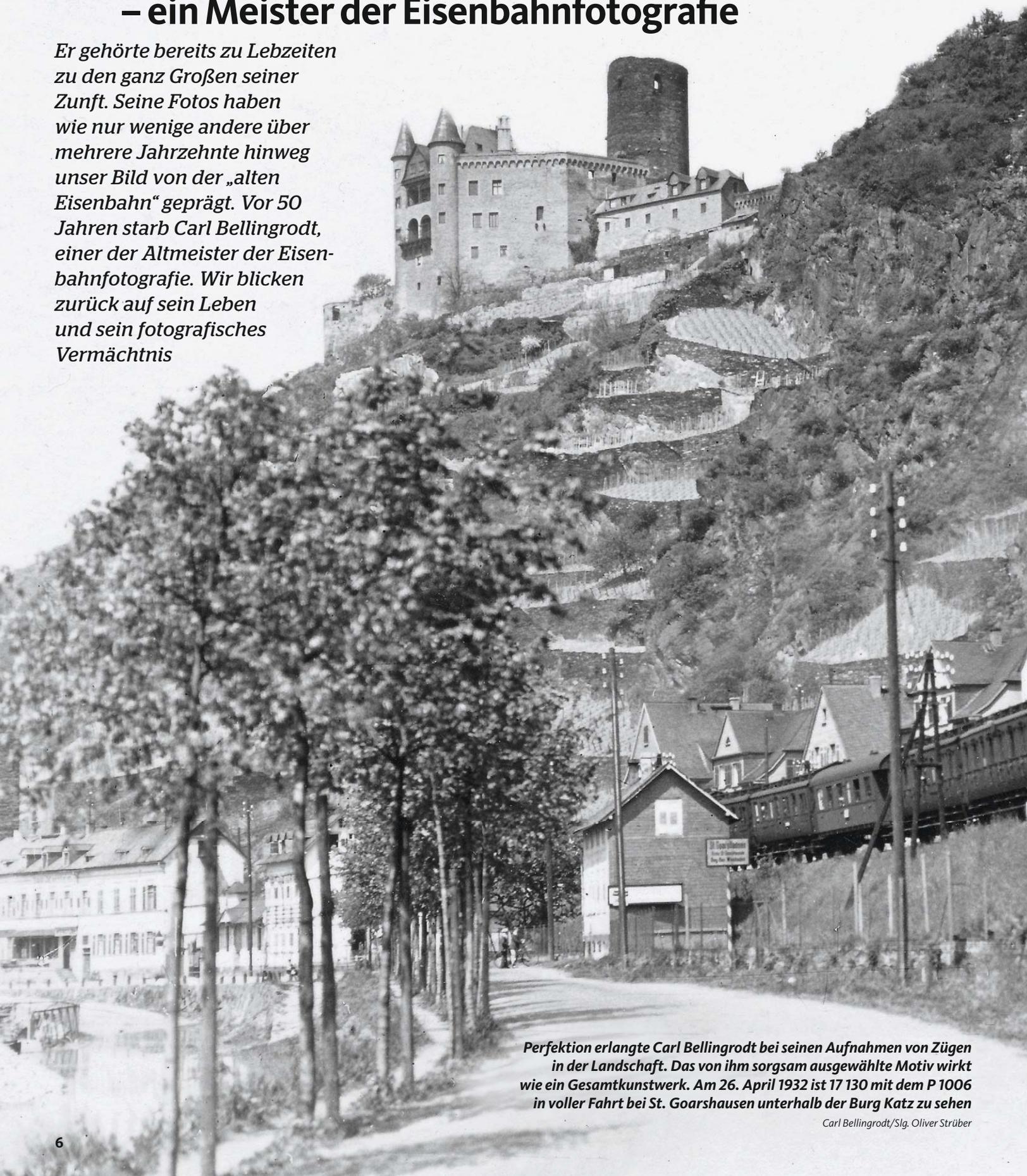
- 94 Termine/TV-Tipps
- 96 Buch & Film
- 98 Kleine Bahn-Börse
- 98 Fachgeschäfte
- 103 Veranstaltungen
- 104 Leserbriefe
- 114 Vorschau/Impressum

Ein Lebenswerk in Eisenbahnbildern aus fünf Jahrzehnten

# Carl Bellingrodt

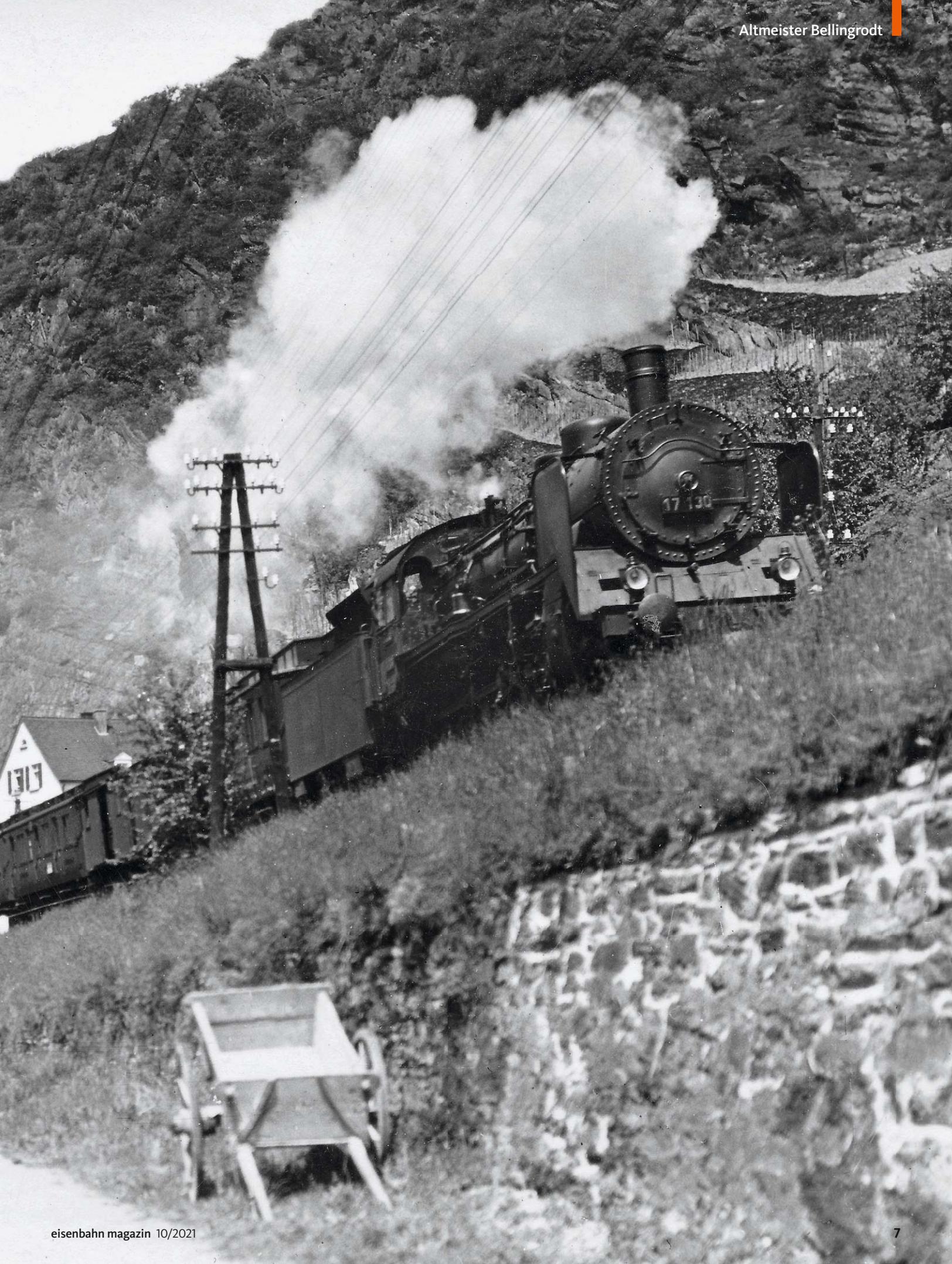
## – ein Meister der Eisenbahnfotografie

*Er gehörte bereits zu Lebzeiten zu den ganz Großen seiner Zunft. Seine Fotos haben wie nur wenige andere über mehrere Jahrzehnte hinweg unser Bild von der „alten Eisenbahn“ geprägt. Vor 50 Jahren starb Carl Bellingrodt, einer der Altmeister der Eisenbahnfotografie. Wir blicken zurück auf sein Leben und sein fotografisches Vermächtnis*



*Perfektion erlangte Carl Bellingrodt bei seinen Aufnahmen von Zügen in der Landschaft. Das von ihm sorgsam ausgewählte Motiv wirkt wie ein Gesamtkunstwerk. Am 26. April 1932 ist 17 130 mit dem P 1006 in voller Fahrt bei St. Goarshausen unterhalb der Burg Katz zu sehen*

*Carl Bellingrodt/Slg. Oliver Strüber*





Mit der Übernahme der Lokalbahn-AG (LAG) in München kam 1938 auch die Strecke von Meckenbeuren nach Tett nang an die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. Noch ohne neue Beschriftung zeigen sich ET 185 01 und ET 184 41 am 8. Juni 1939 im Bahnhof Tett nang

Wer kennt sie nicht – die vielen Lokomotivbilder, die seinen Namen tragen? Mal Typenfotos, die die Lok in Standardposen aus verschiedenen Blickwinkeln porträtieren, mal Zugaufnahmen, die die Schienenfahrzeuge inmitten der von ihnen durchfahrenen Landschaft zeigen. Stets hat Carl Bellingrodt nicht einfach auf den Auslöser gedrückt, sondern jedes Motiv sorgsam komponiert in Szene gesetzt. So zeugen die Bilder von seiner besonderen Handschrift, machen sie zugleich zu Kunstwerken von bleibendem Wert.

### Ein Leben für die Eisenbahn

Dass das Leben des am 7. April 1897 in Köln-Müngersdorf geborenen Wilhelm Karl Alexander Bellingrodt einmal einen solchen Verlauf nehmen und ein solches fotografisches Vermächtnis hinterlassen sollte, war dem Beamtensohn natürlich nicht in die Wiege gelegt. Schon früh jedoch zieht ihn der nahe der elterlichen Wohnung gelegene Kölner Hauptbahnhof in seinen Bann: Der Rauch und Qualm, das nie versiegende Rattern der Züge über die Schienenstöße und die Technik und Magie der „Leben“ verströmenden Dampflok sind es, die ihn schon in ganz jungen Jahren faszinieren. Nicht selten nutzt der Knabe das elterliche Taschengeld für den Kauf von Bahnsteigkarten und ist stets ganz vorn bei den Lokomotiven zu finden. Sein Berufswunsch? Natürlich Lokführer!

Der frühe Tod seines Vaters – der kleine Karl, wie er von allen nur gerufen wird, ist damals erst zwölf Jahre alt – zwingt sein Leben in andere Bahnen: 1911 verlässt er die Mittlere Knabenschule und beginnt auf Betreiben seines Vormunds eine vierjährige Lehre im Bürodienst der Kölner Stadtverwaltung. Er muss einsehen, dass eine angeborene Sehschwäche den Traum vom technischen Beruf



Carl Bellingrodt Mitte der 1960er-Jahre auf Reisen mit der Bahn

Sig. Brinker

plätzen lässt. Seine Liebe zur Eisenbahn schränkt das jedoch nicht ein. Zumindest fotografisch will er diese manifestieren: Angespornt von den Lok- und Zugaufnahmen eines englischen Verlages möchte er Ähnliches auch in Deutschland schaffen.

Das Ablichten von Eisenbahnanlagen ist damals allerdings streng verboten. Doch das schert den inzwischen in Rotenburg bei Hannover im polizeilichen Verwaltungsdienst tätigen jungen Mann keineswegs. 1917 schafft er eine Spiegelreflex-Plattenkamera an und versucht sich an ersten Zugaufnahmen an der freien Strecke. Er bleibt seitens der Obrigkeit unentdeckt. 1919 wechselt er die Dienststelle, ist nun in Hitzacker an der Elbe tätig und baut dort nebenberuflich Lichtspieltheater auf. Die Schreibweise seines Vornamens ändert er in jener Zeit, schreibt sich fortan mit „C“. Im gleichen Jahr noch trifft er seine spätere erste Ehefrau Augusta Kaeding aus dem mecklenburgi-

schen Bad Sülze. Politische Umstände vertreiben ihn aus Hitzacker. 1921 bewirbt er sich bei der Polizeiverwaltung Elberfeld, wechselt jedoch zum Jahresende zur Reichsfinanzverwaltung, wo er die mittlere Beamtenlaufbahn einschlagen kann.

In der Stadt an der Wupper, die acht Jahre später mit fünf Nachbargemeinden zur Großstadt Wuppertal zusammengelegt wird, findet er seine neue Heimat. Er wird ihr bis zu seinem Tod treu bleiben. Hier kann Carl Bellingrodt sein Steckenpferd ausleben und unternimmt immer wieder ausgedehnte Reisen, um Eisenbahnen zu fotografieren. Dabei wagt er sich auch vereinzelt ins städtische Umfeld. Dort erwischt ihn 1925 ein übereifriger Bahnpolizist beim Ablichten einer alten Heizlok. Unter dem Verdacht des Landesverrats folgen eine Hausdurchsuchung und die Sicherstellung des belastenden Fotomaterials. Bellingrodt wird zur Generaldirektion der Reichsbahn nach Berlin beordert. Dort hinterlassen seine qualitativ hochwertigen Zugaufnahmen einen tiefen Eindruck. Das Verfahren gegen ihn wird eingestellt. Viel mehr noch: Die Reichsbahn sichert ihm zu, die fotografische Tätigkeit künftig zu unterstützen. Das setzt zwar für Fotogenehmigungen zum Betreten der Bahnanlagen einen oft langwierigen Schriftwechsel voraus, doch immerhin hat Bellingrodt's Schaffen nun zumindest den „Segen“ der Reichsbahn. Und er darf 1928 offiziell erste Bilder für den „Reichsbahn-Kalender“ liefern.

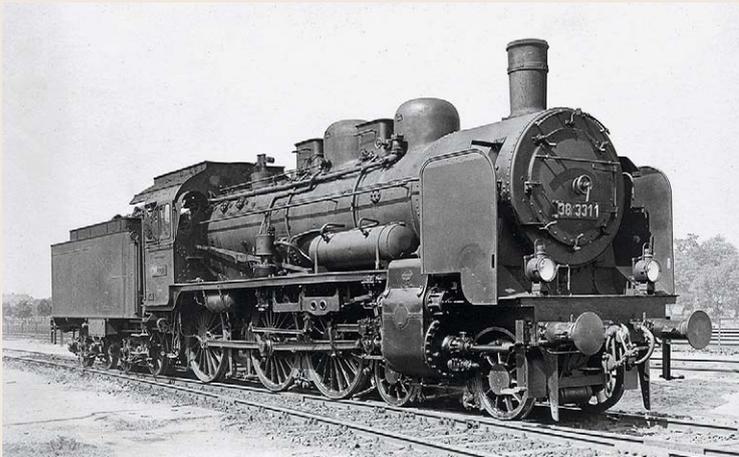
### Das Lokomotivbild-Archiv wächst

Inzwischen hat der junge Fotograf auch andere Eisenbahnbegeisterte kennengelernt, allen voran den aus Remscheid stammenden Hermann Maey. 1929 initiiert dieser an der Technischen Hochschule Darmstadt das Projekt eines „Verkehrszentralamts

*Für sein Lokomotivbild-Archiv fotografierte der Wuppertaler auch Fahrzeuge verschiedener Privatbahnen. Am 27. Mai 1954 trifft er Lok 1 der Bühlertalbahn im Bahnhof Bühlertal*



*Eines der charakteristischen Typenfotos des Deutschen Lokbild-Archivs: Gut ausgeleuchtet steht 38 3311 in leichter Diagonalstellung mit den Kuppelstangen unten am 20. Juni 1932 in Stralsund für ein Foto parat*



*E 62 02 und 03 befördern am 11. Juni 1939 den P 3969 bei Bichlbach zwischen Garmisch-Partenkirchen und Reutte (Tirol). Von dieser Baureihe gibt es außer Bellingrodt-Fotos nur wenige Bilder*



Carl Bellingrodt/Sig. Oliver Strüber (4)

der Deutschen Studentenschaft“. Dort beschließen einige Studenten des Maschinenbaus, Bilder von Lokomotiven und Wagen anzufertigen und sie Interessierten als typengeschichtliche Dokumentation anzubieten. Maey nimmt Kontakt zu anderen Eisenbahnfotografen auf, neben dem ihm seit 1926 bekannten Carl Bellingrodt auch zu Werner Hubert, Rudolf Kallmünzer und Rudolf Kreutzer. Gemeinsam erarbeiten sie das System für die Typenaufnahmen, Bellingrodt wird einer der eifrigsten Bildlieferanten.

Sprunghaft nimmt nun die eisenbahnfotografische Tätigkeit des Wuppertalers zu – er hat seine nebenberufliche Bestimmung gefunden. Außer den Typenaufnahmen entwickelt Carl Bellingrodt seine ganz persönliche Vorliebe für die „Eisenbahn in der Landschaft“. Nicht die Lok oder der Zug sollen im Vordergrund stehen, sondern das Verkehrsmittel in seinem Umfeld gezeigt werden. Gerade darin wird er zum wahren Meister, schafft Zeit-

zeugnisse von bleibendem Wert. Um seine Bilder reißen sich mittlerweile die Interessenten – neben Privatpersonen auch Lokomotivhersteller, Buchverlage und Bahngesellschaften.

### Laborarbeit in den Wintermonaten

Bellingrodt fertigt von seinen Glasplatten in den Wintermonaten Abzüge auf Vorrat an, die er auf Anfrage schnell nach Darmstadt zur Weiterleitung an die Kunden liefern kann. Zum Glück hat er verständnisvolle Vorgesetzte im Elberfelder Finanzamt, denen die Freizeitaktivitäten ihres Mitarbeiters natürlich nicht verborgen bleiben – zumal er sich damit längst einen Namen gemacht hat, auch weil der jährliche „Reichsbahn-Kalender“ eben nicht nur in bahneigenen Amtsstuben hängt. So duldet man, dass Bellingrodt im Winter Überstunden schiebt und diese dann im Frühjahr abfeiert, um zu seinen Fototouren aufbrechen zu können.

Doch auch zu Hause dreht sich ein großer Teil des familiären Alltags um die Eisenbahn: Nicht nur dass sich inzwischen in der Wohnung regelmäßig acht bis zehn Eisenbahnfreunde treffen, um sich Carls neueste Bilder anzuschauen, seine eisenbahntechnische Bibliothek zu Rate zu ziehen oder stundenlang über Eisenbahntemen zu klönen. 1923 wendet er sich einem weiteren Hobby zu.

Geradezu mit Feuereifer verschreibt sich Bellingrodt der Modellbahn, die ihm bei schlechtem Wetter die Freizeit versüßt. Ab 1927 baut er mit mehreren Mitstreitern in der Dachkammer an einer Märklin-O-Anlage, die auf mehreren Ebenen Platz für fünf Bahnhöfe bietet. Seine Begeisterung hierfür wird ebenfalls nicht mehr erlöschen.

### Legendärer Balkonblick

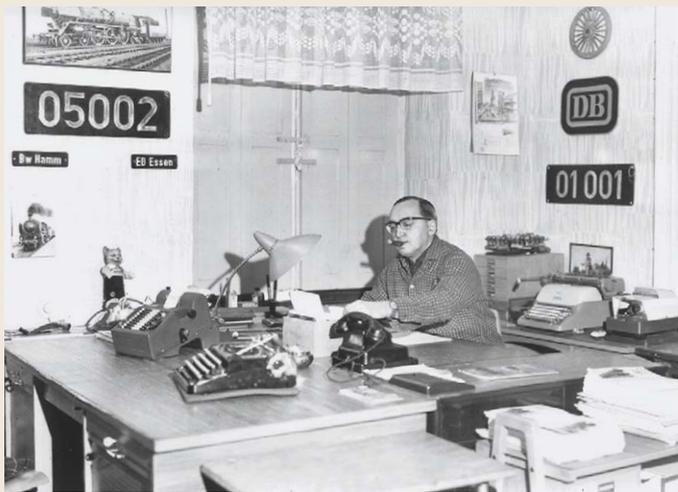
Das immer umfangreicher werdende Glasplatten-Archiv sprengt Mitte der 1930er-Jahre die räumli-



**Moderner DB-Betrieb anno 1956: Am 22. April des Jahres gelingt Carl Bellingrodt dieses Bild von der V 200 004 mit dem F 34 „Gambrinus“ bei Wetter (Ruhr)**

**Die Zigarre im Mundwinkel gehörte immer dazu: Carl Bellingrodt 1967 in seinem heimischen Arbeitszimmer; vorn rechts liegt ein Stapel VdEF-Mitteilungen**

**Seit den frühen 1950er-Jahren nahm Bellingrodt auch wieder seine Kleinbildkamera mit zu Fototouren – oft drückte aber nicht er, sondern ein Begleiter auf den Auslöser. Das Bild des VT 95 9377 entstand bei Dahlbruch**



Sig. Oliver Strüber

chen Verhältnisse in der Elberfelder Mietwohnung. Carl Bellingrodt muss sich nach einer neuen Bleibe umschauen und findet diese 1937 in der Barmer Siegesstraße 94, gleich oberhalb der Bahnstrecke. Deren Balkon vor dem Wohnzimmer eignet sich hervorragend als erhöhter Fotostandort. Einen großen Wermutstropfen bedeutet allerdings die Aufgabe der eigenen Modellbahnanlage – fortan muss sich der Hausherr für ein paar Tage um Weihnachten mit der „Teppichbahn“ begnügen.

Seine fotografische Tätigkeit kann das alles nicht bremsen. Mit der schweren Plattenkamera samt Ausrüstung zieht er nach wie vor bei jeder sich bietenden Gelegenheit los, um „seine Eisenbahn“ im Bild festzuhalten. 1939 experimentiert er sogar mit dem neuen Agfacolor-Kleinbild-Diafilm, der ihn jedoch nicht überzeugen kann. Mit dem „Anschluss“ Österreichs erweitert sich Bellingrodt's Aktionsradius 1938, denn auch die neu zur Reichsbahn gekommenen Fahrzeuge wollen nun für das Darmstädter Lokomotivbild-Archiv mit gleicher Sorgfalt und Tiefe erfasst werden. Noch im gleichen Jahr unternimmt er eine erste Reise dorthin.

Der Beginn des Zweiten Weltkriegs ändert auch für Carl Bellingrodt alles: Nun ist das Fotografieren von Bahnanlagen wieder grundsätzlich verboten, der Wuppertaler Fotograf kann seinem Steckenpferd nicht mehr nachgehen – zumindest nicht in der gewohnten Weise. Inzwischen aber ist die seit 1938 unter dem Namen „Deutsches Lokomotivbild-Archiv“ (DLA) geführte Darmstädter Sammlung samt Hermann Maey zum 1. April 1939 vom Reichsverkehrsministerium (RVM) in Berlin übernommen und in die Filmstelle des Reichsbahn-Zentralamtes integriert worden. Da dem RVM an der vollständigen Dokumentation neu übernommener Fahrzeuge gelegen ist, kann Maey seinen Mitstreitern Bellingrodt und Hubert Fotografieraufträge verschaffen, die Bellingrodt in den folgenden Jahren mehrfach nach Österreich führen.



Carl Bellingrodt/Sig. Oliver Strüber (3)

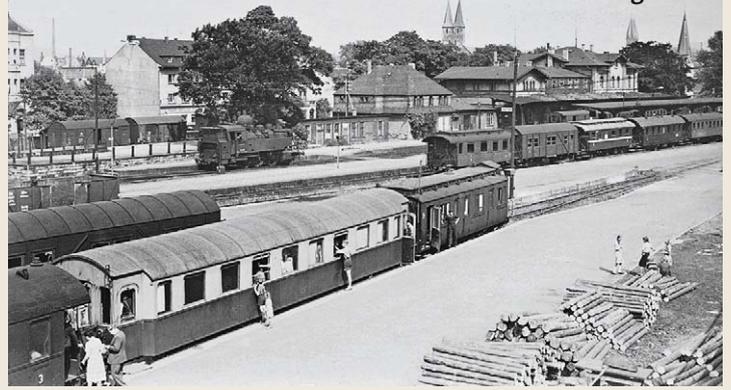
## Aktuelle Ausstellung

**Wuppertaler Fotogalerie**

Mit einer eigens organisierten Fotoausstellung erinnert der Modell-Eisenbahn-Club Wuppertal e. V. an seinen ehemaligen ersten Vorsitzenden Carl Bellingrodt. Präsentiert wird eine Ausstellung mit 90 gerahmten Original-Bellingrodt-Bildpostkarten aus dem Vereinsarchiv. Soweit es die aktuelle Pandemielage zulässt, sind für das vierte Quartal 2021 auch wieder Besuchstermine in den club-eigenen Räumlichkeiten in Wuppertal geplant. Interessierte sollten sich vor Anreise auf der Homepage des MEC ([www.mec-wuppertal.de/exponate/](http://www.mec-wuppertal.de/exponate/)) nach der Durchführbarkeit der Veranstaltungen erkundigen. AH



Andreas Hölschen



1950 richtete der MEC Wuppertal in einem ausgedienten Schnellzugwagen der DB eine HO-Modellbahnanlage als Eisenbahnlehrschau ein. Hier gastiert der blau/beige lackierte Wagen am 5. Juli 1951 in Iserlohn

Im Laufe der Jahre erfuhr die rollende Ausstellungsanlage des MEC Wuppertal ständige Verbesserungen und Erweiterungen. Carl Bellingrodt hält auch das mit seiner Plattenkamera fest



Carl Bellingrodt/Sig. Brinker

Nach dem plötzlichen Tod seiner ersten Frau findet Carl Bellingrodt in Helene Lückel 1941 eine neue Lebenspartnerin. Nach einer gemeinsamen Eisenbahnfoto-Hochzeitsreise im Sommer 1942 muss er seine fotografische Tätigkeit jedoch erst einmal ruhen lassen. Dagegen nimmt die Familienplanung Gestalt an: 1942 wird er erstmals Vater, 1947 kommt seine zweite Tochter zur Welt.

**Neuanfang 1947**

Der Krieg zerstört die Berliner RVM-Bildstelle weitgehend, auch die privaten Archive Hermann Maeps und Werner Huberts werden vernichtet. Das Wuppertaler Archiv übersteht den Krieg mit viel Glück unbeschadet. Mangels geeigneten Fotomaterials kann Bellingrodt erst 1947 mit den letzten ihm verbliebenen Glasplatten wieder Fotos anfertigen. Nur auf Umwegen kommt er in den Besitz von Fotopapier, weiß sich auch mit Provisorien zu helfen. So können wieder Abzüge angefertigt werden, deren Vertrieb er selbst übernimmt. Neben eigenen Bildern fertigt Bellingrodt nun auch Repros von mühsam zusammengetragenen Abzügen der Maey- und Hubert-Bilder an.

Nach der Währungsreform verbessert sich die Gesamtsituation. 1949 kann er bereits größere Fototouren ins Allgäu und in den Spessart unternehmen, im Jahr darauf ist er auch wieder an Rhein und Lahn unterwegs. Nun läuft er fotografisch wieder zur Höchstform auf. Ab 1952 versucht er sich erneut an Farbdias, doch noch entsteht das Gros seiner Bilder mit der altbewährten Nettel-Plattenkamera. Erst als diese 1964 einen schweren Defekt erleidet, muss er ganz auf die Kleinbild-Fotografie umstellen – eine deutliche Zäsur, denn

die nun entstehenden Bilder haben oftmals „Korn“, und es fehlt ihnen gegenüber den Glasplatten erheblich an Schärfe. Die abgezogenen Ergebnisse können Carl, den bildkompositorischen Perfektionisten, nicht mehr richtig überzeugen.

Die Aktivitäten Bellingrodts kann das nicht bremsen: Schon Ende der 1940er-Jahre treffen sich die Eisenbahnfreunde an Wochenenden wieder regelmäßig in Bellingrodts Wohnung, wo erneut auch über Modellbahn geredet wird. Für das 1950 bevorstehende 100-jährige Jubiläum der Eisenbahndirektion Wuppertal schlägt Bellingrodt vor, eine Modellbahnanlage beizusteuern. Diese soll in einem alten Reisezugwagen untergebracht werden und zu anderen Ausstellungsorten fahren können.

## » Während Bellingrodt die warmen Jahreszeiten zum Fotografieren nutzt, steht im Winter Laborarbeit an

Hierzu gründet sich am 1. Februar 1950 der MEC Wuppertal, zu dessen erstem Vorsitzenden die rund 50 Clubmitglieder keinen geringeren als Carl Bellingrodt wählen. In den folgenden Jahren wird der auf Deutschlandtour gehende Ausstellungswagen oft zum Stützpunkt für Fototouren. 1956 übernimmt er das nächste Projekt: Aus den Zusammenkünften der Eisenbahnfreunde in Bellingrodts Wohnung entsteht der Verein der Eisenbahnfreunde (VdEF) – erster Vorsitzender wird Carl Bellingrodt. Ab Oktober 1956 gibt es eine eigene Vereinszeitschrift: die VdEF-Mitteilungen, hergestellt und vervielfältigt in der Wohnung des Vor-

sitzenden und fast von Anfang an mit Fotoabzügen aus seinem Archiv illustriert. Mit einem treuen Helferstab und der Familie werden die Ausgaben jeden Monat in Nachtschichten produziert, von Hand getackert und verschickt.

Ende der 1960er-Jahre macht ihm eine schwere Lebererkrankung zu schaffen. Die obligatorische Zigarre im Mundwinkel der rheinischen Frohnatur darf allerdings auch jetzt nicht fehlen. Doch die Fotoausflüge werden seltener, am 22. Mai 1971 entsteht im Saarland sein letztes Foto anlässlich des BDEF-Verbandstags, an dessen Gründung er ein Jahrzehnt zuvor ebenfalls aktiv beteiligt war. Am 24. September 1971, vor 50 Jahren, stirbt Carl Bellingrodt in seiner Wuppertaler Heimat.

**Ein Vermächtnis in Bildern**

Was bleibt, sind seine erhaltenen Bilder. Deren exakte Anzahl ist zwar nicht bekannt, doch dürften zu den nach dem Krieg gezählten 11.000 Glasplatten bis zu seinem Tod nochmals rund 20.000 eigene Bilder hinzugekommen sein, darüber hinaus etwa 10.000 Glasplatten reproduzierter oder originaler Motive befreundeter Fotografen. Hinzu kommen nochmals mehrere Tausend „eisenbahnferne“ Motive von Landschafts- oder Stadtansichten sowie Schiffen. Das, was Carl Bellingrodt damit geleistet hat, kann man ihm in der Rückschau gar nicht hoch genug anrechnen. Ohne seine Bilder hätten manche Bücher gar nicht herausgegeben und viele Zeitschriftenartikel nur mehr schlecht als recht bebildert werden können. Sein bildkompositorischer Stil hat Generationen von Eisenbahnfreunden nach ihm geprägt. In seinen Aufnahmen lebt Carl Bellingrodt fort. Oliver Strüber

■ Berlin – Prag – Wien: Der „Vindobona“

# Bunte Vielfalt

## im blockverbindenden Verkehr

*Im Zuge der Neuordnung des internationalen Fernverkehrs nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs richtete die DR 1957 mit dem „Vindobona“ von Berlin über Prag ins neutrale Wien eine Schnellzugverbindung ein, die Legendenstatus erlangen sollte. Der Fernzug fuhr in den vergangenen Jahrzehnten sowohl als Schnelltriebwagen als auch als Wagenzug – und bot damit eine bunte Fahrzeugvielfalt*



*Komfortable Verbindung zwischen West und Ost: Gebildet aus den Reichsbahn-VT 175 003 und 004 passiert der „Vindobona“ am 18. März 1978 den österreichisch-tschechischen Grenzbahnhof Gmünd NÖ*

Joachim Bügel/Eisenbahnstiftung



Unter dem Namen „Mir“ – dem russischen Wort für Frieden – verkehrte bereits seit 1950 ein Schnelltriebwagen FdT 50/51 zwischen Berlin und Prag. Die Namensgebung entsprach dem sozialistischen Brauch der Ostblockstaaten; 36 Jahre später sollte die bekannte sowjetische Raumstation den gleichen Namen tragen. Auf der Europäischen Reisezugfahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz in Lissabon im Oktober 1956 schlug die Deutsche Reichsbahn (DR) vor, die Verbindung bis nach Wien zu verlängern – dahinter stand der Wunsch, nicht nur in den Ostblockstaaten, sondern auch im westlichen Ausland präsent zu sein, um internationale politische Anerkennung zu gewinnen. Diese Initiative sollte die Geburtsstunde für den „Vindobona“ sein. Am 11. Dezember 1956 kamen die DR, die Tschechoslo-

wakischen Staatsbahnen (ČSD) und die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) überein, eine direkte Verbindung von Berlin über die Franz-Josefs-Bahn durch das Waldviertel nach Wien zu schaffen.

Die ersten Testfahrten mit dem dreiteiligen Vorkriegs-Schnelltriebwagen SVT 137 273 fanden vom 6. bis 8. Januar 1957 statt. Am 13. Januar 1957 nahmen die beteiligten Staatsbahnen dann versuchsweise den Betrieb bis zum Beginn des Sommerfahrplanes am 1. Juni 1957 auf. Den Namen für die neue Verbindung hatten sich die ÖBB gewünscht, er geht auf die römische Bezeichnung für Wien zurück. Die neue Triebwagenverbindung FdT 54/55 benötigte für die 745 Kilometer lange Strecke 13 Stunden und 49 Minuten. Die reine Fahrzeit nahm davon etwa zwölf Stunden in Anspruch – der Rest entfiel auf die unvermeidlichen und um-

fangreichen Grenzkontrollen in Bad Schandau (DDR), Děčín und České Velenice (ČSSR) sowie Gmünd (Österreich).

### Grenzüberschreitende Zusammenarbeit

Verglichen mit früheren Verbindungen, bei denen Lokwechsel und Umstiege nötig gewesen waren, sparten die Schnelltriebwagen dennoch ordentlich Zeit. Der „Vindobona“ über Gmünd war damals die kürzeste Verbindung zwischen den beiden Metropolen; heutige ICE-Züge nehmen einen Umweg über Nürnberg, der Railjet der ÖBB fährt über Brünn. Beliebt war der Zug außerdem wegen der günstigen Anschlüsse in Berlin für den Transitverkehr nach Kopenhagen und in die skandinavischen Länder. Wer von Wien nach Kopenha-





Ein unbekannter DR-SVT am 18. Mai 1958 bei der Einfahrt in den Bahnhof Heiligenstadt kurz vor der Endstation Wien *Alfred Luft*



Der zum Vierteiler aufgerüstete SVT „Leipzig“ 137 234 ist am 26. Mai 1958 bei Allentsteig im Waldviertel unterwegs. Schon im Jahr darauf wurde der Triebwagen zum Regierungszug der DDR umgebaut *Harald Navé/Slg. Alfred Luft*

Fahrzeiten des „Vindobona“						
Fahrplanperiode	1957/58	1962/63	1969/70	1975/76	1985/86	1996/97
Zugnummer	TS 55/54	TS 55/54	TS 55/54	TS 70/71	TS 374/375	EC 172/173
Fahrzeug	DR SVT 137	ÖBB 5045	ČSD M 296.1	DR VT 175	Wagenzug	Wagenzug
Fahrzeit	13 h 49 min	11 h 28 min	11 h 45 min	11 h 49 min	12 h 44 min	9 h 41 min

Ein Ausschnitt aus dem Kursbuch von 1958. Der „Vindobona“ war seinerzeit die schnellste Verbindung von Berlin nach Wien *Slg. MHZ*

		den (-Bad Schandau-Pr...					
km	Zug Nr	Klasse	Zug Nr	Klasse	km	Zug Nr	Klasse
0	ab Berlin Friedrichstr ...	an	an	an	163	an	an
5	ab Berlin Ostbf. ....	an	an	an	163	an	an
10	ab Bin-Lichtenberg ..	an	an	an	163	an	an
15	ab Bin-Schönevide ..	an	an	an	163	an	an
16	112 Y Doberlug-Kirchhain	163 A	25	25	163	25	25
17	132 ab Elsterwerda	163	25	25	163	25	25
18	151 an Großenhain Berl. Bf.	163	25	25	163	25	25
19	0 186 an Dresden-Neust	163	25	25	163	25	25
20	6 189 an Dresden hbf	163	25	25	163	25	25
21	5 an Bad Schandau	163	25	25	163	25	25
22	10.5 an Dechnitz	163	25	25	163	25	25
23	1 an Praha stred.	163	25	25	163	25	25
24	19.30 an Wien Südbf.	163	25	25	163	25	25

gen reisen wollte, sparte mit dem „Vindobona“ eineinhalb Stunden Zeit, verglichen mit der Route über Westdeutschland.

Die Geburt des „Vindobona“ fiel mitten in den Kalten Krieg. Erst 1955 waren die letzten sowjetischen, amerikanischen, britischen und französischen Besatzungssoldaten aus Österreich abgezogen – gegen das Versprechen „immerwährender Neutralität“. Trotz der politischen Differenzen arbeiteten die drei beteiligten Bahnverwaltungen überraschend gut zusammen. Dies zeigte sich vor allem

beim Konzept für die eingesetzten Fahrzeuge. DR, ČSD und ÖBB vereinbarten, abhängig vom jeweiligen Streckenanteil die Triebwagen in einem alternierenden Turnus bereitzustellen – eine interessante Form des gegenseitigen Kilometerausgleichs.

### Auftakt mit Vorkriegs-SVT

Für den „Vindobona“ griffen die drei Bahnverwaltungen auf die modernsten Schnelltriebwagen zurück, die ihnen damals zur Verfügung standen. In den ersten drei Fahrplanperioden kamen die benötigten Fahrzeuge von der DR. Sie setzte vorhan-

dene dreiteilige Triebwagen der Vorkriegsbauarten SVT 137 „Köln“ und „Leipzig“ ein, bei Ausfällen wurde auch ein zweiteiliger SVT 137 „Hamburg“ auf die Reise nach Wien geschickt. Für die Fahrplanperioden 1960/61 und 61/62 sowie 1964/65 und 65/66 war es Aufgabe der ČSD, die Fahrzeuge bereitzustellen. Dafür kamen die Triebwagen-Typen M 495.0 (Bezeichnung ab 1965: M 295.0) und M 498.0 (ab 1965: M 298.0) zum Einsatz. Beide Triebwagen wurden von Ganz-Mavag in Ungarn hergestellt. Die ÖBB steuerten in den Fahrplanperioden 1962/63 und 1963/64 ihre Dieseltrieb-



**Nur zwei Fahrplanperioden lang fuhren die „Blauen Blitze“ der ÖBB als Vindobona. 1963 fährt ein Zug der Reihe 5045 die Elbe bei Königstein entlang**

Alfred Schulz/Hist. Sammlung der DB AG

wagen der Reihe 5045 bei, auch als „Blauer Blitz“ bekannt. Die Zugbildung wich jedoch von innerösterreichischen Einsätzen ab; für den „Vindobona“ bestand der „Blaue Blitz“ aus zwei Triebköpfen, einem zusätzlichen Zwischenwagen (Reihe 7645) und einem neu gebauten Halbspeisewagen (Reihe 7845). An reisestarken Tagen wurde die Garnitur fünfteilig gebildet und führte einen weiteren Zwischenwagen mit. Als 1969 die ÖBB wieder an die Reihe kamen, verzichteten die Österreicher jedoch darauf, erneut den 5045 oder den modernisierten 5145 einzusetzen, sondern traten stattdessen die Fahrzeugstellung gegen eine Ausgleichzahlung an die ČSD ab. Die wiederum brachten einen weiteren Neubautriebwagen ins Spiel, und zwar den zwischen 1968 und 1971 in 35 Exemplaren bei Vagonka-Studenka gebauten M 296.1. Beim M 296.1 handelt es sich um einen aus der Baureihe M 286.0 weiterentwickelten Typ, der für den Einsatz im Schnell- und Eilzugverkehr auf nicht elektrifizierten Hauptstrecken und damit speziell auch für den „Vindobona“ gedacht war.

Zwischen zwei Motorwagen konnten bis zu vier Mittelwagen eingestellt werden. Die ČSD-Triebwagen M 296.1 blieben in Mehrfachtraktion bis zum Winterfahrplan 1971/72 im Einsatz.

### Ab 1966 mit SVT „Görlitz“

Die DR war ab dem Sommerfahrplan 1966 und für die drei darauffolgenden Fahrplanperioden wieder für das Wagenmaterial verantwortlich und schickte sogleich ihren neuen Paradezug ins Rennen, den VT 18.16 der Bauart Görlitz. Der komfortable Triebwagen war beim VEB Waggonbau Görlitz entwickelt und 1963 auf der Leipziger Messe erstmals präsentiert worden. Dem Prototyp folgten 1965 bis 1968 sieben weitere Garnituren. Für die Zeit, in der noch nicht genügend VT 18.16 ausgeliefert waren, übernahmen die umgebauten vierteiligen SVT 137 „Köln“ und zweiteilige SVT 137 „Hamburg“ (in Doppeltraktion) den „Vindobona“.

Aufgrund des zeitgemäßen Komforts entwickelte sich der VT 18.16 (ab 1970 als Baureihe 175 be-

zeichnet) zum beliebtesten Dieseltriebzug des „Vindobona“. Der Einsatz endete fürs erste zum Sommer 1969, ein weiterer Einsatz stand dann ab dem Sommerfahrplan 1972 an bis zur Umstellung auf lokbespannte Züge 1979. Die DR-Triebwagen fuhren bis Ende 1974 den bisherigen Endbahnhof Wien-Franz-Josefs-Bahn an. Mit Beginn der Umbauarbeiten am Franz-Josefs-Bahnhof wurde der „Vindobona“ auf den Bahnhof Wien Mitte umgelegt.

### Umstellung auf Wagenzug

Bereits auf der Europäischen-Fahrplan-Konferenz 1968 in Basel hatten die ÖBB und die ČSD dafür plädiert, den „Vindobona“ von einem Triebwagenzug auf eine lokbespannte Garnitur umzustellen. Dafür sorgten wirtschaftliche Gründe der beiden Bahnverwaltungen und ein Mangel an eigenen Schnelltriebwagen. Auf der Europäischen-Fahrplan-Konferenz 1978 in Edinburgh musste die DR schließlich zustimmen, sodass am 26. Mai 1979 die fünfteilige Garnitur 175 010/011 als letzter



Mitte der 1960er-Jahre setzten die ČSD ihre neu entwickelten Triebwagen der Reihe M 498.0 (ab 1965: M 298.0) ein

Slg. Brian Rampp

Diesetriebwagen zwischen Wien und Berlin verkehrte.

Ab der Fahrplanperiode 1979/80 wurde der „Vindobona“ alternierend aus Wagen aller drei Bahnverwaltungen gebildet; die Diesellokomotiven wechselten an den Landesgrenzen. Im österreichischen Abschnitt kam die Reihe 2143 zum Einsatz, bei der ČSD die Baureihe T 478.4 (ab 1988 als Baureihe 754 bezeichnet) und in der DDR die Baureihen 132 und 118.2-4. Mit der Umstellung auf lokbespannte Züge änderte sich die Zugnummer auf D 70/71. Ab 1981 wurde der „Vindobona“ als D 374/375 bezeichnet, ab 1991 als D 270/271.

### Verschweißte Hohlräume

Eine Besonderheit wies die Bespannung auf dem nur zwei Kilometer langen Abschnitt zwischen Gmünd NÖ und České Velenice in der ČSSR auf: Hier griff die ČSD vor allem auf Dampflokomotiven der Baureihe 556.0 zurück. Daneben wurden auch Dieselloks der Baureihe T669 eingesetzt, die sogenannten „Hummeln“. Andere Loks kamen nur ausnahmsweise über die Grenze.

Der Grund dafür waren die strengen Kontrollen, mit denen „Republikflucht“ verhindert werden sollte. Die ČSD hatte ihre Loks deswegen in drei

Kategorien eingeteilt. Die Kategorie 1 bestand aus Lokomotiven mit technischer Fluchtsicherung wie zum Beispiel verschweißten Hohlräumen; sie waren uneingeschränkt westtauglich und mussten an der Grenze nur kurz kontrolliert werden. Die zweite Gruppe waren Lokomotiven, die nur dann in den Westen fahren durften, wenn keine Kategorie-1-Lok verfügbar war. Für

diese Loktypen musste das Wachpersonal eigenständig ausgebildet sein, um alle verdächtigen Hohlräume zu kennen und absuchen zu können. Loks der Gruppe 3 war der Übertritt untersagt, da es dafür keine ausgebildeten Grenzbeamten gab. Natürlich wurde auch beim Lokpersonal genau darauf geachtet wurde, wer in den Westen fahren durfte.

### Star im West-Ost-Verkehr

#### Der VT 18.16

Ein VT 18.16 (ab 1970: Baureihe 175, ab 1992: 675) bestand in der Regel aus zwei Triebköpfen und zwei Zwischenwagen, hatte also die Achsfolge B' 2' + 2' 2' + 2' 2' + 2' B'. Die Triebköpfe verfügten an den Fronten über normale Scharfenberg-Kupplungen, die Fahrzeuge untereinander waren mit einer Scharfenberg-Kurzkupplung verbunden. Bei Bedarf konnten weitere Mittelwagen eingereiht werden, dadurch waren fünf- und sechsteilige Garnituren möglich. Eine vierteilige Garnitur war 98.060 Millimeter lang und bot 160 Personen Platz, 23 davon im Speisewagen. Die Höchstgeschwindigkeit

betrug 160 km/h, war bei einer sechsteiligen Ausführung des Zuges aber auf 140 km/h beschränkt. Die windschnittigen Fahrzeuge orientierten sich am „Fliegenden Silberling“ VT 137 155, der 1938 nach Entwürfen von Franz Kruckenberg entstanden war. Der Antrieb bestand aus einem Zwölf-Zylinder-Kurzhub-Viertakt-Dieselmotor des Typs 12 KVD 18/21 vom VEB Motorenwerk Johannisthal in Berlin, verbunden mit dem Dreiwandlerströmungsgetriebe L 306 RT von Voith St. Pölten. Die Leistung betrug 2 x 662 kW (2 x 900 PS) bei den Prototypen, später 2 x 736 kW (2 x 1.000 PS).



Mitte der 1970er-Jahre war das Bild des „Vindobona“ ganz von den VT 18.16 (ab 1970: 175) der DR geprägt

Hans-Dieter Rammelt

Die fortschreitende Streckenelektrifizierung in der DDR und in der Tschechoslowakei änderte die Bespannung in diesen Ländern. So wurde der „Vindobona“ ab der Fahrplanperiode 1983/84 abschnittsweise auch von Elloks gezogen. Die DR setzte dabei die Baureihe 211 (DB AG 109) und nach 1988 auch die Baureihe 230 (DB AG 180) ein. Auf dem Gebiet der ČSD kamen die Baureihen E

499.1 (ab 1988: Baureihe 141), E 499.2 (ab 1988: Baureihe 150) und E 499.3 (ab 1988: Baureihe 163) zum Einsatz sowie die Zweisystem-Lokomotiven der Reihe ES 499.1 (ab 1988: Reihe 363) und der Reihe 372 als baugleiches Pendant zur DR-Baureihe 230. Beide Zweisystem-Loks sind für die Stromsysteme 15 Kilovolt/16,7 Hertz Wechselstrom und drei Kilovolt (kV) Gleichstrom ausgelegt.

Die Zugbildung änderte sich während der 1980er-Jahre mehrfach. Ab dem Fahrplanwechsel 1984/85 lief an der Zugspitze ab Dresden ein Postwagen mit. Für den restlichen Zug stellte die ČSD Sitzwagen der 1. und 2. Wagenklasse und einen blau lackierten Speisewagen der Waggonfabrik Bautzen. Die ČSD-Speisewagen waren aber wenig beliebt, sodass später wieder auf den Mitropa-Speisewagen der DR zurückgegriffen wurde, welcher in den Fahrplanperioden 1987/88, 1989/90 und 1991/92 verkehrte. Sehr häufig zu sehen war Mitte der 1980er-Jahre zudem der nirostverkleidete Y-Wagen-Prototyp Bme 51 50 20-04 070-8 der DR.

### Bunter Wageneinsatz

Im Sommerfahrplan 1985/86 fiel die Gestellung des „Vindobona“ planmäßig an die ÖBB. Diese setzte erstmals reinorange lackierte 2.-Klasse-Abteilwagen der Bauart UIC-X ein; von den ČSD kamen Sitzwagen mit Gepäckabteil sowie Abteilwagen der 1. und 2. Wagenklasse. Den Speisewagen stellte einerseits die ČSD (Wien – Prag) und andererseits die DR (Prag – Berlin). Der Stammzug wurde zwischen Berlin und Prag um einen weiteren Zugteil ergänzt, wobei diese Gruppe aus je einem Wagen der 2. Klasse, der 1. Klasse und nochmals der 2. Klasse der ČSD bestand.



Die sechsteilige Museumsgarnitur 675 014 und 019 befährt am 26. März 1993 als Sonderzug nochmals die Franz-Josefs-Bahn bei Göpfritz

Erich Nährer/Slg. Markus Inderst

*Am 4. Mai 2007 fährt zur Mittagszeit 372 006 der ČD mit EC 173 bei Rathen elbaufwärts von Dresden. Im Hintergrund liegen die Felsen der Bastei*

Rolf Brünig

In den Fahrplanperioden 1986/87 und 1987/88 lief der „Vindobona“ zwischen Berlin und Prag vereint mit dem Hungaria, der über Brünn und Bratislava weiter nach Budapest fuhr. Die Kurswagengruppe des Hungaria bestand aus UIC-Y/B-Wagen der 1. Klasse und 2. Klasse der ungarischen Staatsbahnen (MÁV); eine weitere Kurswagengruppe enthielt Liegewagen der MÁV und der Jugoslawischen Eisenbahn (JŽ) von und nach Malmö. Ab Mai 1988 gesellten sich vermehrt UIC-X-Wagen der ÖBB zu den ČSD-Wagen in den Zugverband des „Vindobona“. Auf dem deutschen Abschnitt bespannte die fabrikneue Skoda-Zweissystem-Lok 230.001 den Zug, außerdem wurde zwischen Berlin und Dresden ein deutscher Postwagen mitgeführt.

### Der Fall des Eisernen Vorhanges

Mit der politischen Wende in den Ostblockstaaten, der Grenzöffnung und der Reisefreiheit verlor der „Vindobona“ seinen besonderen Status als blockverbindender Schnellzug – er war nur noch ein in-

ternationaler Reisezug unter vielen. Ab 1990 wurden auch hochwertige Reisezugwagen der DR eingesetzt, die teilweise schon im neuen orientrotten DB-Design lackiert waren. Ansonsten bestand der Zug noch aus einem Abteilwagen mit Gepäckabteil, zwei Wagen 2. Klasse, dem Speisewagen und einem Wagen 1. Klasse. Die ÖBB stellten zudem UIC-X-Wagen der 2. Klasse als (Verstärker-)Wagen.

Eine weitere Besonderheit ergab sich im österreichischen Abschnitt. Die Franz-Josefs-Bahn war im oberen Abschnitt (Sigmundsherberg – Gmünd NÖ) immer noch ohne Fahrdrabt. Die Traktion des Zuges lag weiterhin bei Dieselloks der Reihe 2143 der Dienststelle Gmünd. Der Einsatz der neueren Wagen der DR sorgte aber regelmäßig für Probleme bei der Energieversorgung der Heizung. Aus diesem Grund wurde der „Vindobona“ mit je einer Lok an der Spitze und am Ende gefahren, sodass die Heizleitung in der Mitte des Zuges getrennt werden konnte – die Heizaggregate der

beiden Lokomotiven speisten auf diese Weise jeweils nur eine halbe Zuglänge. Im Winterfahrplan 1991/92 endete die Besonderheit, der Lokwechsel wurde von Gmünd NÖ ins 75 Kilometer entfernte Sigmundsherberg verlegt. Die ČSD-Loks der Reihe 754 fuhren bis dorthin durch, ab dort übernahmen Elloks der ÖBB; die 2143 hatte für den „Vindobona“ ausgedient. Für die elektrische Traktion im unteren Abschnitt der Franz-Josefs-Bahn kamen seit 1984 Lokomotiven der Reihe 1042.0 zum Einsatz.

### „Vindobona“ als EC mit neuem Zuglauf

Am 30. Mai 1992 verkehrte der „Vindobona“ zum letzten Mal auf direktem Wege über die „Franz-Bahn“. Der neue Zuglauf ab dem Sommerfahrplan 1992 führte erstmals über ausschließlich elektrifizierte Strecken: Wien Süd (Ostseite) – Hohenau – Břeclav – Brno/Brünn – Havlíčkův Brod/Deutschbrod – Kolin – Prag – Dresden – Berlin. Durch die neue Route reduzierte sich die Fahrzeit von ursprünglich 13:49 Stunden auf 9:41 Stunden. Die An-

*In der letzten Einsatzphase auf der Franz-Josefs-Bahn bespannten ČSD-Loks der Reihe 754 den „Vindobona“: 754 008 am 6. Mai 1992 auf dem Weg nach Wien*

Erich Nährer/Slg. Markus Inderst



kunft und Abfahrt in Wien-Süd (Ostseite) ermöglichte Anschlüsse nach Slowenien, Kroatien, Serbien und nach Italien, die bei den Europäischen Fahrplan-Konferenzen schon seit Jahren gefordert worden waren. Wurde der „Vindobona“ zunächst noch als Ex 270/271 geführt, lief er ab dem Fahrplanjahr 1993/94 dann als EC 172/173. Die Wagenstellung erfolgte zuerst durch DR und DB gemeinsam (1992/93; ab 1997 durch die DB), in späteren Fahrplanperioden auch durch die ÖBB (1993/94 bis 1996/97) oder von allen drei (ab 2006/07). ČSD und DB zogen sich später zurück, ab 2012 bestand der Zug nur mehr aus ÖBB-Wagen.

Mit dem Ende der Tschechoslowakei am 21. Dezember 1992 lösten sich die ČSD in die Tschechischen Bahnen (ČD) und die Eisenbahnen der Slowakischen Republik (ŽSR) auf. In der darauffolgenden Fahrplanperiode 1993/94 wurde der „Vindobona“ ins internationale Eurocity-Netz integriert. Die ÖBB setzten auf dem ersten Abschnitt bis zum Grenzbahnhof Hohenau Lokomotiven der Reihen 1042 und 1044 ein. Den Grenzübertritt in das gut 20 Kilometer entfernte und auf tschechischem Gebiet liegende Lundenburg (Grenzbahnhof Břeclav) besorgten die für beide Wechselstrom-Systeme (15 kV/16,7 Hz und 25 kV/50 Hz) ausgelegten Verschlusslokomotiven der Reihe 1063. Ab 1994 zogen Zweisystem-Lokomotiven der neuen Reihe 1014 den

## » Neue Zwei- und Dreisystem-Loks machten Lokwechsel an den Grenzen überflüssig

„Vindobona“ und erlaubten einen durchgehenden Loklauf Wien – Břeclav. Die als Leichtloks beschaffte Neubaureihe 1014 war für eine Höchstgeschwindigkeit von 175 km/h ausgelegt.

Die Bespannung des „Vindobona“ ab Břeclav erfolgte durch ŽSR-Loks der Reihe 350 (bis 1988: ES 499.0). Die Relation Prag – Dresden wurde wiederum durch die Zweisystemloks der Baureihe 371 der ČD erbracht (baugleich zur Baureihe 180 der DB AG; siehe oben), wobei der Lokwechsel in späteren Fahrplanperioden zum Grenzbahnhof Bad Schandau zurückverlegt wurde. Die Traktion des restlichen Streckenabschnitts von Dresden nach Berlin lag bis zur Gründung der DB AG 1994 bei der Deutschen Reichsbahn. Sie setzte auf diesem Streckenabschnitt ihre Universallok der Baureihe 243 (DB AG: 143) ein, die von 1984 bis 1991 in großen Stückzahlen in Betrieb ging. Darüber hinaus verwendete die DR auch die für 160 km/h Höchstgeschwindigkeit ausgelegte Neubaulok der Baureihe 212.1 (DB AG: 112.1).

## Neues Jahrtausend – vorerst letztes Einsatzjahrzehnt

Die ČD konnten im Jahr 2000 ihre Neubaustrecke zwischen Brno/Brünn via Svitavy/Zwittau und Česká Třebová fertigstellen. Damit änderte sich der Laufweg des „Vindobona“ abermals: Ab 28. Mai 2000 konnte der neu elektrifizierte und für 160 km/h ausgebaute Streckenabschnitt benutzt



**Im längsten Zuglauf kamen auch die ČD 380 zum Einsatz: 380 017 fährt am 28. Oktober 2014 über das Krausel-Klause-Viadukt der Semmeringbahn** Erich Nährer/Slg. Markus Inderst



**Der „Vindobona“ ist heute nur noch ein gewöhnlicher Railjet der ČD mit einer farblich passenden Lok der ÖBB. 1216 235 fährt bei Rabensburg in Richtung Graz** Markus Inderst

werden. Gleichzeitig wurde der Zuglauf bis nach Hamburg-Altona verlängert. Obwohl die ÖBB ihre Taurus-Flotte beschaffte, von denen die Reihe 1116 ebenfalls wie die Reihe 1014 unter beiden Stromsystemen einsetzbar ist, erfolgte die Umstellung auf die Taurus II erst im Dezember. Ab dem Fahrplanwechsel 2008 übernahmen die als Taurus III bekannten Dreisystemloks der Reihe 1216 200 die Traktion des EC 173 vorerst von Wien durchgehend bis Dresden.

Ein letztes Mal verlängert wurde der Zuglauf am 13. Dezember 2009. Bedingt durch die Bauarbeiten zum neuen Wiener Hauptbahnhof wurde der Endpunkt von Wien Süd (Ostseite) nach Villach Hbf verlegt. Damit hatte der „Vindobona“ den längsten Zuglauf seiner Geschichte erreicht, den er bis zu seiner Einstellung am 14. Dezember 2014 (Beginn des Fahrplanjahres 2015) behalten sollte. Die Lokomotiven der Reihe 1216 200 fuhren mit der Verlängerung nicht mehr bis Dresden, sondern blieben auf die Strecke Villach – Prag beschränkt. Zwischen Prag und Dresden zogen, wie schon erwähnt, Lokomotiven der ČD-Type 371 den „Vindobona“, auf dem deutschen Streckenabschnitt Dresden – Ber-

lin – Hamburg-Altona kamen die DB-Schnellfahrloks der Baureihe 101 und 120.1 zum Einsatz.

## Wiedergeburt als Railjet-Verbindung

Die ÖBB-Personenverkehrs AG hatte bereits im Fahrplanjahr 2019 alle RJ-Verbindungen zwischen Graz und Prag als „Vindobona“ betitelt. Die Wiedereinführung des „Vindobona“ kam dann im Fahrplanjahr 2020. Die neue Verbindung bedeutete eine Verlängerung des bereits existierenden RJ 77/76 Praha – Graz auf die Relation Berlin-Charlottenburg – Dresden – Praha – Wien – Graz, welches das zuvor verkehrende EC-Zugpaar 258/259 Praha – Dresden – Leipzig teilweise ersetzte. Die Wiedereinführung des RJ 256/257 „Vindobona“ als Railjetverbindung war für den 4. Mai 2020 geplant, musste aber durch das Corona-Virus bedingt auf den 15. Juni 2020 verschoben werden. Die Wagenstellung erfolgt durch eine Railjet-Garnitur der ČD mit farblich dazu passender ÖBB-Lok der Reihe 1216 200. Seit diesem Tag erreichen die ÖBB-Dreisystemloks planmäßig die deutsche Bundeshauptstadt Berlin, bereits zuvor fanden im März 2020 umfangreiche Schulungsfahrten im Raum Dresden/Leipzig statt. Markus Inderst



Werk

Über Noch wurde der DR-Triebzug SVT 175<sup>o</sup> von Kato in HO vertrieben

■ Der „Vindobona“ in Modell von HO bis N

# Abwechslungsreicher Zug für viele Epochen

Ob Triebzüge oder lokbespannte Garnituren: Die Zugbildung des „Vindobona“ bietet epochenübergreifend eine beachtliche Fahrzeugvielfalt. Der Blick auf das Modellangebot gerät zur Zeitreise durch die Entwicklungen der Hersteller, an der nahezu alle bekannten Marken beteiligt sind



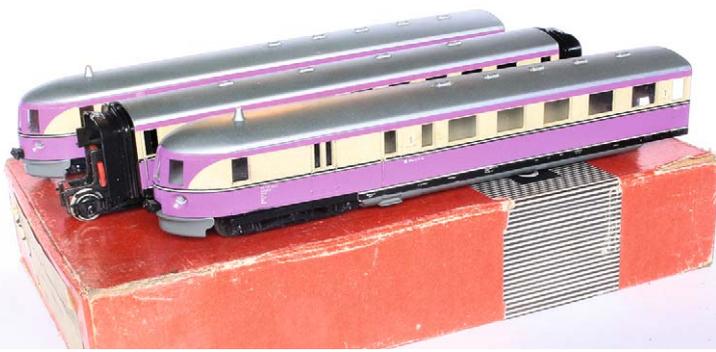
Zweiteiliger SVT Hamburg von Kato in HO, hier allerdings in der DRG-Version

Die lange Einsatzgeschichte des Zugpaares „Vindobona“ auf der Kernstrecke Berlin – Prag – Wien und vor allem die gemeinsame Handhabung bei der Stellung des Rollmaterials ermöglichen die modellmäßige Nachbildung zu fast jeder Epoche. Die unterschiedlichen Triebzüge der DR und ÖBB waren die ersten verfügbaren Modellnachbildungen. Die Umsetzung des Zugpaares als klassischer Lok/Wagen-Zug ist erst durch aktuelle Neukonstruktionen verschiedener Hersteller möglich. Das gilt besonders für HO, bei den anderen Nenngrößen ist diese teilweise umsetzbar.

## Ära der DR-Schnelltriebzüge

Die erste Zeit des „Vindobona“ wurde mit ehemaligen Reichsbahn-Schnelltriebzügen abgewickelt, wobei die verschiedenen Bauarten auch in Modell

Wolfgang Bädinka



**Gützold-SVT 137 mit Antrieb aller vier Radsätze des HO-Mittelteiles**

Sven Franz



**VT 137 856 und 278 „Vindobona“ von Hobbytrain in N**

verfügbar sind oder waren. Für die ersten Betriebsjahre des „Vindobona“ stehen mehrere Miniaturen zur Verfügung. Ein passendes HO-Modell des DR-Schnelltriebzuges der Bauart SVT 137 „Köln“ existiert von *Liliput* Wien. Der Hersteller hat zweimal ein eigenes Modell (Artikelnummer [1]12602) herausgegeben, zuletzt 1999, das mit dem Schriftzug „Vindobona“ versehen ist. Für den Betrieb in N können die Modelle von *Hobbytrain* (16064/11101) genutzt werden.



**Blauer Blitz von Jägerndorfer Collection**

Markus Inderst (3)

Vom SVT 137 „Leipzig“ ist derzeit keine aktuelle und vor allem zeitgemäße Modellkonstruktion bekannt. *Gützold* hat das Vorbild zwar in Modell (s. *em* 7/21) umgesetzt, doch die Konstruktion ist mehr als 55 Jahre alt, also fern von jeder optischen und technischen Aktualität, wie es die Modellbahner heutzutage gewohnt sind. Dagegen steht es um die Nachbildung des SVT 137 „Hamburg“ besser. Diese Triebzüge wurden von *Märklin/Trix* (37770 bzw. 22010) und *Kato* (K301370-1) in HO produziert. Die baugleichen N-Modelle stammen von *Kato* (10710/-18) und *Minitrix* (12437).



**Reihe 5045 von Kleinbahn in HO**

**Liliput-Dieseltriebzüge aus den 1970er- (links) mit und aus den 1960er-Jahren ohne Frontbeleuchtung**

Wolfgang Bädinka (2)

### CSD-Triebwagen

Die CSD setzte für den „Vindobona“ zwei verschiedene Fahrzeuge ein. Die erste CSD-Bauart fehlt gänzlich im Angebot, obwohl diese Bauform nicht nur in der früheren Tschechoslowakei, sondern auch in Ungarn im Einsatz stand. Ungeachtet dessen ist aber das später eingesetzte CSD-Fahrzeug erhältlich. Den CSD-Triebwagen der Reihe M296.1 hat die tschechische Firma *MTB-model* umgesetzt. Sie liefert diesen Typ als normales CSD-Fahrzeug für den Binnenverkehr aus, darüber hinaus bietet der Hersteller sogar noch eine eigene Ausführung als „Vindobona“ an, hierzu stehen die Modelle des M296.1003 bzw. 1006 zur Wahl. Die Triebwagen sind vor wenigen Jahren erst als Neukonstruktion entstanden und sind mit einer PluX22-Digitalschnittstelle und LED-Beleuchtung versehen. Um den Zug auch drei- oder vierteilig nachstellen zu können, sind die Mittelwagen einzeln erhältlich. Im Herbst 2018 kündigte der Hersteller auch die Modellumsetzung des M296.1 für die Nenngröße N an. Wann die Fahrzeuge ausgeliefert werden, ist noch nicht bekannt.



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

### DR-Starzug SVT 18.16/175°

Der SVT 18.16 Bauart „Görlitz“ der DR wurde als Modell für HO und N umgesetzt. Die Konstruktion stammt dabei vom japanischen Hersteller *Kato* in Kooperation mit *Noch*. Die spätere Baureihe 175° war dort als vierteilige Grundpackung samt zweiteiliger Ergänzungspackung erhältlich. Es wurde sogar eine eigene Vindobona-Ausführung (73312, 73319 bzw. 73322) mit Epoche-III-Beschriftung an-



**CSD-Triebwagen M296 1006 von MTB-model und „Blauer Blitz“ von Piko in HO**



SVT Köln von Liliput in der HO-Ausführung des „Vindobona“

geboten. 2018 hatten *Kato/Noch* eine erneuerte Wiederauflage mit technischer Anpassung angekündigt, obwohl im Fahrzeug schon eine achtpolige Schnittstelle vorgesehen war. Die TT-Ausführung des markanten Triebzuges entstand bei der Firma *Kres* für die Epochen III und IV (1813/1814).

### „Blauer Blitz“ der ÖBB

Die österreichische Traditionsfirma *Kleinbahn*, die im Juli 2021 nach 74 Jahren Geschäftstätigkeit aufgehört hat zu existieren, war das erste Unternehmen, das einen nicht maßstäblichen „Blauen Blitz“ auf die Gleise stellte. Kleinbahn hatte nur eine zweiteilige Ausführung im Ablieferungszustand mit hellblauer Schürze und hohem Dach (ÖBB-VT 5045) produziert. Die Modelle waren zudem stark verkürzt, die Ausführung ist mit heutigen Ansprüchen kaum vergleichbar.

Umso erfreulicher war dann die Ankündigung des Sonneberger Unternehmens *Piko*, als dieses die maßstäbliche Umsetzung des „Blauen Blitz“ ankündigte. Treibende Kraft für dieses Modell war Heribert Ischovitsch, Generalimporteur u. a. für Piko und in dieser Funktion auch maßgeblich an der Sortimentsgestaltung mancher Hersteller beteiligt. Ohne sein Wirken auf den Thüringer Geschäftspartner wäre dort wohl nie ein ÖBB-Trieb-

zug der Reihe 5045 bzw. später 5145 entstanden. Piko hat seine HO-Gleich- und Wechselstrommodelle (52060ff./52260ff.) bislang nur im Ablieferungszustand mit vollständig zu öffnenden Fenstern realisiert und mit einer achtpoligen Digital-Schnittstelle versehen. Mit der dreiteiligen Ausführung lässt sich das Vorbild gut nachstellen, wenn man zusätzlich bereit ist, den noch fehlenden Speisewagen zu erwerben. Der „Blitz-Speisewagen“ der Reihe 7745 war als Kleinserienmodell mit Übersetzfenstern von Firma *Nusser-Modellbahn* ([www.nusser-modell.at](http://www.nusser-modell.at)) erhältlich.

### » Von Roco sind für dieses Jahr attraktive Neuerscheinungen des „Vindobona“ angekündigt

In N wird die Neukonstruktion als drei- und zweiteilige Ausführung von *Jägerndorfer* angeboten. Die dreiteiligen Züge sind im Ablieferungszustand ausgeführt, wobei dem Hersteller aber ein Beschriftungsmix zwischen der frühen Epoche III (Dreiklassenschema) und der späteren Epoche III (Zweiklassenschema) passiert ist. Die Dreiersets bestehen aus einem Triebkopf der Reihe 5045 mit hohem Dach, einem Mittelwagen der

Reihe 7645 (ab 1959 im Einsatz) und einem Steuerwagen der Reihe 6545. Es stehen die Fahrzeuge mit den Ordnungsnummern 02 (75010) und 06 (-20) zur Wahl. Die Stirnfronten sind vierfenstrig ausgeführt. Der Triebkopf erhielt für den Digitalbetrieb eine Next18-Schnittstelle, während im Steuerwagen nur eine sechspolige Schnittstelle nach NEM 651 vorhanden ist. Die Stirn- und Schlussbeleuchtung wurde mittels LED verwirklicht, allerdings ist eine Innenbeleuchtung weder eingebaut noch vorgesehen. Die Fahrzeuge verfügen über keine elektrische Kupplung und werden lediglich mit der normalen Kurzkupplung verbunden.

### „Vindobona“ als Wagenzug

Der TT-Markt wird stark vom Sebnitzer Unternehmen *Tillig* bedient. Es werden nicht nur deutsche Vorbilder in Modell umgesetzt, sondern auch eine ganze Palette ausländischer Fahrzeuge. Zu diesem Variantenreichtum in der Spur der Mitte bot das Unternehmen mehrere Sets aus DR-, CSD- und ÖBB-Wagen zur Nachbildung des Vindobona-Zuges während der 1980er-Jahre an. Allerdings musste sich Tillig infolge des nicht vorhandenen ÖBB-Wagens der Bauart UIC-X insofern behelfen, als ein reinorangefarbener Eurofima-Wagen beige packt wurde. Tillig offerierte in den letzten drei Jahren zwei Dreiersets, ein Zweierset und noch einen CSD-Einzelwagen, teils als Einmalserien. Das erste Set (01776) beinhaltet den Mitropaspisewagen, den CSD-Halbgepäckwagen und einen DR-Y/B 70 Reisezugwagen 2. Klasse. Im zweiten Set (-77) lagen der besagte ÖBB-Wagen Bmoz und zwei Y/B70-Wagen der DR 1. und 2. Klasse. Mit dem zweiteiligen Ergänzungssset (01803) kann der Zug durch je einen CSD-Wagen 1. bzw. 2. Klasse erweitert werden, und mit dem CSD-Einzelwagen (16409) ist sogar die Nachbildung als neunteilige Garnitur möglich.

Die HO-Ausführung des „Vindobona“ wurde von der Nürnberger *Vedes*-Gruppe ins Leben gerufen, die exklusiv in einer Auflage von je 250 Stück drei Dreiersets (Tillig 501755/-64/-65) mit unterschiedlichen Modellen anbot. Pro Jahr wurde ein Set aufgelegt. Diese Modellumsetzung brachte noch eine interessante und wichtige Neukonstruktion bei A.C.M.E. ins Rollen. Die anderen Reisezugwagen stammen bis auf den A.C.M.E.-Eurofima-Wagen von Tillig. Fast alle Modelle bis auf den Speisewagen, den ÖBB-Bmoz und zwei CSD-Wagen haben ein aufgedrucktes Zuglauf-



**Zugbildung des Wagenzuges 1986/87**

Wagen	Gattung	Zuglauf
242	JZ WLLIm*	Malmö – Berlin – Prag – Budapest – Belgrad
241	MÁV Bc	Malmö – Berlin – Prag – Budapest – Belgrad
240	MÁV WLAB	Malmö – Berlin – Prag – Budapest
54	MÁV B	Berlin – Prag – Budapest
55	MÁV A**	Berlin – Prag – Budapest
56	MÁV B**	Berlin – Prag – Budapest
57	MÁV B**	Berlin – Prag – Budapest
691	DR Ame	Bedarf
291	CSD Bm	Berlin – Prag – Wien
292	CSD Am	Berlin – Prag – Wien
293	CSD Bm	Berlin – Prag – Wien
-	CSD WRRm*	Berlin – Prag – Wien
294	CSD BDms**	Berlin – Prag – Wien
51	CSD Bm	Berlin – Prag
52	CSD Am	Berlin – Prag
53	CSD Bm	Berlin – Prag

\* A.C.M.E., \*\* keine Modellumsetzung

**Zugbildung 1987/88 (Vorbild für Roco)**

Wagen	Gattung	Artikelnummer	Zuglauf
242	JZ WLLIm	A.C.M.E. 52850	Malmö – Berlin – Prag – Budapest – Belgrad
241	MÁV Bc	Roco 74188/2	Malmö – Berlin – Prag – Budapest – Belgrad
240	MÁV WLAB	Roco 74188/3	Malmö – Berlin – Prag – Budapest
54	MÁV B	Roco 74188/1	Berlin – Prag – Budapest
55	MÁV A	-	Berlin – Prag – Budapest
56	MÁV B	-	Berlin – Prag – Budapest
291	DR Bme	Roco 74189/2	Berlin – Prag – Wien
292	DR Ame	Roco 74189/1	Berlin – Prag – Wien
-	DR WRm	Roco 74189/4	Berlin – Prag – Wien
293	DR Bme	-	Berlin – Prag – Wien
294	DR BDmsb	Roco 74189/3	Berlin – Prag – Wien
51	CSD Bm	Roco 74190/1	Berlin – Prag
52	CSD Am	Roco 74190/2	Berlin – Prag
53	CSD Bm	Roco 74190/3	Berlin – Prag

Anmerkung: Die fehlenden Wagen sind aus dem Standard-Sortiment zu besetzen oder Roco liefert diese Wagen vielleicht in einem weiteren Ergänzungssset.

schild des D 374 „Vindobona“ mit dem Zuglauf Wien, Franz-Josefs-Bahnhof – Gmünd NÖ – Ceske Velenice – Praha Hl. n. – Decin hl. n. – Bad Schandau – Dresden – Berlin erhalten; die beiden CSD-Wagen weisen den verkürzten Zuglauf auf. Während an den Modellen keinerlei Ordnungsnummern aufgedruckt sind, wurde sonst tunlichst auf passende Anschriften und auf zeitlich passende Revisionsanschriften geachtet. Die Untersuchungsdaten der DR-Wagen stammen aus den Jahren 1979 und 1980, jene des ÖBB-Wagens aus dem Jahr 1981 und jene der CSD-Wagen sind von 1978 (Speisewagen) bzw. 1980 und 1981. Vedes hat für seine Modellnachbildung die Zugbildung der Fahrplanperiode 1981/82 – gültig vom 31. Mai 1981 bis 22. Mai 1982 – zugrunde gelegt und sich bei der Modellzusammenstellung auf den Teilabschnitt Prag – Berlin konzentriert. Die damals verwendeten ÖBB-UIC-X-Wagen sind derzeit von Jägerndorfer Collection (90003ff./90302) erhältlich, sofern man nicht auf RailTop-Modelle zurückgreifen kann.

**„Vindobona/Hungaria“-Zugpaar**

Das Roco-Neuheitenprogramm bietet für dieses Jahr eine zweifache Überraschung an: Die Bergerheimer realisieren ebenfalls das H0-Zugpaar „Vindobona“, ermöglichen aber durch ein eigenes Set die Zugbildung gemeinsam mit dem „Hungaria“ für die Fahrplanperiode 1987/88, was wichtig ist, da sich ein Jahr zuvor nur Y/B70-Wagen im Zugverband befanden. Roco hat als Zuglauf den D 375 ausgewählt, der von Berlin-Lichtenberg nach Wien Franz-Josefs-Bahnhof verkehrt. Für die Umsetzung werden drei entsprechende Wagensets angeboten. Das Set 74188 enthält den Zugteil für den „Hungaria“ und besteht daher aus je einem Sitz- bzw. Liegewagen 2. Klasse und einem Schlafwagen

WLAB aus der gleichen Wagenfamilie, wobei der Liege- und der Schlafwagen von Malmö zugeführt wurden. Der zusätzlich mitlaufende JZ-Liegewagen Malmö – Belgrad wird von A.C.M.E. angeboten. Im Zugverband waren noch zwei weitere MÁV- und ein DR-Personenwagen, und zwar je ein Wagen 1. und 2. Klasse der MÁV sowie ein Bme der DR. Die Revisionsdaten der MÁV-Wagen sind vom Mai 1987 bzw. 1988.

Wer nur den Vindobona an sich mit dem damals modernsten DR-Wagenmaterial nachbilden will, kann das anhand der beiden anderen Sets tun. Das Viererset 74189 beinhaltet jeweils einen Reisezugwagen der Bauart „Lange Halberstädter“ der 1. bzw. 2. Wagenklasse, den Halbgepäckwagen BDmsb und den Mitropa-Speisewagen. Die aufgedruckten Revisionsanschriften dieser Modelle bewegen sich zwischen Mai 1984 und Januar 1988.



Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Die komplette Roco-Railjet-Garnitur des „Vindobona“ benötigt lange Paradedrecken





Zusammenstellung der eingesetzten DR-Loks in HO: die 118, 132 und 243 sind von Roco, die 230 von Piko

Das Ergänzungssset 74190 besteht aus drei CSD-Y/B70-Personenwagen, wovon ein Wagen der 1. Klasse angehört. Die Revisionsdaten Juni bis September 1987 passen optimal zusammen. Die Auslieferung der Roco-Sets sollte zum Erscheinungszeitpunkt dieses Heft erfolgt sein.

### „Vindobona“ der Gegenwart

Wer es stattdessen moderner liebt, bekam die Möglichkeit, den „Vindobona“ als Railjet nachzubilden. Roco hat dazu die beliebte CD-Railjet-Garnitur mit korrekter Seitenwand beim geänderten Steuerwagen nochmals aufgelegt. Zur Modellumsetzung gelangte die Garnitur O2 (74064 bis -66; Ergänzungsssets 74067 bis -69) mit entsprechenden Zuglaufschildern des RJ 257 „Vindobona“ Berlin Hbf – Graz Hbf und dem Revisionsdatum 30.10.19. Dazu erhältlich ist die passend lackierte ÖBB-Lok 216.236 (70487/-488/78488) als weitere Nummernvariante.



ÖBB-HO-Loks für den Vindobona: 2143 von Klein Modellbahn, 1042<sup>o</sup> und 1044<sup>o</sup> von Roco

### Triebfahrzeuge der ÖBB

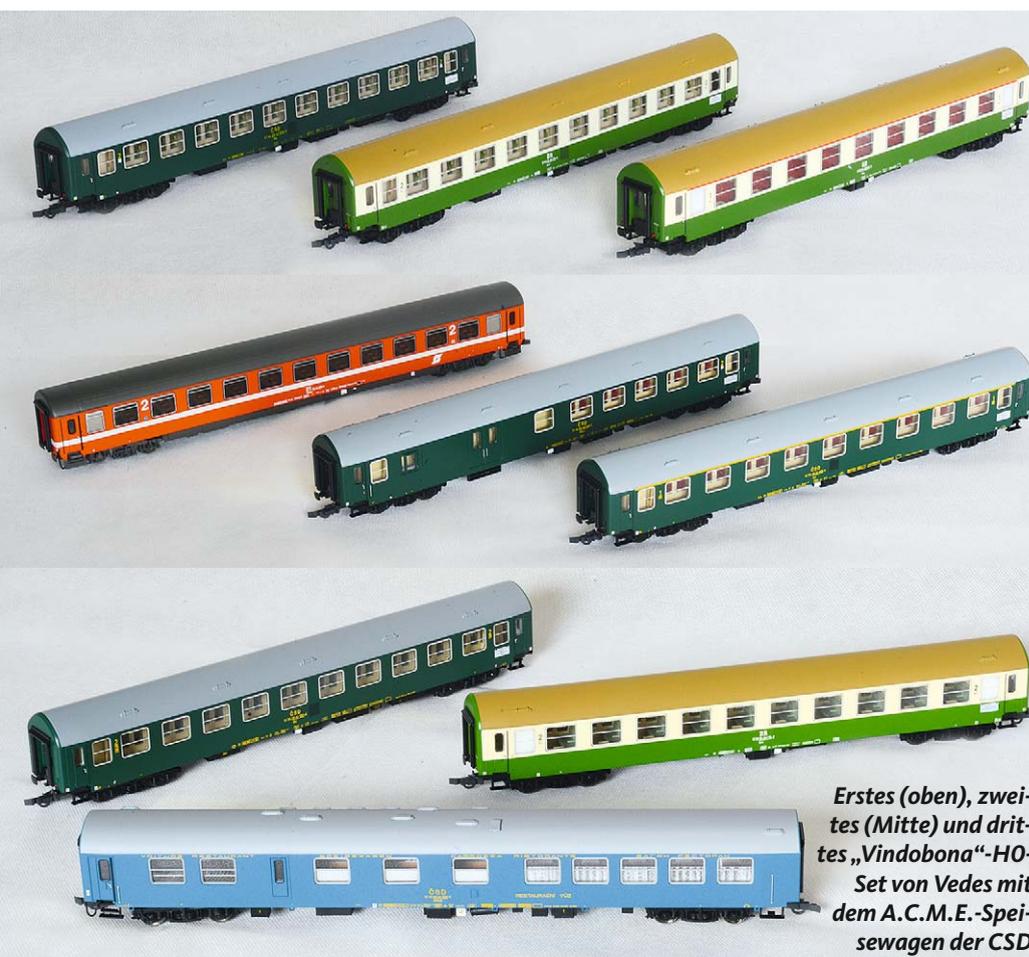
Das Zugpaar „Vindobona“ wurde auf österreichischem Boden mit den Triebfahrzeugen der Reihen 2143 und 1042 auf der alten Route bzw. mit der Reihe 1014 über die Nordbahn gespannt. Von allen drei Loktypen gibt es zeitgemäße Konstruktionen aus dem Hause Roco sowie die angekündigte Neuauflage einer blutorangefarbenen 2143 für den Einsatz im Waldviertel. Die Reihe 1042 gab es in HO außerdem von Rivarossi. Von Klein Modellbahn seien ebenfalls die Modelle der 2143 und der 1042 erwähnt. Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Nenngröße N: Jägerndorfer hat alle drei ÖBB-Typen im Angebot, die Reihe 1042 ist auch bei Arnold verfügbar. Der Taurus II (Reihe



Eingesetzte ÖBB-Reihen seit der Umliegung des Laufweges auf die Nordbahn: 1014, 1116 und 1216 von Roco, CD-380 von Trix in HO

» In allen Epochen lassen sich attraktive Modellzüge in den Nenngrößen HO, TT und N bilden

1116) als Ablösung zur 1014 ist von Jägerndorfer, Märklin, Piko und Roco in HO bzw. von Fleischmann, Hobbytrain und Minitrix und in N vorhanden. Die ÖBB-Reihe 1216.200 im CD-RJ-Design bieten Jägerndorfer und Roco (beide HO), Tillig (TT) sowie Fleischmann und Hobbytrain im Maßstab 1:160 an.



Erstes (oben), zweites (Mitte) und drittes „Vindobona“-HO-Set von Vedes mit dem A.C.M.E.-Speisewagen der CSD

### Lokomotiven der CSD

Modelle der tschechischen „Taucherbrille“ (CSD-Reihen T 478.3/ T478.4 bzw. CD-Reihe 754) in zeitgemäßer Ausfertigung mit LED-Beleuchtung und Digitalschnittstelle werden von MTB-model und Roco angeboten. Letzterer produziert das Vorbild auch im Maßstab 1:160; die TT-Ausführungen stammen von kuehn bzw. Roco. Modelle der Reihe T669 sind aktuell von Roco und Piko in HO erhältlich. Die beim elektrischen Betrieb eingesetzte Reihe 350 der ZSR ist bei A.C.M.E. zu bekommen. Die zeitweise von der CD beigestellte Reihe 380 ist vor wenigen Jahren bei Märklin/Trix als Neukonstruktion erschienen, nachdem Roco sein Interesse an einer Modellnachbildung revidiert hatte.

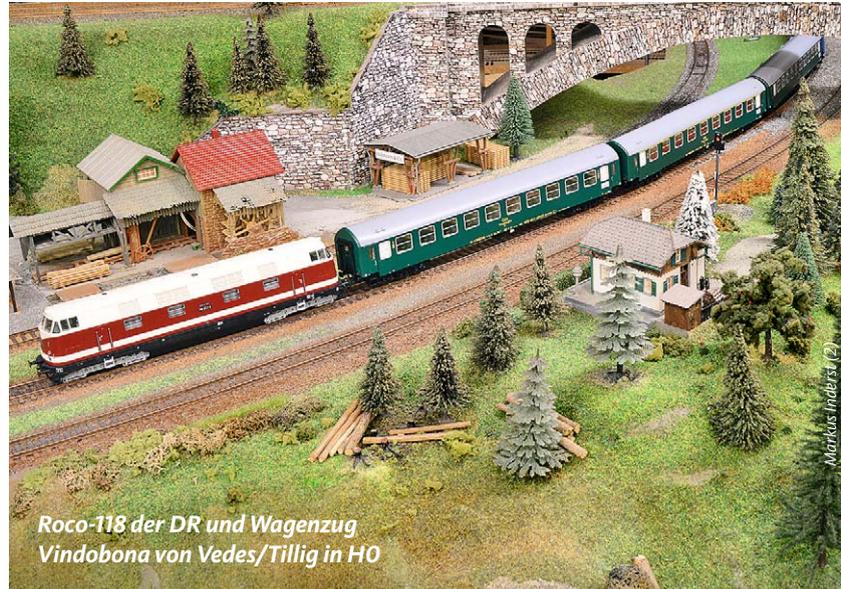
Markus Inderst. (6)

**Zugbildungsvorschlag mit HO-Modellen**

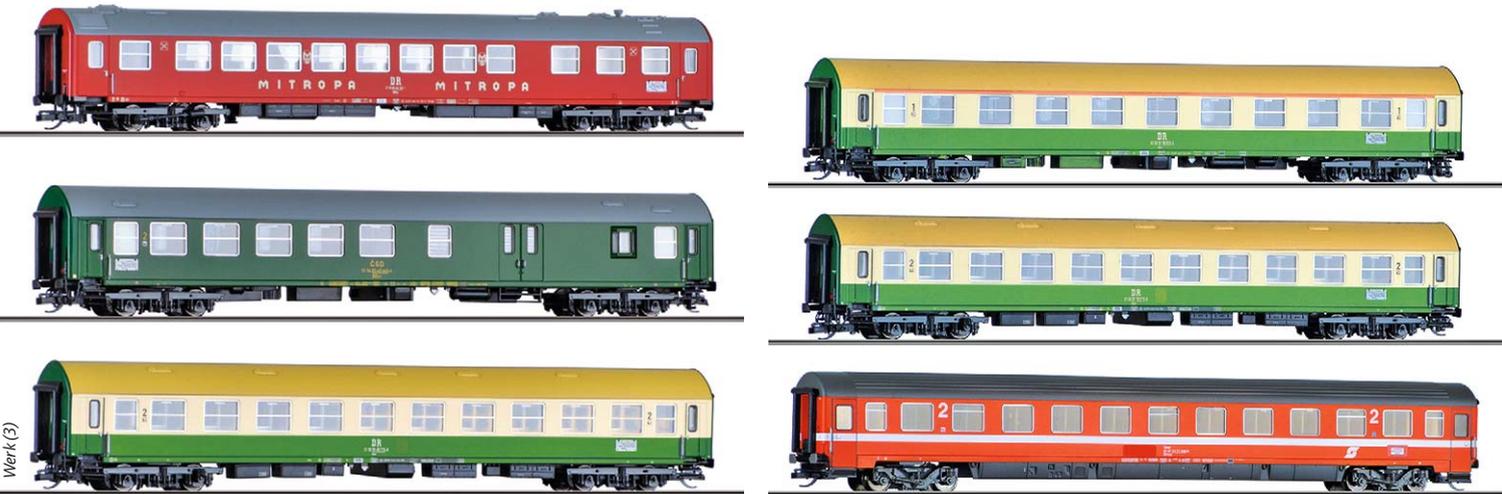
Die Sets von Vedes sind je nach Verfügbarkeit der Modellformen von Tillig und A.C.M.E. zustande gekommen. Die korrekte Zugbildung mit den drei Sets ergibt sich wie folgt:

Ordnungsnr.	Gattung	Artikelnr.	Zuglauf
53	CSD Ba	501765/1	Prag – Berlin
52	CSD Aa	501764/3	Prag – Berlin
51	CSD Ba	501755/2	Prag – Berlin
54	CSD Ba	501755/2	Ceske Velenice – Prag *
-	CSD WRab	501765/3	Wien – Berlin
294	CSD BDa/BDm	501764/2	Wien – Berlin
293	DR Bme	501755/3	Wien – Berlin
292	DR Ame	501755/1	Wien – Berlin
291	DR Bme	501765/2	Wien – Berlin
691	ÖBB Bmoz	501764/1	ÖBB-Wagenstellung bei Bedarf ab Wien
691	DR Bme	74936**	***

\* beschildert im Gesamtlauf Wien – Berlin; \*\* Modell ist aus dem regulären Programm z. B. von Tillig; \*\*\* DR-Wagenstellung bei Bedarf (Rückläufer aus Berlin)



Roco-118 der DR und Wagenzug Vindobona von Vedes/Tillig in HO



Werkseitig ausverkauft sind die Tillig-TT-Sets 01776 (links) und -77 des „Vindobona“

**Im Roco-Ergänzungsset sind drei CSD-Y/B70-Personenwagen in 1:87 enthalten**

**Reichsbahn-Lokmodelle**

Um die Modellvielfalt der DR-Lokomotiven ist es gut bestellt, weil namhafte Hersteller die entsprechenden Modelle im Sortiment führen. Die DR-Großdieselloks der Baureihe 132 sind in HO von Brawa, ESU, Märklin/Trix, Piko und Roco, in TT von Piko, Roco sowie Tillig und in N von Arnold, Brawa und Minitrix erhältlich. Als zweite DR-Diesellok war die V 180 im Einsatz. Die HO-Modelle wurden bisher von Gützold, Piko und Roco gefertigt. TT wird von Piko und Tillig bedient, bei N sind es Fleischmann, Piko und Brawa.



Die elektrische Traktion erfolgte zunächst durch den „Holzroller“ der DR-Baureihe E 11/211, der bei Rivarossi und Brawa (HO) bzw. von Tillig, kuehn, und Gützold in TT sowie Arnold und Brawa in N in Modell umgesetzt wurde. Selbst bei den moder-

nen Neubauloks der Baureihen 112/143 existiert eine große Vielfalt. Die HO-Ausführungen gibt es von Märklin, Piko und Roco, im Maßstab 1:120 von Beckmann und Tillig sowie in N von Arnold, Minitrix und Roco/Fleischmann. Die zuletzt eingesetzte Mehrsystem-Maschine der Baureihe 230

(CSD/CD-372) ist seit Jahren von Piko erhältlich, hinzu kam vor Kurzem eine A.C.M.E.-Neuentwicklung. Die diesjährig angekündigte Roco-Neukonstruktion wird frühestens Ende 2021 erhältlich sein.

**Schnellzugwagen der Alternativroute**

Mit dem neuen Laufweg des „Vindobona“ vor gut 30 Jahren änderte sich wiederum der Rollmaterialeinsatz. Die erforderlichen Triebfahrzeuge wurden bereits oben erörtert. Der Wagensatz bestand aus Fernverkehrswagen der DR und DB, aber auch der ÖBB. Die entsprechenden Fernverkehrswagen sind bei mehreren Modellbahn-

Herstellern erhältlich, währenddessen der eingesetzte C(S)D-Speisewagen nur von A.C.M.E. in HO produziert worden ist. Selbst bei den elektrischen Triebfahrzeugen der Ellok-Baureihen 101 oder 120<sup>1</sup> der DB AG sind von den gängigen Herstellern entsprechende Modelle erhältlich. Markus Inderst



## Trafozustellung am Hengsteysee

Am 15. und 16. Juni 2021 wurde nach 14-jähriger Pause mal wieder ein Trafo zum Koepchenwerk am Hengsteysee, einem der ersten Pumpspeicherkraftwerke in Deutschland, zugestellt. Am frühen Morgen des 15. Juni erreichte der neue Trafo mit V 100 2091 der Vulkaneifelbahn über die reizvolle Anschlussbahn entlang des Sees seinen neuen Bestimmungsort, am Folgetag wurde in den Abendstunden der Alttransformator abgefahren.

Es könnte sich um einen der letzten Transporte dieser Art gehandelt haben, da die Brücke am Stauwehr des Hengsteysees im Verlauf der Anschlussbahn künftig nicht mehr mit derart hoher Tonnage belastet werden darf. Ob sie nochmal einer Sanierung unterzogen wird, ist derzeit noch unklar.

Marvin Lättsch

■ SPNV in Baden-Württemberg

# Ersatzverkehre ohne Ende



Inzwischen sind es Jahre, die die baden-württembergischen Eisenbahnverkehrsunternehmen auf ihre seinerzeit bei Bombardier bestellten Triebzüge warten. 2020 ist der Schienenfahrzeughersteller vom französischen Alstom-Konzern übernommen worden. Doch für die Bahnen im Südwesten hat sich dadurch wenig geändert: Noch immer sind nicht alle Talent 3-Triebzüge ausgeliefert. Und noch immer sind Abellio, Go-Ahead und SWEG auf Ersatzlösungen angewiesen, um den Triebfahrzeugmangel auszugleichen.

Im Los 1 (Neckartal) der Stuttgarter Netze hat Abellio Rail Baden-Württemberg erneut das durchführende Unternehmen für den Ersatzverkehr getauscht. Nachdem zum kleinen Fahrplanwechsel Mitte Juni 2021 Train Rental (TRI) durch Wedler Franz Logistik (WFL) abgelöst wurde, die mit n-Wagen, Ex-DR-Dostos und Elloks der Baureihe 112 (gemietet bei DB Regio) und 114 (aus dem eigenen Bestand) die beiden Umläufe Tübingen – Mosbach-Neckarelz und Tübingen – Stuttgart absolvierten, kam es Ende August abermals zum Wechsel. Die bundesweit zunehmende Anzahl an solchen Verkehren sorgte dafür, dass die bislang vor allem im Güter- und Ausflugsverkehr aktive Weser Ems Eisenbahn (WEE) in den Markt einstieg. Ihr erster Auftrag ist die Durchführung der beiden Umläufe vom 30. August (Tübingen – Mosbach-Neckarelz) beziehungsweise 13. September (Tübingen – Stuttgart) bis 29. Oktober 2021. Es besteht eine Verlängerungsoption bis 10. Dezember 2021 beziehungsweise 14. Januar 2022. Das Unternehmen hatte zuvor die Beschaffung von n-Wagen bekannt gegeben.



**145 087 von SRI steht mit DPN 88360 nach Waldkirch am 2. August 2021 in Freiburg Hbf zur Abfahrt bereit**

ben. Dass gerade unklimatechnisierte Wagen in der Sommerzeit beim Großteil der Fahrgäste alles andere als beliebt sind, liegt auf der Hand. Ebenfalls logisch ist, dass der Fahrgast in puncto Komfort nicht mehr erwarten darf,

wenn Abellio als einziges Zuschlagskriterium den Preis festlegt. Das baden-württembergische Verkehrsministerium, das bei Abellio die Durchführung der Fahrten mit modernen Talent 3 bestellt hat, sieht darin aus unverständli-

**182 572 hat am 31. Mai 2021 in Plochingen den RE 10-Ersatzzug Tübingen Hbf – Heilbronn Hbf mit einer Wagengarnitur von TRI Train Rental am Haken. TRI ist hier inzwischen nicht mehr aktiv**

Zeno Pillmann

chen Gründen kein Problem. Es argumentiert mit einer „Schadensersatzminimierungspflicht“ seitens Abellio gegenüber Bombardier.

## Lok-Partner fährt für SWEG

Dass es bei der gleichen Sachlage auch deutlich komfortabler geht, beweist das landeseigene Unternehmen Südwestdeutsche Landesverkehrs-AG (SWEG) etwas weiter südwestlich bei der Breisgau-S-Bahn. Hier wartet die SWEG auf die Auslieferung von sieben vierteiligen Talent 3 für das Netz „Freiburger Y“ und hat – wie Abellio – mit regelmäßig nicht eingehaltenen Lieferzusagen zu kämpfen. Für die Kaiserstuhlbahn (Breisach – Riegel-Malterdingen) standen immerhin Ende Juni 2021 so viele Talent 3 zur Verfügung, dass mit eineinhalbjähriger Verspätung die RS1-Einsätze beendet werden konnten.

Ebenfalls beendet sind die Einsätze dieser Dieseltriebzüge seit 1. August 2021 auf der Elztalbahn. Die SWEG hat stattdessen Lok-Partner beauftragt, die Leistungen der S2 zwischen Freiburg (Breisgau) Hbf und Waldkirch zu erbringen. Das Unternehmen stellt selbst das Personal und bedient sich bei den Fahrzeugen bei SRI Rail Invest. Am 30. Juli 2021 wurden die Fahrzeuge von Crailsheim ins Breisgau überführt. Als Loks dienen die SRI-eigene 145 087 sowie die beiden bei Akiem gemieteten 146 520 und 522. Bei den Wagen kommen sechs orange Ex-Locomore-

## S-Bahn mit Fernverkehrskomfort

Mit den ehemals von Locomore eingesetzten Wagen der Gattung Bmz sorgt SRI Rail Invest auf der S2 für Fernverkehrskomfort. Ein Teil der Wagen (Bmz 1) ist aufgeteilt auf Abteil- und Großraumbereich und verfügt über große Tische, Steckdosen, WLAN und Klimaanlage. Letztere fehlt bei den reinen Abteilwagen (Bmz 3).



**In den Großraumabteilen der Bmz 1 finden die S-Bahn-Fahrgäste Ledersitze und Tische**

Wagen (Gattung Bmz), drei blaue SRI-Hocheinstiegs-Dostos (Gattung DABz 755.3), ein blauer SRI-Dosto-Steuerwagen (Gattung DBbzfa761.0) sowie von der Gesellschaft für Fahrzeugtechnik (GfF) zwei Wittenberger Steuerwagen (ein grau/blauer Bnrbdzf 480.1 und ein verkehrsroter Bnrbdzf 480.1) zum Einsatz. Wild gemischt bilden je fünf Wagen eine Garnitur, die beiden übrigen und eine Lok dienen als Reserve. Auf der Elztalbahn verkehren damit erstmals nach der im Februar für den Westabschnitt abgeschlossenen Elektrifizierung auch elektrische Züge. Der Ersatzverkehr gilt bis auf Weiteres, wobei die Vergangenheit gezeigt hat, dass nicht mit einer schnellen Lieferung der restlichen Talent 3 gerechnet werden muss.

### Ersatzzüge für ETCS-Einbau

Gleich mehrere Jahre müssen Fahrgäste rund um Stuttgart ab Dezember 2021 mit Ersatzfahrzeugen Vorlieb nehmen. Grund sind allerdings keine Lieferverzögerungen, sondern die im Zuge der ETCS-Ausstattung des Knotens Stuttgart erforderliche teure Nachrüstung von 118 FLIRT und Talent 3, die die Landesanstalt Schienenfahrzeuge Baden-Württemberg (SFBW) an die Betreiber vermietet, mit ETCS und ATO (Automatic Train Operation). Im Einzelnen handelt es sich um die 52 von Abellio eingesetzten Talent 3 und die 55 FLIRT und elf FLIRT 3 XL von Go-Ahead. Die Umrüstung soll in zwei Stufen bis Mitte 2027 erfolgen. Da hierfür Fahrzeuge aus dem Betriebsbestand genommen werden müssen und die Reserve nicht ausreicht, sucht das Land für die beiden Betreiber nach bis zu zehn Ersatzzügen mit bis zu 540 Sitzplätzen in Form von Elektrotriebzügen oder Lok-Wagen-Zügen. Der Einsatz der Fahrzeuge erfolgt auf der Neckar-Alb-Bahn, der Remsbahn, der Frankenbahn, der Murrbahn und der Residenzbahn. Die Leistungen sind ab Dezember 2021 bis maximal Dezember 2026, mit einer vorzeitigen Kündigungsmöglichkeit voraussichtlich im Juni und Dezember 2025, zu erbringen. Neben den Fahrzeugen soll der Auftragnehmer auch Triebfahrzeugführer stellen und die Instandhaltung übernehmen. Mit jahrzehntealten Fahrzeugen analog dem Abellio-Ersatzverkehr müssen sich Fahrgäste jedoch nicht begnügen – eine Klimaanlage ist vorgeschrieben. Voraussichtlich ab Dezember 2023 werden die Ersatzverkehre noch einmal ausgeweitet. Hierzu erfolgt eine separate Ausschreibung. AWA



Charly Kissel

### Umleiter auf der Schwarzwaldbahn

*Um ihr Ziel zu erreichen, nahmen einige Güterzüge aus der oder in die Schweiz im August 2021 aufgrund von Bauarbeiten im Rheintal die Umleiteroute über die Schwarzwaldbahn Offenburg – Singen. Am 8. August 2021 sind 186 187 vor 186 458 mit einem umgeleiteten GTS-Containerzug bei Nußbach auf dem Weg in Richtung Singen*

### ■ Tarifrunde

#### Streiks legen DB-Zugbetrieb lahm

Im Tarifkonflikt mit der Deutschen Bahn hat die Gewerkschaft Deutscher Lokomotivführer (GDL) nach einer Urabstimmung am 10. August 2021 zu einem Arbeitskampf aufgerufen. Noch am gleichen Tag, gegen 19 Uhr, legten GDL-Mitglieder bei DB Cargo die Arbeit nieder, beim Personenverkehr und bei der Infrastruktur wurde ab 11. August, 2 Uhr gestreikt.

DB-Personalvorstand Martin Seiler bezeichnete den Arbeitskampf als unnötige Eskalation. Es kam zu massiven Ausfällen im bundesweiten Bahnverkehr der DB. Rund 300 Güterzüge sind nach DB-Angaben ausgebremst worden, im Personenverkehr versuchte die Bahn, ein Grundangebot anzubieten. Die GDL forderte den Abschluss des Tarifvertrags des öffentli-

chen Dienstes mit einem Entgeltplus von 1,4 Prozent zum 1. April 2021, eine Corona-Beihilfe von 600 Euro im Jahr 2021 und eine weitere lineare Erhöhung von 1,8 Prozent zum 1. April 2022. Außerdem soll die Altersversorgung wie bisher beibehalten werden. Über weitere Arbeitsniederlegungen war bei Redaktionsschluss noch nicht entschieden. em

### ■ Fernbahntunnel in Frankfurt

#### Planungen aufgenommen

Die Deutsche Bahn hat die Planungen zum Bau eines rund zehn Kilometer langen Fernbahntunnels unter der Frankfurter City aufgenommen. Als Durchgangsverbinding soll er für eine Entlastung der heutigen stark befahrenen überirdischen Gleise in Frankfurt (Main) Hauptbahnhof sorgen, unter dem in 35 Metern Tiefe die neue

Station „Hauptbahnhof tief“ entstehen soll. Sie soll die Kapazität im Knoten Frankfurt von 1.250 auf 1.500 Züge pro Tag erhöhen. Eine vom Bund 2019 beauftragte Machbarkeitsstudie geht von einer zweigleisigen Tunnelkonstruktion aus, die aus östlicher bzw. westlicher Richtung auf den Frankfurter Hauptbahnhof zuläuft und dort

mit vier unterirdischen Gleisen an den neuen Tiefbahnhof anschließt. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass der Fernbahntunnel Frankfurt sowie der unterirdische Durchgangsbahnhof technisch umsetzbar sind. Der vorgegebene Kostenrahmen von rund 3,6 Milliarden Euro ist Stand heute realisierbar. Als beste Variante ging der Südkorridor aus der Untersuchung hervor. Er führt unter der Erde an den Frankfurter Hochhäusern vorbei, deren bis zu 50 Meter tiefe Fundamente einen Tunnelbau erschwert hätten. Die Tunnelstrecke soll im Osten an die nord- und südmainische Strecke, in westlicher Richtung an die neue, dritte Niederräder Brücke anschließen. Mit der Fertigstellung wird nicht vor 2040 gerechnet. em

**Visualisierungen einer möglichen Variante der künftigen Tunnelstation Hauptbahnhof tief in Frankfurt (Main)**



Visualisierung: DB AG

■ Transdev Hannover

# Betriebsaufnahme vorgezogen



Ursprünglich hätte die neu gegründete Transdev Hannover bereits zum 12. Dezember 2021 den Betrieb der Hannoveraner S-Bahn übernehmen sollen. Doch weil der Altbetreiber DB Regio wieder einmal und letztlich erfolglos Beschwerde einlegte, wurde der Vertragsbeginn bereits 2019 auf den 12. Juni 2022 verschoben. Nun übernimmt Transdev doch bereits im Dezember 2021 den Betrieb – zumindest teilweise. Möglich macht dies eine Option im Übergangsvertrag zwischen der Region Hannover und DB Regio für die Zeit von Dezember 2020 bis Juni 2022. DB Regio war nur zum Abschluss dieses Vertrages bereit, wenn sie unter bestimmten Bedingungen auftragsgenständliche Leistungen (teilweise) einstellen darf. Um massive Zugausfälle

zu vermeiden, hat sich die Region Hannover nun entschlossen, im Rahmen einer Notvergabe einen Teil der Leistungen an den zukünftigen Betreiber Transdev Hannover zu vergeben.

## 3

### S-Bahn-Linien übernimmt Transdev Hannover bereits ab Dezember

Ab Dezember 2021 übernimmt nun Transdev die Linien S3 Hildesheim-Lehrte – Hannover, S6 Celle – „Lehrter Kurve“ – Hannover und S7 Celle – Lehrte – Hannover im Umfang von 966.000 Zugkilometern. Die restlichen sieben Linien übernimmt Transdev dann regulär zum folgenden kleinen Fahrplanwechsel im Juni 2022.

Dabei handelt es sich um die S1 Minden – Hannover, S2 Haste – Hannover – Nienburg, S4 Bennemühlen – Hannover – Hildesheim, S5 Hannover Flughafen – Hannover – Paderborn, S8 Hannover Flughafen – Hannover – Hannover Messe/Laatzten, S21 Hannover – Weetzen – Barsinghausen und S51 Seelze – Hannover – Hameln.

### Schulungsfahrten gestartet

Derweil startete Transdev im Juli 2021 mit Triebfahrzeugführer-Schulungsfahrten zur Strecken- und Fahrzeugkunde im gesamten Netz. Hierfür werden vier FLIRT 3XL genutzt, die der Hersteller Stadler bereits ausgeliefert hat. Gewartet werden die letztendlich 64 dreiteiligen FLIRT 3 XL und 13 Triebzüge der Baureihe 425.5, die Transdev von DB

### Personalschulung mit 3427 039 und 3427 040 am 4. August 2021 bei Woldorf. 2022 übernimmt Transdev die S-Bahn Hannover

Volker Wittig

Regio gemäß Vertrag übernehmen muss, bei der Osthannoverschen Eisenbahnen (OHE) im Betriebswerk Celle. Dieses ist als Endpunkt der Linien S6 und S7 direkt an das S-Bahn-Netz angebunden, sodass umfangreiche Leerfahrten (wie inzwischen vielerorts üblich) vermieden werden. Die Werkstatt der OHE in Celle wird extra für diese neue Aufgabe erweitert und die Zuführungsgleise werden elektrifiziert. Der 15-Jahres-Vertrag beginnt allerdings erst am 1. Juli 2023. Wo und durch wen die Fahrzeuge bis dahin gewartet werden, ist noch unklar. AWA

### Regio-S-Bahn Bremen/Niedersachsen

### Re-Design für Baureihe 440

Auch bei der ebenfalls von Transdev betriebenen Regio-S-Bahn Bremen/Niedersachsen gibt es Neuerungen. Nachdem die Tochter Nordwestbahn das Netz bei der Ausschreibung für den neuen, von 2022 bis 2036 gültigen Vertrag verteidigen konnte, müssen die eingesetzten 35 Alstom Coradia Continental (Baujahre 2010/2011) modernisiert werden. Es handelt sich um die 17 Fünfteiler (440 210 bis 226) und 18 Dreiteiler (440 330 bis 347), die die Nordwestbahn von Alpha Trains gemietet hat. Ende Juli 2021 wurde mit 440 330 der Prototyp nach Umbau im Aachener Talbot-



Alpha Trains (2)

Werk vorgestellt. Die alte blau-weiß-gelbe Lackierung weicht dabei dem aktuellen weiß-blau-roten Transdev-Design. Im Fahrzeuginneren umfasst der Umbau neue Sitzpolster und -bezüge, neue Armlehnen und Tische, die Ausstattung mit WLAN, den Ein-

### Auch im Fahrzeuginneren erfahren die 440 eine Umgestaltung

bau eines neuen Fahrgast-Informationssystems, Fahrrad-Ladesteckdosen, ein modernes Videoüberwachungssystem, eine neue LED-Beleuchtung, getönte Kratzschutzfolien, Steckdosen und ein Blindenleitsystem. Der Umbau und die Modernisierung

### Im Transdev-Design: Ende Juli 2021 wird der modernisierte 440 330 für die Regio-S-Bahn Bremen/Niedersachsen vorgestellt



der weiteren 34 Züge erfolgt sukzessive ab Januar 2023. Dann sollen jeweils zwei Züge innerhalb von sechs Wochen modernisiert werden. Für Leistungsausweitungen rund um Bremen wurden zudem 16 FLIRT 3 XL über Alpha Trains bestellt. AWA

■ **Erfurter Bahnservice**  
**143 056 im neuen Design**

Beim Sommerfest des Weimarer Museums-Bahnbetriebswerks wurde am 31. Juli 2021 die neu lackierte 143 056 vorgestellt. Die vom Erfurter Bahnservice (EBS) eingesetzte Maschine trug zuvor die blau-silberne Lackierung aus ihrer Zeit bei RBH Logistics. Nun strahlt sie in den schwarz-rot-weißen EBS-Firmenfarben. AWA



Thomas Wolfarth

**Auffällig lackiert: 143 056 des Erfurter Bahnservice, ausgestellt am 31. Juni 2021 im Bw Weimar**

■ **Bentheimer Eisenbahn**  
**Weitere SPNV-Reaktivierung bis 2025**

Bei der Bentheimer Eisenbahn kündigt sich eine Ausdehnung des Schienenpersonenverkehrs auf dem eigenen Streckennetz bis Coevorden in den Niederlanden an. Am 16. Juli 2021 gab der niedersächsische Verkehrsminister Dr. Bernd Althusmann dafür symbolisch „grünes Licht“ an einem extra dafür aufgestellten Signal, nachdem eine zuvor durchgeführte Kosten-Nutzen-Analyse ein positives Ergebnis (Faktor 1,63) hervorgebracht hatte. Kurzfristig wird es eine Reaktivierung bis Emlichheim geben, wofür die Strecke derzeit auch schon modernisiert und an das ESTW Nordhorn angeschlossen wird. Ab 2025 soll dann auch Coevorden angefahren werden. Dabei wird es weitere Zwischenhalte in Veldhausen, Hoogstede, Laarwald, Coevorden-Europaweg und dem NS-Bahnhof in Coevorden geben, wo Anschluss an die NS-Stre-



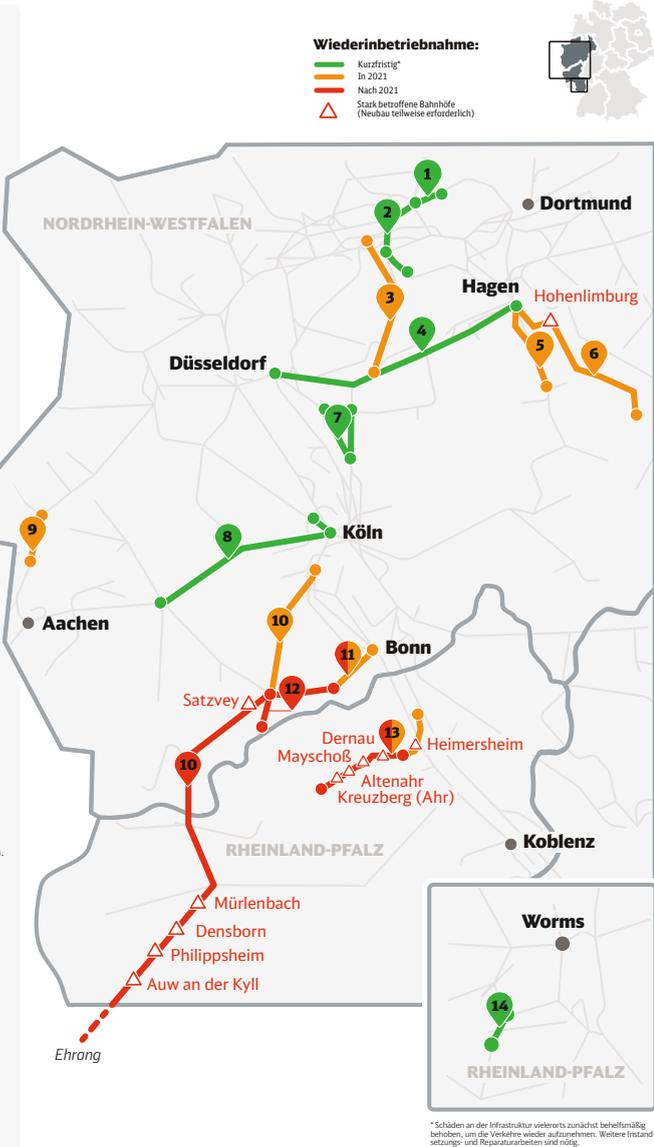
Claudia Mühl

**Am 16. Juli 2021 steuerte VT 113 der Bentheimer Eisenbahn Emlichheim als Sonderzug an. Demnächst sollen Reisezüge hier wieder planmäßig halten**

cke nach Emmen besteht. 2019 hatte die Bentheimer Eisenbahn nach mehreren Jahrzehnten Pause den Personenverkehr zwischen Bad Bentheim und Neuenhaus wieder aufgenommen. Ein anderer Abschnitt der BE-Geschichte ging Ende Juli dagegen nach 68 Jahren zu Ende: Der Binnen-Ölverkehr zwischen Emlichheim und Osterwald wurde eingestellt, nachdem eine Pipeline für das im Bereich Emlichheim geförderte Öl nun in Betrieb genommen wurde. CM

**Sperrungen im Westen**

- 1 **Bochum-Dahlhausen - Hattingen (S3)**  
Überschwemmte Gleise im Bahnhof und Teile der Strecke Richtung Hattingen
- 2 **Bochum - Witten**  
Überschwemmte Gleise im Bereich Bochum-Langendreier
- 3 **S-Bahn Rhein-Ruhr Linie 9**  
(Essen - Wuppertal)  
Instandsetzung der Gleise, Böschungen, Stützmauern, Uferbefestigungen und Vegetation
- 4 **Düsseldorf - Hagen**  
Schäden an Oberbau, Erdbauwerken, Oberleitungen und Stützbauwerken behoben
- 5 **Volmetalbahn (RB 52)**  
(Hagen - Brügge)  
Umfangreiche Erneuerung von Gleisen und Weichen
- 6 **Ruhr-Sieg-Strecke**  
(Hagen - Plettenberg)  
Umfangreiche Erneuerung von Oberbau, Erdkörper, Brücken, Stellwerk und Bahnübergängen
- 7 **Großraum Opladen, Solingen, Hilden**  
Großteil der Arbeiten abgeschlossen, Stabilisierung Oberleitungs Masten erforderlich
- 8 **Köln-Hansaring - Düren**  
Schäden an Erdkörper, Oberbau und Gleis, Oberleitungsanlagen, Fundamenten, Masten und Stützbauwerken behoben
- 9 **Herzogenrath - Geilenkirchen**  
Umfangreiche Erneuerung des Bahndamms unter beiden Gleisen
- 10 **Eifelbahn**  
(Erfstadt - Euskirchen - Ehrang)  
Erfstadt - Euskirchen: Umfangreiche Erneuerung u.a. von Gleisen und Erdkörper  
Euskirchen - Ehrang: Umfangreiche Erneuerung u.a. von Gleisen, Bahnübergängen, Erdkörpern, Brücken, Durchlässen, Kabeln und Stellwerken
- 11 **Voreifelbahn**  
(Bonn - Euskirchen)  
Bonn - Rheinbach: Umfangreiche Erneuerung u.a. von Gleisen und Erdkörper  
Rheinbach - Euskirchen: Umfangreiche Erneuerung u.a. von Gleisen, Bahnübergängen und Erdkörper
- 12 **Erfthalbahn (RB 23)**  
(Euskirchen - Bad Münstereifel)  
Umfangreiche Erneuerung von Gleisen, Leit- und Sicherungstechnik, Bahnübergängen, Brücken und Trägern, Erdkörper und Stützbauwerken nötig
- 13 **Ahrthalbahn**  
(Remagen - Ahrbrück)  
Remagen - Walporzheim: Umfangreiche Erneuerung an Oberbau, Konstruktivem Ingenieurbau und Sicherungstechnik erforderlich  
Walporzheim - Ahrbrück: Strecke komplett zerstört - gesamthafte Wiederherstellung der Strecke erforderlich
- 14 **Freinsheim - Bad Dürkheim**  
Eingebrochener Bahndamm auf einer Länge von etwa 1 km wurde stabilisiert.



■ **Unwetterschäden im Bahnnetz**  
**Weiter Sperren und Umleiter**

Nach den schweren Unwettern in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz sind sieben Regionalverkehrsstrecken so stark zerstört, dass die Deutsche Bahn AG sie neu errichten oder umfangreich sanieren muss. Die Maßnahmen werden dabei noch Monate in Anspruch nehmen (siehe auch em 9/2021). Insbesondere die Ahrthalbahn von Remagen nach Ahrbrück ist massiv von der Zerstörung betroffen, hier sind sieben Brücken und 24 Kilometer Strecke nicht mehr oder nur noch rudimentär vorhanden.

**Jahrelange Sperrungen?**

Eine Perspektive für den zeitnahen Wiederaufbau noch 2021 besteht hier nur für den Abschnitt Remagen - Walporzheim, der Streckenabschnitt bis Ahrbrück wird auch über das Jahr 2021 hinaus unbefahrbar bleiben, gleiches gilt für Teile der Eifelstrecke Köln - Trier. Hingegen findet zwischen Bochum-Dahlhausen und Hattingen (Ruhr) wieder Zugverkehr statt. Schwer betroffen war auch der Rangierbahnhof Hagen-Vorhalle, er ist jedoch mittlerweile wieder in Betrieb. Im Volmetal zwischen Hagen-Delstern und Rummenohl wird auf Monate kein Zugverkehr möglich sein. Holzverkehr nach Brügge (Westf) wird nachts über Köln und Dieringhausen geführt. Der Schotterverkehr nach Krummenerl ist vorerst eingestellt, der Güterzug nach Rummenohl ist gestrichen.

**Umleiter nach Elbtalsperre**

Infolge einer unwitterbedingten Sperrung der Bahnstrecke Dresden - Bad Schandau im Elbtal wurden in den vergangenen Wochen zahlreiche Güterzüge über die Oberpfalz umgeleitet. Neben den Strecken Hof - Regensburg und Hof - Nürnberg verkehrten einzelne Züge auch über Furth im Wald. MMU

Grafik: Deutsche Bahn

■ Weilheim – Schongau

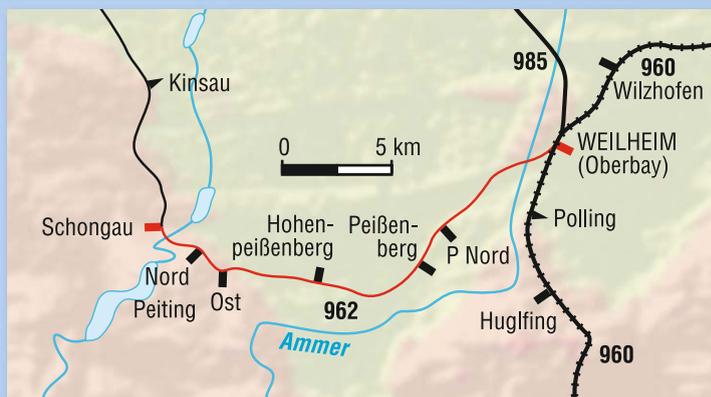
# Ende von Formsignalen an Lech und Ammer

Nachdem der Bahnhof Schongau, Endstation der 24,4 Kilometer langen Pfaffenwinkelbahn von Weilheim (Oberbayern) (KBS 962, RB 67), bereits letztes Jahr einen erhöhten Bahnsteig bekommen hat, werden in diesem Sommer die restlichen fünf Bahnhöfe und Haltepunkte modernisiert und mit erhöhten Bahnsteigen ausgestattet. Am 19. Juli 2021 fand unter Teilnahme von Klaus-Dieter Josel, Konzernbevollmächtigter der Deutschen Bahn für den Freistaat Bayern, dem Vorsitzenden der CSU-Landesgruppe im Bundestag und ehemaligen Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt sowie lokaler Politprominenz im Bahnhof Peiting Ost der erste Spatenstich zu diesen Maßnahmen statt. Von 31. Juli bis 12. September 2021 ist die Strecke, die von der Bayerischen Regiobahn mit LINT 41 bedient wird, für den Reisezugverkehr gesperrt, um die umfangreichen Arbeiten an den Bahnhöfen Peißenberg Nord, Peißenberg, Hohenpeißenberg und den beiden Peiting Stationen ungehindert durch-

führen zu können. Neben dem barrierefreien Ausbau werden die Beleuchtungsanlagen an allen Stationen erneuert sowie taktile Blindenleitsysteme installiert. Am Haltepunkt Peiting Nord, der bisher über getrennte Bahnsteige für die Züge nach Schongau und Weilheim verfügte, entsteht an der Stelle des Ein- und Ausstiegs Richtung Schongau eine neue Haltestellenanlage, an der in Zukunft die Züge in beiden Fahrtrichtungen halten. An den Bahnübergängen der Strecke wird mittels Gleisstopfmachine der Oberbau saniert.

## Peiting Ost nicht mehr besetzt

Im Stellwerk des Bahnhofs Peiting Ost, der wegen des einstigen Bergwerkverkehrs früher umfangreichere Gleisanlagen besaß, war am 30. Juli 2021 letztmals am Morgen ein Fahrdienstleiter tätig, um für die einzige dort montags bis freitags um 7:43 Uhr stattfindende Zugkreuzung zwischen den Zügen 86505 und 86518 die Weichen und Signale zu stellen. Die in Peiting Ost eingesetzten Fahrdienstleiter verabschiedeten sich mit einem Aushang am Stellwerksraum von ihren Fahrgästen. Die beiden Einfahrtsignale des sonst durchgeschalteten Bahnhofs standen den restlichen Tag immer auf Hp1. Rückfallweichen ersetzen in Zukunft die beiden bisher hebelgestellten Wei-



Die Pfaffenwinkelbahn verknüpft die Strecke München – Garmisch mit der Fuchstalbahn von Schongau nach Landsberg (Lech)

## Pfaffenwinkelbahn

### Baumaßnahmen

- Erhöhung der Bahnsteige, neue Beleuchtungen und Blindenleitsysteme an den Bahnhöfen Peißenberg und Peiting Ost sowie an den Haltepunkten Peißenberg Nord, Hohenpeißenberg, Peiting Nord
- Verlegung des Haltepunkts Peiting Nord an die Westseite, wo bisher nur die Züge Richtung Schongau hielten
- Stilllegung des Hebelstellwerks in Peiting Ost, Einbau von Rückfallweichen anstelle der mit Drahtzug gestellten Weichen
- Ersatz der bisherigen Einfahrtsignale (Formsignale) in Peiting Ost durch Trapeztafeln

**Letzter Betriebstag vor dem Umbau: VT 210 der Bayerischen Regiobahn passiert am 30. Juli 2021 das Einfahrtsignal von Peiting Ost. Inzwischen sind die Formsignale hier verschwunden**

Peter Schrickler



chen. Das macht auch die zwei noch vorhandenen Formsignale überflüssig, an deren Stelle Trapeztafeln treten sollen. An der Pfaffenwinkelbahn verfügt allein noch der Bahnhof Schongau hin-

fort über ein Hebelstellwerk und Formsignale für die Ein- und Ausfahrt der Pfaffenwinkel- und Fuchstalbahn sowie Gleissperrsignale für den Rangierbetrieb, mit dem die Papierfabrik UPM von DB Cargo durch Loks der Baureihe 294 und 266 bedient wird. PSM

## In Kürze

### Werk Cottbus früher fertig

Das neue ICE-Werk in Cottbus soll bereits 2024 in Betrieb gehen. Hierfür wird der Baustart auf 2022 vorverlegt. Statt einer sechsgleisigen Instandhaltungshalle entsteht zunächst eine zweigleisige Halle. Bis 2026 folgt eine viergleisige Halle. AWA

### Erste 101 verschrottet

Am 10. August 2021 trafen mit 101 112 und 101 119 die ersten beiden Loks ihrer Baureihe beim Recyclingunternehmen Bender in Opladen ein. 232 426 der Nossen-Rieser Eisenbahn-Compagnie brachte sie aus Halle (Saale), wo ihnen brauchbare Teile entnommen wurden. AWA

### Bauarbeiten an der S4 in Dortmund

DB Netz erneuert von 21. August bis 28. Oktober 2021 rund 10,4 Kilometer Gleise im Verlauf der S4 zwischen Dortmund-Stadthaus und Dortmund-Wickede West. Dort werden rund 20.800 Meter Schienen, 15.400 Schwellen sowie rund 30.000 Tonnen Schotter ausgetauscht. Die Investitionskosten belaufen sich auf rund 2,8 Millionen Euro. MMÜ

### LEG: Zweikraftloks ersetzen Ludmillas

Mitte Juni 2021 hat die Leipziger Eisenbahngesellschaft (LEG) mit 159 228 ihre erste EuroDual von European Loc Pool (ELP) erhalten. Eine weitere baugleiche Lok und ein Vectron Dual Mode sollen folgen. Im Gegenzug trennt sich das Unternehmen von einigen Ludmillas. 232 701 wechselte am 30. Juli 2021 zu ARP Logistik. Erste Einsätze erfolgten im Osten Deutschlands mit Getreidezügen. Außerdem wurden 232 182 und 232 238 an Wedler Franz Logistik (WFL) abgegeben. AWA

### MNX-Wagen zurück

DB Fernverkehr hat für die zuvor leihweise von DB Regio eingesetzten Wagen des München-Nürnberg-Express eine neue Verwendung gefunden. Die rot lackierten Wagen kommen seit Kurzem in Ersatzzügen zum Einsatz. AWA



Bodo Schulz

## Zeitsprung in Bad Saarow

Die Niederbarnimer Eisenbahn bot im August 2021 unter dem Motto „Zeitsprung Eisenbahngeschichte“ Sonderfahrten, Aktionen und Infopunkte in ihrem Netz an. Am 14. August setzte sie den LVT 172 001 im Planverkehr auf der RB-Linie 35 zwischen Fürstenwalde und Bad Saarow Klinikum ein (Foto in Bad Saarow)

### ■ Kirchheim (Teck) – Oberlenningen

## WEG-Regioshuttle im Lenninger Tal

Die S-Bahn Stuttgart setzte in den Sommermonaten vorübergehend Fahrzeuge der Württembergischen Eisenbahngesellschaft (WEG) zwischen Kirchheim und Oberlenningen ein. Sie ersetzte damit ihre eigenen Regioshuttle, bei denen in diesem Zeitraum die Fahrmotoren ausgetauscht wurden. MSH

### ■ Weimar – Jena – Gera

## Keine vollständige Zweigleisigkeit

Das Land Thüringen hat zur Kosteneinsparung den Ausbau der Mitte-Deutschland-Verbindung zusammengestrichen. Neben der Elektrifizierung sollte eigentlich bis 2028 ein zweigleisiger Ausbau erfolgen. Nun sollen die baulich anspruchsvollen kurzen Abschnitte Papiermühle – Hermsdorf und Töppeln – Gera eingeleisig bleiben. AWA

### ■ Norddeutsche Eisenbahngesellschaft Niebüll

## DB- und evb-Triebzüge erworben

Um die Zeit bis zur Elektrifizierung der Strecke Niebüll – Dagebüll der Norddeutschen Eisenbahngesellschaft Niebüll GmbH (neg) zu überbrücken, hat das Unternehmen ihren Fuhrpark erweitert. Jener bestand bislang aus dem „Flachland-Tiroler“ T4 aus dem Hause Jenbacher (ähnlich ÖBB-5057) und

zwei 629-Garnituren, von denen eine jedoch wegen größerer Schäden abgestellt ist. In der Saison fährt die neg daher ohne Reserve und greift im Bedarfsfall auf 628 der DB zurück. Nun bekam die neg Zuwachs aus der originalen 629-Einheit 629 003/628 903 sowie dem 628/928 573 der DB Regio

AG und dem 628/928 154 der Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe Weser (evb). Die beiden Triebwagen der 628-Garnituren wurden zu einem „unechten“ 629 zusammen gekuppelt, die 928-Steuerwagen abgestellt. Ein Planeinsatz der Neuzugänge erfolgte bis Ende Juli 2021 noch nicht. HF



Heliko Fackler

Gemischtes Doppel: Gekuppelte DB- und evb-628 bei der neg in Niebüll am 12. Juli 2021

■ Österreich

# Die Tauernschleuse als Erfolgsgeschichte



Die Autoschleuse Tauernbahn ist im Jahr 2020 bereits 100 Jahre alt geworden. Sie verbindet durch den Tunnel unter dem Tauernhauptkamm das Kärntner Möll- mit dem Gasteiner Tal im Salzburger Land. Aufgrund der Covid-19-Pandemie konnte das Jubiläum im vergangenen Jahr nicht gefeiert werden. Kurzerhand wurden die Feierlichkeiten unter dem Motto „101 Jahre Tauernschleuse“ im Juli 2021 nachgeholt. Ein zentrales Ereignis war eine Sonderzugfahrt von Mallnitz nach Bockstein und retour,

## 180.000

Fahrzeuge transportieren die ÖBB jährlich durch die Tauernschleuse

mit der das Jubiläumsfest gestartet wurde. Zudem wurde die vom Künstler Clemens Hoke gestaltete Dauerausstellung zur Geschichte der Autoschleuse im Bahnhofsgebäude in Mallnitz-Obervellach offiziell eröffnet.

Über 400.000 Reisende und 180.000 Fahrzeuge nutzen derzeit pro Jahr die Autoschleuse Tauernbahn von Bockstein in das rund 1.100 Meter über Meereshöhe liegende Mallnitz-Obervellach, das sich dadurch auszeichnet, dass es in Richtung Tauern keine Straßen mehr gibt, sodass es per Straße nur von Süden her erreichbar ist. Bis in die 1970er-Jahre war die Auto-

schleuse auch der bequemste Weg von Deutschland an die Adria. Die neue Tauernautobahn und der Felbertauern-Tunnel bieten seither allerdings eine – wenn auch ökologisch weniger begrüßenswerte – Alternative zur Alpenquerung per Überstellzug.

### Zur Geschichte

In 100 Jahren Tauernschleuse wurden insgesamt rund 20 Millionen Fahrzeuge und 60 Millionen Reisende über die Alpen gebracht. Neben der touristischen Nutzung ist die wirtschaftliche Bedeutung der Tauernschleuse nach wie vor groß. Zuletzt steigerten sich die Verkaufszahlen für Pendler mit Jah-

reskarten wieder. Viele Kärntnerinnen und Kärntner arbeiten in der Tourismusbranche im Gasteiner Tal, das ein Magnat für Erholungssuchende ist.

Wurden zwischen 1920 und 1928 etwa 100 Fahrzeuge pro Jahr über Rampen verladen und durch den Tauern transportiert, waren es nach der Elektrifizierung der Tauernbahn bereits jährlich mehr als 3.000 Fahrzeuge, die auf dem Schienenweg die Alpen querten. Nach dem Zweiten Weltkrieg begann der wirtschaftliche Aufschwung mit der zunehmenden Motorisierung der Bevölkerung. Im Jahr 1975 wurde mit 756.000 Fahrzeugen der bis dato unübertrof-

**Seit inzwischen 101 Jahren bietet die Tauernschleuse eine Verbindung zwischen Mallnitz und Bockstein. 1116 129 ist am 31. Juli 2017 für die Bespannung der Züge eingeteilt und in Richtung Bockstein unterwegs**

Markus Inderst

fene Höhepunkt des jährlichen Transportaufkommens erreicht. Die Eröffnung der Felbertauernstraße und der Autobahnbaue ließen die Frequenz auf rund 437.000 Fahrzeuge pro Jahr sinken. 1999 wurde mit rund 450.000 Fahrzeugen nochmals ein sehr hohes Transportaufkommen erreicht. Mittlerweile hat es sich auf rund 180.000 Fahrzeugen jährlich eingependelt.

### Anpassungen bei der Flotte

Im Jahre 1990 investierten die Österreichischen Bundesbahnen erstmals in eine Niederflurflotte für die Autoschleuse Tauernbahn. 2007 wurden dann erneut neue Autotransportwagen angeschafft, in weiterer Folge wurden die Personenwagen erneuert. In den vergangenen Jahren haben vor allem die Radfahrer die Tauernschleuse für sich entdeckt. Während 2016 pro Jahr etwa 1.200 Räder transportiert wurden, belief sich diese Zahl im Jahr 2019 schon auf über 13.000 Fahrräder. 2017 wurde ein zusätzlicher Fahrradwagen in den Zugverband eingereiht.

JMÜ/MMÜ

### Sonderfahrt zum Jubiläum

Mit einer Sonderzugfahrt von Mallnitz-Obervellach nach Bockstein und retour feierten Eisenbahnfreunde das Jubiläum der Tauernschleuse. In den Bahnhöfen Bockstein und Mallnitz-Obervellach wurde der Zug auch von der lokalen Politprominenz begrüßt. Der Nostalgie-Autozug war dem Anlass entsprechend mit Pkw-Oldtimern beladen und wurde mit der Lok 1020.018 bespannt. JMÜ/MMÜ



**1020.018 mit dem Jubiläums-Sonderzug in Mallnitz-Obervellach**

■ Österreich

## Umfangreicher Güterverkehr nach Brückl

In Brückl im Kärntner Gurk- und Görttschitztal findet montags bis freitags noch umfangreicher Güterverkehr statt. Haupt-Güterkunde ist die Donau Chemie, deren Werk über ein eigenes Anschlussgleis an den Bahnhof angeschlossen ist. Sie verfügt über umfangreiche Gleisanlagen. Die Züge verkehren bis zum Nachmittag und erreichen mitunter eine beträchtliche Länge. Zum Einsatz kommen Lokomotiven der Baureihe 2016. JMÜ



Jana Müller

2016 054 verlässt das Anschlussgleis zur Donau Chemie in Brückl

■ Österreich

## Unwetterschäden auf der Mühlkreisbahn

Die Strecke Linz-Urfahr – Aigen-Schlägl war im Sommer 2021 insbesondere auf dem Abschnitt Neufelden – Rohrbach-Berg massiv von den Unwettern im Mühlkreis betroffen. Noch immer verkehrt daher kein Zug nach Aigen-Schlägl. Es ist ein Busnotverkehr zwischen Rottenegg und Aigen-Schlägl eingerichtet, teilweise ist die Trasse durch Murenabgänge versperrt. Insgesamt müssen über 70 Schadstellen repariert werden. Die Arbeiten müssen wiederum nahezu ausschließlich über den Schienenweg abgewickelt werden, da die Strecke aufgrund ihrer Lage zum Teil sehr schwer zugänglich ist. Das erschwert die Situation erheblich, denn seit der Sperre der Linzer Donaubrücke ist die Strecke vom restlichen ÖBB-Streckennetz abgetrennt, sodass Schienenfahrzeuge nur per Tieflader oder Straßenroller an die Strecke gebracht werden können. MMÜ

■ Schweiz

## Lötschberg-Autoverlad ausgeweitet

Die BLS weiten bis 17. Oktober die Verkehre der Autoverladezüge durch den Lötschberg-Scheiteltunnel aus. An Wochenenden wird alle zwei Stunden ein zusätzlicher Zug Goppenstein – Kandersteg verkehren, sodass zu diesen Zeiten vier Fahrten pro Stunde

und Richtung angeboten werden. Auch die pandemiebedingt ausgedünnten Autozüge Brig – Simplon – Iselle verkehren wieder alle 90 Minuten. Auch direkte Autozüge Kandersteg – Iselle bieten die BLS nun wieder an. FFÖ



Lucas Seematter

Bis Oktober 2021 werden die Autotransporte durch den Lötschbergtunnel wieder deutlich ausgeweitet

## In Kürze

### 20 weitere Nightjets

Die ÖBB haben am 10. August 2021 den Abruf von 20 weiteren Nightjet-Garnituren aus dem Rahmenvertrag mit Siemens bekannt gegeben. Damit wächst die Flotte auf 33 Garnituren. AWA

### EN „Lisinski“ nur kurz zurück

Am 31. Juli 2021 nahmen die ÖBB den EN „Lisinski“ München – Zagreb/Rijeka nach Corona-Pause wieder auf. In diesem Jahr ist für den sonst ganzjährig verkehrenden Nachtzug jedoch bereits Anfang Oktober Saisonende. AWA

### Neue ÖBB-Dostos: Alstom zieht vor Gericht

Bei der Ausschreibung neuer Dosto-Triebzüge für den Regionalverkehr hat die ÖBB den Zuschlag an Stadler erteilt. Die Entscheidung fiel bereits am 4. Juni 2021, wurde jedoch noch einige Zeit unter Verschluss gehalten. Allerdings hat Alstom die Vergabe angefochten. AWA

### Neue Wagen für RhB

Die Rhätische Bahn (RhB) hat am 21. Juli 2021 eine Ausschreibung für 37 bis 121 Personen- und Aussichtswagen „EW V“ plus bis zu 50 Optionsfahrzeuge je Ausführung gestartet. AWA

### CJ-Rangierloks an OeBB

Die Oensingen-Balsthal-Bahn (OeBB) hat zwei elektrische Rangierloks der Baureihe Ee 936 erworben. Sie stammen von der Privatbahn CJ im Schweizer Jura. FFÖ

TT 1:120

### HN9043

DR, Dampflokomotive BR 95 036, mit Kohlefeuerung, in rot/schwarzer Lackierung, Ep. III

### HN9044

DR, Dampflokomotive BR 95 0023-2, mit Ölfeuerung, in rot/schwarzer Lackierung, Ep. IV



ARNOLD

HORNBY HOBBIES



Weitere tolle Neuheiten finden Sie bei Ihrem Fachhändler oder auf [de.arnoldmodel.com](http://de.arnoldmodel.com)

■ Tschechien

# Unfallserie nimmt kein Ende



CTK-Photo/Miroslav Chaloupka

Die schweren Bahnunfälle in Tschechien reißen nicht ab. Am 31. Juli 2021 kam es im Norden Mährens in Nemocice nad Hanou (Strecke Nezamyslice – Prerov) zu einer Kollision zwischen dem als Lokzug für Re-track fahrenden Vectron 193 618 und dem von 163 091 der ČD gezogenen Personenzug Os 3821. Der Schaden beträgt etwa eine halbe Million Euro, Schwerverletzte gab es keine.

Anders sah es hingegen am Morgen des 4. August 2021 aus: Nahe der Grenze zu Bayern kam es auf der Strecke Plzeň – Domažlice zu einem tödlichen Unglück. Ex 351 (München Hbf

– Praha hl. n.) stieß mit dem Regionalzug Os 7413 (Plzeň hl. n. – Domažlice město) zusammen, nachdem der von 223 066 der Länderbahn (DLB) gezogene Ex im Betriebsbahnhof Vyh Radonice nicht die Kreuzung mit dem ČD-844 „Regio-Shark“ abwartete, sondern – wie bereits beim Unfall vier Tage zuvor – ein Halt zeigendes Signal überfuhr. Auf freier Strecke kam es kurz darauf zum Zusammenstoß, bei dem mindestens drei Menschen (darunter beide Lokführer) ums Leben kamen und 63 verletzt wurden. Die eingleisige Strecke Plzeň – Domažlice besitzt wie viele andere tschechische Strecken keine Zugbe-

**Zugunglück in Tschechien: 742 264 zieht am 5. August 2021 die stark zerstörte 223 066 von der Unfallstelle bei Milavce ab**

einflussung, die einen Unfall verhindern hätte können.

Das nahezu folgenlose Überfahren eines Halt zeigenden Signals durch einen GW Train Regio-628 in Žatec am 5. August und die Entgleisung von drei Wagen des ČD Cargo-Güterzuges Pn 62310 einen Tag zuvor in Kralupy nad Vltavou an der wichtigen Strecke Prag – Ústí nad Labem geraten angesichts des Unfallausmaßes bei Milavce beinahe zur Randnotiz. AWA

■ USA

## Infrastrukturpaket beschlossen

Der US-amerikanische Senat hat nach monatelangen Verhandlungen ein Infrastrukturpaket über eine Billion US-Dollar verabschiedet. Die Eisenbahn wird mit knapp 40 Milliarden Dollar im Rahmen des öffentlichen Nahverkehrs und mit 66 Milliarden Dollar für das nationale Schienennetz beschenkt. Ein Großteil der Gelder fließt jedoch in den Straßenbau. FFÖ

■ Slowenien

## Stadler-Triebzüge im Einsatz

Die Slowenische Eisenbahn SŽ beschafft zurzeit diverse elektrische Triebzüge bei Stadler. Darunter fallen 21 elektrische FLIRT 4, 21 FLIRT Diesel-Triebzüge sowie zehn dreiteilige KISS-Dostozüge. Seit Mai ist der erste KISS auf Probefahrt. Die FLIRT 4 sind seit Frühsommer im Fahrgastverkehr. FFÖ

■ Niederlande/Belgien

## Lineas kauft IRP

**2019 ist Lok 2103 bei Notter noch unter der IRP-Fahne unterwegs. Inzwischen hat Lineas das Unternehmen übernommen**



Glaus Ferrée

Die belgische Eisenbahngesellschaft Lineas hat das private niederländische Unternehmen Independent Rail Partner (IRP) übernommen. Mit IRP, im Jahr 2016 gegründet, übernimmt Li-

neas ein mit 35 Angestellten relativ kleines Unternehmen in den Niederlanden und schafft sich ein Standbein im Güterverkehr im Hafen von Rotterdam. IRP setzt dort G1206 und G2000

von Alpha Trains ein. Lineas erweitert mit dem Zukauf zudem das eigene Green Express Network; die größte private Güterbahn Europas fährt damit jetzt 23 Ziele an. GF

## In Kürze

### Renfe modernisiert HGV-Züge

In den kommenden drei Jahren wird die spanische Renfe 44 Hochgeschwindigkeitszüge von Talgo modernisieren. Darunter fallen 30 Einheiten der Serie 130 und 14 Einheiten der Serie 730. Im Rahmen der Revision werden das Erscheinungsbild, der Innenbereich für die Fahrgäste sowie der Komfort erhöht. FFÖ

### Mehr Coradia Stream für Trenitalia

Alstom wird an Trenitalia weitere 150 Elektrotriebzüge des Typs Coradia Stream liefern. Die italienische Staatsbahn wird die Züge im Regionalverkehr nutzen. AWA

### Karawankentunnel saniert

Die Arbeiten am neuen Karawankentunnel sind finalisiert. Der Zugverkehr zwischen Rosenbach und Jesenice läuft wieder ungehindert. Insgesamt wurden rund 140 Millionen Euro in das Projekt investiert. Das Projekt wird wegen der internationalen Bedeutung der Verbindung von der Europäischen Union gefördert. JMÜ

### Neue Nachtzug-Wagen für VR

Die finnische Staatsbahn VR hat im Juli 2021 eine Ausschreibung für die Modernisierung der Nachtzugwagen-Flotte gestartet. Ausgeschrieben sind neun Schlafwagen und acht Autotransportwagen, jeweils mit der Option auf 30 weitere Wagen. AWA

### KISS für Slowakei

Stadler hat sich bei der Ausschreibung der slowakischen Staatsbahn ZSSK gegen den Hauslieferanten Škoda durchgesetzt. Vier KISS-Doppelstockzüge werden künftig im Regionalverkehr auf den von Bratislava ausgehenden Strecken nach Žilina und Kutý verkehren. Die Lieferfrist beträgt 28 Monate. AWA

### Tests mit CRRC-Hybridlok

Die erste von zwei Hybrid-Rangierloks des chinesischen Herstellers CRRC für Rail Cargo Hungaria unternimmt seit Ende Juli 2021 Testfahrten in Velim (CZ). AWA

## ■ Angelner Dampfeisenbahn

# Neuer Ausflugsverkehr



**628 201 ist am 17. Juli 2021 auf der abendlichen Runde zwischen Kappeln und Eckernförde bei Wagersrott unterwegs**

Nils Wieseke

Seit 17. Juli 2021 wird in Schleswig-Holstein ein neuer Ausflugsverkehr angeboten. Bis 10. Oktober verbinden an den Wochenenden zwei bzw. drei Zugpaare die an der Schlei gelegene Stadt Kappeln mit Eckernförde (Fahrplan siehe Kasten). Zwischen Kappeln bis Süderbarup wird die sonst nur im reinen Museumsverkehr genutzte Infrastruktur der Angelner Eisenbahngesellschaft befahren. Weiter geht es auf der DB-Strecke Flensburg – Kiel. Die Fahrt dauert rund eine Stunde. Während die Züge im Museumsbahn-Abschnitt ohne Halt verkehren, legen sie auf der DB-Strecke in Lindaunis einen Zwischenstopp ein. Der seit 1987 stillgelegte Haltepunkt nahe der Schleibrücke wurde seit Pfingsten in Rekordzeit von der DB reaktiviert. Er wird ausschließlich von den Ausflugszügen bedient.

### Fahrplan Ausflugsverkehr

#### Samstag (17.7. – 9.10.21)

Kappeln 09:00 – Eckernförde 10:00  
Eckernförde 10:51 – Kappeln 11:55  
Kappeln 14:00 – Eckernförde 15:00  
Eckernförde 15:51 – Kappeln 16:55  
Kappeln 17:00 – Eckernförde 18:00  
Eckernförde 18:51 – Kappeln 19:55

#### Sonntag (18.7. – 10.10.21)

Kappeln 08:00 – Eckernförde 09:00  
Eckernförde 09:51 – Kappeln 10:55  
Kappeln 16:00 – Eckernförde 17:00  
Eckernförde 17:51 – Kappeln 18:55

Durchgeführt werden die Fahrten von der Angelner Dampfeisenbahn mit finanzieller Unterstützung des Landes Schleswig-Holstein. Dies macht sich auch bei den Tickets bemerkbar: Die Fahrkarten des Schleswig-Holstein-Tarifs werden aner-

kannt. Während sonntags zwischen den beiden morgendlichen und abendlichen Fahrten noch ein oder zwei „vereinseigene“ Zugpaare mit skandinavischen Reisezugwagen verkehren, stellt der Ausflugsverkehr an Samstagen die einzige Fahrtmöglichkeit dar.

### 628 201 im neuen Design

Zum Einsatz kommt entweder die Uerdinger Schienenbus-Garnitur der Angelner Dampfeisenbahn oder 628 201 aus dem Bestand der Interessengemeinschaft Kulturlokschuppen Neumünster (IKN). Der mintgrüne 628, der am ersten Fahrtag den Verkehr absolvierte, wurde nach wiederholter Graffiti-Verunstaltung nicht einer Neulackierung unterzogen, sondern einseitig von einem Künstler mit regionalen Motiven bemalt. AWA

## ■ Klostermansfeld – Wippra

### Touristischer Bahnverkehr wird fortgeführt

Der Zugverkehr auf der Strecke Klostermansfeld – Wippra ist bis Ende 2028 gesichert. Mitte Juli 2021 wurde der Folgevertrag für die Jahre 2023 bis 2028 unterzeichnet, nachdem das Land den touristischen Bahnverkehr im Mansfelder Land weiter finanziert. Im Jahr 2015 wurde das Angebot vom täglichen auf einen touristischen Verkehr umgestellt. Seit-her bedient ein Esslinger Triebwagen der Kreisbahn Mansfelder Land von Ostern



Christian Much

**Am 5. Juli 2021 wartet VT407 der Kreisbahn Mansfelder Land in Klostermansfeld auf Reisende**

bis Ende Oktober an Wochenenden und Feiertagen im Zwei-Stunden-Takt die Strecke. Pro Fahrttag sind etwa 160 Fahrgäste unterwegs.

em

## ■ DBK Historische Bahn e.V.

### Brand zerstört Wagen

Die DBK Historische Bahn e.V. ist am 31. Juli 2021 in Crailsheim Opfer eines Brandanschlages geworden. Die Wagenkästen von zwei B4ye, einem AB4ye und einem D4ye (alle ex EFZ) brannten mitsamt diversen eingelagerten Ersatzteilen vollständig ab. Ebenfalls betroffen ist ein Gepäckwagen der Gattung MD4yg, wobei dieser möglicherweise mit hohem Aufwand wieder hergerichtet werden kann. Leicht beschädigt wurde auch ein Gepäckwagen der Gattung Gbs. AWA

## In Kürze

### EFW kaufen Strecke

Nach zehn Jahren Verhandlung haben die Eisenbahnfreunde Wetterau (EFW) im Juli 2021 den Kauf der Strecke Bad Nauheim – Münszenberg abgeschlossen. Seit 2004 hatten sie die rund 20 Kilometer lange Strecke von der Hessischen Landesbahn gepachtet. AWA

### V 60 413 soll verkauft werden

Der Arbeitskreis Ostertalbahn e.V. möchte sich von V 60 413 (MaK 600 171) trennen. Die Diesellok ist mit Motorschaden abgestellt, allerdings hat der Verein bereits mit der HU begonnen und diverse Fehler in der Elektrik beseitigt. AWA

### 103 245 ist zurück

Nach Abschluss der Hauptuntersuchung im Werk Dessau wurde 103 245 des DB Museums am 2. August 2021 nach Koblenz-Lützel überführt. Der dortige Museumsstandort wird sie zusammen mit 103 113 und E03 001 im Sonderzugverkehr einsetzen. AWA

### Neue Werkstatt auf Rügen

In Putbus wird für den Rasenden Roland eine neue Werkstatt samt Waschanlage gebaut. In zwei Jahren soll sie in Betrieb gehen. Gleichzeitig entsteht ein Museumsareal, das aus drei historisch nachempfundenen Gebäuden bestehen wird. AWA

### Bahnostalgie vor dem Aus

Das Land Thüringen plant zum Jahresende die Einstellung des Bahnostalgieprogrammes, das von DB Regio und dem IGE Werrabahn Eisenach e.V. durchgeführt wird. Hintergrund sind dem Vernehmen nach Corona-bedingte Sparmaßnahmen. AWA

### E 10 228 fährt wieder

Am 22. Mai 2021 fand der HU-Abschluss an E10 228, Dauerleihgabe des DB Museums an die IG Einheitslokomotiven e.V., statt. Die Lok ist in Stuttgart unterstellt. Eine erste Fahrt hatte sie am 1. August 2021 mit einer Wagenüberführung nach Crailsheim. Die DBK Historische Bahn e.V. plant zudem Sonderzug-Einsätze. AWA

# Momente



# Thema mit Variation

Foto/Text: Leopold Happ

**K**eine Frage, die Straßenbrücke bei Gemünden am Main ist bei Eisenbahnfreunden so bekannt wie der sprichwörtliche bunte Hund. Aber das hält niemanden davon ab, diese Stelle aufzusuchen – immer wieder und am besten, wenn die Sonne das Geschehen buchstäblich ins richtige Licht setzt. Auch am Nachmittag des 1. Juni 2021 haben sich Fotofans aus dem In- und Ausland auf der Brücke aufgebaut, siehe die „Schattenreihe“ am unteren Bildrand. Ihre Hoffnung auf interessante Motive wird im hiesigen Teil Unterfrankens einmal mehr erfüllt: Vor dem prächtigen Stadtpanorama, auf den Gleisen über die Fränkische Saale, sind in den vorigen ein, zwei Stunden schon etliche Züge vorbei gekommen, darunter zwei IC-Leerreisezüge sowie der Henkel-Zug. Wie üblich haben die

Fotografen nebenbei flanierende Passanten in irritiertes Staunen versetzt – und dieses wie gewohnt noch vergrößert, als sie den Zuschauern erklärten, dass sie nicht auf eine Dampflok warten ...

Es bricht bereits der frühe Abend an, da folgt eine weitere Attraktion: Aus Richtung Aschaffenburg trifft ein Triebzug 425 ein, muss aber auf die Einfahrt in den Bahnhof Gemünden warten. Inzwischen rollt ein KLV-Zug mit Lokomotion-185 Richtung Fulda aus – und der Lokführer, offenbar ein Kenner der Fotostandorte, registriert freudig das Fan-Interesse. Fröhlich winkt er aus dem Ellok-Führerstand der Fan-Schar oben auf der Brücke zu und sorgt so für eine unerwartete Bild-Anekdote. Die Brücke von Gemünden ist eben immer für Überraschungen gut; ein Thema mit Variation.



Der letzte Umlauf der Baureihe 193 der DB

# Rund um den Kirchturm von Kornwestheim

*Sechs Loks der Baureihe 193 waren 1984 noch im Bestand des Bw Kornwestheim. Das setzte die Maschinen nur noch vor untergeordneten Leistungen ein – zur Freude von Joachim Bertsch, der den Loks in ihrem letzten Einsatzjahr nachspürte*



Do kannsch den ganz a Rangierbahnhof dranhänga – des zieht die alles weg“, sagte der Kornwestheimer Lokführer wertschätzend und ließ damit keinen Zweifel an seinem Vertrauen in die Zugkraft und Robustheit der Elloks der Baureihe 193. Mir ist diese Bemerkung bis heute in Erinnerung geblieben. Die Loks zogen uns Eisenbahnfreunde im Raum Stuttgart in ihren letzten Einsatzjahren in den Bann.

Die insgesamt 18 Exemplare der Güterzugbaureihe 193 wurden von AEG Berlin von 1933 bis 1939 an die Deutsche Reichsbahn abgeliefert. Doch so sehr sie mit ihrer Zugkraft bestachen, so sehr waren sie auch ein Hindernis für schnellere Reisezüge auf hoch ausgelasteten Strecken, denn ihre Höchstgeschwindig-

keiten von 65 km/h (193 001 bis 004) und 70 km/h (ab 193 005) waren nicht besonders hoch. Dennoch hielten sich die markanten Maschinen mit ihrem Vorbau noch bis 1984 bei der Deutschen Bun-

desbahn. Seit 1958 waren alle Loks beim Bahnbetriebswerk Kornwestheim nördlich von Stuttgart beheimatet. Seit 1976 war der 193-Bestand in der württembergischen Heimatdienststelle aber zunehmend geschrumpft.

## Baureihe 193 in Kornwestheim 1984

Loknummer	Einsatzende durch Fristablauf, bzw. z-Stellung
193 004	3. Juni 1984
193 006	3. Juni 1984
193 008	10. Februar 1984
193 012	11. Mai 1984
193 014	18. März 1984
193 016	7. April 1984

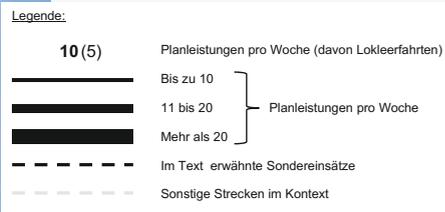
## Der letzte Umlaufplan

Anfang der Jahres 1984 waren noch sechs Loks einsatzfähig. Doch ihr baldiges Ausscheiden war absehbar: Zum Glück für uns Eisenbahnfreunde hatte sich das Ende der 193 in Kornwestheim schon von 1983 in das Jahr 1984 verschoben.

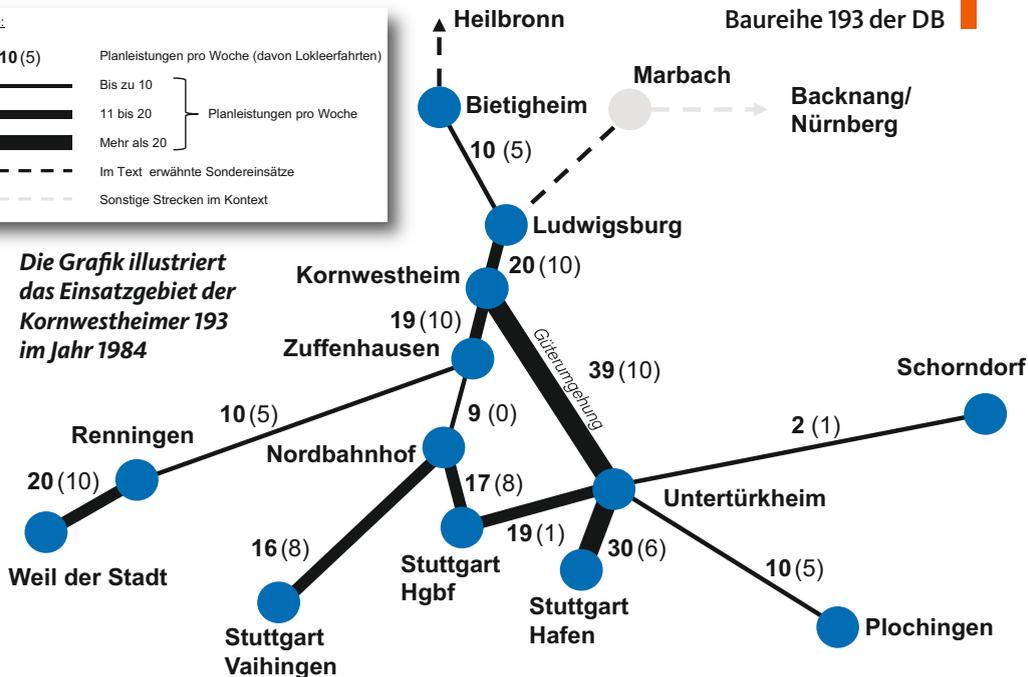
Eine weitere Verlängerung war aufgrund der Untersuchungsfristen von maximal acht Jahren (die letzten Hauptuntersuchungen fanden 1976 statt)



Eine klassische Leistung der Kornwestheimer 193 war der Ng 61811 von Heilbronn Rbf nach Kornwestheim Rbf. Der mit der 193 008 bespannte Zug hat am 16. April 1983 gerade das Einfahrtsignal von Walheim passiert



Die Grafik illustriert das Einsatzgebiet der Kornwestheimer 193 im Jahr 1984



Laufplan der Triebfahrzeuge		Baureihe 193		Bundesbahndirektion Stuttgart Heimat-Bahnbetriebswerk Kornwestheim																					
Winter	Gültig vom 25.9.1983	Triebfahrzeuge: 3; Ø Laufkm/Tag: 113																							
Tag	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01							TSZ	TW											TRX						
Laufkm							TK 86109	69100	87111																
82							03	09	38	34	55	0													
02																									
Laufkm							TSH	62730	TS	62733	87603														
80							44	0		32	42	10	16												
03																									
Laufkm							TSH	65602	TK	64221	86144	TBM	68131	64207	TSU										
172							53	16		05	33	13	07												
01																									
02																									
03																									
01																									
02																									
03																									
01																									
02																									
03																									
01																									
02																									
03																									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Alle Bilder: Joachim Bertsch

nicht möglich. Seit dem 25. September 1983 wurde die Baureihe 193 in einem dreitägigen Plan eingesetzt. Da waren die 193 in der Regel nur noch wenig gefordert, da die Fahrten mehr oder weniger nur nachrangige Übergabezüge im Nahbereich waren. Diese Züge konnten zwar auch manchmal schwer sein, stellten aber meist keine großen Anforderungen an die Traktion.

Der Umlaufplan war für die Baureihe 193 in dieser Zeit recht typisch. Um den Personenzügen wegen der niedrigen Höchstgeschwindigkeit nicht im Wege zu stehen, lokalisierten sich die meisten Leistungen nachts oder auf weniger befahrenen Strecken wie nach Weil der Stadt oder Stuttgart-Vaihingen. Einsatzschwerpunkt war die Transver-

Abkürzungen der Betriebsstellen: TBM: Bietigheim; TK: Kornwestheim; TLU: Ludwigsburg; TP: Plochingen; TRX: Renningen; TS: Stuttgart Hauptgüterbahnhof; TSF: Schorndorf; TSU: Stuttgart-Untertürkheim; TSV: Stuttgart-Vaihingen; TSZ: Stuttgart-Zuffenhausen; TWS: Weil der Stadt. Legende: ■ = Zugleistung □ = Lokomotivzug



**Studie der Bauart-Unterschiede:**  
 Während 193 006 am 27. April 1984  
 als Lokzug 87128 auf die Weiterfahrt nach  
 Weil der Stadt wartet, passiert 194 180  
 mit einem Güterzug den Bahnhof Renningen

### Schlüssel der 193



- 1** Schlüssel für das Führerbügelventil – zum Anheben der Stromabnehmer und Einschalten des Hauptschalters
- 2** Bremsschlüssel – zum Aufschließen des Führerbremssventils
- 3** Lokschlüsselbund mit DB-Vierkant und Schlüssel für Werkzeugschränke
- 4** Richtungsschalterschlüssel („Knochen“) zum Aktivieren des Führerstandes und Wählen der Fahrtrichtung (Stellun-

gen Vorwärts, Mitte, 0, Rückwärts). In Stellung 0 ist der Führerstand mechanisch und elektrisch verriegelt (inaktiv) und der Schlüssel kann abgezogen/aufgesteckt werden

- 5** Schlüssel für das Bügelwahlventil zur Ansteuerung der Stromabnehmer (1 oder 2 oder beide hoch, Aufstecken bzw. Abziehen nur in der Stellung beide unten) – in dieser Form auch bei allen anderen Ellok bis zur Baureihe 120 vorhanden

sallinie von Kornwestheim via Güterumgehung Stuttgart (auch als „Schusterbahn“ bekannt) zum Rangierbahnhof Untertürkheim und weiter zum Übergabebahnhof der Hafenbahn. Entfernere Absteher gab es an die S-Bahn-Endpunkte nach Bietigheim, Weil der Stadt und Schorndorf, um dort die lokale Bedienung des damals noch sehr zahlreichen Einzelwagenverkehrs sicherzustellen. Ab Samstag 6 Uhr galt für alle Lokomotiven der Baureihe 193 Wochenendruhe. Bewilligt durch den diensthabenden Lokleiter, konnten sie in einer langen Reihe abgestellt gut im Heimatbetriebswerk Kornwestheim fotografiert werden.

Eine tägliche Laufleistung von durchschnittlich 113 Kilometern ist eher wenig, da macht manche Rangierlok mehr Tageskilometer. Umso mehr Aufmerksamkeit genoss die 193 bei den Eisenbahnfans im Raum Stuttgart. Bei anhaltenden Hochdruckwetterphasen informierten wir uns gegenseitig per Telefonkette – damals kannte man ja noch kein Internet. Natürlich auch, wenn keine 193 an einem Planzug angetroffen wurde. Immer wieder wurden die begehrten Jagdobjekte durch andere Loks ersetzt. In den letzten Jahren reparierte man in der Werkstatt nur noch das Notwendigste an den Loks. Da junge Kollegen nicht mehr auf den „alten Böcken“ ausgebildet wurden, waren vornehmlich ältere Lokführer mit der 193 unterwegs. Wenn sich



Am 23. April 1984 führt die an den Vorbauten als „E 93 12“ beschriftete 193 012 einen Sonderzug von Eisenbahnfreunden von Möckmühl nach Stuttgart Hbf durch die Weinberge bei Besigheim



Im Bahnhof Marbach am Neckar ist 193 012 mit dem Durchgangsgüterzug 54670 von Nürnberg Rbf nach Kornwestheim Rbf im März 1984 abfahrbereit

### **E 93 von Märklin/Trix und Piko**

Die Baureihe 93/193 war parallel zur ähnlich aussehenden E 94/194 lange Zeit ein Stiefkind der Modellbahnindustrie. Doch seit der Jahrtausendwende hat sich die Marktlage in dieser Hinsicht gut entwickelt. Neben den beiden abgebildeten HO-Elloks von Mär-

klin/Trix (links) und Piko, die es inzwischen für beide Bundesbahn-Epochen und das Sönerberger Modell sogar als DRG-Version gibt, kommen auch Fans der Nenngrößen TT beim Kleinserienhersteller TableTop und N-Bahner bei Minitrix zum Zuge. EM



Kornwestheimer Spezialität in HO: Vergleich der Lokfronten der rechts abgebildeten Piko- und der links daneben stehenden Märklin-Ellok der DB-Baureihe E 93/193

diese Mitarbeiter unvorhergesehen krank melden, war dies oft Ursache für den Einsatz einer anderen, jüngeren Baureihe, die die Lokführer-Reservisten fahren durften. Mit der Abstellung von 194 012 am 11. Mai 1984 sank der Bestand in Kornwestheim auf nur noch zwei Loks. Der Umlaufplan sah von Dienstag bis Freitag aber drei 193 vor. Deshalb waren ab diesem Zeitpunkt noch mehr Ersatzlokomotiven (in der Regel Baureihe 150 vom Bw Stuttgart) in den Plänen zu finden.

### **Enttäuschung, wenn die 193 nicht kam**

Um Enttäuschungen zu verhindern, kontaktierte ich vor dem Beginn einer Fototour die stets freundlichen Lokleitungen der Bahnbetriebswerke Kornwestheim oder Stuttgart. Als mir einmal mitgeteilt wurde, dass die 193 nicht fahren wird, konnte ich meinen Kummer nicht ganz verbergen. Der Lokleiter gab mir daraufhin diesen Tipp: „Fotografiere doch einfach die Lok, die kommt!“ In Anbetracht der Tatsache, dass zum Beispiel die damals häufige Baureihe 150 mittlerweile auch aus dem Betriebsdienst ausgeschieden ist, kann ich diesen Ratschlag im Nachhinein als sehr wertvoll betrachten. Mit den Jahren wurde dieser Satz sogar zu einem Leitgedanken beim Fotografieren.

Der Laufplantaug 1 mit der Tagesleistung nach Weil der Stadt mit Ruhe in Renningen war stets einer meiner Favoriten. Hauptgrund war, dass die 193 meistens im Bahnhof so abgestellt war, dass diese zusammen mit den mit der Schwesterbaureihe 194 zahlreich bespannten Güterzügen via Gäubahn nach Singen fotografiert werden konnte. Bei dieser Leistung hatte die Lokleitung in Kornwestheim für einmal Ruhe von den Telefonanrufen der Eisenbahnfreunde. Ein Anruf im Bahnhof Rennin-

gen und ein kurzer Blick des Stationsbeamten aus dem Fenster genügte, um Auskunft zu erhalten.

Für das Anheben der Stromabnehmer der abgestellten 193 im Bahnhof Renningen genügte in der Regel der vorhandene Druck im Hauptluftbehälter. In den letzten Einsatzjahren kam es doch häufiger vor, dass die Dichtheit des Druckluftsystems nicht gegeben war. So konnte ich beobachten, dass der Lokomotivführer mittels einer Handpumpe mit eigener Muskelkraft für den notwendigen Druck zu sorgen hatte.

Sobald die Lokomotive aufgerüstet war, ging es laut Umlaufplan Tag 1 nach der Leerfahrt nach Renningen mit dem Güterzug 69109 von Weil der Stadt nach Stuttgart-Zuffenhausen. Da auch noch in Leonberg viele Wagen mitgenommen wurden, hatte besonders dieser Zug eine stattliche Länge und war bei den Eisenbahnfreunden entsprechend beliebt. Ich allerdings mied diesen Zug, da an einer besonders schönen Fotostelle bei Höfingen ein naher Schrebergarten mit dem Schild „Vorsicht Selbstschuss – Lebensgefahr“ gegen unerwünschte Besucher gesichert war. Der Besitzer hat vermutlich den zu dieser Zeit allgegenwärtigen Ost-West Konflikt zu seinem Nutzen wohl etwas zu wortwörtlich interpretiert.

### Sonderleistungen im Fokus

Resultierend aus dem Umlauf und den Ausfallwahrscheinlichkeiten waren die Fotomöglichkeiten 1984 schon recht gering. In den Fokus des Interesses rückten somit Sonderleistungen. Und auch darüber informierten sich die Eisenbahnfreunde gegenseitig. So erfuhr ich im März 1984 von meinem Geographielehrer, einem fotografierenden Eisenbahnfreund, dass in den nächsten Tagen der Durchgangsgüterzug 54670 von Nürnberg nach Kornwestheim ab Marbach am Neckar mit einer 193 Vorspann erhalten werde. Die alte Dame sollte eine Planlokomotive der Baureihe 150 ersetzen. Speziell für die lokalen Eisenbahnfreunde hatte an diesem Tag der freundliche Lokleiter im Bw Kornwestheim die 193 012 in den 150er-Plan eingeschert. Für die verbleibenden wenigen Kilometer nach Kornwestheim wurde in Marbach die 193 der Ulmer 215 001 vorgespannt, die den Zug über die seinerzeit noch nicht elektrifizierte Strecke Ansbach – Crailsheim – Backnang gebracht hatte. Mit einem schweren Güterzug wäre 215 001 am Halt zeigenden Einfahrsignal in Ludwigsburg an ihre Grenzen gestoßen.

### EF Zollernbahn verabschieden die 193

An Ostern 1984 begeisterten die Eisenbahnfreunde Zollernbahn die Fans mit einer bemerkenswerten Sonderfahrt. Diese nahm den Abschied von den Ellok-Baureihen 118, 144 und 193 sowie von der Baureihe 220 zum Anlass. Als krönenden Abschluss dieser mehrtägigen Sonderfahrt war am Ostermontag (23. April) dem historischen Zug eine 193 von Möckmühl nach Stuttgart vorgespannt. Zu diesem Anlass war an den Vorbauten die alte Nummer „E 93 12“ angebracht worden. Zudem bestach diese Maschine durch die am besten erhaltene grüne Lackierung. Die



*Führerstand der 193 016 – innen noch als E 93 16 bezeichnet – mit dem markanten Fahrschaltheandrad (1984)*

Lok wurde danach noch einige Tage in dieser Ausführung im Plandienst eingesetzt.

### 193-Doppel sorgt für Zoff

Was ist besser als ein Zug mit einer 193? Ein Zug mit Doppelbespannung 193. Diese Gelegenheit erkannte ich beim Studieren des Umlaufplanes in den Laufplantagen 1 und 3, wo innerhalb von zehn Minuten eine 193 als Nahgüterzug 64158 und Lokomotivzug (86134) von Stuttgart-Zuffenhausen nach Kornwestheim unterwegs war. Angesichts des baldigen Endes der 193 stimmte der zuständige Lokleiter meiner Anfrage betreffend „Vorspann anstelle Lokomotivzug“ zu. So konnte ich im Güterbahnhof von Stuttgart-Zuffenhausen die 193 012 und 193 006 als Tandem vor dem Ng 65158 (Stuttgart-Zuffenhausen – Kornwestheim) ablichten.

Als der Zug nach dem Betätigen des Fotoapparates an mir vorbeifuhr, brüllte mich der Lokführer der führenden E 93 12 aus dem Führerstand an: „Du Schofsegg, wegen euch Fotografen hab ich später Feierabend!“. Durchaus verständlich – laut

Plan wäre er ohne „Vorspann“ früher in Kornwestheim angekommen. Zudem hat die Bremsprobe vor dem Güterzug mit den zwei Lokomotiven länger gedauert. So hatte ich doch Mitleid mit diesem Lokführer – kostbare Zeit für Freizeitaktivitäten an diesem schönen, milden Frühjahrsabend wurde wegen meines Spezialwunsches verschwendet.

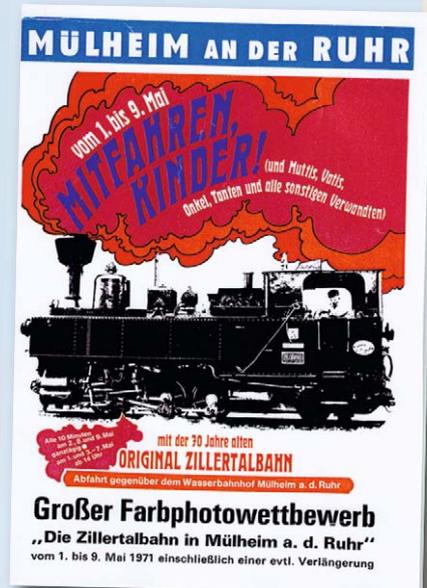
Der Plandienst der Baureihe 193 endete am 31. Mai 1984. Danach gab es noch wenige Sonderfahrten. Dann ging die 51 Jahre dauernde Epoche der Baureihe 193 bei der Staatsbahn zu Ende. Die meisten Loks wanderten auf den Schrott. Drei Exemplare blieben aber erhalten. 193 007 steht als offizielle DB-AG-Museumslokomotive in Koblenz-Lützel, 193 008 als Denkmal auf dem Gelände des Kernkraftwerks Neckarwestheim. 193 012 befindet sich im Privatbesitz und ist in einer Betriebshalle der Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH untergestellt. Ob eine 193 nochmal fahrfähig aufgearbeitet wird, ist unklar. Eine ähnliche Aufmerksamkeit der Eisenbahnfans wie 1984 wäre ihr aber sicher.

*Joachim Bertsch*

■ 1971 fuhr die Zillertalbahn in Mülheim

# Zur Rettung an die Ruhr

*Eine einzigartige Aktion starteten 1971 die deutschen Freunde der Zillertalbahn: Sie holten die österreichische Schmalspurbahn zu sich nach Hause. Auf einer kurzen Neubaustrecke in Mülheim an der Ruhr dampfte die Lok „Zillertal“ und beförderte in kurzer Zeit weitaus mehr Fahrgäste als in ihrer Heimat – der Beginn einer Wiedergeburt*



**Rettungsaktion für Freunde:  
Auf einem eigens dafür ver-  
legten 760-Millimeter-Gleis  
dampft 1971 Lok 2 der Ziller-  
talbahn in Mülheim am  
„Leinpfad“ der Ruhr entlang**

Seit 1902 verbindet die Zillertalbahn in Tirol Mayrhofen mit dem 32 Kilometer entfernten Jenbach. Ende der 1960er-Jahre stand sie wie viele Schmalspurbahnen den Plänen im Weg, die Straße für den Individualverkehr auszubauen. Obendrein sollte der umsatzstärkste Güterkunde – die Magnesitwerke in Lanersbach – geschlossen werden. Die Verantwortlichen diskutierten deswegen über eine Stilllegung. Das wollte der Freundeskreis Zillertalbahn e. V. mit Sitz in Mülheim an der Ruhr nicht akzeptieren und startete eine bemerkenswerte Marketingaktion. Zunächst war nur geplant, eine Lok aus dem Zillertal im Ruhrgebiet für die Urlaubsregion werben zu lassen, doch dann wuchs die Idee weiter. Am Ende konnte man die Zillertalbahn, die DB, eine Mülheimer Spedition, die Kraftwerk Union und die Mülheimer Stadtspitze davon überzeu-

gen, einen ganzen Zug an die Ruhr zu holen – und unter Dampf zu setzen.

## Neubaustrecke entlang der Ruhr

Für die Strecke, auf der der Zug verkehren sollte, stellte die Stadt Mülheim den Abschnitt von der innerstädtischen Schlossbrücke entlang des Schleusenkanals und des Wasserbahnhofs bis zum Luisental in den Ruhrlagen zur Verfügung. Gleisjoche mit der in der Region unüblichen Spurweite von 760 Millimetern zu beschaffen, war allerdings nicht einfach, die Angebote von Gleisbauunternehmen nicht finanzierbar. Schließlich fanden sich ein regionaler Stahlhandel, der die Schienen leihweise zur Verfügung stellte, und ein Altschwellenhändler, der gebrauchtes Material lieferte. Um das Gleisbett herzustellen, investierten die Mitglieder des Freundeskreises ihre Freizeit.

Wer aber war nun dafür zuständig, das Gleis und den Betrieb der Bahn abzunehmen? Die Bundesbahn, der Regierungspräsident und das Verkehrsministerium betrachteten sich gleichermaßen verantwortlich. Auch einige städtische Dienststellen der Bauverwaltung und die Betriebe der Stadt wurden beteiligt. Schließlich einigten sich alle Behörden darauf, die Veranstaltung als Kirkesbetrieb zu betrachten, für den eine Genehmigung des Ordnungsamtes genügte. So konnte der damalige Oberbürgermeister Heinz Hager die erste Eisenbahnstrecke seines Lebens eröffnen.

## Fahrzeuge und Betrieb

Per Schwerlastwagen der Bahn trat die Dampflok Nummer 2 „Zillertal“ zusammen mit drei zweiachsigen Personenwagen die Reise ins Ruhrtal an. Da der Wasserbahnhof – trotz seines Namens – kei-

nen Gleisanschluss hat, wurde der Güterzug auf das Gelände der Kraftwerk Union geleitet, das nur wenige Kilometer entfernt war. Die Fahrzeuge wurden dort mit dem Hallenkran auf einen Straßentiefelader umgeladen. Um die Lok und die Wagen aufzugleisen, rückten als Nachtübung die Feuerwehren aus Essen und Mülheim mit einem 15- und einem 20-Tonnen-Kran an. Doch der Versuch misslang – am Ende beauftragte der Freundeskreis schweren Herzens eine Privatfirma mit einem 60-Tonnen-Kran. Für die Dampflok musste außerdem die Versorgung mit geeignetem Wasser und gering rauchender Kohle geklärt werden.

## » 100.000 Besucher kamen bereits am ersten Wochenende zu der Bahn

Nachdem die Vorbereitungen abgeschlossen waren, luden die Freunde der Zillertalbahn Pressevertreter aus ganz Deutschland, die von dem einzigartigen Spektakel berichten wollten, zu einer (erfolgreichen) Probefahrt ein. Am 1. Mai 1971 konnte der Betrieb aufgenommen werden. Bereits am ersten Wochenende wollten 100.000 Besucher die Bahn sehen, sodass es zu langen Schlangen an den Fahrkartenschaltern kam. In den ersten beiden Tagen wurde bereits mehr Geld eingenommen, als für die gesamte Aktion kalkuliert gewesen war. Die Ausgaben wurden also locker eingespielt. Erich Heiß, damaliger Direktor der Zillertalbahn, stellte fest, eine einzige Tageseinnahme in Mülheim falle höher aus, als das, was die sechs Züge der Zillertalbahn in Tirol in einer Woche einbringen würden. Aufgrund des Erfolgs wurde die Aktion, die nur bis zum 9. Mai geplant gewesen war, bis zum 17. Mai 1971 verlängert.

### Es war eine rettende Idee

Der europaweite Medienrummel veranlasste auch das Land Tirol und die anliegenden Gemeinden, über die Zukunft der Zillertalbahn noch einmal nachzudenken. Schließlich beschlossen die Verantwortlichen 1972, die Stilllegung vorerst zurückzustellen. Bedingung war, dass ein Finanzierungsplan aufgestellt und die Bahn als Fremdenattraktion vermarktet werden sollte – natürlich mit vermehrt eingesetzten Dampfzügen. Zurückblickend eine mehr als erfolgreiche Idee. Durch Personaleinsparungen, gesteigerte Kundenwerbung und auch mit hohen Investitionen gestaltete die Zillertalbahn ihren Betrieb rentabler. Die Strecke wurde erneuert und ab 1984 wurden Dieseltriebwagen angeschafft, die heute den täglichen Personenverkehr erledigen. Darüber hinaus verkehren in der Urlaubssaison Dampfzüge mit den Loks „Zillertal“ und „Tirol“. Für Güterzüge besitzt die Bahn Dieselloks, die in Jenbach Güterwagen von der ÖBB auf Rollwagen übernehmen können.

Die Wiedergeburt der Zillertalbahn begann also im Ruhrgebiet. Nicht nur finanziell war das Spektakel für alle Beteiligten ein Erfolg. Und so mancher Eisenbahnfreund gibt noch heute damit an: „Ich war zwar noch nie in Österreich, bin aber schon mit der Zillertalbahn gefahren.“ MM



**Kleinbahn-Atmosphäre am Schleusenkanal: Am Wasserbahnhof kann man 1971 vom Dampfzug in die Schiffe der „Weißen Flotte“ umsteigen, die im Linienverkehr fährt**

### Zillertalbahn als Modell

Für ein kleines Diorama oder eine Regal-Anlage bietet sich der Nachbau der Mülheimer Schmalspurstrecke an. Am Startpunkt fahren über die Schlossbrücke Straßenbahnen aus Duisburg auf Regelspur und aus Mülheim auf Meterspur. Nur wenige Meter weiter führt die Trasse der Rheinischen Eisenbahn von Duisburg nach Essen über den Leinpfad, sodass an einer Seite die Szene mit einer Brücke abgeschlossen werden könnte. Die Ruhr oder der Schleusenkanal könnte gut den vorderen Abschluss der Zillertal-

bahn-Szenerie bilden. Die Gestaltung der flachen, parkähnlichen Landschaft ist keine Herausforderung, wobei der Bahnübergang mit der Zufahrt zum Wasserbahnhof das anspruchsvollste Bauwerk an der Strecke ohne Weichen ist. Lok und Wagen findet man im HOe-Angebot von Liliput. Die entsprechenden Beschilderungen und die Zuglaufschilder lassen sich am Computer nach überlieferten Fotos gestalten. MM

#### HOe-Zug von Liliput mit selbst angefertigter Beschriftung



**Mit lautem Gebimmel pendelt die Garnitur durch die Ruhranlagen in Mülheim. Wegen fehlender Umsetzungsmöglichkeiten geht es immer geschoben zurück zum Wasserbahnhof**

■ Bahnhof Bebra

# Bahnknoten in exponierter Lage

*Der Bahnhof Bebra mit seiner exponierten Lage an wichtigen Ost-West- und Nord-Süd-Verbindungen erlangte zu Bundesbahnzeiten praktisch deutschlandweite Bekanntheit. Doch nach der Wende und mit der Eröffnung der Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg verlor er enorm an Bedeutung. Für Eisenbahnfans geht von dem legendären Bahnknoten noch heute eine Faszination aus*

**A**ch sie wollen nach Indien? Dann müssen Sie in Bebra umsteigen“, sagte der Komiker Heinz Erhardt 1957 im Film „Witwer mit fünf Töchtern“ – und umriss damit an prominenter Stelle die seinerzeitige Bedeutung des Bahnknotens in wenigen Worten. Die Kleinstadt Bebra in Osthessen, rund 45 Kilometer südlich von Kassel gelegen, ist bis heute unzertrennlich mit der Eisenbahn verbunden. Mehrere Strecken treffen hier aufeinander: Die Hauptbahn Kassel – Bebra schließt hier an die Nord-Süd-Strecke Hannover – Göttingen – Fulda – Würzburg an. Und nach Osten löst sich die Thüringer Bahn Richtung Erfurt und Halle aus dem Inselbahnhof.

1848 erreichte die Eisenbahn Bebra aus Richtung Cassel (so hieß Kassel bis 1926), im Januar 1849

war die Strecke nach Gerstungen befahrbar und somit der Anschluss nach Halle hergestellt. Mit dem Lückenschluss Guxhagen – Guntershausen – Cassel im Dezember 1849 und der Inbetriebnahme der Strecken nach Fulda (1866) und Göttingen (1875) nahm auch die Bedeutung des Bahnhofs immer mehr zu. Das Dorf Bebra wächst zur Stadt – und der Bahnhof zu einem der wichtigsten Eisenbahnknoten in Deutschland.

## Bedeutung im Ost-West-Verkehr

Die Nord-Süd-Verbindung spielte in jenen Jahren nur eine untergeordnete Rolle. Bedeutung hatte Bebra vor allem für die Verkehrsströme in der Ost-West-Richtung, etwa von Frankfurt nach Berlin. Dafür war bereits 1914 die sogenannte Berliner

Kurve errichtet worden, die Zügen der Relation Fulda – Erfurt eine südliche Umfahrung des Knotens Bebra ermöglichte und das Kopfmachen ersparte.

Doch die 1945 gezogene Demarkationslinie zwischen Ost und West dämpfte den Verkehr empfindlich, Bebra wurde zum innerdeutschen Grenzbahnhof, nachdem zwischen den heutigen Bundesländern Hessen (amerikanische Besatzungszone) und Thüringen (sowjetische Besatzungszone) der Grenzzaun hochgezogen wurde.

Das änderte die Verkehrsströme in Westdeutschland. Wichtiger als die Ost-West-Linien wurden nach dem Zweiten Weltkrieg die Nord-Süd-Verbindungen. Damit gewann die Strecke Hannover –

**Blick über den Bahnhof Bebra am 23. Juli 2021: Während an den Bahnsteigen die FLIRT-Triebwagen des Unternehmens cantus auf Fahrgäste und Umsteiger warten, verlässt der „Albatros“ 152 137 mit EZ 6843 Bebra Rbf in Richtung Kassel Rbf**

Florian Dürr



Göttingen – Bebra – Fulda – Würzburg/– Frankfurt (Main) massiv an Bedeutung, sie wurde zu einer der wichtigsten Bahnstrecken in Deutschland. Die den Bahnhof entlastende Berliner Kurve verlor in dessen ihre Funktion völlig, weil alle Züge von und nach Gerstungen in Bebra jetzt einen Kontrollhalt einlegen mussten.

Die exponierte Lage im Bahnnetz verschafften der osthessischen Kleinstadt weiter viele Reiseverbindungen in weite Ferne; neben den Interzonenzügen waren das auch viele nationale und internationale D-Züge. Die wenigsten Passagiere stiegen hier aus, um Bebra zu besuchen, der Bahnhof war vor allem ein wichtiger Umsteigepunkt.

### Wandel im Bahnbetriebswerk

Das Bahnbetriebswerk Bebra wurde zur Bundesbahnzeit zu einem der bekanntesten in der Bundesrepublik. Als zwischen 1963 und 1966 mit Ausnahme jener nach Gerstungen alle von Bebra ausgehenden Strecken elektrifiziert wurden, endete hier die Unterhaltung von Schnellzugdampflok.

Dafür kamen nun schwere Güterzugeloks etwa der Baureihe 150, deren Unterhaltung der stolzen Dienststelle in Osthessen weiter Bedeutung einbrachte. Aus Richtung Osten kamen bis Anfang der 1970er-Jahre immerhin noch die 01.5 der Deutschen Reichsbahn bis nach Bebra, die man vom



Patrick Rehn

**Nach wie vor eine große Rolle spielt der Bahnhof Bebra für den Güterverkehr. Am 21. April 2021 rollen 185 352 und 185 249 mit GAG 47927 von Hamburg Hohe Schaar nach Linz Stahlwerke durch die Westseite des osthessischen Knotenbahnhofs in Richtung Fulda**



**Der Bahnhof Bebra ist inzwischen ein Kulturdenkmal. Der Lokschuppen II wird heute als Veranstaltungshalle genutzt. Er ist, wie auch die Segmentdrehzscheibe davor, stillgelegt und an die Stadt verkauft, aber immer noch ans Gleisnetz angeschlossen**

**Inzwischen abgerissen ist der Inselbahnsteig zwischen den Gleisen 1 und 2 im westlichen Teil des Personenbahnhofs. Am 16. August 1986 künden 103 219 und 103 133 mit ihren Zügen an diesem Bahnsteig noch von der seinerzeitigen Bedeutung Bebras als Fernbahnhof**



Jürgen Hörstel





**Züge der Relation Fulda – Erfurt umfahren den Bahnhof Bebra seit 1995 wieder über die „Berliner Kurve“. Am 27. Juni 2010 überquert 101 005 mit IC 2871 (Frankfurt Flughafen Fernbahnhof – Dresden Hbf) nahe des Bebraer Ortsteils Weiterode ein Viadukt im Verlauf der Umgehungsstrecke**

Bahnsteig 4 aus beim Wenden auf der Drehscheibe bequem beobachten konnte.

### Zäsur nach der Wende

Die politische Wende und die Eröffnung der Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg, die in etwa 16 Kilometern Entfernung an Bebra vorbeiführt, stellten Anfang der 1990er-Jahre eine Zäsur für den einst stolzen Bahnknoten dar: Mit dem Wegfall der Grenz- und Zollkontrollen entfielen im Bahnhof viele Aufgaben, der hochwertige Nord-Süd-Verkehr verschwand 1991 auf die Neubaustrecke. Bereits zuvor hatte die Eisenbahnerstadt Rückschläge hinnehmen müssen: 1988 endete die Unterhaltung der schweren Elloks der Baureihe 150 in Bebra, was im Bw Arbeitsplätze kostete. Und auch in vielen anderen Bereichen ging die grassierende Rationalisierung zulasten der Beschäftigung: Waren 1970 noch 4.000 Menschen bei der Bundesbahn in Bebra beschäftigt, waren es 1989 nur noch 1.400. Die einstige Rolle als Fernbahnhof in der Provinz hatte Be-

bra also weitgehend eingebüßt. Nur einige wenige IC- und EC-Züge von und nach Leipzig und Dresden, einige D-Züge und zwei IR-Linien fuhren Bebra noch an. Der Ost-West-Verkehr musste im Bahnhofsteil östlich des Inselgebäudes teilweise einen Richtungswechsel vornehmen. Je nach Fahrtrichtung wurde außerdem von Diesel- auf Ellok oder umgekehrt umgespannt.

Doch auch diese Betriebssituation blieb nur vorübergehend: Im Zuge des Ausbaus und der Elektrifizierung der Thüringer Bahn zwischen Bebra und Erfurt sollte auch die Berliner Kurve wieder befahrbar gemacht werden. 1995 ging beides in Betrieb – und der Bahnhof Bebra wurde erneut abgehängt. Seither rollt der Fernverkehr fast vollständig an dem Inselbahnhof vorbei. In den ersten Jahren danach blieb Bebra noch der Halt einer IR-Linie Ruhrgebiet – Mitteldeutschland, die aber bald bis Weimar eingekürzt und später zunehmend kaputtgerechnet wurde.

### Und heute?

Heute halten nur noch wenige Fernzüge in Bebra. Morgens um 7:28 Uhr stoppt IC 2151 Kassel – Gera kurz in dem Inselbahnhof, abends um 20:29 Uhr hält IC 2150 Gera – Kassel. Freitags und sonntags hält zusätzlich noch IC 1952/59 der Relation Köln Hbf – Leipzig Hbf in Bebra, das Zugpaar wird mit IC2 gefahren. Trotz dieses sehr überschaubaren

Fernzug-Angebots ist Bebra noch immer der Bahnhof in Nordhessen mit den zweithöchsten Fahrgastzahlen. Nach wie vor sind es überwiegend Umsteiger, die die Bahnsteige und den langen Fußgängertunnel beleben. Der Wandel ging auch an den Anlagen im Bahnhof nicht spurlos vorüber. Die Gebäude für die Grenz- und Zollkontrollen sind längst abgerissen, ebenso verschwand in den vergangenen Jahren auch der Inselbahnsteig im westlichen Bahnhofsteil. Der Betriebshof Bebra ist seit 1997 Geschichte. Im Lokschuppen I, der noch DB Cargo gehört, wachsen inzwischen Birken, Lokschuppen II ist – wie auch das Insel-Empfangsgebäude und das Kesselhaus – an die Stadt verkauft, die die Anlagen renoviert und pflegt. Das Ensemble gilt inzwischen als Kulturdenkmal.

Im Regionalverkehr ist das Unternehmen cantus inzwischen der Platzhirsch, es bedient mit seinen 21 FLIRT- und zwei Talent 2-Triebzügen alle vom Bahnhof Bebra ausgehenden Strecken. DB Regio zog sich 2006 bis auf zwei Zugpaare im werktäglichen Berufsverkehr von und nach Frankfurt (Main) aus Bebra weitgehend zurück. Seit Dezember 2020 hat sich deren Zahl allerdings mehr als verdoppelt, und auch am Wochenende erreichen die „roten Riesen“ Bebra: Dabei handelt es sich um eine Vorstufe des „Hessen-Express“ – im konkreten Fall als Linie RE 5 bezeichnet –, der in einigen



Florian Dürr



**Der südlichste Punkt des Bahnhofs Bebra befindet sich nahe des Bebraer Ortsteils Blankenheim. Ein FLIRT-Triebzug des Unternehmens cantus rollt am 23. Juli 2021 dem nächsten Halt Bebra entgegen. Das Gleis links bindet den Rangierbahnhof an die Strecke nach Fulda an**

Inselgebäude des Bahnhofs Bebra

## Neuer Glanz in alten Mauern

Das Empfangsgebäude des Bebraer Bahnhofs befindet sich in Insellage zwischen den Gleisen der Thüringer Bahn bzw. Bebra – Kassel im Osten und jenen der Strecke Göttingen – Bebra – Fulda im Westen. Es wird derzeit umfassend renoviert. „Die Eröffnung soll Ende 2021 stattfinden“, sagt Romy Grimm, zuständig für Tourismus bei der Stadtentwicklung Bebra. Schon im Sommer 2021 erstrahlte es äußerlich in einem frischen Anstrich und schickte sich an, wieder ein Blickfang zu werden. „Das Gebäude wird denkmalgerecht saniert“, versichert Grimm. Im Inneren sollen mehrere Einrichtungen ihren Platz finden: Die Stadtentwicklung zieht ein, dazu kommt eine Touristik-Info, Co-Working-Spaces, die Meldestelle von cantus und ein Gründerzentrum des VR-Bankvereins.

Im Erdgeschoss rechts und links der Empfangshalle entsteht auf knapp 600 Qua-

dratmetern eine Ausstellung zur Geschichte des Bahnknotens Bebra, die bei einem Besuch im Sommer 2021 bereits sehr vielversprechend aussah. Für Eisenbahn- und Modellbahnfreunde besonders interessant dürften zwei große Modellbahnanlagen sein, die die Entwicklung und Funktionen des Bahnhofs zeigen. Die eine wird im nördlichen Teil des Inselgebäudes im Raum I („Bahnhof Bebra um 1900“) präsentiert und zeigt die ausgedehnten Bahnanlagen des Bahnhofs Bebra im Jahr 1907 im Maßstab 1:87.

Im Raum III „Grenzbahnhöfe und Grenzverkehr (1961 bis 1989)“ zeigt ein 20 Quadratmeter großes Modell den Grenzbahnhof Gerstungen, die Landschaft mit Sperranlagen und den Bahnhof Bebra im Maßstab 1:87 im Jahr 1975. Beide Modelle sind derzeit in Entstehung und können nach der Eröffnung natürlich besichtigt werden.

Jahren im festen Zwei-Stunden-Takt fahren soll. Ob das dann allerdings noch DB Regio sein wird, ist unklar, die Laufzeit der vom Rhein-Main-Verkehrsverbund kürzlich veröffentlichten Ausschreibung für das Kinzigtal-Netz umfasst einen Zeitraum von 15 Jahren ab Dezember 2025.

## Wichtig für den Güterverkehr

Neben dem wenigen Fernverkehr und den Personenzügen im Regionalverkehr dominiert in Bebra und auf den von hier ausgehenden Strecken der Güterverkehr das Alltagsbild. Vor allem zwischen Bebra und Fulda, wo außerdem der über die Berliner Kurve am Bahnhof Bebra vorbeigeführte Verkehr unterwegs ist, kann man eine unglaubliche betriebliche Vielfalt an Zügen und Lokomotiven erleben. Praktisch alles, was auf deutschen Gleisen unterwegs ist, kommt hier gefühlt irgendwann mal vorbei. Wer den Betrieb beobachtet, wartet stets nur wenige Minuten, bis der nächste Zug kommt.

Auch dem Bahnhof Bebra kommt im Güterverkehr nach wie vor eine gewisse Rolle zu. DB Cargo betreibt hier eine Einsatzstelle, ein Ausbildungszentrum und eine Verwaltung im alten Dienstgebäude des Bahnbetriebswerks. Nachdem die Zugbildung im Rangierbahnhof 2009 aufgegeben wurde, ist Bebra heute ein „Satellit mit Rangiermitteln“ (SmR), hält also noch Dieselloks der Baureihen 261,



Florian Dürr

**Als Teil einer Ausstellung zur Geschichte des Bahnknotens entsteht im Empfangsgebäude des Bahnhofs Bebra derzeit ein Modell der Anlagen im Jahr 1907**



Dieter Kempff/Eisenbahnstiftung

**Nachdem das Bw Bebra seine Schnellzugdampflok in den 60er-Jahren ausgemustert hatte, kamen immer noch DR-Maschinen in den westdeutschen Grenzbahnhof. Am 26. April 1973 verlässt 01 0529 mit D 207 (Frankfurt/Main – Warschau) Bebra in Richtung Erfurt**

265 und 294 vor. Deren Wartung erfolgt bei kleineren Instandsetzungen in der noch vorhandenen Güterwagen-Werkstatt (ehem. Bww). Bis zur Herabstufung des Rangierbahnhofs hatte es noch eine überregionale Zugbildung unter anderem für den VW-Konzern in Bebra gegeben. Seit jeher ist der Bergbaukonzern Kali+Salz ein großer Kunde im Güterverkehr. Das Unternehmen sorgt in Neuhof bei Fulda und im Kalirevier an der Werra (Heringen, Hattorf, Unterbreizbach, angeschlossen durch die in Gerstungen von der Thüringer Bahn abzweigenden Werrabahn) für üppiges Frachtaufkommen.

In Bebra ist außerdem die Holzlogistik und Güterbahn GmbH ansässig, die – wie der Unternehmensname untrüglich schließen lässt – ebenfalls im Schienengüterverkehr aktiv ist und für ihre EuroDual-Zweikraftlokomotiven und die mächtigen Dieselloks der Baureihe DE 2700 bekannt ist. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Bebra Umladebahnhof (Bebra U).

Die ausgedehnten Gleisanlagen im Rangierbahnhof nutzt DB Cargo vornehmlich zur Zugbildung der zahlreichen regionalen Güterzüge sowie zum Ablösen bei langlaufenden Zugleistungen. Die HLG stellt hier und im Bahnhofsteil Rbf Berg nicht benötigte Wagengarnituren ab. Der Rangierbahnhof ist aus Richtung Kassel und Göttingen auf direktem Weg zu erreichen und im südwestlichen Bahnhofsbereich

über ein in Blankenheim abzweigendes Zuführgleis, die sogenannte Südeinfahrt, an die Strecke nach Fulda angeschlossen. Etwas umständlicher sind die Betriebsabläufe inzwischen für Güterzüge in Richtung Gerstungen und Erfurt: Diese müssen zunächst den Bahnhofsteil westlich des Inselgebäudes durchfahren und bis zum an der Kasseler Strecke gelegenen Bahnhofsteil Bebra Umladebahnhof fahren. Hier wird dann ein Richtungswechsel vorgenommen und der Zug fährt dann – nun östlich des Inselgebäudes – Richtung Thüringen. Diese Prozedur ist erforderlich, nachdem die direkte Strecke (ohne Fahrdrabt) aus Richtung Erfurt zum Rangierbahnhof im Zuge der Modernisierung und Ertüchtigung der Thüringer Bahn in den 1990er-Jahren stillgelegt wurde. Einzelne Züge nach Gerstungen verkehren daher teilweise mit jeweils einer Lokomotive an jedem Ende. Züge aus Richtung Gerstungen gelangen umgekehrt über Bebra Umladebahn-

hof in den Rangierbahnhof, teilweise aber auch über die Berliner Kurve bis in die Südeinfahrt und werden dort von einer Rangierlok übernommen, welche den Wagenpark dann in den Rbf zieht.

## Zwei Stellwerke

Gesteuert wird der Bahnhof Bebra heute noch von zwei Stellwerken: „Brf“ steht zwischen den Gleisen des Rangierbahnhofs und der Strecke nach Fulda und ist – im Gegensatz zu früheren Zeiten, als noch abgedrückt wurde – nur noch mit einem Fahrdienstleiter oder einer Fahrdienstleiterin besetzt, „Bpf“ befindet sich am Nordende des Rangierbahnhofs und ist Arbeitsort für drei Fahrdienstleiter und Fahrdienstleiterinnen.

Die Veränderungen der zurückliegenden Jahrzehnte haben den Eisenbahnerstadt Bebra herbe Einschnitte abverlangt. Doch eine gewisse Faszination hat der Bahnknoten noch heute – vorausgesetzt, man kann sich mit den meist bunten Drehstromloks und FLIRT-Triebzügen anfreunden. Das Eisenbahnererbe ist in Bebra jedenfalls nicht in Vergessenheit geraten. Die Stadt hat als Eigentümerin den Loksuppen des Betriebswerks, das alte Kesselhaus und das Empfangsgebäude für kulturelle Zwecke zum Teil aufwendig renovieren lassen. Im Inselgebäude entsteht derzeit eine Ausstellung zur Geschichte des Bahnknotens Bebra (siehe Kasten). Und schließlich gibt es noch das Eisenbahnmuseum am Wasserturm, wo eine Feldbahn an den Besuchstagen ihre Runden zieht. Für Eisenbahnfreunde bleibt ein Besuch in dem ostthessischen Bahnknoten also weiterhin empfehlenswert. *Florian Dürr*

*Beachten Sie bitte auch die diesem Heft beigefügte Beilage mit einem Gleisplan des Bahnhofs Bebra und einem Luftbild der Bahnanlagen des Bahnknotens.*

## Zum Bahnhof Bebra

### Literatur

- Fuhrmann, Matthias: Das Bw Bebra. In: Deutsche Bahnbetriebswerke (Lo-seblattsammlung). GeraMond, München 2009.
- Kehm, Peter: Bahnhof Bebra – Die Geschichte eines Eisenbahnknotens in der Mitte Deutschlands. DGEG Medien, Hövelhof 2019.
- Kuhlmann, Bernd: Deutsch-deutsche Grenzbahnhöfe. GeraMond, München 2006



*em-Serie:  
„Der besondere Zug“  
RB 14509  
München – Mittenwald*

## Der besondere Zug

# Umleiterzug über Geltendorf

*Bei Baustelle Schienenersatzverkehr – so verfährt man heute gewöhnlich, wenn mal wieder die Bagger anrollen, um Gleise zu erneuern. In Südbayern war das 1996 anders: Man leitete die Regionalbahnen ins Werdenfeler Land kurzerhand über die nicht elektrifizierte Ammerseebahn um*

Die Einführung des „Schönes-Wochenende-Tickets“ im Februar 1995 (Preis: 15 D-Mark für fünf Personen) sorgte in Bayern für einen Ansturm von Fahrgästen auf den Ausflugsverkehr, etwa von München nach Garmisch-Partenkirchen. Doch im April und Mai 1996 war die Strecke Tutzing – Weilheim an fünf Wochenenden komplett gesperrt. Eigentlich ein Fall für Schienenersatzverkehr mit Bussen, doch hier bot sich eine Umleitung der Regionalzüge aus München über Geltendorf nach Weilheim an.

Im Stundentakt wurden die Züge in beiden Richtungen über Geltendorf gefahren – mit dortigem Fahrtrichtungswechsel. Die Besonderheit: Der nicht elektrifizierte Abschnitt Geltendorf – Weilheim auf der Ammerseebahn. Hier wurden die Züge mit Diesellokomotiven der Baureihe 218 bespannt; die planmäßigen Elloks der Baureihe 111 blieben jeweils am Zug, um die Fahrt zwischen

Geltendorf und München und zwischen Weilheim und Garmisch elektrisch fortsetzen zu können. Bei Zügen in Richtung München wurde in Weilheim teilweise gleich umfahren, damit die Lok beim Fahrtrichtungswechsel in Geltendorf richtig stand. Neben der Baureihe 111 kam mit einzelnen Zügen auch die österreichische 1044 auf die Ammerseebahn. Erwähnt sei auch noch die Fahrzeitverlängerung der umgeleiteten Züge: Im Frühjahr 1996 konnte sie durch ein optimiertes Konzept auf 40 bis 45 Minuten reduziert werden, nachdem man bei einer vergleichbaren Aktion im Herbst 1995 noch rund eine Stunde unterwegs war.

Zusammen mit den ebenfalls im Stundentakt verkehrenden Planzügen bot sich an diesen Tagen ein dichtes Programm auf der Ammerseebahn. Sie hatten ihre Systemkreuzung in Dießen und die Kreuzungen mit den Umleitungszügen fanden in Schondorf oder Utting statt.

*RB 14509 von München nach Mittenwald fährt am 20. April 1996 durch den Bahnhof Schondorf. Der planmäßigen Zuglok 111 032 ist zwischen Geltendorf und Weilheim die Mühldorfer 218 314 vorgespannt. Der Zug besteht aus den damals üblichen modernisierten Nahverkehrswagen Bn/ABn und dem Steuerwagen BDnzf*

Für Modellbahner sind diesellokbespannte Wendezüge mit Drehgestell-Loks immer interessant, da sie in der Regel über gute Fahreigenschaften in beiden Richtungen verfügen.

### Orientrote 218 in vielen Nenngrößen

Die Baureihe 218 gibt es in allen Nenngrößen zu kaufen (siehe auch Modellübersicht in *em* 5/09), darunter auch eine ganze Reihe orientroter Modelle mit „Lätzchen“. In HO kann man auf gebrauchte Fleischmann-Modelle der Baureihe 218 zurückgreifen. In Gleich- oder Wechselstrom sowie mit Decoder werden zeitgemäße Maschinen von Märklin/Trix, Piko und Roco angeboten. In TT muss man nach den entsprechenden Tillig-Dieselloks Ausschau halten, während die N-Modelle von Fleischmann und Minitrix noch häufig zu finden sind. Auch das orientrote Z-Modell von Märklin ist bereits werkseitig ausverkauft, aber wie die anderen Modelle bei Händlern oder in Kleinanzeigen noch zu finden. *Josef Mauerer/Martin Menke*



Schnittige Ellok für HO-Modellbahngleise: Ab 1976 stand mit der kobaltblauen 118 026 von Rivarossi eine flotte Lok für Fernreisezüge zur Verfügung. Sie war nach einem frühen Märklin-Modell die erste zeitgemäße HO-Maschine dieser Baureihe

■ HO-Elektrolokomotive 118 026 der DB von Rivarossi

## Schmucke Ellok für schnelle Reisezüge

1976 stellte Rivarossi die 118 026 als Bundesbahn-Epoche-IV-Lok vor. Die italienische Ausführung der deutschen Altbau-Ellok war nicht die erste ihrer Art, aber sie konnte in ihrer Gestaltung durchaus überzeugen und avancierte überraschend zur HO-Vorreiterin

Während der frühen Reichsbahnzeit waren Elloks eckig und kantig – das galt auch für Schnellzugloks vom Schläge einer E 04, E 16 oder E 17. Welche Sensation folgte da, als mit der ersten E 18 im Jahre 1935 ein neuer Elloktyp auf die Schienen kam, der nicht nur sehr

schnell und leistungsfähig, sondern durch seine gerundeten Stirnseiten auch windschnittig und sehr elegant war. Die Modernität fand noch in den 1930er-Jahren ihren Niederschlag in Modellumsetzungen – meist mit mehr oder weniger großen Kompromissen. Aus der berühmten 1'Do1'-Lok

### Technische Daten zur Bundesbahn-118 026

Achsfolge	1'Do1'
Länge über Puffer	16.920 mm
Gesamtachsstand	4.400 mm
Treibraddurchmesser	1.600 mm
Laufzrad Durchmesser	1.000 mm
Höchstgeschwindigkeit	150, später 140 km/h
Stundenleistung	3.040 kW
Dauerleistung	2.840 kW
Leistungsübertragung	Federtopfantrieb
Dienstmasse	108,5 t
Lokreibungsmasse	78,1 t
Achslast	19,6 t

wurde schnell eine 1'C1', eine 1'B1' oder gar eine gänzlich abgespeckte B-Lok, selbst wenn die aerodynamische Form die Nachbildung unverkennbar als E 18 auswies. In den frühen Nachkriegsjahren hatte fast jeder Hersteller solch ein Modell in seinem Programm. Doch es ging auch anders, allen voran bei Märklin: Im OO/HO-Sortiment stellten die Göppinger schon 1947 die MS 800 als „Super-Modell“ in schwerer Ganzmetallausführung und mit korrekter Achsfolge vor. Ab 1958 bekam die überarbeitete Nachfolgerin auch eine Loknummer: E 18 35 war wahlweise in Grün oder Blau erhältlich (Artikelnummern 3024/-23). Doch schon 1960 verschwand das Modell aus den Katalogen, und abgesehen von einer Neuauflage 1965 als HAMO-Liehabermodell sowie dem ab 1972 außerhalb des Katalogs erwerbbareren Teilesatz für die Selbstmontage blieb es dabei.

### Der Neuling kam aus Italien

Völliges Neuland betrat Rivarossi also nicht, als sich der im italienischen Como ansässige Herstel-



Das Rivarossi-Ellokmodell 118 026 vor der seinerzeit leider recht instabilen Verpackung, was man deren Zustand ansieht. Da half es auch wenig, einen Firmenanhänger mitzuliefern



ler Mitte der 1970er-Jahre anschickte, ein Modell der Baureihe E 18 bzw. DB-118 als HO-Modell aufzulegen. Der Schritt war konsequent, denn die formschöne Altbau-Ellok in zeitgemäß detaillierter Ausführung war ein Wunschtriebfahrzeug vieler Modellbahner. Seine Interpretation stellte Rivarossi auf der Nürnberger Spielwarenmesse 1976 vor. Die Umsetzung basierte auf dem Fahrwerk der hauseigenen, bereits 1972 vorgestellten und optisch sehr ähnlichen E 19 (siehe *em* 3/21),

## » Die E 18 war lange DB-Zugpferd für schnelle Reisezüge, was ihr erst die Einheitsloks streitig machten

verfügte jedoch über einen komplett neu konstruierten und durchaus vorbildgerechten Kunststoffaufbau. Angekündigt wurden auf dem Messestand gleich zwei Ausführungen: im hochaktuellen Ozeanblau/Beige und als blaue Lok, lieferbar jeweils als Gleich- und Wechselstrom-Versionen. Zwar verzeichnete der Neuheitenprospekt zuerst nur die zweifarbige Version 118 028 (1672/1092), doch war auch die vielen Modellbahnern optisch eher zusagende blaue Ausführung noch im gleichen Jahr als 118 026 verfügbar (1673/1089).

### Vor Zügen des Fernreiseverkehrs

Einsatzmöglichkeiten fanden die Modellbahner beim Blick auf das Vorbild reichlich: Die 118 026, das Vorbild des blauen Rivarossi-Modells, wurde im August 1936 als E 18 26 beim Bw Leipzig West in Dienst gestellt. Das AEG-Produkt kam vor höherwertigen Zügen zwischen Leipzig und Halle (Saale) zum Einsatz, erlitt aber schon am 23. Dezember

1936 einen Unfall im Leipziger Gleisvorfeld. Bis Ende März 1937 baute das Reichsbahn-Ausbesserungswerk Dessau die im Bereich des hinteren Führerstands stark beschädigte Lok wieder auf. Als im Herbst 1942 von Leipzig aus bis nach Nürnberg elektrisch gefahren werden konnte, übernahm die 150 km/h schnelle Lok auch Leistungen auf dieser

**Mit dem Eilzug München – Bad Kissingen hält 118 026 am 24. Mai 1981 in Weißenburg/Bayern. Gut erkennbar ist die Verschleiß-Pufferbohle, die der Rivarossi-HO-Ellok fehlt**

Relation. 1943 kam sie dann nach Regensburg, wo sie 31 Jahre lang stationiert bleiben sollte. Haupteinsatzgebiet war hier die Strecke nach München.

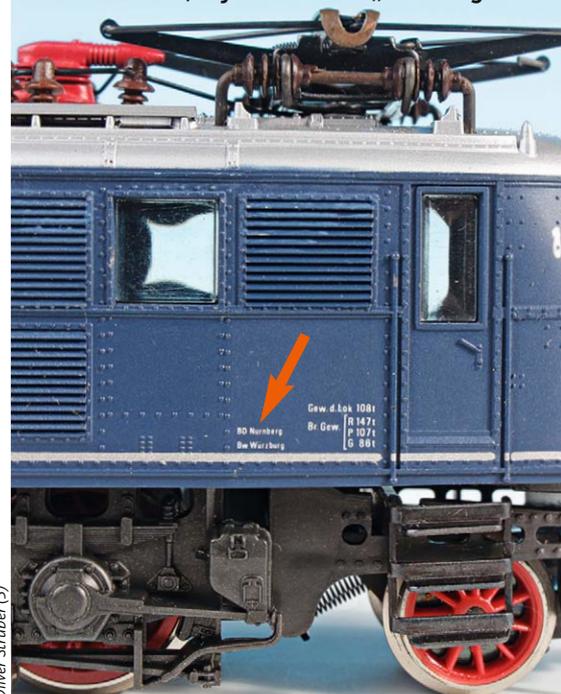
### Pendant in Nenngröße N E 18 26 als Piko-Modell

Die Nachbildung der E 18 26 blieb nicht auf HO beschränkt: Für die Nenngröße N ließ Piko nach der grünen E 18 048 und der kobaltblauen 118 008 anno 2018 als dritte Bundesbahn-Variante ein stahlblaues Modell der E 18 26 für die Epoche III folgen (40307). Zuvor hatte es im Maßstab 1:160 im Rahmen der Weltbild-Abo-Sammelserie „Reisen auf Schienen“ bereits ein grünes Standardmodell der E 18 26 in Vorkriegsoptik gegeben. Es erwies sich als recht gelungen, wenn auch vergleichsweise ziemlich grob detailliert. OS

**Seit 2018 gibt es bei Piko in N das Modell der stahlblauen E 18 26 für die DB-Epoche III**



**Wie ihr Vorbild war Rivarossis 118 026 der DB im Bw Würzburg stationiert. Probleme hatten die Italiener aber bei der Schreibweise des Direktionsnamens; auf der Lok steht „Nurnberg“**





Das Fahrwerk war beweglich ausgeführt – das machte aus der 1'D1'-Lok eigentlich eine doppelte Drehgestelllok. Die Vorlaufgradsätze schwenken samt der Aufstiegstritte aus, was das Befahren auch enger Radien ermöglicht



Oliver Strüber (2)

118 026-4

Hersteller	AEG
Fabriknummer/Baujahr	4944/1936
Anlieferung	29. August 1936
Abnahme	8. Dezember 1936
Stationierungen	
Leipzig Hbf West	8. Dezember 1936 bis 13. April 1943
Regensburg	14. April 1943 bis 25. Mai 1974
Würzburg	26. Mai 1974 bis 31. August 1983
z-Stellung	5. Mai 1983
Ausmusterung	31. August 1983
Zerlegung	Sept. 1985/Mülheim (Ruhr)

Nachdem sich der Bahnbetrieb nach dem Zweiten Weltkrieg wieder normalisiert hatte und bei der DB die Elektrifizierungsarbeiten an weiteren Strecken angelaufen waren, wurden auch die Regensburger E 18 wieder gut genutzt. So gab es im Sommer 1956 einen fünftägigen Plan für E 18 26 und ihre Schwestern mit Schnellzügen zwischen Regensburg und Würzburg. Zusammen mit Münchner E 04 fuhr die Lok nach wie vor auch zwischen Regensburg und München. Ende der 1950er-Jahre waren dank des neu verlegten Fahrdrabts sogar Durchläufe von Frankfurt (Main) bis nach Passau möglich. Neue Einheits-Eloks wie die E 10 verdrängten aber die E 18 nun langsam und sicher aus den hochwertigen Plänen, sodass man für 118 026, wie sie seit 1968 hieß, im November 1973 eine Sonderaufgabe parat hatte: Einseitig mit einer automatischen Mittelpufferkupplung (AK) versehen, unternahm die Lok für das BZA Minden im benachbarten Porta Versuchsfahrten.

Als Grundlage dafür hatte 118 026 als erste Maschine ihrer Baureihe – und wie sieben ihrer Schwestern

**Mitte der 1950er-Jahre bespannte E 18 26 auch hochwertige Leistungen wie hier am 10. Juli 1955 den F 19 „Glück-auf“ bei Neumarkt in der Oberpfalz**

danach – im Dezember 1971 im Verlauf einer U2-Untersuchung im AW Freimann eine Verschleißpufferbohle erhalten, die den Anbau der Mittelpufferkupplung erst ermöglichte. Nach Abschluss der Versuchsfahrten wurde die AK wieder abgebaut. Im

» **Rivarossis E 18 war für HO wegweisend, auch wenn heute Märklin/Trix, Piko und Roco Besseres bieten**

Zuge von Rationalisierungsmaßnahmen entschied die DB, die Baureihe E 18 ab 1974 beim Bw Würzburg zu konzentrieren. Hier konnten sich die Werkstätten nun zentral um 118 026 und ihre Schwestern kümmern, die mit zunehmendem Alter etwas schad anfälliger wurden. Verstärkt wurden die Loks nun im Eilzugdienst verwendet, Zielbahnhöfe waren unter anderem Osterburken, Stuttgart, Heidelberg und Ludwigshafen. Daneben wurde noch nach Nürnberg und München gefahren, wobei ihnen neue 111er zunehmend den Rang abliefen.

### Modell im Aussehen der Spätzeit

Diese späten Jahre des Vorbilds dokumentierte auch das Rivarossi-Modell – nicht allein durch die Computernummer, sondern ebenso im Aussehen. Bei einer U2 im August 1968 hatte 118 026 ihre

klassisch großen und flachen Stirnlampen verloren. Als Ersatz erhielt sie die moderneren DB-Einheitslampen mit hervorstehenden Lampengehäusen (Glubschaugen), was die Lok nicht gerade verschönerte. Diese neuen Lampen bekam gleichermaßen das Rivarossi-Modell und obendrein die blaue Lackierung, wie sie das Vorbild nach anfänglichem Grün ab 1959 zierte. Was das italienische Konstruktionsteam bewog, sich gerade für 118 026 als Vorbild zu entscheiden, bleibt allerdings offen.

Für einige Jahre waren Vorbild und Modell gemeinsam „im Dienst“. Jedoch stellte die DB im Mai 1983 die Originallok 118 026 auf „z“ und musterte sie knapp vier Monate später aus. Zwei Jahre danach wurde die Lok bei der Firma Jost im Mülheimer Ruhrhafen zerlegt. Wie es der Zufall wollte, nahm auch Rivarossi seine 118 026 just in jenem Jahr aus dem Bestand. Kurze Zeit gab es noch die im Fotoanstrich lackierte Schwesterlok E 18 08, dann entfiel die Baureihe bei Rivarossi komplett. Ohnehin hatte sie seit 1977 mit starker und günstigerer Konkurrenz zu kämpfen, denn auch Roco führte seit jenem Jahr die E 18/118 im HO-Programm, wenngleich nicht mit der Ordnungsnummer 26 bzw. 026. Bemerkenswert bleibt die Rivarossi-Ausführung dennoch: Diese E 18/118 war gewissermaßen die Vorreiterin für die neue Generation jener Altbau-Elokreihe in der Nenngröße HO. OS/MW/MHZ



Carl Bellingrodt/Sig. Oliver Strüber

# Das kleine Magazin über die große Bahn



**3 für  
nur  
€ 9,90**

(statt € 23,70 bei Einzelkauf)

- ✓ Sie sparen € 13,80 gegenüber dem Kioskpreis
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Sie erhalten die Hefte bequem nach Hause

## 3 Gründe, warum Sie Lok Magazin lesen sollten

- ✓ Lok Magazin bietet 100 Prozent echte Eisenbahn und berichtet in jeder Ausgabe über alle Traktionsarten bei Bundesbahn und Reichsbahn!
- ✓ In jeder Ausgabe von Lok Magazin finden Sie ein ausführliches Fahrzeugporträt mit Lokzeichnung und Infos zu Technik, Einsätzen und Stationierungen!
- ✓ Lok Magazin ist die Eisenbahn-Zeitschrift mit dem praktischen, handlichen und damit auch für unterwegs idealen Format.

Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich Lok Magazin ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,49 pro Heft monatlich frei Haus\*.

\* nur im Inland

Jetzt online bestellen unter  
**[www.lok-magazin.de/abo](http://www.lok-magazin.de/abo)**

HO/H0e-Modulanlage nach Reichsbahn-Motiven

# Ring- und Paradenstrecke für verschiedene Epochen

*Für eine Ausstellung in Südafrika plante Robert Reschka drei HO-Module mit Motiven der späten Reichsbahn-Epoche II. Rege Betriebsamkeit entfaltet auf der professionell gestalteten Anlage vor allem ein H0e-Ringverkehr. Und mit wenigen Handgriffen ist sogar ein Epochenwechsel möglich*

*Während sämtliche regelspurigen Züge den Bahnhof ohne Halt passieren, konzentriert sich der Betrieb dieser Station auf den Schmalspurverkehr zu Reichsbahn-Zeiten der späten Epoche II*

**A**nlass für dieses Anlagenprojekt war die Einladung von Robert Reschka vor einigen Jahren zur Modellbahn- und Hobbyschau ins südafrikanische Johannesburg. Der Transport der HO-Anlagenteile dorthin war der unproblematischere Teil, denn der Erbauer mit polnischen Wurzeln ist Pilot einer Fracht-Fluggesellschaft und als solcher regelmäßig in den Süden Afrikas unterwegs. Entsprechend den Vorlieben finanzkräftiger Sammler und potenzieller Anlagenkäufer stand auch das Thema relativ schnell fest: Es sollte ein deutsches Thema in der späten Epoche II mit militärischen Motiven sein. Unter diesen Vorzeichen war geplant, die Anlage in Südafrika zu verkaufen, um einen teuren Rücktransport nach Deutschland zu vermeiden. Von Vorteil war, dass am Zielort – ähnlich wie in Polen – der Modul-Gedanke bei großen Treffen Gleichgesinnter dominiert. Nur eine Frage blieb: Was macht der Anlagenbesitzer, wenn die Module im Anschluss einer Ausstellung in seinem Zuhause stehen und für Wendeschleifen oder Schattenbahnhöfe kein Platz ist?

### Konzept mit Schmalspur-Ergänzung

Den Modul-Gedanken erfüllte der Erbauer elegant damit, dass er für jedes der drei Segmente die üblichen Modul-Normen hinsichtlich der Übergänge für zweigleisige Strecken exakt einhielt, beispielsweise mit der außerordentlichen Platzierung der Gleisachsen und sich daraus ergebenden Verschiebungen. Die reguläre Modultiefe von 60

### » Diese für südafrikanische Kunden gebaute Anlage rückt ganz bewusst das Thema Krieg in den Fokus

Zentimetern erlaubte es jedoch auch, angesichts des geringeren Mindestradius zusätzlich eine HOe-Schmalspur-Ringstrecke unterzubringen. Sie sollte zu Hause einen klassischen Betrieb mit im Oval fahrenden Zügen ermöglichen, was auf der dreieinhalb Meter langen Hauptbahntrasse ohne zusätzlichen Platz für Wendeschleifen oder Gleisbögen nicht möglich wäre. Und so bildet der am vorderen Anlagenrand angelegte Schmalspurbahnhof mit kleiner Lokeinsatzstelle den betrieblichen wie auch optischen Mittelpunkt, während die zweigleisige Hauptstrecke eher schmückendes Beiwerk ist. Die Wichtigkeit des Schmalspurbahnhofs unterstreicht neben der von oberschlesischen Vorbildern entlehnten Ausstattung mit Stellwerk und fernbedienten Weichen auch dessen Schutz durch drei Flak-Stellungen mitsamt zur Bedienung und Bewachung abgestellter Wehrmachtssoldaten.

### Paradestrecke und HOe-Ringbahn

Die zweigleisige Hauptstrecke wurde den südafrikanischen Standards entsprechend mit Peco-Gleisen aufgebaut. Sie ruhen auf der klassischen Bettung aus fünf Millimeter dicken Korkstreifen. Die zugehörigen Formsignale lieferte Viessmann. Den Schmalspurteil bestückte Robert Reschka mit HOe-Gleisen aus dem Tillig-Programm und Roco-HOe-Weichen. Als Weichenantriebe fanden



Ein mit der Baureihe 56<sup>2-8</sup> bespannter Militärzug passiert die Station. Das Flugabwehrgeschütz links sichert den Bahnbetrieb vor Tieffliegern und Bombergeschwadern

Michael U. Kratzsch-Leichsenring (2)

### Geschichtliche Aspekte

### Randbemerkungen zum Anlagenthema

**M**otive aus der Kriegszeit der 1940er-Jahre? Der Zweite Weltkrieg und das mit ihm verbundene Leid als Thema für eine Modellbahn-Zeitschrift? Das war eine der Fragen, die wir uns in der Redaktion beim Aufbereiten dieses Anlagenporträts stellten. Generell wird die Nachbildung von Kriegsthemen in Modell kontrovers diskutiert, doch hatten im vorliegenden Fall Auftraggeber wie ausführende Modellbauer keine Bedenken. In der Modellbauszene Südafrikas gibt es nicht wenige, die das Thema Zweiter Weltkrieg favorisieren. So entstand die Idee des Anlagenbauers, durch Anordnung entsprechender Kriegselemente wie Flak-Stellung, Bunker etc. auf der Anlage die Verkaufschancen vor Ort zu erhöhen.

Was für uns den Ausschlag für eine Veröffentlichung gab: Die zu sehenden militärischen Einrichtungen wirken nicht reißerisch oder gar gegenüber den Opfern des Krieges verhöhnend. Zudem bietet die Anlage etliche Ansätze zu Nachahmungen, die sich auch für ein friedlicheres Umfeld eignen, wie der Bahnhof und das benachbarte Bahnbetriebswerk. Deshalb haben wir bei der Bildauswahl auch den Schwerpunkt auf diese Bereiche gelegt. Bei ihnen bietet die Modellbahn sogar selbst die Basis dafür, den Bezug zum Krieg zu verringern oder auch das Geschehen in einen anderen zeitlichen Kontext zu versetzen – wie mit dem Einsatz von Fahrzeugen aus der Epoche III geschehen. *MKL/MHZ*



*Schmalspur-typisch hat der Bahnhof lediglich Schüttbahnsteige mit niedrigen Kanten. Wie während der Zeit im Zweiten Weltkrieg üblich, dominiert der Güterverkehr*



*Der Schmalspurbereich des Bahnhofs verfügt sowohl über einen Lokschuppen zum Unterstellen von zwei Maschinen (oben) als auch über einen Güterboden zum Verladen lokal anfallender Frachten (unten)*



*Diese Tunneleinfahrt ist nur Täuschung und mit einem Spiegel verkleidet; der Zug kommt rechts aus dem Untergrund und fährt über eine gut getarnte Weiche am Tunnel vorbei*



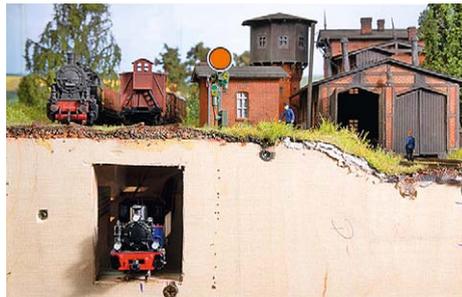


Tortoise-Produkte der Firma Circuitron Verwendung. Gesteuert werden sie im Gegensatz zum digitalen Fahrbetrieb analog über ein Tastenpult.

Einen optischen Trick wandte Reschka bei der linken Tunneleinfahrt der Schmalspurstrecke an: Sie liegt quasi unterhalb der großen Brücke der Regelspurtrasse, was vom Betrachter aber so nicht wahrgenommen werden kann. Der meint nämlich, die HOe-Strecke würde in einem 90-Grad-Bogen verlaufen und dann in einen Tunnel führen. Hinter dessen Portal befindet sich jedoch nur ein Spiegel und vor dem Portal eine Weiche, die den Zug am Tunnelmund vorbei rechts in den Untergrund führt. Dafür, dass der Trick nicht sofort auffällt, sorgen neben dem geschickt angelegten Einschnitt die Regelspurbrücke und eine üppige Vegetation. Im rechten Teil führt die Schmalspurstrecke in einem gemauerten Einschnitt auf das entsprechende Niveau unterhalb der Hauptbahn hinab und kehrt in einem Oval bis zum eben erwähnten Tunnel.

### Zeitbezogene Gebäudeumbauten

Sämtliche zivilen und bahntechnischen Gebäude entstammen dem Auhagen-Sortiment. Zum Teil wurden sie neu kombiniert, beispielsweise im Bereich der Einsatzstelle. Zum bekannten sächsischen Lokschuppen für die Schmalspur-Triebfahr-



*Manche Güterzüge sind so lang, dass sie von einer zweiten Lok nachgeschoben werden müssen. Das kleine Bild zeigt das einzelne Modul mit der eine Etage tiefer verlaufenden Schmalspurtrasse*

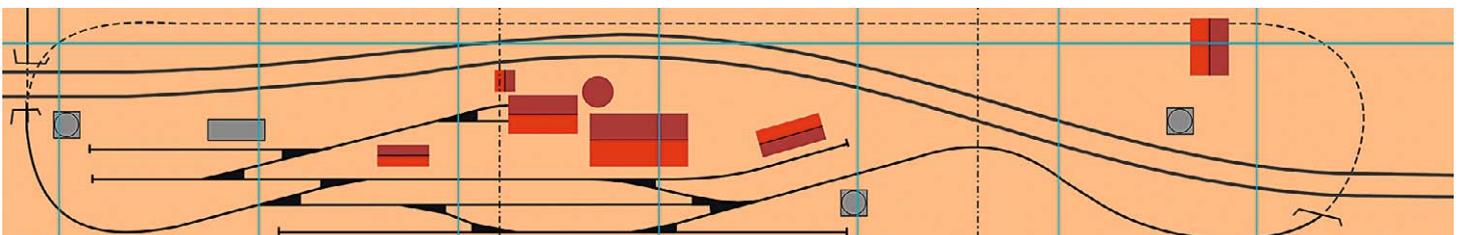
zeuge gesellte sich der kleine Wasserturm im preußischen Baustil mit Holzverkleidung samt Nebengebäude. Der besseren Wirkung wegen wurden die Dächer der meisten Bauten mit dünnen Schleifleinestreifen als Dachpappe-Nachbildung beklebt. Nicht zuletzt dank der hervorragenden matten Farbgebung und äußerst realistischer Patinierung durch die Spezialisten Bartek und Maciej Radke ergibt alles trotz unterschiedlicher Ziegelgrößen ein harmonisches Ensemble. Bei den militärischen Bauten handelt es sich überwiegend um Resin-Bausätze aus dem Sortiment der Spezialisten Artitec und Artmaster. Auch diese Bauwerke wurden nach der Farbgebung patiniert und mit Alterungsspuren versehen.

### Professioneller Landschaftsbau

Die Begrünung der ihnen im Rohbau angelieferten Anlage übernahmen die polnischen Gebrüder Radke. Vorherrschende Jahreszeit ist der Frühsommer mit frischen Grüntönen, hohem Bewuchs und dicht belaubten Bäumen. Auf einem Untergrund aus verschiedenen Sanden sowie getrockneten und gesiebten Erden brachten sie mit einem Elektrostat-Begrasungsgerät farblich aufeinander abgestimmte Fasermischungen aus den Sortimenten von Heki und Silhouette in mehreren Arbeitsgängen auf. Den recht natürlich wirkenden Gleisschotter lieferte der Münchener Spezialist Asoa. Natürlich unterscheidet sich die Körnung von Regel- und Schmalspurschotter entsprechend den damaligen Gepflogenheiten der Reichsbahn.

Bei den platzierten Büschen und Bäumen handelt es sich um Eigenproduktionen der beiden Profis aus dem Sortiment ihrer Firma MBR model. Entsprechend der leicht hügeligen sandigen Landschaft beherrschen Birken und Kiefern als Solitärgewächse

*Die zweigleisige, geschwungene Strecke auf den Modulen ist regelspurig, während der Bahnhof und die ein Oval bildenden Trassenabgänge mit Schmalspurgleis ausgestattet sind*

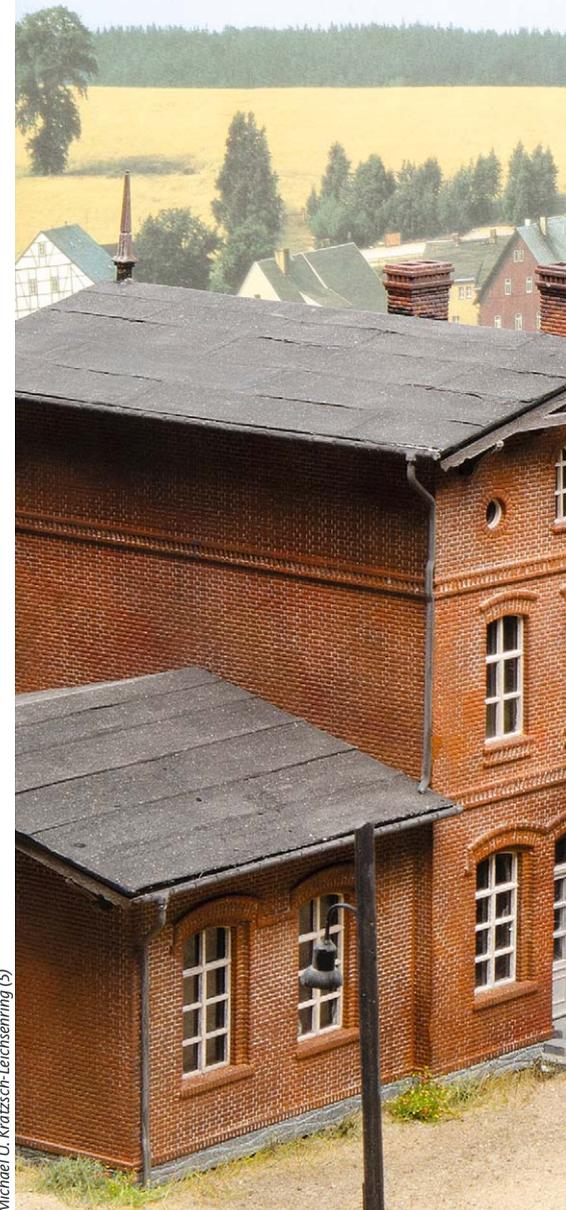




*Mit drei Reisezugwagen vierachsiger Bauarten hat die Diesellok der PKP-Reihe SU45 keine Traktionsprobleme, zumal die Trasse auf den HO-Modulen ohne Steigungen verläuft*

*Umgerüstet mit anderen Schienen- und Kraftfahrzeugen, kann diese Anlage durchaus auch als Epoche-III/IV-Schaustück der Polnischen Staatsbahnen genutzt werden*

Michael U. Kratzsch-Leichsenring (5)



wie auch Baumgruppen das Bild, abgesehen von Pappeln als Sichtachse im Bahnhofsbereich.

### Änderung der Epoche

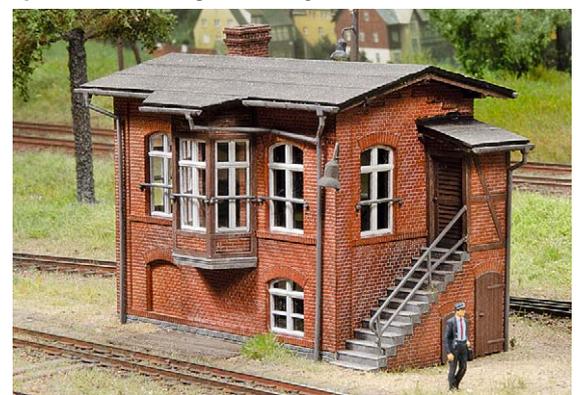
Unter betrieblichen Gesichtspunkten ist die Anlage recht vielseitig und überzeugt sowohl durch

die Ausgestaltung wie auch ihr Konzept. Daran ändern auch kleinere und wohl nur von Experten wahrnehmbare Unstimmigkeiten nichts, wie beispielsweise die bei einem Bahnhof dieser Kategorie an einer Hauptbahnstrecke fehlenden Bahnsteige oder die beim Original sicher vorhan-

den gewesene Anbindung des Güterschuppens auch an die Hauptstrecke. Ein Nachbau der gesamten Szenerie, angesiedelt in der Epoche III oder IV, kann durchaus lohnenswert sein. Das sollen auch die Schlusssaufnahmen dieses Beitrages zeigen, bei denen allein die veränderte Aus-



*Hochbauten preußischen Ursprungs wie das Bahnhofsempfangsgebäude (links) oder Stellwerk (unten) gelten auf polnischem Territorium für die Epochen II und III gleichermaßen*





wahl an Straßen- wie Schienenfahrzeugen einen völlig anderen Eindruck hinterlässt. Sogar die drei Erbauer und Gestalter waren der Idee einer Wiederholung nicht abgeneigt, zumal das hier vorgestellte Original sofort einen Käufer in Südafrika fand.

## » Allein das Auswechseln der Fahrzeuge macht aus einer Epoche-II-Anlage ein moderneres Thema

Mein Dank gilt dem Poznaner Modellbauer Maciej Łukasiewicz, der hierzulande vor allem mit seinem auf Messen präsentierten Bw Belgard bekannt geworden ist. Erst durch die Leihgaben seiner hervorragend detaillierten Epoche-II-Fahrzeuge und des Schmalspurmateri als wurden die meisten der hier vorgestellten Aufnahmen überhaupt möglich. *Michael U. Kratzsch-Leichsenring*

***Mit diesem Blick auf den PKP-Personenzug und die filigrane Stahlfachwerkbrücke verabschieden wir uns aus dem polnischen Nachbarland, das wir auf dieser HO/H0e-Anlage in zwei geschichtlich völlig unterschiedlichen Zeitabschnitten kennengelernt haben***



■ DB-Neubaudampflokomotive in O von MBW

# Baureihe 23 in vielen Varianten



**MBW O: 23 042 aus der BD Köln mit blanken Kesselringen und Neubautender**

Von der letztgebauten Dampflokbaureihe der DB sind die ersten, je 2.490 Euro kostenden O-Modelle fertig, sodass die Auslieferung in den nächsten Wochen beginnt. Als Vorbild hat man sich bei MBW die 23 005 (Artikelnummer = Loknummer) aus Kempten, 23 015 aus Siegen, 23 004 aus Saarbrücken, 23 012 aus Hagen, 23 026 aus Bestwig, 23 042 aus Mönchengladbach, 23 030 aus Bingerbrück und 23 105 aus Minden ausgewählt. Alle Maschinen gemäß der Epoche III zeigen die jeweiligen Details der bildlich dokumentierten Vorbilder. So wurden je nach früher oder später Epoche das Zwei- bzw. Dreilicht-Spitzensignal mit DB-Lampen, blanken oder schwarzen Kesselringen, Tonnen- oder Klimadach, be-

reits montierte Indusi, eventuell vorhandener Puffertellerwarnanstrich, Glocke oder Wendezugeneinrichtung berücksichtigt. Gekuppelt ist die Lok immer mit dem Neubautender der Bauart 2'2' T 31, der als selbsttragende Konstruktion ohne Rahmen ausgeführt wurde. Letzteres gilt auch für die Crailsheimer 023 001 mit Klimadach, die Saarbrücker 023 004 ohne und 023 062 mit Verstärkungsrippen am Tendaraufbau sowie Tonnendach und beidseitigen Indusi-Magneten.

## Feines Metallmodell

Die 1.582 Gramm schwere Lok und der 797 Gramm wiegende Tender sind jeweils einzeln auf einer gemeinsamen Grundplatte aufgeschraubt und müssen vor der ersten Fahrt nur noch ge-

kuppelt werden. Sie melden sich anschließend an der Digitalzentrale selbstständig an, sodass alle Funktionen sichtbar sind. Der verbaute ESU-

# 105

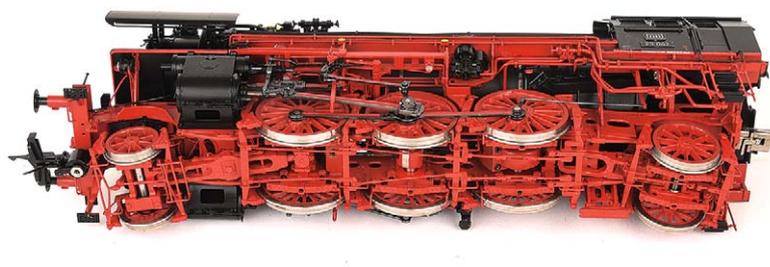
**Lokomotiven der Baureihe 23 beschaffte die DB bis 1959**

Decoder bietet zahlreiche Spielfunktionen, die man vor der ersten Fahrt genießen sollte. Die Probefahrt mit unserem Testmuster 23 042 verlief ohne Probleme. Gut nachgebildet wurden der geschweißte Blechrahmen mit den Pendelblechen, der Kessel mit Knorr-Oberflächenvorwärmer, Pumpen, Ventilen und anderen An-

bauteilen und das Fahrwerk mit der detaillierten Bremsanlage. Der Führerstand ist zwar komplett eingerichtet und mit Personal bestückt, aber aufgrund der geschlossenen Rückseite mit vorbildgerechter Gummiabdichtung zur Tenderwand kaum einsehbar. So konnte das Original auch rückwärts mit beachtlichen 85 km/h und vorwärts mit 110 km/h gefahren werden. Beim Modell wurde dieser Geschwindigkeitsunterschied nicht berücksichtigt, denn kaum ein Sammler wird die Lok aus Platzgründen längere Zeit mit Höchstgeschwindigkeit fahren lassen können. Da einige Exemplare der ab 1950 beschafften Serie sogar betriebsbereit erhalten blieben, wären auch Einsätze vor Museumszügen möglich. *MM*



**Fein gestalteter Lok- und Tenderübergang**



**Auch die kaum sichtbaren Details am Fahrwerk wurden nachgebildet**

■ Kato N

## Schweizer RIC-Wagen

Ab 1964 erneuerten die SBB ihren Wagenpark. So kamen die hier vorgestellten Fahrzeuge im internationalen Verkehr auch nach Deutschland, Italien und Österreich. Das Set (Artikelnummer K23012/169,90 €) enthält einen Abteilwagen zweiter Klasse mit elf und zwei formneue Varianten mit zwölf Fenstern und jeweils neuem SBB-Signet passend zu den Epochen IV/V. Als Besonderheit



**Kato N: dreiteiliges Wagenset und Re 6/6 der SBB**

sind die Modelle ab Werk bereits mit einer Innenbeleuchtung versehen. Ab der Epoche V eingesetzt werden kann die Re 6/6 11662 „Reuchenette-Péry“ in grü-

ner SBB-Farbgebung mit Klimaanlage (K10174/189,90 €). Zur Digitalisierung gibt es eine neu entwickelte Zimo-Tauschplatine (-70-D) mit Pufferspeicher. *MM*

## ■ Märklin/Piko HO

### Gemeinsames Diesellok-Projekt

In Kooperation zwischen der Fahrzeuginstandhaltung (FZI) Cottbus sowie den Modellbahnunternehmen Märklin und Piko wurde die sogenannte FZI-Lokomotive der Ex-DB-Baureihe 218 in Modell für verschiedene Nenngrößen umgesetzt. In einer Pressemitteilung aus Göppingen heißt es dazu: „Wir wurden vom großen Erfolg dieses Modells speziell in HO überrollt und werden auch weiterhin Bestellungen annehmen. Um den großen Bedarf decken und allen Interessenten das Modell liefern zu können, haben wir uns entschlossen, ein zusätzliches Fertigungslos aufzulegen. Das gilt bei genügend Nachfrage für alle Nenngrößen von 1 bis Z, in de-

nen Märklin/Trix das Modell der Baureihe 218 bereits angeboten haben. Die zusätzliche Produktion kann jedoch erst mit einem zeitlichen Abstand eingeplant werden.“ Die Sonneberger liefern das HO-Modell ab Herbst erstmals mit Betriebsgeräuschen und dem neuen Gütesiegel „Piko-TrainSound“ aus. Auch für Gartenbahner rollt die 218 497 an, wie die Geschäftsführer Wolfrad Bächle und Dr. René F. Wilfer gemeinsam bei der Präsentation im Bahn-Werk Cottbus verkündeten. *PM/EM*

### Märklin/Piko 2m/G-Z: FZI-Diesellokomotive auf Basis der DB-Baureihe 218



## ■ technomodell/pmt HOe

### Sächsischer Tonnendachwagen

Als Formvariante erscheint der Tonnendach-Packwagen mit der DR-Wagennummer 97-30-06 (Artikelnummer 53215/55 €) des Müggelner Netzes, der heute bei der Press im Einsatz ist. Er basiert auf dem bereits bekannten



technomodell-Zweiachser mit separat

angesetzten Teilen aus Messingguss und Kunststoff und ist in den Epochen III und VI einsetzbar. *MKL*

## ■ Hobbytrain N

### Gleiskraftwagen Robel 54 mit angetriebenem Anhänger

Für die Gleisunterhaltung nutzen viele Bahngesellschaften den Robel Typ 54 mit großer Ladefläche und Kran. Auch auf der Modellbahnanlage kann er vielfältig eingesetzt werden, in N allerdings nur mit dem passenden Anhänger. Unter der Plane ist die komplette Antriebstechnik samt laufruhigem Getriebe mit Kunststoff-Zahnradern untergebracht. Formtechnisch identisch sind die Varianten von DB Netz Instandhaltung (Artikelnummer 23569), CFL (-65) und Schweizer Südostbahn (-68). Leicht anders sind die Gleiskraftwagen von der Sersa Group (-66) im Bereich des Vorbild-Antriebs und die

ÖBB-Variante (-67) mit Prüfstromabnehmer. Weitere Detailunterschiede an den 194,90 Euro kostenden Modellen wurden drucktechnisch berücksichtigt oder liegen – wie z. B. die Rückspiegel – zur Nachrüstung bei. *MM*



Hobbytrain N: Robel 54 der Südostbahn mit angetriebenem „Geisterwagen“



Die Geschäftsführer Wolfrad Bächle von Märklin (Mitte) und Dr. René F. Wilfer von Piko mit den neuen 218er-Modellen

## ■ Peter's Modelbouwatelier HO

### Preußische zweiachsige Kohlewagen

Für die Kohletransport nahm die Preußische Staatsbahn ab 1883 offene, zweiachsige Wagen der Gattung Ork[u] mit Holzwänden und -türen in Betrieb. Mit einer Lüp von 6,3 und einem Radstand von 2,8 Metern waren es sehr kurze Waggons, die es auch mit Blechwänden und -türen gab. Ein Teil wurde von der DRG als Ow „Karlsruhe“ übernommen und bis in die 1930er-Jahre eingesetzt. Die neuen Modelle werden mit (Artikelnummer



Ork[u]-01/290 €) und ohne Bremserhaus (-02/250 €) sowie entsprechend unterschiedlichen Seitenwänden bzw. Türanordnungen angeboten. Neben 3D-Druckteilen fanden Achsbrücken, -lager und andere Details aus Messing Verwendung. Um die Wagen zu beschweren, ist die Kohleimitation auf einen Bleieinsatz geklebt. *GF*

und Kunststoff und ist in den Epochen III und VI einsetzbar. *MKL*

## ■ Peter's Modelbouwatelier HO

### Preußische zweiachsige Kohlewagen

Für die Kohletransport nahm die Preußische Staatsbahn ab 1883 offene, zweiachsige Wagen der Gattung Ork[u] mit Holzwänden und -türen in Betrieb. Mit einer Lüp von 6,3 und einem Radstand von 2,8 Metern waren es sehr kurze Waggons, die es auch mit Blechwänden und -türen gab. Ein Teil wurde von der DRG als Ow „Karlsruhe“ übernommen und bis in die 1930er-Jahre eingesetzt. Die neuen Modelle werden mit (Artikelnummer

Ork[u]-01/290 €) und ohne Bremserhaus (-02/250 €) sowie entsprechend unterschiedlichen Seitenwänden bzw. Türanordnungen angeboten. Neben 3D-Druckteilen fanden Achsbrücken, -lager und andere Details aus Messing Verwendung. Um die Wagen zu beschweren, ist die Kohleimitation auf einen Bleieinsatz geklebt. *GF*

### Peter's Modelbouwatelier HO: Ork[u] mit Anschriften anno 1924





■ Märklin/Trix HO  
**Dieselloks für Schwedenfans**

Die von Hektorrail eingesetzte und in Schweden registrierte Vossloh-Diesellok G 2000 BB mit symmetrischem

Führerhaus ist ideal für die Bespannung schwerer Güterzüge. Das Märklin- (Artikelnummer 37296) bzw. Trix-

Modell (25296) zu je 359 Euro besitzt eine komplette digitale Ausstattung mit zahlreichen Betriebs-, Licht- und

**Märklin/Trix HO:  
G 2000 BB (links)  
und T 44 369  
aus Schweden**

Soundfunktionen. Technisch nahezu gleich ausgestattet, aber nur in Skandinavien unterwegs ist die vierachsige Diesellok der Reihe T 44 in orange/dunkelblauer Farbgebung (37945 bzw. 25945/je 379 €). Das sauber lackierte Modell im klassischen SJ-Design fällt durch die grünen Anschriften von Green Cargo auf, was auf die Einsatzzeit ab 2004 hinweist. **MM**

■ Liliput HOe  
**Schmalspurwagen der ÖBB**

Nach dem vierteiligen ÖBB-Wagen-set (Artikelnummer 340505), bestehend aus drei grünen Bi/s und dem Dienstwagen Di/s, kommt nun als Ergänzung ein weiteres Set (-06) zu je 129,90 Euro mit drei Bi/s und dem Packwagen D/s. Während in beiden Packungen je ein Wagen mit Haubendach und Holzfenstern enthalten ist und die beiden anderen der Erstaus-

lieferung ein Tonnendach sowie Metallfensterrahmen haben, fallen die neuen Modelle durch die geänderte

Dachform und Holzfenster auf. Die nachgebildeten Inneneinrichtungen sind wie weitere Details am Kunst-

stoffgehäuse und Fahrgestell gut umgesetzt und die Beschriftung ist sauber aufgebracht. **MM**



**Liliput HOe: Dienst- und Personenwagen mit Metallrahmen (links) sowie Bi/s und Packwagen mit Holzfenstern**

■ Heljan HOe  
**Schmalspurlok „Lyn“**

Der Fahrzeugpark der 1935 eingestellten und in England sehr populären Lynton & Barnstaple Railway wird seit einigen Jahren von Peco (Wagen) und Heljan (Lokomotiven) miniaturisiert, allerdings waren die ersten Fertigmotive für die Nenngröße 009 (Maßstab 1:76 auf 9-mm-Gleis). Mit der von Heljan ausgelieferten Lok „Lyn“ sind jetzt alle Fahrzeuge dieser Bahn erhältlich.



Das Vorbild hat eine interessante Herkunft, denn es wurde von Baldwin 1898 nach England exportiert und erscheint für europäische Augen exotisch. Trotz

des größeren Maßstabs passt das Modell gut zu HOe-Fahrzeugen. Lieferbar ist es in sechs Farb- und Beschriftungsvarianten von englischen Versand-

**Heljan HOe: Das Fahrwerk der „Lyn“ erfordert einen Mindestradius von 305 Millimetern**

händlern zum Preis von etwa 240 Euro. Bei Vorwärtsfahrt läuft die nur 81 Gramm wiegende Lok ruhig, rückwärts wird das Fahrgeräusch aber lauter. Die Stromabnahme erfolgt über die Treibradsätze und den hinteren Laufradsatz, an der die Stromabnehmer sorgfältig justiert werden müssen, damit der Radsatz nicht blockiert. **RH**

■ Accurascale 00  
**Castor-Transportwagen**

Das Tieflader-ähnliche Gerät der Bauart Kua trägt einen strahlungssicheren Behälter zum Befördern atomarer Abfälle englischer U-Boote. Wie im Original sind auch in 00 zwei je 325 Millimeter lange Wagen unterwegs, denn der



Hersteller liefert nur ein Doppelpack (Artikelnummer ACC 2400-Kua/159,95 GBP). Die Ladebrücke ist aus Metall gegossen und

**Accurascale HO: Spezialwagen für atomare Abfälle**

verleiht dem Modell, dessen feine Detaillierung überrascht, ein angenehmes Rollverhalten. Durch den Einbau von Normschächten können beliebige Kupplungen verwendet werden. **WB**

■ **Mehano HO**  
**G 1000 BB in**  
**vielen Varianten**



**Mehano HO: Am 842 von SBB-Cargo und die z. B. am Umlauf geänderte ECR-Lok**

Die weit über Europa verbreiteten vierachsigen Dieselloks G 1000 BB von Vossloh werden in verschiedenen Lackierungs- und Beschriftungsvarianten für je 209,90 Euro ausgeliefert. Bereits 2019 angekündigt, sind nun beispielsweise die silbernen ECR- (Ar-

tikelnummer 90252) und RheinCargo- (-36) oder die rot/blau SBB-Cargo-Maschinen (-40) mit NEM-660-Digitalschnittstelle, fünfpoligem Motor, Soundvorbereitung sowie weiß/rotem Lichtwechsel erhältlich. Man hat bei den Modellen neben der jeweili-

gen Farbgebung auch formtechnisch kleinere Details der ausgewählten Vorbilder berücksichtigt. Die Modelle werden über alle Radsätze angetrieben, sodass man sie vorbildgerecht für den schweren Rangier- und leichten Streckendienst vorsehen kann. **MM**

■ **Panier HOe/i**  
**Kö 0407 der DR**

Das Handarbeitsmodell der 1939 von Gmeinder gebauten Kö 0407 wird für die Spurweiten 6,5, sieben und neun Millimeter als grün/rotes (Artikelnummern 1825/26, -27, -29) oder schwarz/rotes Fertigmodell (1826/26, -27, -29) für 449 Euro und als Bausatz (1825/26, -27, -29) in Kleb- bzw. Löttechnik für 219 Euro angeboten. Die Messingätz-



und -gussteile bieten eine detaillierte Nachbildung der Lokaufbauten und der Inneneinrichtung. Dank des fünfpoligen Motors, Antrieb auf beiden

**Panier: Bei der kleinen Gmeinder-Diesellok ist sogar der Führerstand nachgebildet**

Radsätzen und schleiferloser Stromabnahme von allen vier Rädern kann die umgerechnete Höchstgeschwindigkeit von rund 40 km/h im Analogbetrieb problemlos ausgefahren werden. Ein Decodereinbau (z. B. Zimo MX 616) im Vorbau der knapp 36 Millimeter langen Lok ist möglich. **MM**

**Außerdem...**

... erschienen von Hobbytrain in N die Mehrsystem-DB-Ellok 184 003 (Artikelnummer 28855) des DB Museum und die blaue 184 111 (-84) zu je 179,90 Euro als Neuauflage mit besserer Beschriftung



**Hobbytrain N: 184 111 der DB**

... bringt Tillig mit dem grün/beige-farbenen Triebwagen T1 (02946/253,90 €) eine attraktive HOm-Variante mit der Beschriftung der Neustädter Kreisbahn AG



**Tillig HOm: Triebwagen T1**

... wurde von USA Trains (www.usatrains.com) die vierachsige US-Diesellok GP 38-2 in mehreren 2m/G-Varianten (je 650 €) bekannter Bahngesellschaften mit LGB-kompatibler Kupplung aufgelegt

**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)

**Die neuen Decoder**

... für N und TT

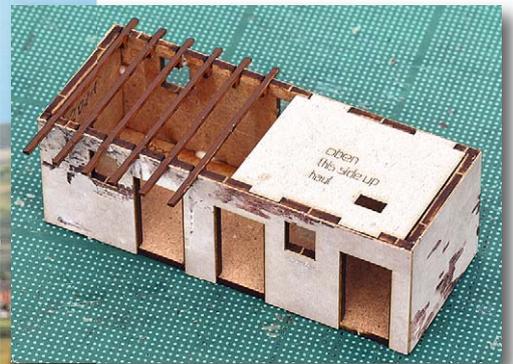
**hohe Leistungsfähigkeit**      **geringere Erwärmung**

**Uhlenbrock**  
digital

Uhlenbrock Elektronik GmbH  
Mercatorstr. 6  
46244 Bottrop  
Tel. 02045-85830  
[www.uhlenbrock.de](http://www.uhlenbrock.de)



**Busch 2-Z:** Dekorplatten zum Gestalten verwitterter Gebäudewände und Teile des Wohnhauses



**Busch HO:** Wohnhaus mit gut detaillierten Anbauten, die auch separat nutzbar sind



■ Gebäude, Mauerplatten und Bäume für 2 bis Z von Busch

## Verwitterte Mauern und frisches Grün

**H**erkömmliche Mauerplatten aus Hartschaum oder Kunststoff realistisch zu patinieren, gelingt nicht jedem. Von daher sind die neuen Dekorplatten mit verwitterten und teilweise abgeplatzten Putzflächen (Artikelnummern 7436, -37), verputzten Ziegelwänden mit zahlreichen Schädstellen (-38) und die matte Ziegelwand (-39) für je 2,49 Euro eine gute Alternative. Die zwei je 210 mal 148 Millimeter großen, bedruckten Kartonplatten haben eine raue Oberfläche, sodass man mit Puderfarben weitere Alterungseffekte aufbringen könnte. Bis auf die reine Ziegelmauer kann man die Dekorplatten für unterschiedliche Nenngrößen von 2 bis Z nutzen.

Wer in HO erste Erfahrungen mit den bedruckten Wandflächen sammeln möchte, dem sei das Wohnhaus mit Anbau (1909/59,99 €) empfohlen. Der typische Laser-cut-Bausatz mit stabilem MDF-Kern, Kunststoffteilen und Kartonelementen ist bis auf die Dachflächen, die man etwas patinieren sollte, farblich perfekt. Die leicht rau-

putzflächen mit den sichtbaren Schäden und ausgebesserten Flächen geben ein ungepflegtes Gebäude ab der späten Epoche III wieder. Auch die Holzverschalung am Giebel wurde darauf abgestimmt und ist entsprechend ausgeblieben.

Deutlich gepflegter kommt der hölzerne Anbau mit seinen dunkelbraunen Brettern aus Echtholz daher. Das

54 mal 48 Millimeter messende Bauwerk kann auch einzeln aufgestellt werden. Die Metallbeschläge sind graviert, sollten aber mit etwas schwarzer Farbe oder einem Lackstift hervorgehoben werden.

Das Stall- bzw. (ehemalige) Toiletten-Gebäude mit einer Grundfläche von 86 mal 34 Millimetern und Faserzementplatten als Dacheindeckung

kann direkt am Gebäude stehen, da es keinen seitlichen Dachüberstand gibt, aber auch freistehend platziert werden. Da die Türen separat eingesetzt werden, kann man diese wie beim hölzernen Schuppen auch geöffnet darstellen. Die beiliegenden Kunststoff-Dachrinnen und -Fallrohre können entsprechend ausgewählt und mit Alleskleber befestigt werden.

Zu den eher ländlichen Gebäuden passen auch gut die neuen Modellbäume. Je nach gedachtem Alter des Baumes lassen sich die HO-Gewächse der Exklusiv-Serie auch für andere Nenngrößen nutzen. Uns erreichten ein in Blüte stehender, 65 Millimeter hoher Apfelbaum (3651), je ein 95 Millimeter hoher Obstbaum ohne Früchte im Frühlings- (-61) und Sommerkleid (-62) sowie eine 150 Millimeter hohe Espe (3741). Die attraktiven Manufakturmodelle mit ihrem feinen Astwerk und realistisch wirkenden Stämmen kosten zwischen 20 und 27 Euro. MM



**Busch O-N:** Espe und Obstbäume aus der Exklusiv-Serie

■ **Faller 2-Z**  
**Modellwasser 2K**

Mit dem aus 200 Gramm Epoxidharz und 96 Gramm Härter bestehenden Modellwasser-Set (Artikelnummer 171656/32,99 €) lassen sich Gewässer vorbildgerecht gestalten. Auch wenn es einfachere Mittel gibt, bietet das neue Produkt viele Vorteile, wenn man sich an das Mischungsverhältnis, die Verarbeitungszeit von 45 Minuten bei ca. 20 Grad Celsius und die maximale Schichtdicke von fünf Millimetern hält. Der Untergrund kann beliebig ausgestaltet und das Gießharz mit Trocken-



**Faller 2-Z: Modellwasser auf Gießharzbasis**

pigmenten oder Transparentfarben gemischt werden. Kurz vor dem Eindicken lassen sich auch noch Wellen oder Gischt modellieren. MM

■ **Massoth 2m/G**  
**Optimierte Rangierkupplung**

Als Ersatz für die seit neun Jahren erhältliche automatische Kupplung (Artikelnummer 8414002) wird jetzt der Nachfolger im Doppelset (8442000/99 €) präsentiert. Diese sieht nicht nur besser aus, sondern besitzt auch eine vollständig überarbeitete Steuerelektronik mit Endscharter und steckbarem Anschlusskabel, eine neuartige Entkupplungsplatte nebst Trittbrettern und einen neuen Kupplungshaken. Die Entkupplungsplatte ist in optisch ansprechender Riffelblech-Optik ausgeführt, mittels derer die symmetrische Kupplung auch sicher getrennt wird. Praktisch ist obendrein, dass das manuelle Entkuppeln per Hand durch zwei kleine, seitliche Trittbretter komfortabel ermöglicht wird. Wem diese optisch nicht gefallen, kann sie ganz einfach mit einer Zange abtrennen. Befestigt wird sie dort, wo z. B. die LGB/Piko-Bügelkupplung montiert



**Massoth 2m/G: neu konstruierte Rangierkupplung**

war. Für beide Varianten liegt das passende Befestigungsmaterial bei, sodass nur noch das Anschlusskabel mit dem Decoder verbunden werden muss. Mittels Endscharter justiert der Entkuppler sich bei jeder Inbetriebnahme selbst. Beim ersten Schalten über den Handregler fährt der Motor soweit zurück, bis der Haken an den integrierten Endscharter kommt und abschaltet. Die neue Rangierkupplung ist für jeden handelsüblichen Digitaldecoder geeignet. Durch die integrierte Pufferung kann er auch an Decodern mit unzureichender Ausgangsstabilisierung einwandfrei arbeiten. PM/MM

■ **Revell 2/G**  
**VW Bus T 2 als Bausatz**



**Revell 2/G: Bausatz des VW T 2 aus dem easy-click-system**

Gartenbahner bekommen selten neue Kfz-Modelle im passenden Maßstab angeboten, daher sind Bausätze im Maßstab 1:24 oft eine gute Alternative. Viele Produkte erfordern aber aufwendige Lackier- und Bastelarbeiten, die oft abschrecken, da beim Gartenbahneinsatz eigentlich keine so hohe Ausführungsqualität erforderlich ist. Die neuen Revell-Fahrzeuge aus dem easy-click-system sind daher eine gute Alternative. Nahezu alle Baugruppen sind schon in den vorgesehenen Far-

ben abgespritzt, sodass bei Bedarf nur noch wenige Details mit Lackstiften hervorgehoben werden müssen. Außerdem wird in der Regel kein Klebstoff benötigt, da alle Kunststoffteile stramm sitzende Zapfen bzw. Bohrungen besitzen. Die Montage des VW T2 (Artikelnummer 07667/32,99 €) ist an einem langen Bastelabend möglich, da keine Trockenzeiten eingehalten werden müssen. Die neue Produktserie kann daher ausdrücklich empfohlen werden. MM

■ **Halling 2-Z**  
**Modell-Geschwindigkeitsmesser**

Ein nützliches Zubehör ist der von Halling entwickelte, 108 Euro kostende Geschwindigkeitsmesser, bei dem in einem einfachen, im 3D-Druck hergestellten Gehäuse zwei Sensoren, Schalter und eine LED-Anzeige eingebaut sind. Über einen Taster können alle gängigen Nenngrößen, inklusive 1:76, eingestellt werden. Die Stromversorgung erfolgt

durch eine extra zu erwerbende 9-Volt-Batterie, sodass der „Zauberstab“ an beliebiger Stelle neben dem Gleis positioniert werden kann und er keine weiteren Installationen benötigt. Er ist damit besonders für Modulanlagen und den mobilen Einsatz an Teststrecken geeignet, um z. B. Höchstgeschwindigkeiten an Decodern einzustellen. RH



**Halling 2-Z: mobiles Messgerät zur Geschwindigkeitsmessung**

Rolf Höbmann

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

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

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

**Schreiber-Bogen**  
KARTONMODELLBAU

Attraktive Modelle in realistischem Design für die Modellbahn

**Schloss Lichtenstein**  
völlige Neuentwicklung dieses Klassikers  
1:160, auch als Hintergrund für H0.  
Best.-Nr. 794, 7,90 €

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

Besuchen Sie uns auch auf Facebook!

**Stromabnehmer**

**Oberleitung**

made in Germany

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

**SOMMERFELDT.de**

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

Sommerfeldt Oberleitungen + Stromabnehmer GmbH  
Eisenhölzle 42 · 73110 Halbesheim  
Tel. +49 (0) 7164/3195 · Fax. +49 (0) 7161/6766 · info@sommerfeldt.de

■ Laser-cut-Bausätze in TT und Z von Laffont

# Kleine Gewerbe-Immobilien



Laffont TT: Werkhalle nach einem Vorbild aus der DDR

Von den für dieses Jahr angekündigten Z-Neuheiten sind ein ländliches Schreinereigebäude (Artikelnummer Z3001/30,50 €), das auch als Werkstatt oder ländliches Hofgebäude ab der Epoche II genutzt werden kann, ein etwas moderneres ländliches, zweigeschossiges Mehrfamilienhaus (-101/21,90 €), ein Bootsreparaturgebäude (-201/23,90 €) und

eine Gewerbehalle (-301/24,50 €) mit Rolltoren an der Giebel- und Seitenwand, die geöffnet bzw. halboffen dargestellt werden können, ausgeliefert worden. Wie die folgenden TT-Gebäude bestehen sie aus durchgefärbtem Architektur-Hartkarton und sind mit schnelltrocknendem Leim zu kleben. Für Betriebe in den östlichen Bundesländern bzw. der ehemaligen DDR

ist das kleinere Betriebsgebäude bzw. die Werkhalle (T2901/24,90 €) mit Tor, Mauervorsprüngen und Sockel gedacht. Das schon aus anderen Nenngrößen bekannte, an der Rennsteigbahn im Thüringer Wald gelegene kleine Haltepunktgebäude Allzunah (-001/3,90 €) mit Schieferfassade und Walmdach wird nun auch im Maßstab 1:120 gefertigt. PM/MM



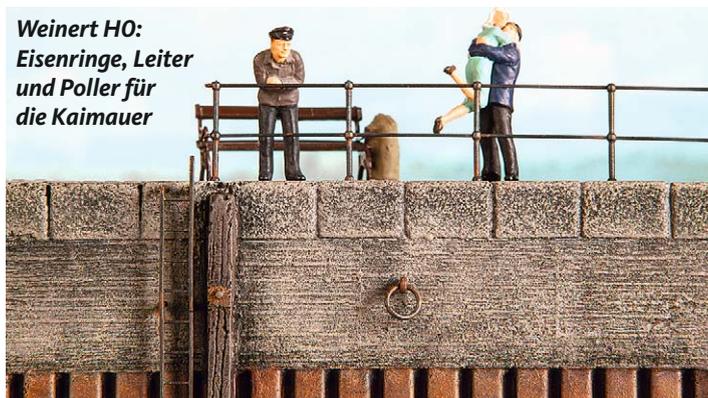
Laffont Z: Schreinerei (oben), Mehrfamilienhaus (rechts), Bootsreparaturgebäude und Gewerbehalle (unten)



■ Weinert HO, N  
Schiffahrtzubehör

Bereits länger angekündigt und nun lieferbar sind acht Eisenringe (Artikelnummer 32851) zum Festmachen von Schiffen, die in Kaimauern eingesetzt wurden, zehn Nischenpoller (-52), je sechs Haupt- (-53) bzw. Hafepoller (-54), eine 47 Millimeter lange Leiter (-55) für Hafenbecken und zwölf Rellingstützen (-56) zu Preisen zwischen 7,70 und 14,80 Euro. Einige der Hafepoller (69891) gibt es auch in N. MM

Weinert HO:  
Eisenringe, Leiter  
und Poller für  
die Kaimauer



Werk (7)

## Außerdem...

... ist die kleine HO- (Artikelnummer 1917) oder TT-Tankstelle (8810) zu je 28 Euro mit zwei Zapfsäulen, Ölschrank und Überdachung von Busch ideal für Epoche-III/IV-Anlagen, wo beispielsweise der formneue 1:87-Trabant P 601 (53100ff.) vorfahren kann



Busch HO: Tankstelle

... bietet Modellbahn Digital (www.firma-staerz.de) je einen Meter lange Federstahldrahtstücke mit den Durchmessern 0,5 (646/0,70 €) und 0,7 Millimeter (-7/0,90 €) sowie HO-Schienenverbinder mit vier (652/0,80 €) und sechs Schwellen (-3/0,95 €) an, die für Modulübergänge ideal sind

... ist der formneue, vierachsige MAN TGS M mit Meiller-Dreiseiten-Kippmulde (312592) von Herpa eine Bereicherung für moderne HO-Baustellen



Herpa HO: MAN-Baukipper

... hat Rosenbauer mit der AT-Serie auf dem Fahrgestell des MAN TGM Euro 6 ein aktuelles Allzweck-Löschfahrzeug vorgestellt, das Wiking in HO in leuchtroter Karosseriegrundgestaltung und leuchtendgelben Flankenteilen (061243) umsetzt



Wiking HO: Löschfahrzeug

... bietet Modellbahnzubehör Unger eine fünfteilige Kaimauer bzw. Spundwand mit einer Gesamtlänge von 525 Millimetern in N (3001/9,99 €) und demnächst auch in HO an



Unger N: Kaimauer

mm (3)



Gruppenbild mit der Tams-mc<sup>2</sup> (Mitte) und verschiedenen Handreglern: So universell einsetzbar ist die neue Zentrale

■ Neue Tams-Digitalzentrale, Teil 2: Funktionsumfang und Kompatibilität

# Universalgerät für diverse Bussysteme

*Während wir im ersten Teil dieses Gerätetests vor allem das Konzept der neuen Tams-Zentrale mc<sup>2</sup> vorgestellt haben, möchten wir nun zeigen, was daran alles in den verschiedenen Bussystemen angeschlossen und im Betrieb genutzt werden kann*

Die mc<sup>2</sup> ist eine Zentrale, die sechs Bussysteme unterstützt, was bisher eher selten zu finden war. Die Integration von so vielen Bussystemen ist wie bei jenen Zentralen, die das über Adapter machen, nicht vollständig. Nicht jeder angeschlossene Handregler muss zwingend anzeigen können, was ein Rückmelder an einem ganz anderen Bus gerade empfangen hat. Gleiches gilt für die Lokprogrammierungen. Wenn man das alles implementieren möchte, wird der Aufwand sehr hoch, obwohl es von den meisten Anwendern kaum genutzt wird. Insofern sind auch hier einige Einschränkungen vorhanden. Das betrifft vor allem die Konfiguration der mc<sup>2</sup>, wobei das aber ohnehin besser über PC oder Tablet gemacht

## DIGITALE PRAXIS

auch die Konfiguration durchführen. Die Programmierung von Decodern aller Art ist auf dem Hauptgleis und dem Programmiergleis möglich. Die beiden Tams-Handregler HandControl und HandControl 2 werden voll unterstützt, aber auch

werden sollte, da derartige Dinge auf einer Web-Oberfläche einfach besser darstellbar sind als auf dem meist zu kleinen Display eines Handreglers.

### Anschluss an das EasyNet

Die umfangreichste Unterstützung bietet naturgemäß das hauseigene EasyNet von Tams. Neben dem Fahrbetrieb (siehe *em* 9/21) mit DCC, Motorola und mfx bzw. m3, hier aber derzeit nur mit manueller Adresszuweisung, kann man mit diesen Geräten

auch die Konfiguration durchführen. Die Programmierung von Decodern aller Art ist auf dem Hauptgleis und dem Programmiergleis möglich. Die beiden Tams-Handregler HandControl und HandControl 2 werden voll unterstützt, aber auch



Im Gerät sorgt ein 32-Bit-Prozessor mit ARM-Architektur für die Funktionalität der mc<sup>2</sup>

das stationäre LokControl und die alte Zentrale MasterControl in der Konfiguration als Slave. Die verschiedenen Adapter vom EasyNet zu anderen Bussystemen sind zwar theoretisch anschließbar, in der Praxis aber nicht empfehlenswert, da die mc<sup>2</sup> einen Großteil dieser Adapter durch die zahlreichen integrierten Anschlüsse überflüssig macht. Einzig das mControl als Bindeglied zu alten Märklin-Geräten mit I<sup>2</sup>C-Bus ist sinnvoll nutzbar, aber hier funktioniert nur der Fahrbetrieb. Ohnehin ist es einfacher, dafür den Sniffer-Eingang „rec“ zu verwenden, an dem die eingehenden Befehle im DCC- und Motorola-Format ausgewertet werden.

### Arbeiten im BiDiB-System

Auch der BiDiBus ist mit umfangreichen Funktionen implementiert. Tams bietet dafür viele Komponenten an, aber natürlich sind auch die Bau-

**Betrieb**

**Update**

**Experten**

Fahrzeug  Zubehor  Zubehor (extended)

**DCC**

Adresse  CV-Nr.  Wert

CV Bedeutung

CV-Liste

1	1	3	↔
2	2	4	↕
3	3	10	↕
4	4	10	↕
5	5	255	↔

m3

UID   Adresse

Bei der Decoder-Programmierung kann man bis zu fünf frei wählbare CV auf einmal lesen und ändern, was durchaus komfortabel ist

**DCC test command**

Bytes to send:  2

input only bits!

EXOR  repeats (0->forever)

**MM Sniffer debug filter**

Loco.

accessory.

m3

Station-ID  New registration counter

s88

Timing:  2 kHz

system

Claudia Mühl (8)

Im Experten-Modus sind Einstellungen vorhanden, die zur weiteren Entwicklung oder für Tests nötig sind. So kann man DCC-Testkommandos senden, aber auch die Geschwindigkeit vom s88-Rückmeldebus beeinflussen

**Home**

**System**

**Betrieb**

**Update**

**Experten**

**Rückmelder**

s88 / CAN

Zahl s88 Module:   statisch  dynamisch

Zahl CAN Module:

Test Modul:

Die Rückmelder von s88 bzw. s88N und CAN können für Testzwecke angezeigt werden

steine anderer BiDiB-Anbieter anschließbar. Der Anschluss ermöglicht wie üblich bis zu 31 Knoten in einer Ebene, die aus beliebigen Geräten wie Rückmelder, Zubehördecoder oder Booster bestehen können. Letztere sind bei BiDiB mit Diagnosemöglichkeiten ausgestattet, daher kommunizieren sie in beide Richtungen, während Booster meist nur Daten empfangen. Die im BiDiB-System übliche automatische Erkennung angeschlossener Knoten ist auch hier gegeben. In der mc²-Toolbox kann man sich die Informationen zu den angeschlossenen BiDiB-Geräten anzeigen lassen.

**CAN-Bus speziell für Märklinisten**

Beim Märklin-CAN-Bus geht es vor allem darum, Handregler zu nutzen wie die MobileStation 2 und 3. Die MobileStation 1 wird nicht unterstützt. Im Slave-Modus kann man die großen Zentralen CentralStation 2 und 3 ebenfalls als weitere Regler nutzen. Ob das sinnvoll ist, lassen wir dahingestellt. Technisch möglich ist es auf jeden Fall, wobei alle am CAN-Bus angeschlossenen Regler keine Decoderprogrammierung unterstützen, und auch die Konfiguration der mc² ist nicht möglich. Aktivierbar ist der Fahrbetrieb mit Motorola, DCC und mfx – Letzteres vorerst wieder nur mit manueller Zuweisung der Adresse an die mfx-Decoder. Zubehördecoder für DCC und Motorola sind ebenfalls ansteuerbar, wie auch die auf den CAN-Bus wirkenden Märklin-Rückmelder unterstützt werden.

**Weit verbreitetes LocoNet**

Beim LocoNet sind derzeit schon die Handregler und Rückmelder, sprich alle Eingabegeräte, imple-

Updates

Firmware mc²

aktuelle Version: V1.0.4

Download der aktuellen Firmware: klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Link: mc2hex. Speichern Sie die Datei.

Hinweis: Für den Download ist eine Internet-Verbindung erforderlich!

Dies wählen Sie eine Update-Datei ("hex") von Ihrem Rechner aus:

0%

Integriert ist auch eine Modellzeituhr für einen Anlagen-Fahrplanbetrieb

Das Update der mc² ist recht intuitiv durchführbar

Startzeit

Zeitfaktor   Sek.

Design 1  Design 2  Design 3  Design 4

mentiert, auch die für das bekannte Selbstbauprojekt des FREMO-Handreglers FRED. Solchen Reglern ohne Adresseinstellmöglichkeit können Loks über die mc²-Toolbox zugewiesen, also dispatched werden. Zu beachten ist, dass hier die europäischen Handregler zur Loksteuerung die höheren Funktionen anders ansteuern als die Digitrax-Geräte. Tams hat sich hierbei am europäischen LocoNet-Standard orientiert. Aber grundsätzlich nutzbar sind diese Geräte schon. Bei den Rückmeldern sind vorerst die einfachen Rückmelder nutzbar, die nur einen reinen Belegt-Status melden. Komplexere Rückmelder wie jene mit Adressauswertung über RailCom folgen nach und nach. Das gilt auch für die LocoNet-Schaltmodule und Booster. Deren Nutzung ist aber fest eingeplant. Ansteuerbar sind alle Lok- und Zubehördecoder in den drei Datenformaten. Wie schon beim CAN-Bus gibt es Einschränkungen bei der Decoderprogrammierung und der Zentralenkonfiguration.

**XpressNet sowie s88N**

Auch für das XpressNet gibt es viele Handregler auf dem Markt. Die Lenz-Handregler und die Roco-Lokmäuse 2 und 3 sowie die verschiedenen multi-Mäuse sind anschließbar. Da das XpressNet als

RJ12-Anschluss in der mc² verbaut ist, muss man bei den Lenz-Handreglern eventuell einen Adapter vom älteren DIN-Stecker zu RJ12 verwenden oder das Handreglerkabel tauschen. Der Fahr- und Schaltbetrieb ist mit allen Datenformaten möglich. Die Einschränkungen bei Konfiguration und Decoder-Programmierung sind hier ebenfalls vorhanden, doch die Hauptgleisprogrammierung (POM) bei DCC wird unterstützt.

**Dank der zahlreich unterstützten Bussysteme ist die Tams-Digitalzentrale ein universelles Gerät**

Tams hat seinerzeit das s88-Rückmeldesystem mit der Umstellung auf die RJ45-Netzwerkkabel deutlich verbessert. Da hierfür auch mehrere Komponenten im Tams-Sortiment lieferbar sind, ist das System natürlich auch enthalten. Anschließbar sind alle s88N- und mittels der Steckeradapter auch die alten s88-Rückmeldemodule. Möglich sind bis zu 52 Rückmeldemodule, was 832 Eingängen entspricht. Die Zentrale gibt über das Netzwerkinterface zu einem angeschlossenen

Computer nur die Änderungen weiter, um den Datenverkehr zu reduzieren.

### Sniffer-Eingang für Altgeräte

Bei manchen Nutzern sollen uralte Zentralen und Eingabegeräte weiterverwendet werden. Um deren Digitalsignale auszuwerten, um beispielsweise mit einem älteren Märklin-Keyboard an einer 6021-Zentrale Weichen stellen zu können, die nun aber an der mc<sup>2</sup> angeschlossen sind, gibt es den Sniffer-Eingang „rec“. Dort eingespeiste Gleissignale im DCC- und Motorola-Format werden erkannt und deren Befehle in die mc<sup>2</sup> weitergeleitet. Der Anschluss hat eine zweipolige Stiftleiste im 2,54-Millimeter-Rastermaß. Eine Konfiguration der mc<sup>2</sup> und die Decoderprogrammierung sind über den Anschluss nicht möglich.

### Eine Zentrale für jedermann

Mit den zahlreichen Bussystemen sollte jeder Anwender die für ihn geeigneten Handregler, Stellpulte und Rückmelder nutzen können. Dass hierbei nicht alle Bussysteme untereinander die Daten austauschen, ist im Regelfall kein Problem, wobei die Zentrale durchaus bemerkt, wenn verschiedene Geräte eine Lok ansteuern wollen. Wenn man beispielsweise versucht, eine an einem LocoNet-Handregler ausgewählte Lok mit einem weiteren Handregler am XpressNet zu fahren, wird das nicht gelingen. Dann blinkt bei Auswahl der Lok die Anzeige im Display und signalisiert einen unzulässigen Zustand. Somit wird ausgeschlossen, eine Lok über zwei Handregler gleichzeitig fahren zu können, was zum Chaos führen würde. Wie Versuche ergeben haben, erfolgt jedoch zwischen LocoNet und EasyNet ein Datenaustausch. Wenn am LocoNet-Regler gefahren oder Funktionen geschaltet werden, zeigt das der Tams-Handregler am EasyNet an, und auch umgekehrt funktioniert das.

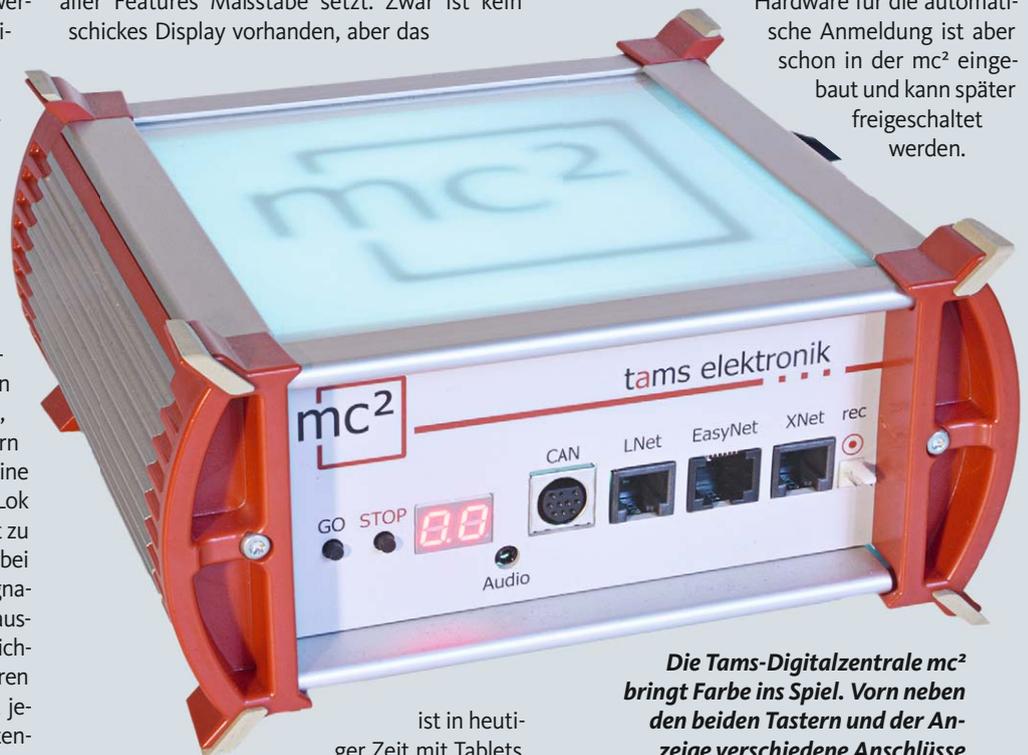
In der Web-Oberfläche mc<sup>2</sup> ist vom Menüpunkt „Update“ aus alles erreichbar, was für die Aktualisierung des Gerätes und auch der angeschlossenen Tams-Geräte nötig ist. Angezeigt wird, welche Version die jüngste ist. Wenn man dazu

nicht die mc<sup>2</sup> starten möchte, kann man auch die Test-mc<sup>2</sup> von Tams abfragen (tams.homelinux.net). Diese ist rund um die Uhr erreichbar und außerdem hilfreich, wenn jemand mit der Zentrale Erfahrungen sammeln möchten. Darüber hinaus hat die mc<sup>2</sup> eine integrierte Modellzeituhr, die mit den Faktoren 1:1 bis 1:60 laufen kann. Dazu gibt man eine Startzeit ein und startet die Uhr.

### Fazit und Ausblick

Die mc<sup>2</sup> ist eine Zentrale, die nach Freischaltung aller Features Maßstäbe setzt. Zwar ist kein schicken Display vorhanden, aber das

Verschiedene Dinge sind derzeit noch nicht in der mc<sup>2</sup> freigegeben. Darunter sind viele Punkte, die teilweise sehr komplex sind und in der Anfangsphase die Behebung der bei Software immer vorhandenen Bugs verkomplizieren würden. Durch die Updatefähigkeit ist es kein Problem, das später aufzuspielen. Die Hardware der mc<sup>2</sup> ist für diverse Prozesse vorbereitet – etwa für die automatische Anmeldung von mfx-Decodern. Derzeit muss man deren ID noch manuell auslesen und diesen eine Adresse zuweisen. Die Hardware für die automatische Anmeldung ist aber schon in der mc<sup>2</sup> eingebaut und kann später freigeschaltet werden.



**Die Tams-Digitalzentrale mc<sup>2</sup> bringt Farbe ins Spiel. Vorn neben den beiden Tastern und der Anzeige verschiedene Anschlüsse**

ist in heutiger Zeit mit Tablets als Anzeigegerät sowieso kaum mehr nötig. Wichtiger ist die sehr hohe Konnektivität, die bisher nur von sehr wenigen Zentralen erreicht wurde. Fast alle heute wichtigen Bussysteme sind enthalten. Einzig die bei Zimo und Roco übliche CAN-Bus-Variante ist nicht integriert. Der Preis von 549 Euro erscheint sicherlich hoch angesetzt, aber für das Geld bekommt man ein gutes und für die Zukunft gerüstetes Gerät.

Ähnlich verhält es sich mit der automatischen Anmeldung bei DCC, auch DCC-A genannt. Hier ist die Normung noch nicht soweit. Daher ist das nur zu experimentellen Zwecken in der mc<sup>2</sup> enthalten und nach Abschluss der Normung änderbar. Ebenfalls eingebaut ist die Hardware für WLAN, das schon in den nächsten Monaten freigegeben werden soll.

*Claudia Mühl*

Eisenbahn-Treffpunkt  
SCHWEICKHARDT GmbH & Co.KG  
Biegelwiesenstrasse 31  
71334 Waiblingen-Beinstein  
Öffnungszeiten: Montag - Samstag  
von 10:00 - 18:30 Uhr

*Eisenbahn-Treffpunkt*  
**SCHWEICKHARDT** GmbH

Mit unterschiedlichen Duftnoten. Da duftet die Lok.  
Bestellnr. 111-102  
~~19.95 €~~  
12.99 €

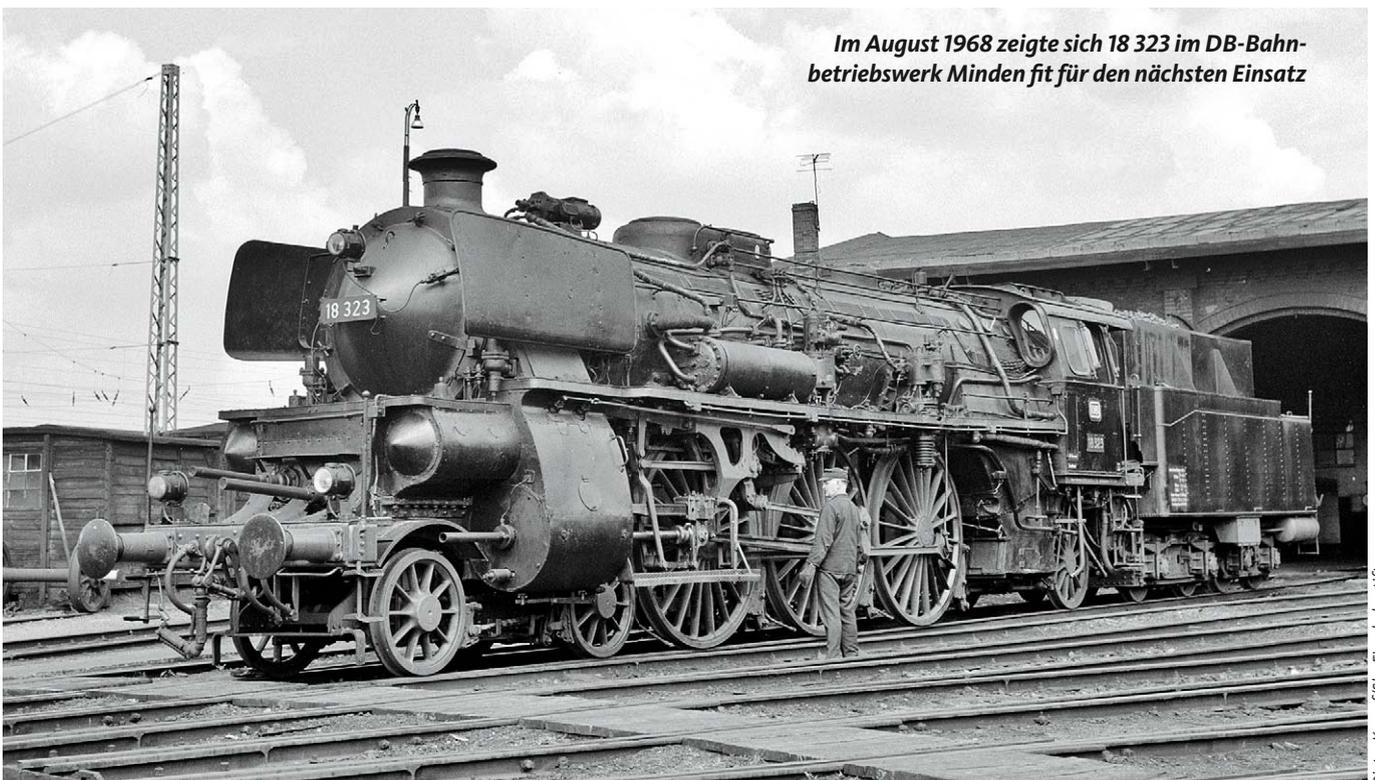
Seuthe Dampfentwickler bekommen Sie bei uns alle. Wir sind auch Ihr Spezialist zum Einbau der Dampfentwickler. Dazu haben wir noch das passende Dampföl von Seuthe und SR24 oder ESU.  
Sprechen Sie uns an!

Das Modelleisenbahn-Fachgeschäft für die Region Stuttgart  
[www.modelleisenbahn.com](http://www.modelleisenbahn.com)

■ Umbau einer Liliput-H0-Dampflok zur 18 323 der LVA Minden

# Bremslokomotive auf Basis eines Länderbahn-Oldies

*Der Wiener Firma Liliput gebührt Hochachtung für ihren Mut, vor vier Jahrzehnten Länderbahn-Loktypen in verschiedenen Varianten auf den Markt gebracht zu haben. Unser Umbau-Beispiel gibt Empfehlungen, wie man sie heutigen Standards anpassen kann*



*Im August 1968 zeigte sich 18 323 im DB-Bahnbetriebswerk Minden fit für den nächsten Einsatz*

Dieter Kempf/Sig. Eisenbahnstiftung

**Komplett lackiert und beschriftet lässt die umgebaute 18 323 der DB-Lokversuchsanstalt Minden keine Vorstellung aufkommen, wie viel Aufwand für die Superung dieser HO-Lokomotive von Liliput nötig war**



Jürgen Gottwald (3)



**Die meisten Leitungen, Pumpen und Armaturen der Liliput-Lok wurden durch Messing-Bauteile ersetzt**



**W**ohnungsumzüge sind manchmal von Vorteil. So war ich neulich endlich wieder einmal gezwungen, mein Modellbahn-Fahrzeugmaterial auszupacken und zu sichten. Aus der Kiste mit den HO-Triebfahrzeugen fiel mir die Liliput-Baureihe 18<sup>3</sup> in der Bundesbahn-Version in die Hände, die ich wohl schon Ende der 1980er-Jahre gekauft hatte. Seitdem kam sie nie auf meiner Anlage zum Einsatz und schlummerte schon rund 30 Jahre im Karton. Viele meiner Liliput-Loks aus dieser Zeit hatten Antriebsprobleme, und auch die optische Ausführung zeigte bei genauerem Hinsehen diverse Mängel. Also stand ich bei der 18<sup>3</sup> vor der Frage: Modell verkaufen oder restaurieren und in Betrieb nehmen?

### Badische IV h als Umbaubasis

Die Liliput-Schnellzuglok der badischen Gattung IV h besticht durch ein filigranes Fahrwerk mit schönen Treib- und Kuppelrädern. Selbst ihr Antrieb lief wider Erwarten bei den ersten Probefahrten recht gut. Also entschied ich mich für das Restaurieren und Supern dieser eindrucksvollen, schnittigen Pacific-Maschine. Bei der Suche nach einem passenden Vorbild kam mir die Lok 18 323 im Betriebszustand

von Mitte der 1960er-Jahre während ihres Einsatzes als Bremslokomotive bei der Lokversuchsanstalt Minden in den Sinn.

Speziell die Kesseldetaillierung des Liliput-Modells entspricht nicht mehr den heutigen Ansprüchen: Die Leitungen haben zum Teil einen ungewöhnlichen Verlauf, und die Armaturen und Pumpen sind unmaßstäblich und stellenweise nur vereinfacht dargestellt. Aller-

» **Da die Original-Lokomotive 18 323 gut dokumentiert ist, eignete sie sich als Umbau-Vorlage**

dings wollte ich den Zeitaufwand und die Kosten für die Verbesserungen auf ein erträgliches Maß beschränken. Voraussetzung für einen originalgetreuen Umbau ist das Studieren aussagekräftiger Vorbildfotos. Literatur als auch das Internet sind dafür gute Quellen.

Als erstes wurde das Modell komplett zerlegt. Die Spurkranzhöhen der filigranen Radsätze wurden auf RP25-Maß abgedreht. Das ist zwar nicht zwingend nötig, da die Radsätze auch

unbehandelt sehr gut aussehen, verfeinert aber die Optik ungemein. Ergänzt wurde das Fahrwerk durch Sandfallrohre an den Treib- und Kuppelrädern – hergestellt aus 0,4 Millimeter starkem Stahldraht, die in Bohrungen in der Radsatz-Abdeckplatte eingeklebt wurden. Misslungen am Liliput-Modell ist der nur seitlich nachgebildete Aschekasten unter der Feuerbüchse. Da die Nachlaufdeichsel jedoch Platz zum Ausschwenken braucht, wurde der Aschekasten aus einer ein Millimeter dicken Polystyrolplatte zumindest vorn teilweise ergänzt.

### Anbau von Detaillierungsteilen

Unter dem Umlaufblech wurden neue Leitungen, Elektroverteiler und Fahrwerksleuchten montiert. An der Lokfront wurden die Laternen durch unbeleuchtete Weinert-DB-Reflexlampen ersetzt. Den Lokkessel werten nun Luft- und Speisepumpe, Generator, Sicherheits- und Speiseventile sowie einige Leitungen auf (siehe Tabelle). Der Liliput-Originalschornstein ist zu hoch. Er wurde abgesägt und die Schlotkrempe mit einem selbstgedrehten Messingteil wieder auf den Kessel geklebt und mit Plastikspachtel verputzt. Die neuen Witte-Windleitbleche steuerte ebenfalls Weinert bei. Die Steuerstange



Die Gaßner-Beschriftung an Führerhaus und Tender mit Messing-Loknummern sowie zahlreiche feine Leitungen und Elektroverteiler unter dem Umlauf sorgen dafür, dass aus der betagten Liliput-Lok ein attraktiver Schnellzug-Renner geworden ist

**Material für den Umbau der DB-18 323 in H0**

Teilebezeichnung	Art.-Nr.	Hersteller
Verbundspeisepumpe mit Tolkien-Steuerung	8402	Weinert
Domarmaturen	aus 8206	Weinert
Luftpumpe zweistufig Bauart Tolkien	8400	Weinert
Speiseventile	aus 8206	Weinert
Dampfpeife	8356	Weinert
Dachhaken	8262	Weinert
Sicherheitsventile	8300	Weinert
Ventilstangenhalter doppelt	8271	Weinert
DB-Reflexlaternen	9003	Weinert
DB-Loklaternen	9005	Weinert
Windleitbleche Bauart Witte	8901	Weinert
Generator mit Indusi-Umformer	8450	Weinert
Nummernschildhalter	8081	Weinert
Triebwerksleuchten	9020	Weinert
Kabelhalter und Elektroverteilerkästen Umlauf	8274	Weinert
Bremsschläuche	8290	Weinert
Heizschlauchkupplung	8295	Weinert
Tendertritt	8727	Weinert
Speisewasser-Einfüllstutzen	8666	Weinert
Messingdraht 0,3 mm	9300	Weinert
Messingdraht 0,4 mm	9301	Weinert
Messingdraht 0,5 mm	9303	Weinert
Messingdraht 0,7 mm	9313	Weinert
Tender-Kohlenkasten-Aufsatz	1509	Reitz
Beschriftung 18 323 DB	D325	Gaßner



Reitz bietet den korrekten Kohlenkastenaufsatz an; an der Tenderrückseite wurden Detaillierungsteile ergänzt



Jürgen Gottwald (3)

musste aus Messingdraht und Rohr angefertigt werden, da das Originalteil verloren ging.

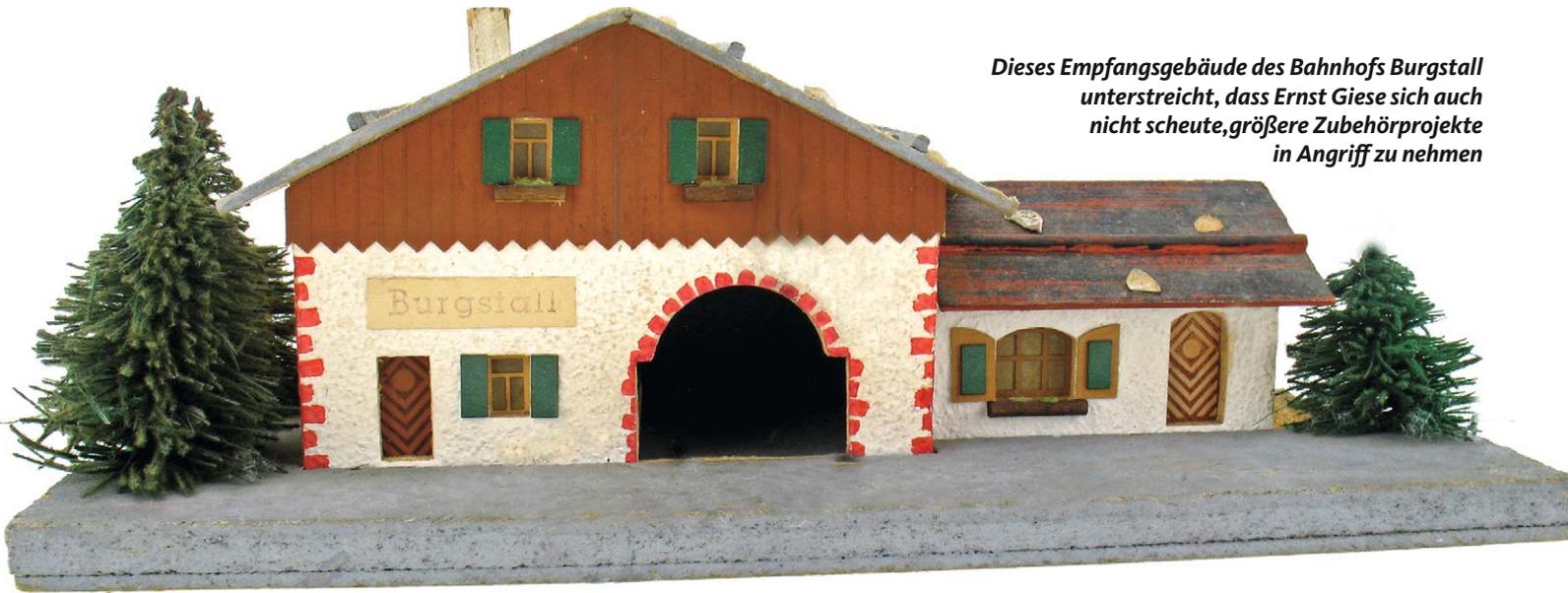
Der Tendaraufbau der originalen Liliput-Lok entspricht der Epoche-II-Ausführung bis Ende der 1940er-Jahre. Die Firma Reitz bietet seit vielen Jahren einen Umbausatz für den korrekten Kohleaufsatz des Tenders aus geätztem Messingblech mit zwei Verstärkungstreben an.

Damit und mit einigen weiteren Änderungen und Ergänzungen an der Tenderrückwand lässt sich der korrekte Tender der 18 323 darstellen.

Alle Messingteile wurden vor dem Lackieren mit Weinert-Acrylgrundierung behandelt. Die neue Lackierung wurde mit der Farbspritzpistole und Tamiya-Farben ausgeführt. Vorher wurden noch die silbernen Kesselringe abgeklebt, um sie vor dem schwarzen Farnebel zu schützen. Auch die Radsätze einschließlich der Radreifenflanken wurden neu lackiert. Die korrekte Beschilderung der Maschine wurde von Gaßner bezogen. Die

Ätzschilder wurden mit Klarlack angeklebt. Abschließend bekam das Modell eine leichte Patinierung mit Airbrush und Pinsel, damit es auf der Anlage betriebsverschmutzt wirkt.

Im Fazit betrachtet, hat sich dieser Lokumbau schon deshalb gelohnt, weil die badische IV h nun nicht mehr im Schrank liegen, sondern sich im Anlagenbetrieb bewähren muss. Mit durchaus überschaubarem Aufwand an Geld und Zeit ist ein attraktives Lokomotivmodell der bekannten Bundesbahn-18 323 aus der Epoche III entstanden. Jürgen Gottwald



*Dieses Empfangsgebäude des Bahnhofs Burgstall unterstreicht, dass Ernst Giese sich auch nicht scheute, größere Zubehörprojekte in Angriff zu nehmen*

■ EGI – ein Modellbahn-Zubehörhersteller aus Göppingen

# Gebäude-Pretiosen aus Holz und Karton

*Hören Modellbahner den Ortsnamen Göppingen, bringen die meisten damit die Firma Märklin in Zusammenhang. Doch war die schwäbische Kreisstadt auch Sitz eines Miniaturhäuserbauers, der 1946 ganz schlicht mit Haushaltswaren aus Holz angefangen hatte*

Das Göppinger Ehepaar Ernst und Friedel Giese stellte ab 1946 zunächst Haushaltsgebrauchswaren aus Holz her: Kochlöffel, Quirle, Gurkenhobel und andere einfachen Küchenhilfen sicherten ihr Auskommen. Das Kaufhaus Orion in der Marktstraße des Ortes war ein dankbarer Abnehmer dieser Artikel. Es

war Zufall, dass Ernst Giese ausgerechnet Göppingen zu seiner neuen Heimat gemacht hatte. 1915 in Bütow/Pommern geboren, hatte er nach einer erfolgreichen Ausbildung zum Industriekaufmann ein Architekturstudium begonnen. Seine Einberufung zur Wehrmacht machte diese Pläne zunichte. Giese

hatte während des Krieges Glück, blieb unverletzt und verbrachte seinen Dienst als Soldat im letzten Kriegsjahr auf dem Göppinger Militärflugplatz. Nach Kriegsende gefiel es dem 25-Jährigen offensichtlich so gut in der württembergischen Kleinstadt, dass er blieb.

Hier lernte Giese seine spätere Frau kennen, die nach Kriegsende aus dem Osten Deutschlands über Berlin nach Braunschweig geflüchtet war. Dort blieb sie nicht lange, wollte wieder in der Nähe von Bergen wie in ihrer früheren schlesischen Heimat sein, orientierte sich deswegen Richtung Süddeutschland und fand zufällig in Göppingen ihr Glück. Ernst und Friedel Giese hatten 1947 eine neue Geschäftsidee: Schaufensterwerbung. Sie bekamen auch die gewünschten Deko-Aufträge und fuhren zur Auftrags erledigung mit dem Fahrrad sogar bis nach Ulm. Die Reklame-Utensilien wurden auf einem Fahrradanhänger befördert. Von Ernst Giese mit Farbe und Glitzereffekten künstlerisch gestaltete Pappe wurde in vielen Schaufenstern zu einem Blickfang. Nach ihrer Heirat bezog das Ehepaar eine Wohnung in der Göppinger Grabenstraße. Diese war aber mehr Werkstatt als Wohndomizil. Frau Giese fuhr fortan mit dem Auto zu den Werbe-Auftraggebern, während ihr Mann zu Hause gestalterisch tätig war.

## Häuserfabrikation am Küchentisch

Ein Freund Gieses brachte eine neue Idee: Er benötigte zur Ausschmückung der Eisenbahnanlage seines Sohnes Zubehör in Form von Häuschen. Das gab es um 1949 so gut wie nirgends zu kaufen. Viele Weihnachtsanlagen jener Zeit waren einfache Holzbretter mit aufgeschraubten Gleiskonfigurationen und mehr oder weniger gut gelungenen Zubehör-Bastelarbeiten. Sofort begann die „Häuslesproduktion“ am Küchentisch. Die Böden aus dünnen Pressspanplatten, die Wände und Dächer aus mit Dekofarbe handlackierter Starkpappe. Ernst Giese sägte, stanzte und bohrte die Bauteile mit selbstgebastelten Maschinen im Keller. Friedel Giese leimte diese in der Küche zu fertigen, mit Kamin, Fenstern und Türen ausgestatteten Häuschen zusammen. Nach dem Trocknen



*Diese Fabrik ist eines der großen von Giese für Neuffen einst hergestellten HO-Gebäudekomplexe*



**Der Aufbauzeit der frühen 1950er-Jahre entsprechend, lagen Hochhaus-Modelle damals voll im Trend**



**Burgen und Burgruinen wurden stets mit umgebender Landschaft angeboten**

arbeiteten beide am Finish: Die Dächer wurden mit grobem Toilettenpapier zur Dachziegelimitation beklebt, alles erhielt einen Farbanstrich. Fensterblumenkästen, diverse Ausstattungsteile und „Grünzeug“ vollendeten die Gebäude.

## » Erst die Kooperation mit einem Vertriebsexperten brachte für EGI den Erfolg im Modellbahn-Markt

Das alles war mit der Tätigkeit der Werbegestaltung eng verwandt, nur die Größe war handlicher. Die Häuschen stießen bei den örtlichen Spielwarenhändlern auf gute Nachfrage. Dabei bedurfte das Angebot damals keines Katalogs – es wurde verkauft, was im Laden vorhanden war. Um sich über die Branche zu informieren, fuhr das Ehepaar Giese 1950 erstmals nach Nürnberg auf die Internationale Spielwarenmesse. Hier lernten sie Heinrich Turowski aus Bad Cannstatt kennen. Er war Uhren-Großhändler und wollte sich mit dem damals lukrativen Vertrieb von Spielwaren ein zweites Standbein aufbauen. Handwerkliche Fähigkeiten hatte er selbst keine und suchte deshalb Hersteller für Modellbahnzubehör. So fanden sich zwei passende Geschäftspartner.

### Besser als andere am Markt

Turowski fuhr nun öfters nach Göppingen und holte die vom Ehepaar Giese gefertigten Häuschen mit seinem Auto ab. Im Herbst 1950 wurde die Kleinserienfabrikation von der Küche in zwei angemietete Räume der Göppinger Stuhlfabrik Fritsch in der Grabenstraße 6 verlegt. Das Geschäft mit Turowski lief sehr gut. Seine bereits Ende 1950 angemeldete Firma „Modellbau Neuffen“ konnte dem Spielwarenhandel dank Gieses lebendig gestalteter Pretiosen statt der altmodisch lithografierten Blecherzeugnisse von Märklin, kibri und vieler anderer am Markt tätigen Firmen nun konkurrenzlos hübsches Zubehör anbieten. Ernst Giese mietete 1952 im großen Fabrikgebäude von Fritsch statt der beiden kleinen

Zimmer jetzt fünf große Räume und ein Büro für die Verwaltung der Geschäftstätigkeiten an.

Die Firma EGI – Ernst Giese – mit drei festen Mitarbeiterinnen und weiteren saisonal Beschäftigten wurde im Herbst 1952 gegründet. Holzdrechselteile wie beispielsweise Kirchturmdächer lieferte die Göppinger Drechslerei Wurster zu. Alle anderen Fertigungsschritte wurden zunächst selbst ausgeführt und später aus Personalmangel zusätzlich an Heimarbeiter vergeben. Der Händler Heinrich Turowski, der jetzt jede Woche vorbeischaute, um Modelle abzuholen, drängte auf eine höhere Stückzahl von Häuschen – egal welche. Nur gut aussehen mussten sie. Er kam auf die Rationalisierungsidee, von der Firma WIAD (Willy Ade) die Fenstereinheiten herstellen zu lassen. Ade hatte in einer Halle im Hinterhof der Cannstatter Pragstraße 6 eine moderne Kunststoff-Spritzgussmaschine aufgestellt, mit der er Kundenaufträge erledigte. Diese kompletten Plastikfenster waren wesentlich schneller als die aus Papier gestanzten Attrappen in die Wände der Häuser einzusetzen. WIAD lieferte auch Gartenzäune, Haustüren und andere Kunststoff-Zubehörteile an EGI.

### Jedes Gebäude ein Unikat

Durch die einer Manufakturproduktion ähnelnde Herstellung waren die Häuschen nie ganz genau

baugleich. Die in Handarbeit hergestellten Fertigmodelle waren letztlich Einzelstücke. 1953 kamen Tunnel ins Sortiment, 1954 kleine Landschaftsdioramen. EGI verkaufte jetzt auch unter eigener Regie. Folgerichtig wurde zur Spielwarenmesse 1955 ein kleiner eigener Katalog vorgestellt. Viele der darin abgebildeten Modellhäuser entsprachen natürlich den Neuffen-Modellen von Turowski. Bei Giese wurde vor der Auslieferung der für Turowski bestimmten Artikel auf der Bodenunterseite der Gebäude außer der Artikelnummer der runde Stempel mit der Aufschrift „Original Neuffen Modellbauten-HO Made in Germany“ aufgedruckt. Die von Giese verkauften Modelle trugen zunächst überhaupt keinen Herkunftstempel und keine Artikelnummer, später nur eine Nummer und erst ab 1954 den EGI-Stempel, dessen Aussehen sich ab 1955 nochmals änderte.

Der Modellbahnmarkt wurde durch die vermehrt von den großen Herstellern wie Faller in Gütenbach, kibri in Böblingen und Vollmer in Stuttgart-Zuffenhausen preisgünstig angebotenen Gebäudbausätze aus Kunststoffteilen ab Mitte der 1950er-Jahre für kleine Firmen wie Neuffen und EGI zunehmend schwieriger, da ihre zeitaufwendig in Handarbeit hergestellten Fertigmodelle zu hochpreisig waren. Willy Ade verkaufte 1958 sein Modellhaussegment WIAD an Erich Müller mit Firmensitz in Plochingen. 1959 erfolgte der WIAD-

### Auch Kapellen und Kirchen in unterschiedlichen Größen gehörten zum Neuffen-Programm





**Landschafts-Motive**

*Neuheiten*



Nr. 850 Fekttunnel einogl.  
55x55x28



Nr. 851 Fekttunnel einogl.  
55x55x28



Nr. 852 Fekttunnel zweigl.  
55x55x28



Nr. 863 Felsen m. Berg Lichtestern  
35x55x28



Nr. 867 Felsen m. Kapelle  
27x27x20



Nr. 854 Tunnel für geraden Durchlauf  
55x41x30



Nr. 866 Felsen mit Kirche  
27x27x21



**Berge, Felsmassive und Tunnelüberbauungen zählten in den 1960er-Jahren zum EGI-Sortiment**

Sig. Manfred Scheihing (4)



**EGI-Stand während der Nürnberger Spielwarenmesse 1956 mit Ernst Giese rechts und seiner Gattin Friedel Giese in der Mitte**

**Diese herrlichen Dioramen mit Bauernhöfen, Urlaubsdomizilen und Gewerbebetrieben tragen die Handschrift von Ernst Giese und stellen dessen Kunstfertigkeit unter Beweis**



Umzug nach Esslingen-Aichschieß. Die Belieferung von EGI mit Kunststoffspritzlingen war somit weiterhin sichergestellt.

**Dioramen als neues Standbein**

Für die Familie Giese begann währenddessen ein schwieriger Lebensabschnitt: Der Firmeninhaber wurde krank und litt unter seinem ersten Herzinfarkt. Zudem konnte Turowski die EGI-Lieferungen nicht mehr bezahlen, da der Warenverkauf an den Fachhandel wegen geringer Nachfrage zurückging. Friedel Giese musste die Firma EGI vorübergehend alleine leiten. Die Rettung kam mit einem erneuten Besitzerwechsel bei WIAD: 1964 wurde die Firma an Fahriön & Co. verkauft. Der Firmensitz war weiterhin in Aichschieß mit der neuen Bezeichnung „Modellsportwaren- und Werkzeugfabrik“. Ernst Giese war inzwischen wieder genesen und stellte nun hauptsächlich EGI-

Modelldioramen her. Diese hatten einen bei WIAD hergestellten, teilweise tiefgezogenen Kunststoffboden mit Ausschmückungen aus Naturstoffen. Giese bekam 1965 bei WIAD eine feste Anstellung als Betriebsleiter. Die EGI-Produktion in Göppingen wurde daraufhin eingestellt. Restliche EGI-Dioramen wurden mit dem EGI-Kunststoffboden in mit „WIAD“ gekennzeichneten Klarsichtboxen in den Spielwarenläden verkauft.

**Fertige Dioramen aus Gebäuden und Landschaft machten den Firmennamen EGI weiter bekannt**

Auch noch nach dem 1968 erfolgten Verkauf von WIAD an den Bad Cannstatter Optikhändler Kopp blieb Ernst Giese Betriebsleiter in Aichschieß. Jetzt

lautete die offizielle neue Firmenbezeichnung „WIAD-Kopp KG Modellsportwaren“, Stuttgart-Bad Cannstatt – ansässig in der Pragstraße 6. Warum auch immer, war das die erste WIAD-Firmen-Adresse unter Willy Ade! Erschwerend kam hinzu, dass Herr Kopp nur wenig Erfahrung im Bereich der Modellbahn-Zubehörherstellung hatte, Ernst Giese indes schon. 1970 kam für Giese im 55. Lebensjahr das berufliche Aus – er bekam seinen zweiten Herzinfarkt und ging 1971 in den Ruhestand. WIAD wurde 1975 mangels Masse liquidiert (Staatsarchiv Ludwigsburg FL 300/10 IV, Bü 166). Ernst Giese verstarb 1981 im Alter von 66 Jahren in Göppingen. *Manfred Scheihing*

*Ann. d. Red.: Grundlage für diese modellbahnhistorische Darstellung bildete ein im Jahre 1986 mit-geschrittenes Gespräch zwischen Friedel Giese und dem Göppinger Stadtarchivar, Dr. Karl-Heinz Rueß.*

■ H0-Dieselloks der DR-Baureihe 106 von Piko und Roco im Test

# Dieselloks der D-Kuppler für Rangier- und leichte Zugdienste

*Über einen langen Zeitraum war Gützold der einzige H0-Hersteller dieser Reichsbahn-Baureihe und bot seine Modelle über Jahrzehnte hinweg an. Kürzlich erschienen aus Sonneberg und Bergheim Neukonstruktionen, die das Zwickauer Pendant gern aufs Abstellgleis verdrängen würden*

Modelle der Baureihe 106 bzw. vormaligen V 60 der DR gab es erstmals von Gützold bzw. Eisenbahnmodellbau Zwickau in den frühen 1980er-Jahren, damals aber nicht als eigenständige Firma, sondern unter VEB Plasticart und im Vertrieb des Kombi-nates Piko. Das war allerdings die spätere Bauserie mit kantigem Führerhaus (siehe Kasten S. 85). Piko lieferte seine Baureihe 106 erstmals 2012 aus, zuerst nur mit dem späteren Führerhaus, dann ab 2013 auch mit jenem der ersten Serie. Die Lok wurde inzwischen in vielen Farbversionen und auch mit Lehrstromabnehmer für den Fahrleitungs-bau angeboten. Roco hat die Lok dieses Jahr erst auf den Markt gebracht,

weshalb bisher erst wenige Varianten zur Verfügung stehen. Bei den unteren Lampen und auch bei den seitlichen Regenschutzdächern gibt es beide Formvarianten. Die Loks werden mit und ohne Sound sowie als AC-Version angeboten.

## TECHNISCHE WERTUNG

### Konstruktiver Aufbau

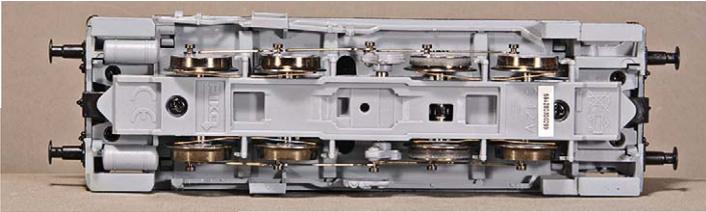
**Piko** – Das Gehäuse ist aus Kunststoff gefertigt und sitzt auf einem Lokrahmen aus Zinkdruckguss. Die Zerlegbarkeit ist recht gut. Allenfalls bei Abnahme des oberen Ballastblocks muss man auf die Kabel zur vorderen Lichtplatte aufpassen, damit diese beim Zusammenbau nicht eingequetscht werden.

Vom Motor wird über Schnecke und Stirnräder der zweite Radsatz angetrieben. Von dort aus übernehmen die Kuppelstangen den Antrieb der Blindwelle und der restlichen Radsätze. Die Hauptplatte mit der Schnittstelle liegt hinten relativ weit unten, darunter ist der Einbauräum für den Lautsprecher. Hinzu kommen zwei Lichtplatten. Ein H0-Sounddecoder passt so gerade eben noch hinein, aber bei der achtpoligen Schnittstelle gibt es auch keine Vorgaben für einen Decodereinbauräum. Die Kupplungsschächte verfügen über eine Kinematik. Ein Mindestgleisradius ist in der Anleitung nicht zu finden, aber der übliche kleinste Radius von 358 Millimetern wird anstandslos durchfahren.

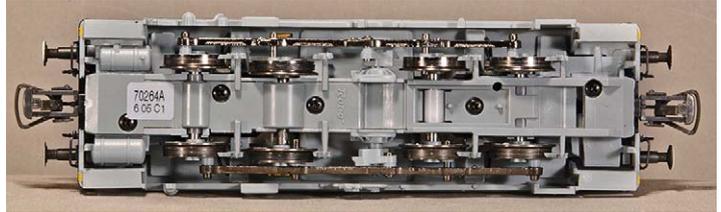
**Roco** – Der Rahmen und das Lokgehäuse bestehen aus Zinkdruckguss. Das aufgesetzte Führerhaus wie auch der Umlauf mit Pufferbohlen sind aus Kunststoff gefertigt. Zerlegbar ist die Lok recht gut, wenn man erkannt hat, dass die Rastnasen vom Führerhaus nicht die von unten sichtbaren orangefarbenen Teile sind. Die muss man nur eindrücken, während die Rastnasen die vier Ecken vom Führerhaus sind. Hier ist die Anleitung verbesserungsbedürftig. Die weitere Zerlegung ist recht gut gelöst, da auch keine Kabel abgelötet werden müssen. Der Antrieb wirkt über eine Schnecke und Stirnräder auf den dritten und vierten Radsatz. Die restlichen Radsätze und die Blindwelle werden über die Kup-

**Prüfwerkzeuge zum Vermessen der H0-Diesellokomotiven Baureihe 106 der DR von Piko (rechts) und Roco sowie eine Loktypenzeichnung als Basis für den Maßabgleich**





Claudia Müh (5)



Bei den Fahrwerken begnügt sich Piko (l.) mit einem übers Getriebe angetriebenen Radsatz, während Roco (r.) zwei Radsätze direkt antreibt



Bei Antrieb, Kraftübertragung, Elektronikplatine und Digitalschnittstelle hat Roco (rechts) weitaus mehr Aufwand betrieben als Piko

pelstangen angetrieben. Roco hat nur eine zentrale Lokplatine eingesetzt, wo auch die LED für die Spitzen- und Schlusslichter integriert sind. Unter der Platine sitzt ein mit 3.300 µF sehr groß dimensionierter Kondensator, damit die Digitallok bei Stromunterbrechungen weiterfährt.

Die Verkabelung beschränkt sich auf die vier Leitungen zu den Radschleifern, die im Regelfall nicht gelöst werden müssen. Lautsprecher, Motor und Führerstandsbeleuchtung sind mit Federblechen oder Federkontaktstiften angeschlossen. Die Kuppelungsschächte haben eine Kinematik. In der Anleitung wird ein befahrbarer Mindestgleisradius von 358 Millimetern angegeben.

### Maßgenauigkeit

Die Tabellenwerte täuschen: Zwar halten die Loks bei Länge und Höhe die Abmessungen gut ein, massive Abweichungen gibt es allerdings im Bereich der Höhe der Vorbauten bzw. beim Umlauf. Hier sind beide Modelle fehlerhaft, obwohl doch genug Vorbildloks existieren, die man vermessen kann. Das verzerrt teilweise die Proportionen und führt zur starken Abwertung beider Loks, weil der Käufer das nicht korrigieren kann.

**Piko** – Die Vorbauten an der Sonneberger Konstruktion bzw. das gesamte Gehäuse sind etwas zu hoch. Das zieht in der Folge weitere Maßabweichungen nach sich. Dafür passt die Höhe der Lampen.

**Roco** – Roco hat Fehler bei der Höhe des Umlaufs, was ebenfalls merkwürdig aussieht. Gerade bei der Frontansicht fällt das sofort auf. Der Umlauf ist dort fast doppelt so dick wie beim Piko-Modell, wo der Teil vom Umlauf recht maßstäblich ist. Dafür passen die Höhen von Vorbau und Führerhaus. Die Lampen sind viel zu niedrig angeordnet.

### Langsamfahrtverhalten

Die Fahrten mit warmgefahrenen Motoren wurden mit geglätteter Gleichspannung aus einem Labornetzteil durchgeführt. Die Geschwindigkeitsmessungen erfolgten in der Ebene und bei unbelasteter Lok.

**Piko** – Die Lok fährt bei 1,3 Volt los. Dabei wird eine Minimalgeschwindigkeit von 4,5 km/h erreicht, was feinfühliges Rangieren ermöglicht. Rückwärts geht es erst bei 1,5 Volt, was auch passabel ist.

**Roco** – Erst bei 3,9 Volt fährt die Lok von Roco mit umgerechnet 22 km/h los. Diese Minimal-

geschwindigkeit ist im rein analogen Fahrbetrieb ohne eingesteckten Decoder für eine Rangierlok viel zu hoch. Teilweise fuhr die Lok sogar erst bei 4,8 Volt an und wurde deshalb noch einmal geöffnet, aber es waren keinerlei mechanische Ursachen erkennbar. Offenbar geht es mit diesem Motortyp nicht besser.

### Streckenfahrtverhalten

**Piko** – Diese Lok fährt gut und schlingert auch nicht, wenn auch bei zwölf Volt mit 112 km/h die Vorbildgeschwindigkeit von 60 km/h deutlich überschritten wird. Diese wird bei 8,1 Volt erreicht. Vorwärts und rückwärts ist nur ein minimaler und kaum messbarer Geschwindigkeitsunterschied vorhanden. Das Geräusch von Motor und Getriebe ist recht gering, weshalb man das Klappern der Kuppelstangen umso deutlicher hört.

**Roco** – Die Bergheimer Konstruktion erreicht vorwärts die Vorbildgeschwindigkeit bei zwölf Volt exakt, ist rückwärts aber etwas langsamer. Eine Ursache dafür

konnte nicht gefunden werden. Getriebe und Radschleifer laufen frei, womit nur der Motor als Verursacher der Abweichung infrage kommt. Außerdem schlingert die Lok stark. Die seitlich verschiebbaren Radsätze haben zu viel freies Spiel, da die Radschleifer von oben drücken und somit nicht zur Zentrierung der Radsätze im Rahmen beitragen, wie es bei der Piko-Lok der Fall ist. Das Geräusch der Roco-Lok ist für eine Neukonstruktion inakzeptabel und würde einen Sounddecoder fast übertönen.

### Ausrollverhalten

**Piko** – Der Auslauf ist erstklassig, was auf die große Messingschwungmasse zurückzuführen ist. Bei Maximaltempo sind es im Durchschnitt vorwärts 227, rückwärts 265 Millimeter, was bei mancher analogen Anlage schon zu Problemen führen kann. Bei Vorbildgeschwindigkeit sind es immer noch gute 99 bzw. rückwärts sogar 112 Millimeter.

**Roco** – Diese 106 hat bei zwölf Volt und somit Vorbildgeschwindigkeit 72 Millimeter Auslauf vorwärts und 67 rückwärts, da die Lok rückwärts etwas langsamer fährt. Auch diese Werte sind für die Lok praxisgerecht, um ruckfrei über Herzstücke oder verschmutzte Schienenstellen fahren zu können.

### Zugkraft

**Piko** – Die Sonneberger 106 zieht 96 Gramm über die Seilrolle problemlos und sanft an und nimmt dabei 305 Milliampere Strom auf. In der Steigung werden noch 83 Gramm bei 270 Milliampere gezogen,

Fakten zu den H0-Modellen		
	106 146-4 DR Piko	106 076-3 DR Roco
Artikelnummer	59428*	70264**
erstes Baujahr	2021 (2012)	2021
Stromsystem	DC	DCC/Sound
Motor	gekapselte Bauform	fünfpolig, schräg genutet
Getriebe	Schnecke/Stirnräder	Schnecke/Stirnräder
angetriebene Radsätze	1 + 3	2 + 2
Räder mit Haftreifen	2	2
Eigenmasse	314 g	261 g
Preis (UvP)	144,99 €* *Decoder 39,99 €/Soundmodul 89,99 €	244,90 €** **DC-Analogversion 70263/159,90 €

**Verglichen & gemessen**



Vergleichsbilder in puncto Vorbau- bzw. Umlaufhöhen, wo leider beide Loks (l. Roco/r. Piko) unstimmig sind



womit die Lok nicht nur für den schweren Rangierdienst, sondern auch am Ablaufberg gut geeignet ist. Allerdings klappern die Stangen hörbar, da die Bohrungen zu viel Spiel haben.

**Roco** – Die Lok kann in der Ebene gerade eben noch 61 Gramm über die Seilrolle in Bewegung setzen und damit kontinuierlich ohne schleudernde Räder fahren. Bei höherer Grenzlast und Stillstand des Motors werden fast 300 Milliampere aufgenommen – und dann fährt die Lok plötzlich los, wobei nur noch 155 Milliampere Strom aufgenommen werden. Erstaunlicherweise zieht die Lok auch bei 3,5-prozentiger Steigung noch 61 Gramm bei nun 205 Milliampere Stromaufnahme. Das genügt für den vorbildgemäßen Einsatz. Doch zog die Lok beim Anfahren nach links und stand schief im Gleis.

**Stromabnahme**

**Piko** – Erster und dritter Radsatz sind gefedert. Da alle Radsätze etwas Höhenspiel haben, ist

Maßtabelle Maße in mm	Baureihe 106 der DR*			
	Vorbild	1:87	Piko	Roco
Länge über Kupplung	10.880	125,1	125,4	125,0
Höhe Dach über SO	4.630/4.225	53,2/48,6	53,3	48,0
Höhe Puffermitte über SO	1.030	11,8	11,8	11,8
Gesamtachsstand	5.600	64,4	64,3	64,3
Raddurchmesser	1.100	12,64	12,0	12,4
Spurkranzhöhe	–	max. 1,2	1,2	0,8
Radsatzinnenmaß	–	1,4–1,6	14,3	14,4

\*Loks der ersten Bauserie

eine Allradauflage gewährleistet. Die acht Radschleifer schleifen an der Rückseite der Spurkränze.

**Roco** – Die Radsätze zwei und vier sind gefedert, der erste hat kein Höhenspiel, der dritte ist mit Höhenspiel gelagert, sodass alle Räder guten Kontakt zur Schiene haben. Die acht Radschleifer greifen von oben auf die Spurkranzspitzen.

**Wartungsfreundlichkeit**

**Piko** – Geliefert wird das Modell in der üblichen Verpa-

ckung aus Karton. Die Kunststoffeinlage mit Deckel ist zusätzlich in einer Kunststoffhülle gelagert. Damit ist das Modell gut geschützt. Wie üblich liegt die Anleitung in einer kleinen Schachtel unter der Lok und kann problemlos entnommen werden. Diese besteht aus einem zwölfseitigen kleinen Heftchen in vier Sprachen, wo Vorbildinfos, Sicherheitshinweise, eine Anleitung zum Abölen sowie die Schnittstellenbelegung enthalten sind, wobei ein Fehler enthalten ist, da hier keine PluX-Schnittstelle verbaut ist. Hinzu

kommt ein dreiseitiges DIN-A4-Faltblatt mit spezieller Demontageanleitung und einer Ersatzteilzeichnung. Hier werden die Zerlegung der Lok, der Anbau der Zurüstteile und der Decodereinbau anschaulich, wenn auch mit wenig Text erläutert.

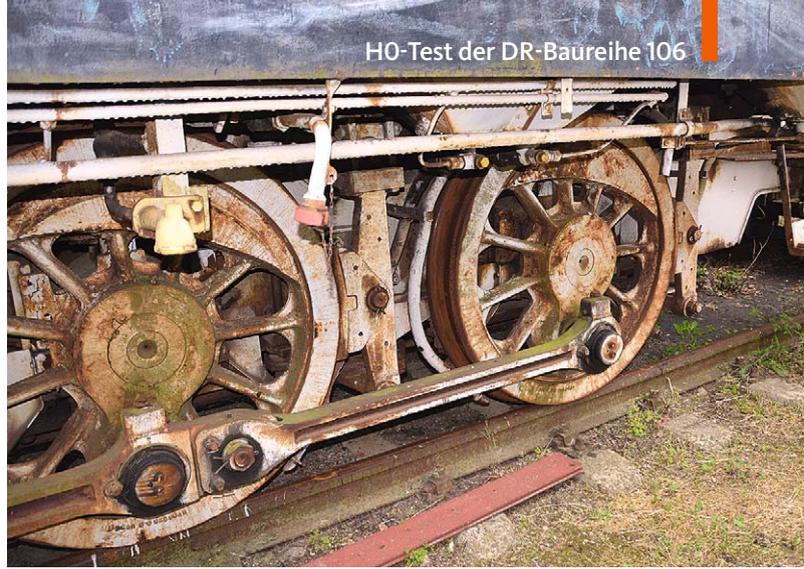
Für die Gehäuseabnahme müssen zwei gut zugängliche Kreuzschlitzschrauben auf der Unterseite entfernt werden. Das Gehäuse wird zusätzlich noch von vier Rastnasen an den Vorbauten festgehalten, die ebenfalls leicht erreichbar sind. Zwei weitere Schrauben halten das Ober- teil vom Ballastblock. Das sollte man abnehmen, wenn man einen Decoder einbauen möchte, da dann der Einbaureaum deutlich besser zugänglich ist. Die Radsätze sind nach dem Lösen von zwei Kreuzschlitzschrauben der Bodenplatte leicht herausnehmbar. An der Bodenplatte sind die Radschleifer befestigt. Wie man die Stangen abbaut, um einen Haftreifen zu wechseln, bleibt ein Geheimnis. Auch ist unklar, ob die Bolzen Schrauben oder Steckteile sind.

**Roco** – Bei Roco liegt im stabilen Pappkarton eine Schaumstoffeinlage. In diese wird die Lok mit zwei tiefgezogenen Kunststoffhaltern eingelegt. Damit ist sichergestellt, dass die Anbauteile nicht abgerissen werden, wenn man die Lok aus der Verpackung nimmt. Die Anleitung aus drei A4-Seiten liegt in der Verpackung obenauf. Geboten werden zwei Seiten in deutscher bzw. englischer Sprache sowie ein Blatt mit den Grafiken. Erläutert werden die Wartungsarbeiten wie Reinigung der Radstromkontakte, Abölen der Lok, Haftreifen- und Kohlebürstenwechsel. Hinzu kommt die sehr groß gedruckte Belegung der PluX22-Schnittstelle. Ein QR-Code verspricht weitere Infos zum verbauten Sounddecoder. Wer kein mobiles Endgerät zur Hand hat, bleibt dumm, denn für den hier üblichen Link im Klartext hat es nicht mehr gereicht. Die Zerlegung der Lok wird anschaulich in den Grafiken gezeigt, ebenso der Tausch der Zurüstteile an den Vorbauten, der Kupplungsschächte und der Decodereinbau sowie die sonstigen Wartungsarbeiten. Auf die beiliegenden geätzten Lokschilder wird nicht eingegangen.

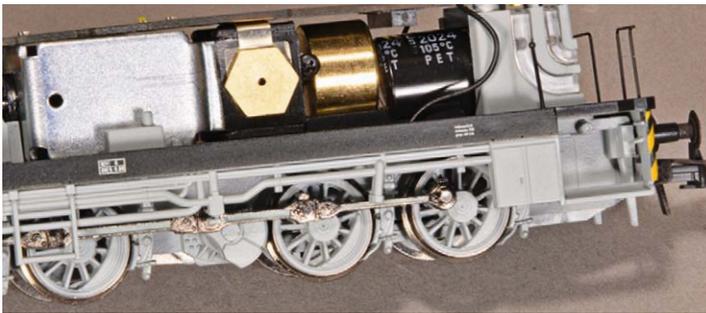
Das Lokgehäuse wird durch Spreizen des Führerhauses abgenommen. Wo man ansetzen muss, geht aus der Anleitung nicht hervor. Aber man



Claudia Wühl (6)



Bei den Rädern haben beide Fabrikate kleine Schwächen, was im Vergleich mit dem Vorbildfoto deutlich wird. Die Kuppelstangen sind eindeutig beim Roco-Modell (links unten) näher am Original



erkennt an der Lokunterseite zwei Schlitzlöcher, wo man das orangefarbene Gehäuse sehen kann. Dort muss man mit einem feinen Schraubendreher nachhelfen, ehe das Führerhaus austrastet. Nachdem die Führerstandsinneneinrichtung nach oben abgenommen wurde, müssen zwei weitere lange Kreuzschlitzschrauben gelöst werden, um das restliche Gehäuse abzunehmen. Löst man die vier Schrauben der Platine, kann der Lokumlauf mitsamt Motor und Platine abgehoben werden, womit die Radschleifer gut zugänglich sind. Durch diese Konstruktion sind keinerlei Lötarbeiten für die Zerlegung nötig.

Motor und Lautsprecher sind durch federnde Blechstreifen kontaktiert, die Führerstandsbeleuchtung durch zwei empfindliche Federkontaktstifte. Die Bodenplatte lässt sich nach Lösen von fünf Kreuzschlitzschrauben abnehmen, wonach die Radsätze herausgenommen werden können. Die Stangen lassen sich durch Abziehen der Bolzen abbauen, sodass ein Haftreifenwechseln einfach ist.

## Digitalisierung

**Piko** – Die Lok besitzt die acht-polige NEM-652-Schnittstelle, die schon beim Erscheinen des Modells veraltet war. Daher ist technisch auch nur ein fester weiß/roter Lichtwechsel möglich. In der Lok ist der Platz für einen Decoder vorhanden. Laut der Bedienungsanleitung kann der Piko-Smartdecoder 4.1 (Artikelnummer 56403) eingebaut werden sowie ein an die SUSI-Schnittstelle des Decoders anschließbares Soundmodul (56320) mit Betriebsgeräuschen der Baureihe 106. Der Decoder ist gut zu isolieren, da offene Platine und Metallteile schnell für einen de-

fekten Decoder sorgen können. Für den ovalen Lautsprecher ist eine Aussparung vorhanden.

**Roco** – Die Lok besitzt die PluX22-Schnittstelle, die auch sinnvoll genutzt wird. So sind Spitzen- und Schlusslicht über vier Funktionsausgänge getrennt schaltbar. Zusätzlich können Führerstandsbeleuchtung und Rangierlicht rechts/links geschaltet werden. Für die Digitalkupplungen sind zwei weitere Ausgänge vorgesehen, die mit dem gemeinsamen Pluspol auf zwei Löt-pads im vorderen Bereich der Platine herausgeführt sind, wo man die Kabel der Kupplungen anlöten kann.

Die Analogvariante hat zwei DIP-Schalter, deren Funktion in der Anleitung nur unzureichend erklärt wird. Uns stand für den Test das digitalisierte Modell zur Verfügung, wo diese Schalter nicht bestückt sind. Deren Funktion ist es, den gemeinsamen Pluspol der jeweiligen Lokseite abzuschalten, womit dann alle LED auf der Seite dunkel bleiben. Bei der nachträglichen Digitalisierung stören die Schalter nicht, sofern sie eingeschaltet sind.

Bei der ab Werk digitalisierten Soundlok wird ein Zimo-MX645P22 samt Handylautsprecher verbaut, der seinen Platz im hinteren Vorbau findet. Bemängelt werden muss, dass das Digitalmodell keinen beiliegenden Brückenstecker hat.

## ERGEBNIS

### TECHNISCHE WERTUNG

Piko  (2,3)

Roco  (2,3)

## Fakten zum Vorbild

### Die V 60 der Reichsbahn

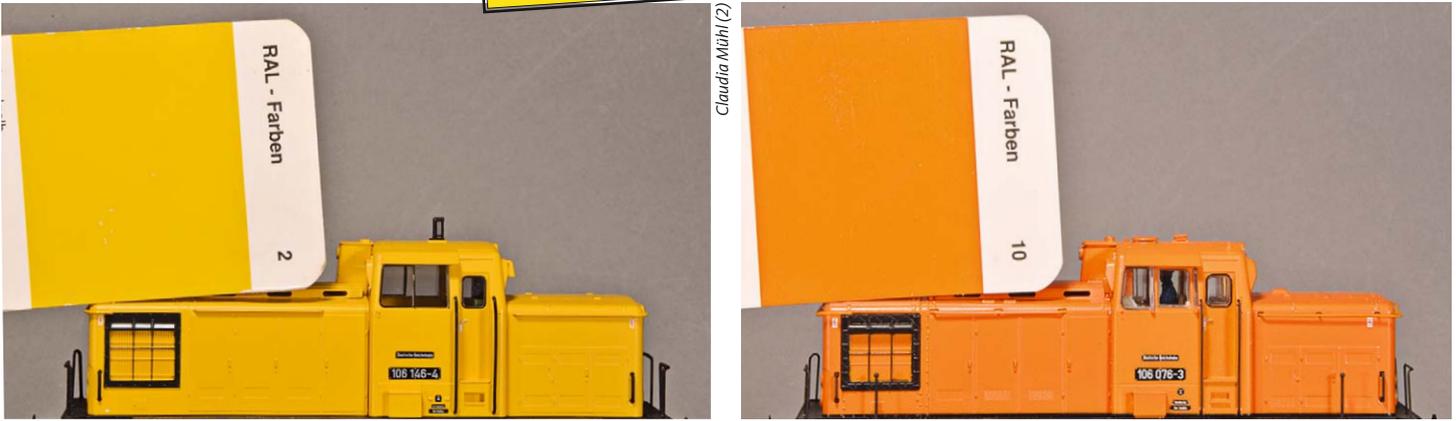
Das Vorbild der Reichsbahn-Baureihe V 60 bzw. der spätere Baureihen 106 und 105 wurde Ende der 1950er-Jahre entwickelt. Einsatzzweck sollte der mittelschwere Rangierdienst und auch der Einsatz vor Nahgüterzügen sein. Nach zwei Prototypen und fünf weiteren Vorserienloks wurden zwischen 1962 und 1964 die 163 Loks der ersten Serie gebaut. Diese haben das rundliche Führerhaus ohne Dachüberstand wie bei den hier getesteten H0-Modellen. Danach folgten weitere Loks für die DR, wovon die letzten erst 1982 geliefert wurden. Kurios ist die Einteilung in zwei Baureihen: Da die Baureihe 106 vollständig benummert und die Folgebaureihe 107 schon durch die vierachsigen Rangierloks aus tschechischer Produktion besetzt

war, wurden weitere Loks in der Baureihe 105 eingruppiert, wobei später auch einige übernommene Werkbahnloks als Baureihe 105<sup>9</sup> hinzukamen. Ab 1992 wurden die Loks in die DB AG-Baureihen 345/346 eingruppiert bzw. weitere Unterbauarten wie die mit anderem Motor als 344 sowie die 14 Breitspurloks für den Hafen Mukran als Baureihe 347. Die meisten Loks wurden in den 1990er-Jahren ausgemustert. Bei Werkbahnen finden sich noch heute zahlreiche Maschinen, und so manche Lok fand den Weg in ein Eisenbahnmuseum. Schon zu DDR-Zeiten wurden weitere Loks an Werkbahnen und vor allem ins Ausland geliefert. Insgesamt wurden mit diesen Werkloks 2.256 Exemplare gebaut, wovon der größte Teil die spätere Führerhausbauform aufweist. CM



Im November 2014 aufgenommene MaLoWa-Werklok, die der Reichsbahn-V 60 bzw. 106 der ersten Bauserie entspricht

**Verglichen & gemessen**



Der Vergleich der Lokgehäuse-Lackierungen mit entsprechenden RAL-Farbkarten beweist, dass Roco (rechts) mit dem Farbton RAL 2000 Gelborange dem Vorbild näherkommt als Piko (links) mit dem RAL-Ton 1003 Sandgelb; selbst verwitterter Lack in Orange wirkt nicht so hell

**OPTISCHE WERTUNG**

**Aufbau und Detaillierung**

Beide Loks entsprechen dem Vorbild aus der ersten Serie und sind somit baugleich und gut vergleichbar.

**➔ Piko** – Das Kunststoffgehäuse von Piko ist fein graviert. Die Lüftungsgitter in den Vorbautüren haben keine Gittergravur. Die Fenster sind filigran eingerahmt und in der Form korrekt, allerdings ist die mittlere Strebe beim Seitenfenster nicht in Orange lackiert. Auch erscheinen die Fenster etwas zu hoch im Vergleich zur Roco-Lok. Die Führerstandsinneneinrichtung hat Nachbildungen der Pulte, ist aber insgesamt nur einfarbig. Die Lok hat keinen Lokführer. Die Lampennachbildung ist bei den unteren Scheinwerfern nicht gelungen, da dort ein orangefarbener Ring zu erkennen ist. Auf dem Vorbau ist der Kühlventilator sehr gut nachgebildet. Wie ein Vorbildfoto zeigt, sind Ende der 1980er-Jahre dort keine Leitbleche vorhanden gewesen. Der Winterschutz an den seitlichen Ansaugöffnungen ist in Sommerstellung fest angeformt. Die waagerechten Griffstangen sind alle angegossen. Die Aufstiegsgriffstangen sind viel zu dick. Bei den Griffstangen auf dem Umlauf sind diese auch etwas zu dick, aber noch akzeptabel. Die Riffblechnachbildung des Umlaufs ist fein gemustert, die Deckel der Sandkästen sind nachgebildet. Der Kühlwasserstandsanzeiger für die Vorbauoberseite liegt zum Nachrüsten bei.

**➔ Roco** – Die Metallvorbauten sind nicht sehr scharf graviert. Das ergibt mit der Lackierung einige Unzulänglichkeiten bei der Optik. Das Führerhaus aus Kunststoff ist dagegen deutlich besser graviert. Die Fenstereinsätze haben leider

eine große Dicke, was wie Glasbausteine wirkt. Zudem sind die Seitenfenster relativ weit hinten eingesetzt statt bündig mit der Seitenwand.

Die Inneneinrichtung ist sehr gut nachgebildet und mehrfarbig bedruckt. Eine Lokführerfigur ist eingesetzt, deren Bemalung ist allerdings verbesserungswürdig. Die Lampenringe sind recht dick. Dafür ist der optische Eindruck der Lampen gut. Die Leitbleche am Kühlventilator sind ab Werk in der aufgestellten Stellung montiert, können aber gegen beiliegende geschlossene Klappen getauscht werden. Gleiches gilt für die seitlichen Einlässe, wo die Jalousien ab Werk die Sommerstellung zeigen und gegen solche in Winterstellung getauscht werden können. Die Griffstangen sind sehr filigran, doch sieht man bei den waagerechten Stangen die rechteckigen Befestigungsschlitze im Metallgehäuse.

**Fahrgestell und Räder**

**➔ Piko** – Die Radsätze sind von der Form her gut gelungen, bei einigen Details sogar besser als bei der Roco-Lok. Aber die Gegengewichte sind völlig falsch und sind nicht sichelförmig wie beim Vorbild und auch nicht erhaben. Die Proportionen der Blindwelle sind nicht gut getroffen. Die aus Blech gefertigten Stan-

gen sind in zwei Teilen montiert, was mit dem großen Spiel in den Bolzen zu einer wackeligen Angelegenheit wird. Die Radsätze sind mit NEM-gerechter 1,2 Millimetern Spurkranzhöhe recht grob. Die Rohrleitungen unter dem Umlauf sind zwar filigran, aber nur rudimentär dargestellt. Das gilt auch für die Bremsen. Sandfallrohre gibt es gar nicht. Zudem sind die Rohrleitungen viel zu weit außen angebracht wie auch die Bremsbacken einen sehr großen Abstand zu den Radsätzen haben. Die Pufferbohle hat unten einen flachen Ausschnitt für den NEM-Schacht. Der ist aber auch nur so flach, weil die Pufferbohle insgesamt zu niedrig gebaut ist. Als angegossene Details sind die Absperrhähne für die Bremsschläuche und die Originalkupplung angedeutet.

**➔ Roco** – Roco hat die Gegengewichte der Räder korrekt nachgebildet und an den einzelnen Radsätzen sogar die verschiedenen Gegengewichte dargestellt. Dafür kommen die Speichen ohne die beim Vorbild vorhandenen äußeren Schwimmhäute aus. Die Blindwelle ist sehr gut nachgebildet, was auch für die Stangen gilt, die als Metallgussteile recht plastisch sind, wobei die Materialstärke schon fast zu dick ist. Die Bolzen und Schmiergefäße sind exakt nachgebildet.

Die Stangen sind aus einem Teil und mit langen Bolzen befestigt. Bei den Rohrleitungen hat sich Roco mehr Mühe gegeben, aber auch hier sind diese zu weit außen montiert. Die sonstigen Details sind insgesamt besser als bei der Piko-Lok. Für die Pufferbohle gibt es zur Selbstmontage ein Füllstück, falls der NEM-Schacht nicht verwendet wird. Die ab Werk montierten Absperrhähne für die Bremsschläuche und die angedeutete Originalkupplung können abhängig von der nötigen Beweglichkeit der Modellkupplung gegen beiliegende Teile ersetzt werden.

**Farbgebung**

Bei den Farben sind massive Unterschiede sichtbar. Die Originalloks waren mit Farben nach der in der DDR üblichen TGL-Norm lackiert. Beim Orange für Rangierloks ist TGL 0408 identisch mit dem RAL-Farbton 2000 Gelborange, den Roco auch verwendet hat. Piko wählte hingegen eine eher gelbe Farbe, die dem RAL-Farbton 1003 Sandgelb entspricht. Es gibt mehrere Vorbildfotos der Piko-106 146, die eindeutig eine orangefarbene Lok zeigen.

**➔ Piko** – Die Lok ist abgesehen vom falschen Orangeton sauber mit seidenmatter Farbe lackiert. Das betrifft auch die wenigen angesetzten Teile am Aufbau. Das Fahrwerk ist beim Vorbild in Hellgrau nach TGL 1808 lackiert. Bei Piko wird dieser Farbton nicht ganz getroffen, was jedoch schon bei einer leichten Alterung nicht mehr auffallen wird. Die Radkörper sind etwas dunkler als die unlackierten Kunststoffteile. An den Aufstiegsritten war die Maskierung beim Spritzlackieren nicht ganz optimal. Die Pufferbohlen sind für das aufgedruckte Revisionsdatum passend in Schwarz mit nur seitlichem Warn-

Fahrwertetabelle	106 146-4 DR Piko	106 076-3 DR Roco*
<b>Langsamfahrverhalten</b>		
v <sub>min</sub> analog	4,5 km/h bei 1,4V/77 mA	22 km/h bei 3,9V/95 mA
<b>Streckenfahrverhalten</b>		
v <sub>Vorbild</sub> analog	60 km/h bei 8,1V/130 mA	60 km/h bei 12,0 V/175 mA
v <sub>max</sub> analog	112 km/h bei 12,0 V/160 mA	60 km/h bei 12,0 V/175 mA
<b>Zuglast Ebene</b>	96 g bei 305 mA	61 g bei 155 mA
<b>Zuglast 3,5 % Steigung</b>	83 g bei 270 mA	61 g bei 205 mA
<b>Auslauf analog aus v<sub>max</sub> vorwärts/rückwärts</b>	227/265 mm	72/67 mm

\* Fahrwerte wurden mit eingesetztem Schnittstellen-Brückenstecker ermittelt

anstrich versehen. Zu Beginn der Epoche IV gab es bei dieser Lok auch eine überwiegend gelbe Pufferbohle. Umlauf und Pufferbohle sind korrekt seidenmatt in Schwarz lackiert.

**Roco** – Hier wurden die Lokaufbauten in korrekter Farbe lackiert, wobei nicht die Lackierqualität der Piko-Lok erreicht wird. Die Metallgussgehäuse- und Kunststoffteile haben den gleichen Farbton, auch weil die Lok hell grundiert wurde. Zudem ist die untere Kante der Aufbauten mit einer feinen schwarzen Zierlinie bedruckt. Die graue Farbe nach TGL 1808 Hellgrau wird gut getroffen, wenn auch nicht ganz perfekt. Auch hier sind kleine Unsauberkeiten an den Ecktritten zu entdecken. Die lackierten Räder sind im Vergleich zum hellgrau durchgefärbten Rahmen praktisch gleich in der Farbe. Der Lokumlauf ist seidenmatt in Schwarz lackiert.

### Beschriftung

**Piko** – Die Wahl der Loknummer ist plausibel. Die Schriftform des Lokschildes ist korrekt, wie der Vergleich mit Vorbildfotos zeigt. Die Bw- und Rbd-Schilder sind gerade eben noch lesbar. Die Beschriftung ist nur aufgedruckt ohne Nachbildung von erhabenen Schildern. Ob die Beheimatung in Rosslau wie aufgedruckt stimmt, ist nicht prüfbar. Das gilt ebenfalls für das Untersuchungsdatum 28.2.1978.

**Roco** – Loknummer und die sonstigen Anschriften passen mit den ermittelten Vorbildaten für die späten 1980er-Jahre überein. Die Bw- und Rbd-Schilder sind besser als bei Piko gedruckt. Allerdings sind die Ziffern der Lokschilder etwas zu dick, wobei die Ziffernform an sich stimmig ist. Erhabene Lokschilder sind auch hier nicht nachgebildet. Dafür liegen Ätzschilder bei, aber kein Hinweis darauf in der Anleitung. Nur auf der Roco-Webseite wird das erwähnt.

### Beleuchtung

**Piko** – An jeder Front sind drei warmweiße LED verbaut sowie zwei rote für das Schlusslicht. Bedingt durch die nur achtpolige Schnittstelle gibt es nur einen festen Lichtwechsel Weiß/Rot ohne die Möglichkeit, die roten Licht abzuschalten, wenn ein Zug angehängt ist. Rangierlichter lassen sich ebenfalls nicht schalten. Das Licht leuchtet auch bei langsamer Fahrt, wird aber mangels Stabilisierung in Abhängigkeit von der Spannung am

## HO-Modellumschau zur DR-Baureihe V 60/106 Gützold-Modell aus DDR-Zeiten

Anfang der 1980er Jahre hat der VEB Eisenbahn-Modellbau Zwickau (vormals Gützold) die Baureihe 106 herausgebracht. Das ist allerdings eine Lok aus den späteren Bauseerien mit dem kantigen Führerhaus. Das Modell wurde Ende der 1990er-Jahre mit einem neuen Fahrwerk versehen und galt mit nicht einmal 140 Euro als gute Anschaffung, wenn auch mit heutigen Modellen nicht vergleichbar. Da die Proportionen des Modells recht passabel sind, ist es durchaus eine Alternative zu den beiden getesteten HO-Maschinen – vor allem vor dem Hintergrund, dass die Piko- und Roco-Modelle in einigen Punkten nicht besser sind als das vier Jahrzehnte alte Pendant aus Sachsen.

Die Fahreigenschaften des bereits zu DDR-Zeiten konstruierten und mit Kunststoffrahmen gelieferten Modells waren zwar nicht schlecht, aber die neuen Möglichkeiten der 1990er-Jahre veranlassten Bernd Gützold, die

Maschine anzupassen. Nötig war das allein auch deshalb schon, weil man ja nun mit einer entsprechenden Variante auch die Wechselstrombahner beliefern wollte. Schließlich war das Original seit Mitte der 1990er-Jahre bei verschiedenen Privatbahnen in ganz Deutschland unterwegs, und selbst DB Cargo setzte einige Loks ein, da sie beim Anfahren dank des vierten Radsatzes kräftiger waren als das „Dreibein“ der Bundesbahn.

Im Zuge der Überarbeitung erhielten die Gützold-Loks einen schweren Messingrahmen, bei dem jedoch nur noch die beiden äußeren Radsätze angetrieben waren. Die mittleren waren federnd gelagert, und die gesparten Antriebszahnäder ließen Bauraum für den Ski-schleifer. Die Stromabnahme erfolgte von oben über Spurkranzschleifer. Damit war die Fertigung von AC-Loks technisch möglich. Platz für den Decoder war im vorderen Vorbau vorhanden. *CM/MKL*



**Gützold-V 60/106, wie sie ab Mitte der 1990er-Jahre mit schwerem Messingrahmen und moderner Steuerplatine geliefert wurde**

Michael U. Kratzsch-Leichsenring

Gleis bei steigender Geschwindigkeit heller. Im Digitalbetrieb sind die Lampen bei 14 Volt am Gleis ausreichend hell und könnten noch etwas gedimmt werden. Da die Abschirmung der LED gut ist, kommt es nicht zu Überstrahlungen.

**Roco** – Roco verbaut warmweiße und rote LED auf der Hauptplatine. Von dort aus geht das Licht mittels Lichtleiter weiter zu den Lampen. Die Innenbeleuchtung im Führerstand ist mittels einer LED im Dach des Führerstands realisiert worden, die mittels Federkontaktstiften angeschlossen ist. Im Analogbetrieb

leuchten die Lampen schon sehr früh. Auch bei dieser Lok werden die Lampen mangels Stabilisierung heller, wenn man die Fahrspannung erhöht. Beim Digitalbetrieb mit 14 Volt ist die Helligkeit gut und auch hier fast schon etwas zu hell. Es gibt keinen unerwünschten Lichtaustritt.

Die ersten Lieferungen der Analogloks hatten noch eine vereinfachte Platine, wo bei der nachträglichen Digitalisierung Rangierlicht und Führerstandsbeleuchtung nicht angeschaltet werden konnten. Das ist inzwischen behoben worden, womit die nachträglich digitalisierte Lok die

gleichen Funktionen hat wie die ab Werk digitalisierte Version. Bei jener kann man über die PluX22-Schnittstelle Spitzen- und getrennt Schlusslicht schalten. Hinzu kommen zwei Varianten für das Rangierlicht und die ebenfalls schaltbare Führerstandsbeleuchtung. Bis auf die fehlende Triebwerksbeleuchtung ist das somit sehr gut gemacht.

### ERGEBNIS

#### OPTISCHE WERTUNG

**Piko** ➔ (3,2)  
**Roco** ➔ (2,0)

### FAZIT DES TESTERS

Beide Modelle, die mit rund zehn Jahren Abstand konstruiert wurden, sind zwar technisch durchaus brauchbar, aber optisch derart fehlerhaft, dass wir keine Kaufempfehlung aussprechen möchten. Vor allem die völlig falsche Farbe des Piko-Modells ist indiskutabel und führte zur Abwertung. Bei der Detailierung leistet Piko inzwischen weit aus mehr, was genug Modelle aus der letzten Zeit beweisen. Diese Lok zu überarbeiten, käme jedoch einer Neukonstruktion gleich. Weshalb Roco bei seiner Neukonstruktion viele Dinge falsch nachgebildet hat, ist fraglich. Insofern ist das 40 Jahre alte Gützold-Modell in der Optik weitaus stimmiger, wenn auch altersbedingt nicht mehr fair vergleichbar.

**Piko (2,6)** – Die Einstufung dieser in vielerlei Hinsicht unvollkommenen Diesellok in die Expert-Serie ist unpassend, da die Lok mit ihrem schlichten Fahrgestell samt groben Rädern eher ins Hobby-Programm passt. Das Preis-Leistungsverhältnis ist nur befriedigend, denn es gibt aus Sonneberg Lokmodelle, die deutlich weniger kosten und mehr bieten.

**Roco (2,2)** – Für rund 15 Euro mehr als bei Piko bekommt man bei Roco zwar auch kein analoges Spitzenmodell, aber schon deutlich mehr für sein Geld. Das digitale Soundmodell überzeugt hinsichtlich der Elektronik. Schade nur, dass Fehler gemacht wurden, deren Vermeidung keine Mehrkosten verursacht hätte. Auch die Fahreigenschaften sind etwas fragwürdig. Daher ist das Preis-Leistungsverhältnis hier nur bedingt gut bis befriedigend. *Claudia Mühl*



Das historische Firmenschild zierte bis 2014 den Eingang

**Bekannte Vollmer-Produkte aus verschiedenen Zeiträumen**

fachlich gut ausgebildeten Mitarbeitern wurde am Firmensitz in Stuttgart-Zuffenhausen die Produktion stetig ausgebaut. Die Vollmer-Oberleitung, die Bausätze und anfangs auch Fertigmodelle wurden schnell zu einem festen Bestandteil der Modellbahnbranche. Mit Wolfgang Keck, den sicherlich viele Modellbahner noch von Publikumsmessen kennen, hatte Wolfram Vollmer über viele Jahre einen starken Partner an seiner Seite, der über den Generationswechsel hinaus auch seiner Tochter Susanne mit Rat und Tat zur Seite stand.

**Werk Stuttgart vor dem Aus**

Im Jahre 2013 schielte der Sportwagenhersteller Porsche auf das benachbarte Firmengelände und machte Susanne Vollmer, deren Nachwuchs kein Interesse an der Unternehmensführung bekundete, ein attraktives Kaufangebot. In den Jahren zuvor war es überdies schwierig, gute Mitarbeiter aus der Metallbranche zu bekommen bzw. dauerhaft zu halten, da die Automobilkonzerne in der Umgebung – für die Vollmer immer schon Kunststoffteile fertigte – wesentlich bessere Löhne und Sozialleistungen bieten konnten. Trotz dieser Vorzeichen überraschte zur Spielwarenmesse 2014 folgende Mitteilung: „Nach reiflichen Überlegungen haben wir uns entschlossen, den Standort und die Produktion der Vollmer GmbH & Co. KG in

■ 75 Jahre Vollmer-Modellbahnartikel

# Bausätze und Zubehör aus Familienhand

Der Name Vollmer steht vor allem für thematisch abgestimmte Gebäudeserien. Bekannt wurden zum Beispiel Industriebauten, Stadt- oder Dorfhäuser, die seit Jahrzehnten Anlagen der Nenngrößen G bis Z prägen. Manche erlangten Kultstatus

**K**urz nach dem Zweiten Weltkrieg entstand 1946 mit zehn Mitarbeitern in angemieteten Räumen die Marke Vollmer. Nach anfänglichen technischen Schwierigkeiten bei der Kunst-

stoffverarbeitung, die durch die Unterstützung der BASF gelöst werden konnten, war Wolfram Vollmer von der für die Großserie optimalen Spritzgusstechnologie überzeugt. Mit kreativen und

**Wie alles begann**

**1946** Gründung im Februar

**1949** Besuch der 1. Spielwarenmesse in Nürnberg – mit der Vollmer Oberleitung

**1954** Fertigung von Modelleisenbahnzubehör – 13 Artikel stehen zur Verfügung

**1956** Erste IBM EDV Anlage – Errichtung des ersten Fabrikgebäudes

**1973** Erweiterung und Neubau des Firmengebäudes – extreme Rohstoffpreise wegen Ölkrise

**1980 – 1988** Markteinführung von Patrizierhäusern, Romantikerserie inkl. Inneneinrichtung und Beleuchtung, Großstadthäusern und der Vollmer Schwarzwaldklinik

**1992** Einführung CAD/CAM in Konstruktion und Werkzeugbau

**1995** Dritter Preis beim Landeswettbewerb Frauen- und familienfreundliches Unternehmen

**2000** Offizielle Einführung Qualitätsmanagement – erste Zertifizierung gem. VDA 6.1. Millennium

**2004** Erneute Reorganisation von Betriebsabläufen und EDV-System

**2005** Vorstellung Papst Benedikt XVI Geburtshaus

**2006** 60-jähriges Firmenjubiläum wird mit erstmals zwei Tagen der offenen Tür auf dem Firmengelände gefeiert

**2008** Das Vollmer Sortiment umfasst ca. 1000 Artikel

**2014** Viessmann übernimmt die Marke Vollmer und vertreibt die Produkte weiterhin

**2021** Vollmer feiert 75-jähriges Jubiläum unter dem Dach von Viessmann

**Der Zeitstrahl zeigt wichtige Meilensteine der Firmengeschichte**

## Vollmer in Zuffenhausen: Werk in der Porschestraße

Die bekannte Anschrift Porschestraße 25 war für Vollmer 68 Jahre ein ganz spezielles Markenzeichen. Nur wenige Modellbahner hatten aber in dieser Zeit Gelegenheit, hinter die Kulissen zu schauen, denn neben den Modellbahnartikeln wurden auch Kleinteile wie Zahnräder für Autotachometer oder andere Bauteile für Porsche, Mercedes und Co. gefertigt, die nicht öffentlich gezeigt werden durften. Als die *em*-Redaktion 2013 letztmalig den Firmensitz besuchte, herrschte noch überall rege Betriebsamkeit. So waren im typischen Zweckbau der 1960/70er-Jahre Verwaltung, Konstruktion, Werkzeugbau, Formenlager, Fertigung und Versand unter einem Dach vereint. Ein wahres Paradies für Bastler war im

obersten Geschoss zu finden, wo die Dioramen und Schauanlagen gebaut sowie neue Bausätze in der Mustermontage getestet wurden. In einem separaten Gebäude auf dem Hof war das Hochregallager mit fertigen Bausätzen und vorproduzierten Spritzlingen untergebracht, sodass man den Handel immer kurzfristig versorgen konnte. MM

Die Konstruktion der Zubehörprodukte stellte Vollmer schon früh auf CAD um



**Am Hang gebautes, sechsgeschosiges Firmengebäude, das leider nie als Modell umgesetzt wurde**

Die Konstruktion der Zubehörprodukte stellte Vollmer schon früh auf CAD um



**Der Werkzeugbau erforderte stets viel Handarbeit und ein großes Lager, das Susanne Vollmer (unten) komplett an Wieland Viessmann übergab**



**In der Spritzgussabteilung standen verschiedene, auch für Bio-Kunststoffe geeignete Maschinen**



**Alle verpackten Bausätze wurden gewogen, um feststellen zu können, ob Teile fehlen**

**Bevor die Spritzlinge verpackt oder eingelagert wurden, erfolgte eine Qualitätskontrolle**



mm (12)





**Das Bio-Logo auf Modellbausätzen war etwas Neues und Gesprächsthema auf der Spielwarenmesse 2010**

Stuttgart-Zuffenhausen zur Jahresmitte 2014 aufzugeben.“ Wer im Zuge der Geschäftsaufgabe auf Schnäppchen im Fachhandel aus war, wurde enttäuscht, denn die Firma war schließlich nicht Pleite und konnte die Lagerbestände in aller Ruhe verkaufen. Für Modellbahner und Sammler wurde es später aber dennoch interessant: Bei einem Sonderverkauf am Firmensitz konnte man beispielsweise die von Messen bekannten Modellbahnanlagen in 2m/G, HO und N sowie zahlreiche Dioramen und Erinnerungsstücke erwerben.

### Zukunft bei Viessmann

Viele Fans nutzten diese Gelegenheit aber auch nur, um noch einmal die Produktionsanlagen (siehe Kasten) zu sehen. Auch wenn vieles den Besitzer wechselte, war die Marke noch lange nicht

## » Viessmann ergänzte das Vollmer-Sortiment um die neuen Themenbereiche Stein- und Grünkunst

am Ende. Dank des Einsatzes von Wieland und Matthias Viessmann, die zuvor auch schon kibri gerettet hatten (siehe *em* 8/20), begann für die Vollmer-Bausätze eine neue Zukunft in Ungarn bzw. Rumänien. In den dortigen Viessmann-Werken wurden die rund 4.000 zwischen 30 und 300 Kilogramm wiegenden Spritzgussformen reaktiviert und zahlreiche Modelle wieder aufgelegt – und zwar meist mit eingebauter Beleuchtung oder anderen elektronischen Funktionen. Zum aktuellen Jubiläum präsentiert man mit dem Exklusiv-Modell des Empfangsgebäudes Willingen (Artikelnummer 43575/69,95 €) erstmals wieder eine umfangreiche Formneuheit, die die 75-jährige Tradition von Vollmer würdig fortsetzt und die Hoffnung auf weitere attraktive Formneuheiten macht.

### Beliebte Gebäudeklassiker

Recht früh machten sich die Stuttgarter Konstrukteure schon mit Zollstock, Papier und Blei-



stift auf, um in der gesamten Republik attraktive Gebäude zu vermessen und in Modell umzusetzen. Unvergessen bleiben insbesondere die aus dem Fernsehen bekannte Schwarzwaldklinik, der Bahnhof Baden-Baden, ein typisches Porsche-Autohaus, die modernen Lebensmittelläden von Aldi, der Mc-Donald's-Drive-in, die Stille-Nacht-Gedächtniskapelle oder das Geburtshaus von Papst Benedikt. Sie überzeugten durch realistische Proportionen und eine hohe Passgenauigkeit, was die zahlreichen *em*-Urkunden „Modell des Jahres“ beweisen.

Kultstatus hat auch der Bahnhof Neuffen erlangt, der in den Nenngrößen von 2/G bis Z hergestellt

**Mit Susanne Vollmer (links) sowie Wieland und Matthias Viessmann (oben) war bzw. ist der Zubehörhersteller fest in Familienhand**

wurde. Doch auch die imposanten Großstadt- oder Patrizierhäuser, Stellwerke jeglicher Bauform, Ingenieurbauten nach Vorbildern aus Stahl, Beton und Stein oder das Zubehör aus dem ländlichen Raum sind nach wie vor beliebt. Bei Neukonstruktionen griff man stets aktuelle Trends auf, brachte feine Tulpen und andere blühende Pflanzen, Ladegüter und viele oft zum Schmunzeln anregende Kleinbausätze – und zwar wie schon bei der Firmengründung vor 75 Jahren stets aus Kunststoff.

### Innovatives Unternehmen

Anfang der 1970er-Jahre wurde die Produktionsstätte grundlegend modernisiert, rund 20 Jahre später die Produktion bereits auf CAD/CAM umgestellt, nachdem man schon 1956 die erste EDV-Anlage von IBM angeschafft hatte. Auch das zertifizierte Qualitätsmanagement beruhte zum größten Teil auf der parallelen Fertigung für die Automobilindustrie. Die Auszeichnung „Frauen- und Familienfreundliches Unternehmen“ interessierte Modellbahner nicht wirklich, auch wenn die meisten Bausätze zuvor von Frauen bearbeitet wurden. Erst als man mit Bio-Kunststoff experimentierte und für die aus natürlichen Materialien gefertigten Modellbausätze einen neuen Klebstoff benötigte, wurde man in der Branche hellhörig. Die VGB-Zeitschriften zeichneten diese neue Produktlinie 2011 mit dem „Goldenen Gleis“ aus.

Inzwischen wird bei Viessmann in modernen Hallen gefertigt, die es im Gegensatz zum historischen Werkgebäude inzwischen sogar als Bausatz gibt. So entwickelte Vollmer im Laufe der Jahrzehnte stets seinen eigenen Stil und fand eine treue und detailverliebte Anhängerschaft unter den Modell- und Dioramenbauern. Wir wünschen Wieland und seinem Sohn Matthias Viessmann für die weitere Entwicklung der Marke weiterhin eine glückliche Hand und inspirierende Ideen für neue Bausätze, die sich in letzter Zeit leider rar gemacht haben. *MM*

# Mehr Wissen – mehr Spaß

**3 für nur € 9,90**  
statt € 23,70 bei Einzelkauf

**07/21 MIBA**  
Juli 2021 B 8784 73. Jahrgang  
Deutschland € 7,90  
Österreich € 8,70 | Schweiz sfr. 14,80  
Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 10,20  
Niederlande € 10,00, Luxemburg € 9,20  
Dänemark DKK 84,95

**08/21 MIBA**  
August 2021 B 8784 73. Jahrgang  
Deutschland € 7,90  
Österreich € 8,70 | Schweiz sfr. 14,80  
Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 10,20  
Niederlande € 10,00, Luxemburg € 9,20  
Dänemark DKK 84,95

**09/21 MIBA**  
September 2021 B 8784 73. Jahrgang  
Deutschland € 7,90  
Österreich € 8,70 | Schweiz sfr. 14,80  
Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 10,20  
Niederlande € 10,00, Luxemburg € 9,20  
Dänemark DKK 84,95

**MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL**  
[www.miba.de](http://www.miba.de)

Vom MIBA-Entwurf zur realen Anlage:  
**Nebenbahnflair in H0**

**Märklin-Neuheit im Test:**  
So viel Technik hat die Class 77

**Tipps für beste Wirkung:**  
Einbau der Märklin-Drehscheibe

**Neu von Jägerndorfer:**  
MIBA-Test „Blauer Blitz“ in N

- ✓ Sie sparen 58% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Die MIBA kommt bequem frei Haus\*

## Weitere Gründe, warum Sie MIBA lesen sollten:

Akribische Testberichte und umfangreiche Neuheitenvorstellungen

- ✓ Ausführliche Tests mit Maßtabellen und Messwerten
- ✓ Kompetente Vorbildinformationen zu aktuellen Modellen
- ✓ Modellbahn-Neuheiten im Überblick
- ✓ Alle Produktinformationen inkl. Preis und Bezugsquellen

Vorbildliche Modellbahn-Anlagen und Tipps aus der MIBA-Werkstatt

- ✓ Tolle Modellbahn-Anlagen aller Spurweiten und Epochen
- ✓ Detailreiche Profi-Aufnahmen, Gleispläne, Tipps der Erbauer
- ✓ Schritt-für-Schritt-Anleitungen aus der Praxis
- ✓ Über die Schulter geschaut: von den Modellbahn-Profis lernen

### Wie geht es weiter?

Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich MIBA ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,50 pro Heft monatlich frei Haus.

Jetzt online bestellen unter [www.miba.de/abo](http://www.miba.de/abo)

■ Fallers Kaffeetassen-Karussell mit

nachgerüsteten LED-Effekten

# Wieder Bastel- ausgebrochenes Fieber



*Bernhard Ruf hegt eine besondere Vorliebe für Kirmesmodelle. Nachdem das Modellbau-Hobby längere Zeit ruhte, wagte er sich an die Fertigstellung eines unvollendeten Fallers-Modells mit Hilfe zeitgemäßer Bauelemente*

Vor über 20 Jahren hatte ich an dieser Stelle zwei Modellbau-Projekte über Riesenrad und Aussichtsturm von Fallers veröffentlicht (siehe *em* 8/99 und 9/00). Danach war das Modellbauhobby eingeschlafen. Vor Kurzem bat mich ein Freund, doch einmal nach einer Modellbahn für seine Enkel zu sehen. Es gab verschiedene Probleme mit dem Antrieb diverser Loks, defekte Teile und viele Fragen zum Umgang mit dem Digitalsystem. Es ist mir gelungen, alles in Ordnung zu bringen. Nach einer Einweisung waren die Enkel sogar im Stande, die Anlage zu steuern. Dieser Erfolg animierte mich, auch wieder einmal nach meinen eigenen Modellbauprojekten zu schauen. Es zeigte sich, dass das dringend nötig war, weil die lange Zeit in den Verpackungen dem Material nicht zuträglich war. Bei dieser Gelegen-

heit habe ich auch das Riesenrad und den Aussichtsturm wieder aktiviert und gewartet. Dabei ist mir ein unvollendetes kleines Projekt in die Hände gefallen: Fallers einst unter der Artikelnummer 326 geführtes Kaffeetassen-Karussell, das übrigens – inzwischen überarbeitet – noch immer im Sortiment geführt wird (140335/41,99 €).

### Software-Anpassungen

Nach einigen Überlegungen entschloss ich mich, dieses Projekt zu Ende zu bringen. Wie es bei mir üblich ist, kann ich die Bausätze nicht einfach zusammenbauen und fertig. Technische Raffinesen, Licht und Farbe sind mir wichtig. Das kostet



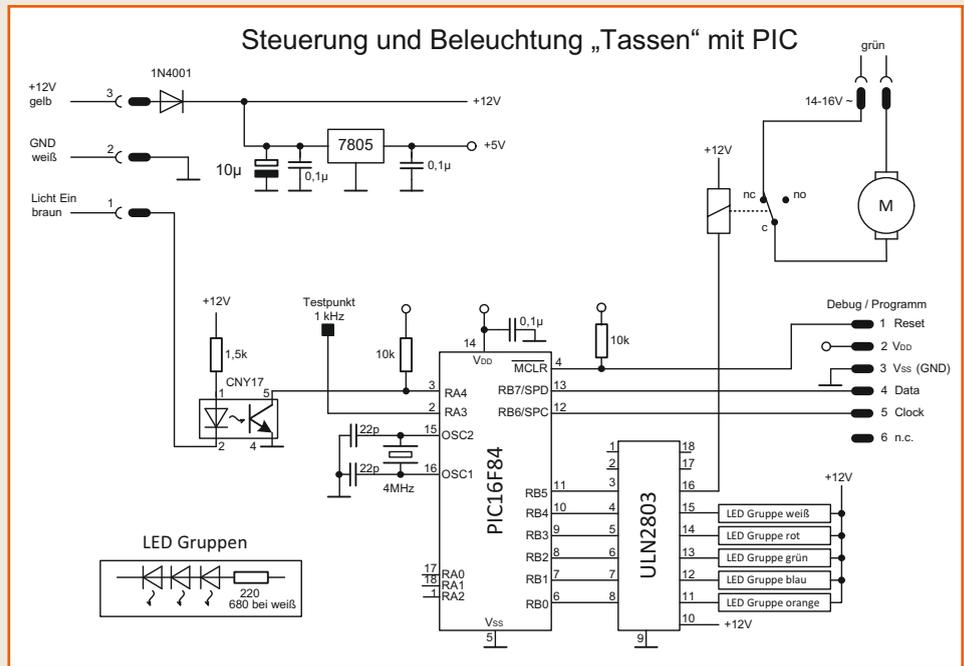
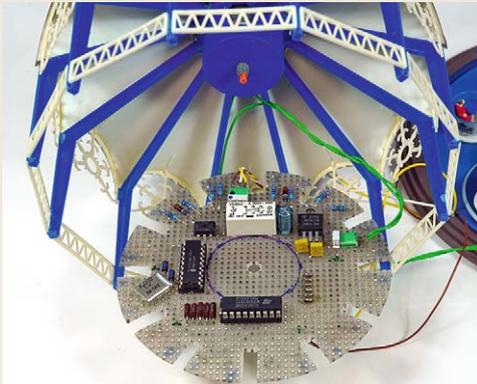
*Fallers Kaffeetassen-Karussell kann unter der Kuppel mit einem LED-Ring versehen werden. Geschickt programmiert, gibt es für Fahrt und Pausen diverse Lichteffekte*

zwar immer viel Zeit, aber die stand letztes Jahr bekanntlich ausreichend zur

Verfügung. Da die Farbgestaltung schon fertig war, konzentrierten sich die Überlegungen auf eine Lichtsteuerung, was ja bei Kirmes-Fahrgeschäften stets ausgeprägt ist. Die ersten Überlegungen zu einer diskreten Elektronik zur Steuerung von Leuchtdioden habe ich schnell wieder verworfen, da mir bei der Planung immer neue Ideen kamen. Also wurden die 20 Jahre alten Unterlagen der Riesenrad-Steuerung hervorgeholt.

Damals hatte ich einen PIC-Microcontroller der Firma Microchip verwendet, den ich selbst programmiert habe. Damit stehen unendlich viele Möglichkeiten zur Verfügung, und Änderungen

**Bestückungsseite der Platine mit Prozessor und allen notwendigen Bauelementen sowie der dazu abgestimmte Schaltplan (r.) samt Motorsteuerung und Spannungsversorgung**



sind jederzeit möglich, ohne die gesamte Elektronik ändern zu müssen. So habe ich mich daran gewagt, einen PIC16F84 zu programmieren. Es hat aber etwas gedauert, mich in die neue Entwicklungsumgebung einzuarbeiten, da die alte Version nicht auf Windows 10 läuft und es ein komplett neues Softwarepaket für Entwicklung und Programmierung gibt. Obendrein wurde für 20 Euro ein Emulator angeschafft, über den USB-Anschluss mit dem PC gekoppelt und auf der anderen Seite mit dem PIC verbunden (siehe Schaltbild). Es ließen sich neue Programmteile oder Änderungen in Sekundenschnelle wieder auf den PIC laden und testen.

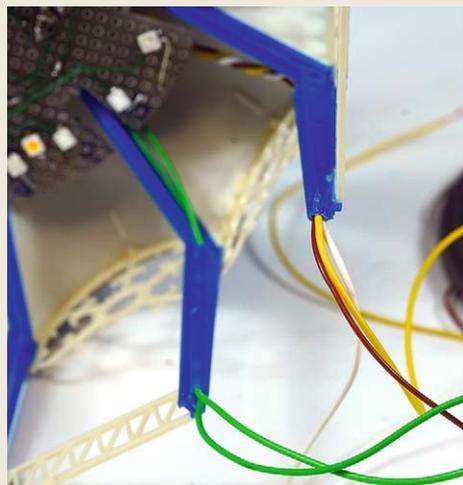
**Geplante Effekte fürs Karussell**

Doch nun zu den Details: Beim Betrieb ohne Beleuchtung sollte das Karussell zehn Sekunden lange Drehpausen fürs Ein- und Aussteigen einlegen. Die Zeit der Bewegung sollte auf 30 Sekunden begrenzt, aber jederzeit änderbar sein. Beim Betrieb mit Beleuchtung sollte in den Pausen weißes Licht leuchten. Kurz vor dem Start des Karussells sollten die LED weiß blinken. Beim 30-Sekunden-Drehzyklus sollte es verschiedenfarbiges Lauflicht geben, drei Sekunden vor Ende der Drehung sollte das Licht schneller laufen.

Um den bekannten Faller-Motor, der 16 Volt Wechselspannung benötigt, aus- und einschalten zu können, wurde ein kleines Relais verwendet. Für die Elektronik und LED waren zwölf Volt Gleichspannung bereitzustellen. Damit sich das Karussell auch ohne Prozessorsteuerung über die angeschlossene Spannung dreht, wurde der Motor über den Ruhekontakt des Relais angeschlossen. Die gesamte Elektronik wurde auf einer runden Lochrasterplatte in Handverdrahtung aufgebaut und unter der Kuppel des Karussells montiert.

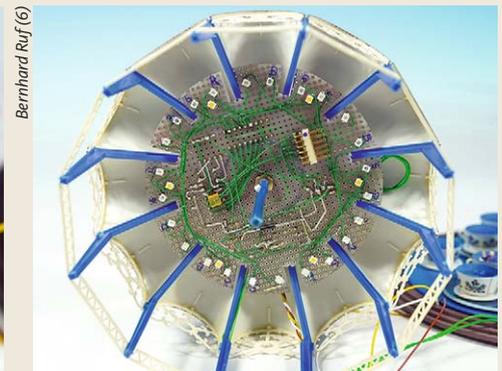
**Schaltungsbeschreibung**

Als Verpolungsschutz für die zwölf Volt Gleichspannung ist am Eingang eine Diode (z. B. 1N4001) eingebaut, die bei falschem Anschluss die Elektronik schützt. Von diesen zwölf Volt, die für die LED direkt Verwendung finden, werden über den Spannungsregler 7805 fünf Volt für den PIC generiert. Ein 4-MHz-Quarz am PIC ist für den Prozessor notwendig. Das Schaltsignal für Licht



**Führung der Anschlussdrähte durch die senkrechten Karussellpfosten**

ein/aus wird über einen Optokoppler am PIC-Eingang RA4 eingelesen und ausgewertet. Die LED-Gruppen und das Motor-Relais werden über die Ausgänge RBO bis RB5 gesteuert. Der Baustein ULN2803, der über acht Leistungsausgänge verfügt, ermöglicht die Schaltung der LED und des Relais an zwölf Volt und kann einen höheren Strom als der PIC selbst schalten. Ein fünfpoliger Stecker verbindet den PIC mit dem Emulator zur Programmierung und zum Test. Insofern beschränkt sich die Schaltung auf wenige Bauteile. Dafür liegt alles Weitere im Programm des PIC16F84. Durch diesen Aufbau hat man die Flexibilität, auch im Laufe der Entwicklung etwas ändern, neu programmieren oder auch Funktionen weglassen zu können, ohne dass die Elektronik angefasst werden muss. So war mir während der Inbetriebnahme der Lauflichter aufgefallen, dass die verschiedenen Farb-LED bei gleichem Strom doch recht unterschiedliche Helligkeiten aufwiesen. Deshalb wurde für jede LED-Farbe eine eigene im Programm einstellbare Pulsweitenmodulation (PWM) programmiert



**Auf dieser Platinenseite in der Kuppel sind die LED zu erkennen. Der Stecker für den Emulator wurde ebenfalls hier angebracht, damit für Entwicklung und Tests der Emulator angeschlossen bleiben kann, auch wenn das Modell zusammengebaut ist**

und anschließend eingestellt, dass alle Farben in etwa gleich hell leuchten.

**Faszinierende LED-Vielfalt**

Ohne die zusätzliche Elektronik im Karussell wurden die zwei Leitungen für den Motor, der in der Kuppel sitzt, über je einen Pfosten unsichtbar nach oben geleitet. Obendrein waren drei weitere Leitungen notwendig: 12 V, GND, Licht ein/aus. Hierfür wurden die erwähnten beiden Pfosten vorsichtig an der unteren Seite mit einer dünnen Rundfeile aufgeweitet. So konnten drei dünne Leitungen nach oben verlegt werden. Da alles in Handverdrahtung erledigt wurde, was für ein Einzelstück sinnvoll ist, sieht die Platine entsprechend „wild“ aus. Aber unter der Kuppel ist sie von außen nicht zu sehen. Verarbeitet wurden SMD-LED verschiedener Farben. Bezüglich Helligkeit bei entsprechendem Strombedarf konnte ich die immensen Fortschritte der zurückliegenden 20 Jahre erkennen. Es ist ein Traum, wie viele LED diverser Formen und Farben heute für den Modellbau zur Verfügung stehen.

*Bernhard Ruf*

■ Bastel-Empfehlungen von  
Lesern für Leser

# Wertvolle Tipps aus der Modellbahn-Praxis

Mit einfachen Mitteln kann man Triebfahrzeuge betriebssicherer machen, Güterwagen selber bauen oder mit Materialien aus Internetquellen oder dem Baumarkt realistische Szenen gestalten. Wir geben die entsprechenden Basteltipps

**Motordrehgestell mit ausgedrücktem Gleitlager**



**Das neue Kugellager wurde mit leichtem Druck eingesetzt**



**Motorschild mit bereits eingebautem Kugellager sowie Anker mit zwei Kugellagern**

**Komplettes Motordrehgestell montiert mit Kugellagern, Magnet und Anker**



mm (4)

## ■ Antriebstuning

### Märklin-Loks mit veränderten Motoren

In der Regel sind die Fahreigenschaften der Göppinger Lokomotiven gut. Doch durch einen kleinen Werkstattaufenthalt kann man die Langsamfahreigenschaften optimieren sowie Ankergeräusche reduzieren. Der Anker selbst muss nach dem hier vorgestellten Umbau an den Lagern nicht mehr geölt werden. Die neuen Kugellager sind selbstfettend, ein Ölaustritt ist damit auch nicht mehr zu befürchten. Märklin brachte im Jahr 2000 den Dieseltriebswagen VT 11<sup>S</sup> (Artikelnummer 37605) serienmäßig mit Hochleistungsantrieb (HLA) samt Kugellagern heraus, dessen Fahreigenschaften mich damals überzeugt haben. Aus dieser Zeit stammt auch das Motorschild mit der Ersatzteilnummer E306603, das heute noch erhältlich ist. Ich bin davon ausgegangen, dass Märklin weitere Triebfahrzeuge mit dieser Technik herausbringen wird, was aber leider nicht der Fall war. Da ich noch viele Loks mit HLA im Bestand habe, wollte ich diese mit Kugellagern versehen.

Der hier vorgestellte Umbau ist recht einfach. Die Bilder zeigen die Arbeiten beispielhaft am Antriebsdrehgestell einer E 19.

Zuerst wird aus dem Drehgestell das Kunststoff-Gleitlager herausgetrennt. Das geht sehr leicht, indem man es mit der Schaftseite eines 3,5-mm-Bohrers nach innen herausdrückt. Die vorhandene Bohrung ist bereits mit vier Millimetern passend, sodass das neue Kugellager ([www.rc-schrauben.de/Kugellager-ZZ-Stahldichtung-15x4x2](http://www.rc-schrauben.de/Kugellager-ZZ-Stahldichtung-15x4x2)) mit leichtem Druck bündig eingesetzt werden kann. Anschließend nimmt man das noch erhältliche Motorschild und setzt wiederum mit leichtem Druck das Kugellager auf der Innenseite ein. Dazu kann auch der vorhandene Anker genutzt werden. Bevor Magnet und Anker montiert werden, wird auf der Kollektorseite noch eine dünne Kunststoffscheibe zur Isolierung eingesetzt. Die Kosten des Umbaus bei vorhandenem HLA belaufen sich auf ca. zwölf Euro. Muss die Lok noch mit einem Märklin-HLA (60941) versehen werden, fallen zusätzlich 25 Euro an. Das Motorschild aus dem Umbausatz 60941 kann dabei nicht verwendet werden und muss durch das oben aufgeführte Motorschild ersetzt werden.

Detlef Tilch

## Verraten auch Sie Ihre Basteltipps!

In dieser Rubrik kommen *em*-Leser zu Wort, die ihre eigenen praktischen Erfahrungen aus allen Gebieten des Modellbahn-Hobbys an andere Leser weitergeben wollen. Bei Veröffentlichung einer Anregung mit Foto oder Skizze locken übrigens 25 Euro Honorar. Schicken Sie Ihr Material mit dem Betreff „Tipps & Kniffe“ per E-Mail an [redaktion@eisenbahn-magazin.de](mailto:redaktion@eisenbahn-magazin.de) oder per Post an die Münchner Redaktionsadresse. *em*

## Preiswerte Bäume

Werner Lorch



**Die Wurzel einer Tomatenpflanze dient als Baumstamm**

**B**eim Abräumen meines Gartens im vergangenen Herbst landeten so wie jedes Jahr auch die Tomatenpflanzen auf dem Kompost. Als ich die Wurzel der zweitletzten Pflanze in der Hand hielt, kam mir die Idee, daraus einen Laubbaum für meine Anlage zu basteln. Ich wusch die Wurzel unter

einem Wasserstrahl ab und steckte sie dann in die Geschirrspülmaschine. Danach trocknete ich sie drei Tage auf dem Kachelofen. Nachdem die Verästelungen ein wenig zurechtgeschnitten waren, sprühte ich sie mit Sprühkleber ein, steckte sie in ein mit Laubflocken halb gefülltes Gürkenglas und schüttelte kräftig. Diese Prozedur wiederholte ich dreimal. Die restlichen Flocken wurden abgeschüttelt und der Baum auf der Anlage eingepflanzt.

Werner Lorch

## Loren aus dem Bastelbogen: Holzkastenkippermodelle



**Feldbahnzug mit selbst gebauten Holzkastenkippern, für die man passende Vorlagen als Karton-Bastelbogen im Internet findet**

Neben den klassischen Stahlmuldenkipploren wurden zum Bims-Transport von der Abbaustelle in die Fabrik bis in die 1960er-Jahre Holzkastenkipper eingesetzt. Der Aufbau dieser Loren bestand aus Holz, der Rahmen aus Holz bzw. Metall, wobei es Vorbildtypen mit Außen- und Innenrahmen gab. Je nach Entlademöglichkeit – nach einer oder zwei Seiten – wurden die u. a. von Dolberg, Orenstein & Koppel oder Mühlhäuser hergestellten Fahrzeuge auch als Ein- oder Zweischläger bezeichnet. Das hier vorgestellte Modell ist einem Lorentyp der Firma Mühlhäuser nachempfunden, das heute zum Bestand des Feldbahnmuseums Frankfurt (Main) gehört.

Zum Bau benötigt man Holzleisten, diverse Profile von Weinert bzw. Evergreen, Messingröhrchen, durch die die Achsen der Roco-Räder geführt werden, dünnen Stahl- oder Messingdraht zur Anfertigung der Kupplungshaken sowie zum Bau der Holzkästen die Ausschneidebögen der Modelle, die man unter dem Suchbegriff „Feldbahnen in Neuwied –

Stadt Neuwied“ im Internet findet, wo man sie kostenlos herunterladen kann. Die Bretterfugen der auf Karton ausgedruckten Modelle sollte man mit einem spitzen Gegenstand nachziehen (z. B. Zirkelspitze). Die Verbindung der Loren erfolgt bei mir durch feine Weinertketten, wozu auch die Zuglokomotiven zu die-

sem Zweck mit einem einfachen Zughaken ausgerüstet wurden. Da die HOi-Modelle sehr leicht sind, schiebt man unter die Beladung ein passendes Stück Dachdeckblei. Wenn man die Vorlagen aus dem Internet skaliert, kann man die Loren natürlich auch in anderen Nenngrößen basteln. Jürgen Moritz



**Als Vorlage für den aus Profilen erstellten Rahmen sowie den Aufbau aus Karton diente das in Frankfurt erhaltene Original**

### Zubehör aus der Schmuckabteilung

#### Ketten und Ösen

Eigentlich für den Bastelbedarf im Schmuckbereich gedacht, finden sich auf dem Bild rechts einige Artikel, die man gut auf der Modellbahnanlage in den unterschiedlichen Maßstäben verwenden kann. Feine Ketten sind für Krane oder zum Befestigen von Frachtstücken auf Güterwagen bzw. Straßenfahrzeugen geeignet. Viele Anwendungen gibt es für kleine Spaltringe, Nietstifte mit unterschiedlichen Kopfformen, winzige Schraubösen oder Karabinerhaken, die man z. B. nach leichter Modifizierung als Kranhaken verwenden kann. Die Qualität der zu einem günstigen Preis und oft in Packungen mit 100 und mehr Stück angebotenen Teile ist gut. Wenn man im Internet [www.amazon.de](http://www.amazon.de) eingibt und unter



**Diverse Ketten, Spaltringe, Nietstifte, winzige Schraubösen oder Karabinerhaken, die man auf der Modell(garten)bahnanlage gut verwenden kann**

„Schmuck“ oder „Küche & Haushalt“ sucht, findet man mehrere passende Angebote zu Preisen von einem bis zu fünf Euro, sodass

man auch befreundete Modellbahner oder Vereinsmitglieder mit den preiswerten Kleinteilen versorgen kann. Jürgen Albrecht

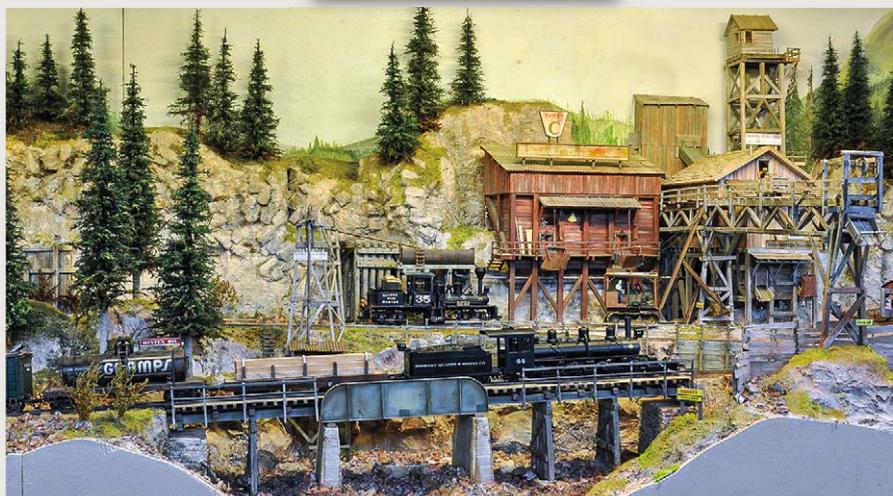
Messe modell-hobby-spiel in Leipzig  
**Erstes Modellbahn-Event vor dem Start**

Als erste Messengesellschaft bietet man in Leipzig mit der 25. modell-hobby-spiel vom 1. bis 3. Oktober wieder eine große überregionale Veranstaltung für Modellbaufreunde. Namhafte Unternehmen und Clubs haben ihre Teilnahme zugesagt, sodass sich der Besuch lohnen sollte

Zum Neustart der modell-hobby-spiel Leipzig präsentiert der Bundesverband Deutscher Eisenbahnfreunde (BDEF) gleich neun Modellbahnanlagen zu unterschiedlichen Themen – darunter die detailreich umgesetzte rumänische Waldbahn „Covasna Commandeu“ von den Modellbahnfreunden Dülken in Oe/O oder eine amerikanische Schmalspuranlage im Maßstab 1:48 der niederländischen Modellsportvereinigung Mid-den-Limburg. Mit vielen Eigenbaumodellen und überwiegend aus Holz gebauten Gebäuden und Brücken kann man Waldbahnatmosphäre zwischen Kupfermine und Holzlagerplätzen auf der US-Anlage erleben. Mit einer großformatigen Modulanlage reisen TT-Bahner an, die auf rund 200 Metern Strecke eine attraktive Rundreise zum Thema „Holz und Kohle“ angekündigt haben.

Auch viele Modellbahn-Unternehmen suchen wieder den Kontakt zu Modellbahnern. Horst Neidhard, Faller-Geschäftsführer, gibt die Stimmung in der Branche so wieder: „Eigentlich wollten wir unser 75. Jubiläum im September groß mit einem Tag der offenen Tür feiern. Aber wir gehen lieber mit der gesamten Branche zur modell-hobby-spiel, um den Neustart zu unterstützen. Mir ist es sehr wichtig, dass die Messe stattfindet und die Geschäfte wieder öffnen, damit der stationäre Fachhandel überleben kann.“ Markus Hillig, Auhagen-Geschäftsführer, sieht es ähnlich: „Durch unseren Onlinevertrieb hatten wir zwar auch in der Pandemie gute Umsätze, trotzdem fehlen uns die Messen für die Vorstellung von Neuheiten und die langfristige Kundenbindung. Wir brauchen als Hersteller direkte Kontakte zu unserer Zielgruppe.“

Scheuen Sie sich daher nicht, trotz der auch im Oktober noch geltenden Corona-Vorschriften die Messe mit Ihrer Familie zu besuchen. Zu den Auflagen des Hygienekonzeptes gehört es, dass Besucherdaten erfasst werden müssen. Deshalb gibt es die Eintrittskarten nur online oder an den Vorverkaufsstellen ([www.modell-hobby-spiel.de/tickets](http://www.modell-hobby-spiel.de/tickets)). Die Online-Tickets berechtigen zur kostenfreien Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel zum Messegelände. Die Tageskassen an den Eingängen bleiben geschlossen. PM/EM



Diese in Leipzig zu sehende Waldbahnanlage bietet eine attraktive Landschaft, viele Eigenbauten und somit auch Anregungen für die Gestaltung der eigenen Modellbahn



Modellbahnanlagen nahezu aller Nenngrößen lassen sich ausführlich begutachten, allerdings in diesem Jahr mit mehr Abstand und unter Beachtung des Hygienekonzeptes

**Auswahl einiger in Leipzig ausstellender Unternehmen**

adp-Modellbau	Erbert Modellbahntechnik	Lemke/Hobbytrain	Prehm Modellbahn
Arnold Hübsch	ESU electronic solutions Ulm	Lenz Elektronik	profi modell
Artitec	Exact-Train	Linton	thyrow
Artmaster	Faller/Pola	LUX Modellbau	RTS-Greenkeeper
Auhagen	FichtelBahn	Märklin/Trix/LGB	SDV model s.r.o.
Bemo Modell-eisenbahnen	Funktionsmodellbau Ralf Kesselbauer	Microrama	Tams Elektronik
Brekina Modellspielwaren	Herpa	Modellbahn	Tillig
Donau-Elektronik	Jano Modellbau	Kreativ	Uhlenbrock
Eickmann	Jeweha	Modellbahn Lorenz	Elektronik
Elektronik	Karsei-Modellbahn	Modellbau-Werkstatt Heyn	Unique
ELG Marquardt	Kuswa Modellbau	MTB model	Werkzeuge
Steuer- und Regelttechnik		Noch	Peter Post
		Permo	Zeller-
		Piko	Rollenprüfstände
			Zimo Elektronik

## Termine

Viele Museumseisenbahnen bieten wieder Fahrten an. Bitte informieren Sie sich im Internet bei den Veranstaltern über die aktuellen Corona-Auflagen!

**25. September, 9./23. Oktober, Schönberg:** Schienenbusfahrten nach Schleiz West.  
Info: [www.wisentalbahn.de](http://www.wisentalbahn.de)

**25./26. September, Geilenkirchen:** Herbstfest mit Sonderfahrplan.  
Info: [www.selfkantbahn.de](http://www.selfkantbahn.de)

**25./26. September, Annaberg-Buchholz:** Gartenbahn zum Mitfahren, Louise-Otto-Peters-Straße 5.  
Info: [www.gartenbahn-frohnau.de](http://www.gartenbahn-frohnau.de)

**25./26. September, 2. Oktober, Rittersgrün:** Festwochenende „50 Jahre Verkehrsträgerwechsel“ und Fototag im Museum mit 99 516.  
Info: [www.schmalspurmuseum.de](http://www.schmalspurmuseum.de)

**26. September, 3./17. Oktober, Essen:** Betriebstage mit Dampf bzw. Dieselloks.  
Info: [www.hespertalbahn.de](http://www.hespertalbahn.de)

**1.–3. Oktober, Leipzig:** Messe modell–hobby–spiel.  
Info: [www.modell-hobby-spiel.de](http://www.modell-hobby-spiel.de)

**1.–3. Oktober, Naumburg (Saale):** Naumburger-Spur1-Tage im ehemaligen Heereszeugamt. Info: [www.spur1-naumburg.blogspot.com](http://www.spur1-naumburg.blogspot.com)

**2. Oktober, Elbtal:** Dampfzug „170 Jahre Bahnstrecke durchs Elbtal“ mit 35 1097 nach Prag.  
Info: [www.igso-online.com](http://www.igso-online.com)

**2. Oktober, Heidelberg:** Schienenbusfahrt.  
Info: [www.roter-flitzer.de](http://www.roter-flitzer.de)

**2. Oktober, Niederlausitz:** Wiedereröffnung Luckau – Lübben mit Bahnhofsfest und Dampflok-Pendelfahrten. Info: [www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de](http://www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de)

**2./3. Oktober, Mesendorf:** Fahrtag beim Pollo. Info: [www.pollo.de](http://www.pollo.de)

**2./3. Oktober, Amstetten:** Schmalspur-Expo in der Aurainhalle mit Anlagen in unterschiedlichen Nenngrößen. Info: [www.arge-s.de](http://www.arge-s.de)

**3. Oktober, Karlsruhe:** Fahrten auf der Murgtalbahn nach Baiersbronn. Info: [www.uef-dampf.de](http://www.uef-dampf.de)

**3. Oktober, Berlin:** Schienenbusrundfahrt über die Stadtbahn. Info: [www.berliner-eisenbahnfreunde.de](http://www.berliner-eisenbahnfreunde.de)



S-Bahnen im Bw Aumühle

**3./17. Oktober, Bad Nauheim:** Dampfzüge nach Münzenberg.  
Info: [www.ef-wetterau.de](http://www.ef-wetterau.de)

**3./24. Oktober, Aumühle:** Aktionstag im Bw mit Fahrzeugschau, Filmvorführungen, Modellstraßenbahnen.  
Info: [www.vvm-museumsbahn.de](http://www.vvm-museumsbahn.de)

**8.–10. Oktober, Dresden:** Dampfloktreffen im Bw.  
Info: [www.igbw-dresden-altstadt.de](http://www.igbw-dresden-altstadt.de)

**9./10. Oktober, Meuselwitz:** Modellbahnausstellung im Kulturbahnhof. Info: [www.kohlebahnen.de](http://www.kohlebahnen.de)

**9./10. Oktober, Weimar:** Eisenbahnfest im Bw mit Lokausstellung und -parade. Info: [www.eisenbahnmuseum-weimar.de](http://www.eisenbahnmuseum-weimar.de)

**9./10. Oktober, Nördlingen:** Eisenbahn-Erlebnistage mit Modellbahnschau und Dampfzugfahrten im Bw. Info: [www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de](http://www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de)

**9./10. Oktober, Brohl:** Bahnfest „120 Jahre Brohltalbahn“.  
Info: [www.vulkan-express.de](http://www.vulkan-express.de)

**9./10. Oktober, Zwickau:** Fahrtage auf der Kohlebahn ab Reinsberger Straße. Info: [www.brueckenbergbahn.de](http://www.brueckenbergbahn.de)

**11.–15. Oktober, Schönberger Strand:** Jugendtage Straßenbahn so-

wie Eisenbahn mit Einführung in Werkstatt und Betrieb.  
Info: [www.vvm-museumsbahn.de](http://www.vvm-museumsbahn.de)

**15. Oktober, Wolkenstein:** Fotoveranstaltung mit Gmp und Pmg und zwei IV K.  
Info: [www.pressnitzalBahn.de](http://www.pressnitzalBahn.de)

**10./15./16. Oktober, Ochsenhausen:** Fahrten auf dem Öchsle.  
Info: [www.oechsle-bahn.de](http://www.oechsle-bahn.de)

**11. Oktober, 6. November, Feuchtwangen:** Modellbahn-Fahrtage, Aichenzell 29. Info: [www.modellbahn-feuchtwangen.jimdo.free.com](http://www.modellbahn-feuchtwangen.jimdo.free.com)

**16. Oktober, Göttingen/Hannover:** Solling-Rundfahrt mit 58 311 und 78 468. Info: [www.eisenbahn-nostalgiefahrten-bebra.de](http://www.eisenbahn-nostalgiefahrten-bebra.de)

**16./17. Oktober 2021, Rodgau:** US-Convention. Info: [www.us-convention-brd.de](http://www.us-convention-brd.de)

**17. Oktober, Essen:** geführte Wanderung durch die ehemaligen Zeche Pörtingssiepen. Info: [www.hespertalbahn.de](http://www.hespertalbahn.de)

**23. Oktober, Niederlausitz/Harz:** „Harz-HEXpress“ nach Nordhausen, Kyffhäuser und Silberhütte.  
Info: [www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de](http://www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de)

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

[www.modellbahnzentrum-ueringen.de](http://www.modellbahnzentrum-ueringen.de)

[www.bus-und-bahn-und-mehr.de](http://www.bus-und-bahn-und-mehr.de)

[www.MBW-Modellbahnen.de](http://www.MBW-Modellbahnen.de)



**ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE**  
40 Jahre [www.adler-maerkte.de](http://www.adler-maerkte.de)

**12.09. Mönchengladbach** Kaiser-Friedrich-Halle  
**19.09. Troisdorf, Stadthalle**  
**26.09. Neuss, Stadthalle**  
**03.10. Köln, Theater a. Tanzbrunnen**  
**24.10. Aachen, Park-Terrassen**  
ADLER - Märkte e. K. 50189 Eisdorf, Lindgesweg 7.  
Tel.: 02274-7060703, oder 0170-7423537, info@adler-maerkte.de

**23. Oktober, Leipzig:** Tag der Offenen Tür im Eisenbahnmuseum.  
Info: [www.dampfbahnmuseum.de](http://www.dampfbahnmuseum.de)

**28.–31. Oktober, Trutnov/ Tschechische Republik:** Modelleisenbahnausstellung.  
Info: [www.smv-aktuell.de](http://www.smv-aktuell.de)

**30./31. Oktober, Geilenkirchen:** Fahrten auf der Selfkantbahn.  
Info: [www.selfkantbahn.de](http://www.selfkantbahn.de)

**30./31. Oktober, Blankenburg:** Modellbahnschau in der Sporthalle des Sportforums. Info: [www.modellbahnclub-blankenburger-harz.de](http://www.modellbahnclub-blankenburger-harz.de)

**31. Oktober, Amstetten:** Fahrten mit Diesellok D 8.  
Info: [www.alb-baehne.de](http://www.alb-baehne.de)

**31. Oktober, Schönberger Strand:** Fahrt durch die Dämmerung.  
Info: [www.vvm-museumsbahn.de](http://www.vvm-museumsbahn.de)

## Fernseh-Tipps

### Montag bis Freitag

SWR, 9:15, 14:10 und 14:40 Uhr – Eisenbahn-Romantik: Wiederholungen beliebter Sendungen

### Donnerstag, 23. September

BR, 10:25 Uhr – Mit dem Zug durchs Erzgebirge

### Freitag, 24. September

SWR, 14:10 Uhr – ER 1014: Die Biberbahn, Neubeginn zwischen Bodensee und Donau

### Freitag, 1. Oktober

SWR, 14:10 Uhr – ER 1015: An der Sandalgarve in Portugal, blaue Züge, blaues Meer

### Donnerstag, 7. Oktober

BR, 10:25 Uhr – Mit dem Zug durch die Highlands

### Freitag, 8. Oktober

SWR, 14:10 Uhr – ER 1016: An der Felsalgarve in Portugal: Der Zug und der Wind

### Freitag, 15. Oktober

SWR, 14:10 Uhr – ER 1017: Das Mansfelder Land – Vielfalt auf Schienen

### Freitag, 22. Oktober

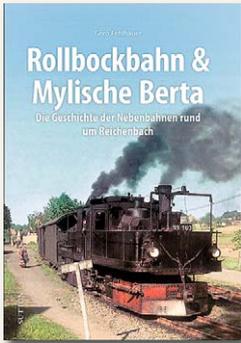
SWR, 14:10 Uhr – ER 1018: Mauretanien, mit dem Eisenerzzug durch die Wüste

### Freitag, 29. Oktober

SWR, 14:10 Uhr – ER 1019: Die Polarbahn

## Buch & Film

**Rollbockbahn & Mylische Berta** – Gero Fehlauer – 120 S., 87 Farb-/48 Schwarzweiß-Abb. – 19,99 € – Sutton Verlag, Erfurt – ISBN 978-3-96303-292-9



Obwohl es über die Reichenbacher Rollbockbahn in Meterspur und die „Mylische Berta“ genannte Nebenbahn von Reichenbach im Vogtland über Mylau nach Lengsfeld bereits einiges an Literatur gibt, ist das Sutton-Buch durchaus eine Empfehlung wert, bietet es doch in komprimierter Form einen guten Überblick über die beiden Strecken inklusive einer Streckenbeschreibung mit allen Bahnhöfen und Anschlussgleisen. Lob verdient auch die umfangreiche Bebilderung mit bislang unveröffentlichten Aufnahmen, wobei die rund 80 Jahre alten Farbfotos der Rollbockbahn mit ihren sonderbaren Fairlie-Lokomotiven besonders ins Auge stechen. MW

**Triebfahrzeuge 1918–1938, Band 3: DÖSt-, ÖStB- und BBÖ-Schmalspur-Reihen, Reihen mit Verbrennungs- und Elektromotoren** – Johann Bliederberger/Josef Pospichal – 312 S., 298 Schwarzweiß-Abb. – 59,00 € – Bahnmedien.at, Wien/Österreich – ISBN 978-3-903177-19-2

Mit Erscheinen dieses Bandes über Schmalspurdampflok sowie Fahrzeuge mit anderen Antriebsarten sollte die Typenkatalogisierung von der Monarchie bis weit in die Nachkriegszeit weitgehend abgeschlossen sein. Konsequenterweise wird das Konzept der vorherigen Bände weiterverfolgt. Breiter Raum wird den elektrisch und mit Verbrennungskraft betriebenen Loks in Normal- und Schmalspur gewidmet, die schon in der Zwischenkriegszeit der Dampftraktion ordentlich Konkurrenz machten. Den Leser erwarten Typenskizzen, Betriebsfotos und eine Tabelle technischer Daten jeder Reihe. Tabellarische Lebensläufe jeder einzelnen Lok ergänzen die Typenbeschreibungen. WB

### Buch-Tipp

## Wissenswertes zu Eisenbahn-Kranen

Endlich mal etwas Neues, denn ein umfangreiches Werk zu dieser stark vernachlässigten Schienenfahrzeug-Gattung hat es bis dato im deutschen Sprachraum noch nicht gegeben. Umso erfreulicher, dass der Autor dieses Thema aufgegriffen hat, denn Unterlagen und Fotos zu Schienenkranen sind nicht leicht aufzutreiben. Insofern ist es beachtlich, was hier an Informationen und Bildmaterial zusammengetragen wurde. Vorgestellt wird die komplette Entstehungsgeschichte dieser besonderen Spezies: Beginnend mit den ersten handbetriebenen Kranen bis hin zum automatisierten Multitasker KRC 1200 ist alles vertreten, was Deutschlands Gleise je sahen. Nach den Typen aus der Länderbahnzeit wird auf die Reichsbahn-Epoche übergeleitet, in der die Firma Ardelt zum Marktführer aufstieg, das deutsche Beschaffungswesen aber auch auf ausländische Fabrikate zurückgriff. Eine Tabelle von 1938 gibt Auskunft über die Direktionszuordnungen der einzelnen Krane. Die junge DB schöpfte ihren Fuhrpark aus Ex-DRG-Beständen, ehe modernere Geräte folgten wie der von Märklin-HO her bekannte Krupp-Goliath. Erst durch das Aufkommen von Teleskopkränen investierte die DB wieder vermehrt in diese Technologie. Aber auch der Übergang vom Dampf- zum Verbrennungsantrieb wird im Buch beleuchtet.

### Herkules, Goliath & Co.

Die Schienenkrane der deutschen Eisenbahnen

Udo Kandler



EISENBahn KURIER

EK-Verlag

Ein eigenes Kapitel widmet sich einer Typenauswahl, die durch Profildaten und dazugehörigen Typenskizzen illustriert wird. Der Werdegang des Eisenbahnkranes wird durch eine Vielzahl eindrucksvoller und spannender Aktionsfotos untermauert, die Krane bei der Arbeit zeigen. Oft als Doppel im Einsatz, waren sie für das Einheben schwerer Brückenteile verantwortlich, mussten verunfallte Züge bergen oder einfach nur sperrige Lasten vom Gleis auf das Kraftfahrzeug oder in Schiffe umsetzen. Weitere Abschnitte widmet der Autor der Entwicklung bei der DR sowie speziellen Bauarten für den Gleis- und Weichenbau. Sogar Bekohlungskrane wurden nicht vergessen. Abgeschlossen wird der Band durch die rot lackierten Kranwagen der DB Netz Notfalltechnik und einige rare Farbfotos früherer Einsatzfahrzeuge. Das Buch *Herkules, Goliath & Co., Die Schienenkrane der deutschen Eisenbahnen* des Autors Udo Kandler hat 152 Seiten mit 27 Farb- und 198 Schwarzweiß-Abbildungen, ist für 35 Euro unter ISBN 978-3-8446-6424-9 im Freiburger EK-Verlag erhältlich und gilt als lang herbeigesehntes Standardwerk zu einem zugegebenermaßen recht speziellen Thema. WB

**Fotoalbum der Maschinenfabrik Esslingen, Triebwagen** – Alexander Weber – 176 S., 26 Farb-/490 Schwarzweiß-Abb. – 29,90 € – Podszun Verlag, Brilon – ISBN 978-3-7516-1012-4



Auch auf dem Gebiet der Triebwagen waren die Esslinger erfolgreich, sodass ein Buch darüber durchaus lohnend erschien. Wie schon in den vier Vorabänden gibt es eine Vielfalt an Werkfotos zu Bau, Abnahme und Betriebs-einsatz der einzelnen Baureihen. Schon während der frühen Dampflok-Epoche wurden Fahrzeuge für die Hessische Ludwigsbahn gebaut. Es folgten Modelle des Systems Serpollet für die

Länderbahnen von Württemberg, Baden und Sachsen sowie für die SBB. Weitaus bekannter sind die Kittel-Dampftriebwagen. Wuchtigere Exemplare gingen sogar ins Ausland. Ab 1920 begann die Ära der Dieselfahrzeuge, die nach Russland, Griechenland, Israel und in die Türkei geliefert wurden. An die DRG gingen mehrere Bauarten von Turmtriebwagen, der CPwvT-34 sowie ET 11, ET 25 und ET/ES 65. Besonders erfolgreich waren die vierachsigen Nebenbahn-Triebwagen der Nachkriegsgeneration, die bei vielen Privatbahnen zum Einsatz kamen. Schmalspurfahrzeuge wurden nach Mallorca und Griechenland geliefert. DB-Nachkriegsbaureihen waren der ET 56 und der Steuerwagen ESA 176 für die „Limburger Zigarre“. Wer Triebwagen mag, wird von der gebotenen Bandbreite begeistert sein. WB

**Die Welt von oben, 75 Jahre Faller – Ulrich Biene** – 184 S., 393 Farb-/111 Schwarzweiß-Abb. – 29,90 € – Faller, Gütenbach/Delius Klasing Verlag, Bielefeld – ISBN 978-3-667-12124-0

Wohl nahezu alle praktizierenden Modellbahner sind mit Faller-Zubehör aus den unterschiedlichen Epochen aufgewachsen. Die zahlreichen und im Buch gut in Szene gesetzten Produktbilder, Schauanlagen und Dioramen wecken emotionale Erinnerungen an eine Zeit, als man sich noch an einfachen und schönen Modellen erfreute. Die heutigen nahezu perfekten Modelle werden in den 20 Kapiteln genauso vorgestellt wie nur vorübergehend ins Sortiment aufgenommene und inzwischen beinahe vergessene Produkte aus dem Schwarzwald.

Mit zahlreichen historischen Fotos aus Familienalben, von Produktionsabläufen in Gütenbach und von Messeauftritten sowie informativen Dokumenten und Texten wird die spannende Geschichte von Faller und damit auch vom Wandel des Zubehörs in den letzten 75 Jahren erzählt. Der gut gemachte Jubiläumsband – der auch über Faller oder im Fachhandel unter der Artikelnummer 190899 bezogen werden kann – ist für Sammler und aktive Modellbahner lohnend. MM



**Fachhändler und Fachwerkstätten**

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

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

**Kontakt:** Bettina Wilgermein,  
Tel. 089/130 69 95 23, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

**www.Beckert-Modellbau.de**  
Geberggrundblick 16, 01728 Bannewitz OT Gaustritz Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46  
eMail: becker-modellbau@t-online.de

**Ätzschilder**

Nach Wunsch in allen Spurweiten!  
Farblich bereits fertig  
Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)

**Handarbeitsmodelle**

**Modellbahnen & Zubehör aller Spurweiten**

**Tel.: 035971 7899-0**

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

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

**mein-mbs.de**

**fohrmann-WERKZEUGE GmbH**  
für Feinmechanik und Modellbau

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

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

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

**MODELLBAHN-SCHILDHAUER**  
Würzburger Str.81  
01187 Dresden  
Tel: 0351 27979215  
mbs-dd@online.de

**33** für das besondere Detail am Modell  
**www.modellbahn-schildhauer.de**

**elriwa**  
Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

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

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

**www.elriwa.de**

## Kleine Bahn-Börse

### Verkäufe TT, N, Z

**Verkaufe in Spur TT folgende Fahrzeug,**  
Brawa E 95 340,00 Euro, Tillig BR118 552-9 Ep. VI 170,00 Euro BR 118625-3 Flicklack 180,00 Euro E-Lok BR 42 Messelack 180,00 Euro BR, 95 Dampf. Beckmann 250,00 Euro E-Lok BR44-095 180,00 EUR Salonwagenzug Art-Nr. 01759 250,00 Euro BR110 003 Art. Nr. 02588 Grau-Grün 180,00 Euro Touristenexpress BTT130,00 Euro. Doppelstockzug 4-teilig Blau/Elfenb. 130,00 und Grün 4 tlg.150,00 Euro Doppelstockzug 2-teilig Blau/Elfenb. 70,00 Eur sowie Grün 60,00 Euro Silverlines Zeuke-TT B. 130,00 EUR altes OVP Döberin, Klaus-Dieter, Clara-Zetkin Straße 19, 17033 Nbg.

### Gesuche TT, N, Z

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

**Suche Arnold-Te „Blauer Enzian“** nur OVP und Topzustand: Nr. 3815/16 Katalog 1996-2003; Set 0187 und 0353 Katalog

2001-2003; Wagen 3964/65 Katalog 2001-03. Angebote an Fa. biana@t-online.de oder Tel. 0911/8149681 und 0175/2402372.

**Spur N weißes Krokodil, rotes Kreuz,** Henry Dunant dringend gesucht; exotische Modelle von Köfs und V60, Bahnbetriebsfahrzeuge, MWB-Krokodil, MWB-V 1202, Wiebe BR212 von Fleischmann, Krokodil von Jägerndorfer, Kontakt über: 07071 52058 oder 0173 5673832

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

**Suche BR 44 Ep III N 1:160** von Minitrix, Fleischmann und Arnold. Meine Telefon Nr. 0173 3514682, Friedrich Lob, Bergausstr. 35, 12437 Berlin

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen in N/HO, Sammlungen/Ladenaufösungen, Kompetente und seriöse Abwicklung. Kontakt per Mail oder Tel. 09171/9588790 oder red\_dust61@web.de.

**Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahnsammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter, seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel. 05251/5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de, www.gebrauchtemodellbahn.de.**

**Suche Modelleisenbahn jeglicher Art,** große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung -

komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel. 07237/329048, mobil 0176/26733931, E-Mail: MU21@gmx.de.

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahn-Sammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com.

**Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing...** Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309/4105044, mobil 0151/43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de

Spur N: Gepflegte Samml. oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel. 09288/925755 oder E-Mail: wkuli@t-online.de.

### Verkäufe HO

**Märklin Sondermodelle HO. Für Liste:** M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. www.marco-den-hartog.nl

**Englische Modellbahnanlage, Spur** 00/HO, 4 mm/16,5 mm, Schienenanlage Peco, 200 m Schienen, 100 Weichen, Größe 4 - 15 x 8 -10, fest montiert auf Tischlerplatten, 20 Lokomotiven, 46 Personen-

wagen, 105 Güterwaggons, 2-Gleis-System, Hornby, Bachmann, Lima, Mainline und Airfix von privat nur im Ganzen zu verkaufen, Tel.: 01785400472

**Verkaufe Oe IVK 99589 DR Henke neu** OVP 1.950,00 EUR. Tel. 0561 407616.

**Märklin-Freunde sind informiert mit** Koll's Preiskatalog Märklin 00/HO. www.koll-verlag.de Tel. 06172/302456 G

**Eisenbahn Märklin digital H0, 395x240** mit Mittel-Gang, Gleis-Schaltstellpult (analog) und Möglichkeiten für Abstellbahnhof an der Wand. Herpa Lkw und Sondereditionen, Herpa Postmuseumshop, Brekina-Postmuseumshop, Modellautos Busch, Roco, Fahrzeuge DB-Shop Postmuseumshop Eisenbahn-Wagen (Märklin, Piko, Lima, Sachsenmodell, Elektrotren), Märklin M Gleis-Material; Raum Stuttgart - nur an privat m@m-m.eu

**Verkaufe: Neu + neuwertige H0 + O-** Sammlung, Digital, Bestzustand + Zubehör, VB. Werner Kamann, Tel. 0160-94698015.

**Märklin Primex Trix u. Roco Märklin 3125** Triebw. SBB 135, Eur. Primex 3006 DBP-Diesellok 75,- EUR. 3191 BR23 Dampflokom 97,- EUR. Trix 22401 BR98-3 70,- EUR. Roco 43031 Zugpack. 150,- EUR alles neu im Oktober. + Porto Kontakt: 02752-7856, Zeitler. PLZ: 57334 Bad Laasphe, Bahnhofstr.

**Diverse Modelle Fleischmann, Roco, Liliput (Wien), Lima, Trix in Original-Verpackung** 2-Leiter-Gleichstrom, analog, nur probegelaufen. Liste gegen Rückumschlag. H.J. Pieper, Bahnhofstr 51, 38465 Brome. Kontakt: 05833-7338.

10318 Berlin

**TILLIG-Clubhändler** **Modellbahnbox**  
**Karlshorst**  
**Modellbahn-Fachgeschäft**  
**Es geht mit neuem Inhaber weiter!**



Inh. Holger Voigt · 10318 Berlin  
 Treskowallee 104 · Tel. 0 30/5 08 30 41 **EUROTRAIN**  
 Öffnungsz.: Di.-Do. 10-13 + 14-18 Uhr, Fr. 10-13 Uhr + jeden 1. Sa. im Monat 9-12.30 Uhr  
 E-Mail: modellbahnbox@email.de · Internet: www.modellbahnbox.de mit Mini-Onlineshop

10585 Berlin

**MÄRKLIN & SPIELWAREN**  
 Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderserien, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!

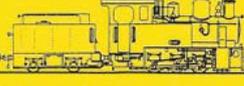
**Beim Einkauf ab 50 EUR gewähren wir Ihnen auf fast\* alle Modellbahnartikel 10 % Rabatt.**

**Seit über 100 Jahren für Sie da!**

\* außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderserien MHI + I+S, Reparaturen  
**Wilmsdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/341 62 42**  
**U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00 Uhr**

10789 Berlin

**Modellbahnen am Mierendorffplatz**  
**märklin Shop Berlin**



10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · www.modellbahnen-berlin.de

Ihr **freundliches EUROTRAIN-Fachgeschäft** mit der ganz großen Auswahl

Mo., Mi., Do., Fr. 10.00-18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel.: 030/3 44 93 67, Fax: 030/3 45 65 09

12105 Berlin

**Modellbahn Pietsch** Prühßtr. 34 · 12105 Berlin-Mariendorf  
 Telefon: 030/7 067777  
 www.modellbahn-pietsch.de



**Fleischmann – Auslaufmodelle zum Sonderpreis - HO**  
 4320 DB Cargo Elektrolok BR 145 rot statt 255,-€ 169,99 EUR  
 5357 BLN Güterwagen „150 Jahre“  
 Berlin/Potsdam – Sonderwagen statt 34,-€ 21,80 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 EUR in Briefmarken! Bitte Spur angeben!  
 Z.T. Einzelstücke Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,99 EUR Versand)

10789 Berlin

**Sammlungen Einzelstücke Raritäten**

**ANKAUF**



**MICHAS BAHNHOF**  
 Nürnberger Str. 24a  
 10789 Berlin  
 Tel 030 - 218 66 11  
 Fax 030 - 218 26 46  
 Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr  
 www.michas-bahnhof.de

10789 Berlin

**modellbahnen & modellautos** **Turberg**



**Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche! Günstige Preise bei qualifizierter Beratung! Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!!**

Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00-19.00, Sa 10.00-16.00 Uhr · Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!  
 Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/2 19 99 00 · Fax 21 99 90 99 · www.turberg.de

**Suche und verkaufe: US – Messinglokomotiven z.B.: UP Big Boy von Tenshodo EUR 900 Santa Fe 2-10-4 Madam Queen EUR 500 DRG O6 001 von Lemaco EUR 1.200**  
 Tel. 07181 5131 contact@us-brass.com

[www.koelner-modell-manufaktur.de](http://www.koelner-modell-manufaktur.de)

[www.modellbahn-kepler.de](http://www.modellbahn-kepler.de)

[www.modellbahn-apitz.de](http://www.modellbahn-apitz.de)  
[info@modellbahn-apitz.de](mailto:info@modellbahn-apitz.de)

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

[www.mbs-dd.com](http://www.mbs-dd.com)

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

[www.Modellbau-Gloekner.de](http://www.Modellbau-Gloekner.de)

[www.carocar.com](http://www.carocar.com)

[www.modellbahnshop-remscheid.de](http://www.modellbahnshop-remscheid.de)

[www.menzels-lokschuppen.de](http://www.menzels-lokschuppen.de)

[www.modelltom.com](http://www.modelltom.com)

[www.suchundfind-stuttgart.de](http://www.suchundfind-stuttgart.de)

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

**Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstaholder und freue über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379/446336 (AB), Mail: zschoche.nic@web.de – Danke.**

**Gesuche HO**

**Suche Märklin Sammlungen, gerne auch Serie 800 - wie Triebwagen - CCS - TP - TT - HR usw. nur TOP Qualität ohne Restaurationen, Angebote bitte unter 01717469027 roland@nenedu.de**

**Kaufe Ihre Eisenbahnmodelle - Märklin, Trix, Roco, Fleischmann, Piko, Brawa usw. Komme persönlich vorbei. Eine seriöse Ab-**

**wicklung ist garantiert. Tel. 0951/2 23 47 oder per E-Mail: die-eisenbahn-weber@t-online.de**

**Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Gleichstrom Sammlung / Anlage, Modellautosammlungen und Kleinserienmodelle. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer 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**

**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, meiger-modellbahn@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. e-mail: frank.jonas@t-online.de**

**Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB, usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite.**

**Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, mobil: 0176/6321 2615. E-Mail: nannini.s@arcor.de**

**Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen, alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel. 02762/9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de.**

**Suche umfangreiche Gleichstrom-sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstaholder. Tel. 02235/9593476 oder 0151/50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de.**

**Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter, seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel. 05251/5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de, www.gebrauchtemodellbahn.de.**

**Märklin-Eisenbahn Spur HO + 0 gesucht. Tel. 07156/34787.**

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

**Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstaholder und freue über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379/446336 (AB), Mail: zschoche.nic@web.de – Danke.**

**HENICO KAUFT Ihre Wechselstrom- oder Gleisstrom Sammlung und Anlage. In jeder Größenordnung. Erfahrene Beratung und Bewertung vor Ort bereits in 3 Generation. Wir bauen Ihre Anlage auch ab. BARZAHLUNG und Abholung. BUNDESWEIT und im benachbarten Ausland. Henning OHG, Tel. 07146/2840181, ankauf@henico.de.**

**Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151/50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de**

**Ankauf von Modellbahnen Spur Z-HO, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel. 02841/80353, Fax 02841/817817.**

**Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309/4105044, mobil 0151/43202457. E-Mail: j.baader@jubamo.de**

**Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel. 07021/959601, Fax 07021/959603, E-Mail: albu@t-online.de.**

**Suche für meine private Sammlung Messing- und Handarbeitsmodelle in den Spuren HO-H0m-0-1; Angebote bitte nur von privat. Tel. 0172/5109668 oder an ilona.k@live.de.**

Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse, Ausgabe 11/21, ist am 13. September 2021

28865 Lilienthal



**haar**  
MODELLBAHN-Spezialist  
28865 Lilienthal b. Bremen  
Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521  
haar.lilienthal@vedes.de

**Richtig beraten  
von Anfang an!**

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

30159 Hannover



Modelleisenbahnen · Modellautos · Modellflugzeuge

Hildesheimer Str. 428 b  
30519 Hannover  
Tel. (0511) 2712701  
www.trainplay.de

**DENKEN SIE AN DIE NEUE ADRESSE!**  
SEIT ANFANG SEPTEMBER SIND WIR IN DER  
HILDESHEIMER STR. 428 B, 30519 HANNOVER

30159 Hannover



**Modellbahnsonderpostenmarkt**

Modelleisenbahnen, Modellautos, Modellbahnzubehör und, und, ...  
Sonderposten, Auslaufmodelle, Einzelstücke, Restposten und, und, ...



TRIX T22890 BR 78.10 DIGITAL M. SOUND 439,99  
MÄRKLIN 39781 BR 78.10 DIGITAL M. SOUND 439,99  
MÄRKLIN 39650 BR 65 DB III DIGITAL M. SOUND 419,99

Weitere Angebote unter [www.trainplaysonderposten.de](http://www.trainplaysonderposten.de)  
Train & Play KG, 30519 Hannover, Hildesheimer Str. 428 b, Tel: 0511/2712701,  
E-Mail: [info@trainplaysonderposten.de](mailto:info@trainplaysonderposten.de)

40217 Düsseldorf

**Das Fachgeschäft  
auf über 500 qm • Seit 1978**



**Der Online-Shop**

[www.menzels-lokschuppen.de](http://www.menzels-lokschuppen.de)

Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90

40723 Hilden

[www.modellbahn-kramm.com](http://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 37 Jahren für Sie am Zug  
37 Jahre

42289 Wuppertal

**Riesig!**



**Modellbahn Apitz**

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten  
Heckinghauser Str. 218  
42289 Wuppertal  
Fon (0202) 626457  
[www.modellbahn-apitz.de](http://www.modellbahn-apitz.de)

## Kleine Bahn-Börse

### Verkäufe Große Spuren

**LGB-Loks, Waggon und Zubehör abzugeben.** Liste anfordern unter Tel. 0201/697400, Fax 0201/606948 oder [herrmann.goebels@t-online.de](mailto:herrmann.goebels@t-online.de)

**Verkaufe: Neu + neuwertige HO + O-Sammlung, Digital, Bestzustand + Zubehör, VB.** Werner Kamann, Tel. 0160-94698015.

**BR44 339 DBep3 MTH Zustand neuwertig – ok Betriebsanltg. Zurüstteile VB 1.300,- EUR**

- [www.modelleisenbahn.com](http://www.modelleisenbahn.com)
- [www.puerner.de](http://www.puerner.de)
- [www.modelltechnik-ziegler.de](http://www.modelltechnik-ziegler.de)

### Gesuche Große Spuren

**Wir suchen: Bockholt, Lemaco, Fulgurex, KISS, KM1, Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel & Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Eurotrain, Gebauer, Schönlaue, Metropolitan, Schnabel, Märklin. wirkaufendeineisenbahn.com, 0157 77592733, 47803 Krefeld, [ankaufeisenbahn@yahoo.com](mailto:ankaufeisenbahn@yahoo.com) G**

**Suche von LGB Kesselwg. vor allen MINOL Ausf. u. Güterwg. mit Diesell. Geräusch.** Thomas Schramm, Schrebergartenweg 7, 08321 Zschorlau, Tel. 03771/479181.

**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 Spur1 Sammlung / Anlage.** Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und 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

**Blechspielzeuge aus der Vorkriegszeit.** Bin neben Loks und Waggon insbesondere an Schiffen, Bahnhöfen, Kiosken, Postämtern, Lampen, Autos und Figuren interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Beste Referenzen vorhanden; gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihr Angebot freut sich: Dr. Koch, Dürerstr. 28, 69257 Wiesenbach, Tel. 0172-83 800 85 oder [Dr.Thomas.Koch@t-online.de](mailto: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. e-mail: [frank.jonas@t-online.de](mailto:frank.jonas@t-online.de)

**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

**Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle.** Tel. 02235/9593476 oder 0151/50664379, [info@meiger-modellbahnparadies.de](mailto:info@meiger-modellbahnparadies.de).

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

**Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carrette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe.** Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel. 07309/4105044, mobil 0151/43202457. E-Mail: [j.baader@jubamo.de](mailto:j.baader@jubamo.de)

### Verkäufe Literatur, Bild und Ton

**NEU: Online-Verkauf „bahnVideo/bahnVerlag“ Shop bei [www.alphacam-video.de](http://www.alphacam-video.de) / 07304-6500. 150 DVD Bahn/Traktoren/Fw-Oldies, Audio-CD, Bahnlit., HO-Sammlerstücke neu/gebr.** G

**Biete zum Verkauf Preis VB MEB Jahrgänge 20021-2008 komplett Modellbauerschule Hefte Nr. 2-19 MEB Spezial Nr. 7/2005, Nr. 8/2006, Nr. 9/2008 Heft 13 Nr. 3/2003, Nr. 4/2004 Tel. 03635/4139804 oder [Kaemmerer43@gmx.de](mailto:Kaemmerer43@gmx.de)**

**MEB Jg. 1991-2000 geb. als Buch 200,- EUR, MEB 2001-2013 in Schober 130,- EUR 3. Bd. Weltbild Verl. Modelleisenb. 45,- EUR. NGV 1000 Lokomotiven aus aller Welt 15,- EUR. Tel. 030-99271950.**

[www.modellbahn-kepler.de](http://www.modellbahn-kepler.de)

**Katalog-Sammlung, Excel-Liste mit z. T. recht alten (aber auch neueren) Katalogen, Neuheiten-Blättern etc.** sende ich Ihnen kostenlos per Mail, wenn Sie mich anmailen. Mehr Text am Ende der Liste. Thomas Dörnte - Hamburg. PLZ: 21079, E-Mail: [thomas.doernte@live.de](mailto:thomas.doernte@live.de), Telefon: 040-765 18 04

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

### Gesuche Literatur, Bild und Ton

**Original-Dias u. Negative, DB vor 1970, DR u. Ausland vor 1980, Angebot an H.-D. Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel. 06898/984333, Fax 06898/984335.**

**Wer hat Farb-Dias oder/und Negative von der schönen Dampfisenbahn, die er verkaufen möchte? Gerne auch ältere Sachen!** R. Stannigel, Tel. 0172/1608808, E-Mail: [rene.stannigel@web.de](mailto:rene.stannigel@web.de).

**Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse, Ausgabe 11/21, ist am 13. September 2021**

44141 Dortmund

**Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m<sup>2</sup>**

– Seit 1978 –

**MODELLBAU & LOKSCHUPPEN**  
**BERLINSKI**  
DIE MEGASTORES IN DORTMUND

Märkische Str. 227  
44141 Dortmund  
Telefon 0231/ 41 29 20  
info@lokschuppen-berlin.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:  
**www.lokschuppen-berlin.de**

47803 Krefeld

**Wir suchen:** Bockholt, Lemaco, Fulgurex, KISS, KM1, Fine Modell, Pein, J&M, WILAG, Twerenbold, Markscheffel & Lennartz, Lematec, Spies, Hochstrasser, Gysin Euro-train, Gebauer, Schönlau, Metropolitan, Schnabel, Märklin

**wirkaufendeineisenbahn.com**

Tel. 0157 77 59 27 33 • ankaufeisenbahn@yahoo.com

52062 Aachen

**Hüner bein**

Modell Center Aachen

Markt 9-15  
52062 Aachen  
Tel. 0241-3 39 21  
Fax 0241-2 80 13

**750 m<sup>2</sup>**  
**Erlebniswelt**  
**Modellbau**  
**in Aachen**

**www.huenerbein.de** info@huenerbein.de

58135 Hagen

**Lokschuppen Hagen-Haspe**  
**Exklusive Modelleisenbahnen**  
**Und mehr ... vieles mehr**

seit 1977

**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

**Austro-Daimler 18/32**  
Cabrio geschlossen  
Busch-9987010  
nur 5,99 €  
–12,99 €

**Austro-Daimler 18/32**  
Cabrio offen  
Busch-9987015  
nur 5,99 €  
–12,99 €

**Güterwagen Jim Knopf**  
beleuchtet  
Märklin-44819  
nur 9,99 €  
24,99 €

**Abteilwagen Bvmz**  
185.5 2. Kl DB AG  
Trix-23080  
nur 49,99 €  
87,99 €

**UNION** 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**

Ausführlicher und  
informativer **Katalog**  
gegen € 5,- Schein oder Überweisung  
(wird bei Kauf angerechnet)

**SAEMANN Ätztechnik**

Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440  
www.saemann-aetztechnik.de • saemann-aetztechnik@t-online.de

**Verkäufe Dies und Das**

**Eisenbahn-Pins, 80 Stck., hauptsächlich**  
a.d. Schweiz EUR 60,- Farbkopie anfordern  
Tel. 04154/70699.

**2 Osmeka-Loklaternen, komplett und**  
neuwertig, 1 „kleine“, preußische Loklaternen, komplett, 1 Dampflokpfefle mit Absperrhahn auf Stahlsockel, Karbidlampe von Zugbegleitpersonal in Messing, DB-Taschenlampen, Interessenten melden sich bitte bei 0172 9503373. Nuran Selbstabholer – Postleitzahlgebiet 324XX. Preise Verhandlungsbasis. Köf II im Maßstab 1:20, motorisiert und topdetailliert, Unikat.

**Verkaufe Ersatzteile Piko HO, N sowie TT.** Bitte Liste anfordern: Petra Wawrzyniak, Straße der Einheit 4, 04420 Markranstadt-Kulkwitz. Tel. 034205/423077.

**Digitalumbau, Sound-Einbau ab EUR 35,-**  
und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151/362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

**TLs: www.Erlebniswelt-Modellbahn-**  
Rhein-Main.de. Individuelle Programmierung von privaten Modellbahnanlagen – digitale Schauanlage – Lokumbauten. Tel. 06150/84593.

**www.nordbahn.net**  
**Qualität, Auswahl, preiswert**

www.wagenwerk.de  
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.menzels-lokschuppen.de

www.d-i-e-t-z.de

www.modellbahn-pietsch.com

**günstig: www.DAU-MODELL.de**

www.moba-tech.de

**Tierfiguren: www.Klingenhoefer.com**

www.wagenwerk.de  
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.modellbahnservice-dr.de

www.modellbahnen-berlin.de

**Brückenvielfalt von Spur Z bis Spur 1**  
**www.hack-bruecken.de**

www.modellbahnzentrum-ueringen.de

**modellbauvoth**

www.puerner.de

www.modellbahn-kepler.de

www.augsburger-lokschuppen.de

**Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 35,-**  
und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151/362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

**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: 0176/6321 2615. E-Mail: nannini.s@arcor.de G

**Suche zwecks Informationsaustausch**  
Sammler/Kenner der Großmodelle (1:20) der Firma Sieck Modellbau. Diese Loks standen früher in Fahrkartenausgaben in Bahnhöfen und Reisebüros. Bin für alle Informationen dankbar. Rückmeldungen bitte an E-Mail: annedetleferth@aol.com.

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

**ANKAUF MODELLEISENBÄHNEN** Märklin, Roco, Fleischmann, Arnold, LGB etc. Gerne große Sammlungen. ALLE SPURWEITEN. Auch Abbau Ihrer Anlage. Seriöse Abwicklung mit Barzahlung. Henning OHG – Ankauf und Verkauf Tel. 07146/2840181, ankauf@henico.de

**Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs-**  
und Eigentumschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hanemann, Tel. 030/95994609 oder 0179/5911948.

**Diskrete und persönliche Abwicklung**  
von Sammlungsaufösungen und –reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über HO bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, tel. 089/85466877, mobil 0172/8234475, modellbahn@bayern-mail.de

**Suche Spur-S Artikel der Firma Bub.**  
Loks, Wagen und Zubehör. Angebote an hvo@gmx.com.

**Verschiedenes**

**„Suche Modelleisenbahner“, die sich ihren Traum verwirklichen** wollen eine Modellbahnanlage gemeinsam zu erstellen und zu bespielen. Raum vorhanden, Spitzboden Fläche 15,60 x 3,70 m. Standort 50226 Frechen, Ortsteil Neufreimersdorf. ditmar.schmidt@gmail.com

**Kleinanlagen N + Z, Kofferanlagen mit**  
viel Rangieren und Arbeiten, Gebäude und Brücken in jeder Spurweite und Dioramen, Figurenanimationen Bausatzmontagen und Alterung von Hobbyprofi Roland.hansenrolando@gmail.com

**13. Wiking N Katalog mit Modelle 1:160**  
mit 2319 Fahrzeuge, 880 Bilder auf 258 Seiten mit Sammlerpreise, Preis 20,- incl. Versand. Auch mit Verkehrsmodelle 1:200 Metall. Vorkasse, keine Schecks. Horst Fechner, Bornhagenweg 23, 12309 Berlin, Privat.

**Suche Fa. oder Privat für Umbauten (Modellbahn HO-Analog von (Gleichstrom auf Wechselstrom) Angebote unter Tel.-Nr.: 0160-99442439 ab 18 Uhr.**

**Kontakt zu Exp. Für Umlackierung v. FLM-HO-Loks-BR1200 SNCF, in /auf grün=SNCF+ANCB + = Rot= Luxemb. St. B gesucht.** E-Mail: khp0150@gmx.de, Fax 07191 64360.

www.modell-hobby-spiel.de –  
News / Modellbahnsofa –

www.wagenwerk.de  
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.modellbahnen-berlin.de

**Urlaub, Reisen, Touristik**

**Marienberg. OT Satzung, Gastst. u. Pens.** Erbgericht, Zi. Mit DU/WC/TV, Ü/F ab EUR 29,-/Pers., Speisen von EUR 7,- bis EUR 10,-. Preßnitztalbahn Steinbach – Jöhstadt 5 km entfernt. Prospekte unter: Tel.: 037364/8273, www.hirtstein.de/erbgericht

**Mit Millimeter-Anzeigen im eisenbahn magazin erfolgreich werben!**

70176 Stuttgart

**Stuttgarter Eisenbahn Paradies**

Inh. G. Heck,  
Senefelder Straße 71B  
70176 Stuttgart,  
Fon: 0711-615 93 03  
info@stuttgarter-eisenbahn-paradies.de  
www.stuttgarter-eisenbahn-paradies.de



Ladengeschäft ist offen:  
Mo, Di, Do, Fr 10–13.30 Uhr  
und 14.30–18.30 Uhr  
Mi 10–13.30, Sa 10–13.30 Uhr

Wir bieten Ihnen ca. 1150 Blu-Ray's, DVD's, CD's, CD-ROM's und ca. 3350 Bücher von über 800 Verlagen im Ladengeschäft und im Ebay-Shop „eisenbahnparadies“ an. Außerdem auch noch Modellbahn (Rollmaterial = Tfz. u. Wagen) aus zweiter Hand.

Der Buch- und Video-Gigant im Schwabenland!

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

71771 Murr



**PATERNOSTER**

Vitrine  
Schattenbahnhof  
Individuell  
(Fertigung nach Kundenwunsch,  
alle Spurweiten ab N bis Spur IIm)

Platz sparend  
alle Züge sofort  
verfügbar

**Funktionsmodellbau**  
**RALF KESSELBAUER**  
Robert-Bosch-Str.4 71711 Murr  
Tel 07144 / 97494 Fax 07144 / 897 997  
www.kesselbauer-funktionsmodellbau.de

72622 Nürtingen

**RITTER**  
RESTAURATIONEN  
REPLIKA  
ERSATZTEILDienst



- 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

A-5020 Salzburg

**MÄRKLIN**  
Oma's und Opa's Spielzeugladen  
Österreichs größtes Märklingsgeschäft

A-5020 Salzburg, Auerspergstraße 55, Tel.: 0662-87 60 45, Fax: 875238  
omas-opas.spielzeugladen@aon.at

Unsere Öffnungszeiten: Mo. – Sa. 9.00 – 12 Uhr u. Mo. – Fr. 14.30 – 18.00 Uhr.

Wir führen von **MÄRKLIN**:  
alt und neu, Spur H0, I und Z, Primex, Hobby, Alpha, Digital, Exklusiv (Mhi), Insider, Ersatzteile sowie alle weltweiten Sondermodelle. Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Tillig, Pilz, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Faller, Roco, Viessmann sowie Ankersteinbaukästen und Schuco.

© jd-photodesign - stock.adobe.com GeraMond Media GmbH, Infanteriestraße 11 a, 80797 München

# 101 AHA-MOMENTE



**NEU**

101 Dinge, die man wissen muss:  
wenig Bekanntes, Extremes  
und Kurioses auf einem Blick. Ein  
bebildertes Kompendium bestehend  
aus 101 Aha-Erlebnissen für Fans  
von amüsanten und kuriosen Fakten.

Andreas Knipping



**101 Dinge**  
die man über  
**Dampfloks**  
wissen muss

GeraMond

Stefan Friesenegger



**101 Dinge**  
die man über das  
**DB Museum**  
wissen muss

GeraMond

192 Seiten · ca. 100 Abb.  
Best.-Nr. 53250  
€ (D) 14,99

Ab 13.10.2021 im Handel  
192 Seiten · ca. 90 Abb.  
Best.-Nr. 13459 · € (D) 14,99



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



\* Portofreie Lieferung ab einem Bestellwert von € 20,00 innerhalb Deutschlands, sonst Porto € 3,95 – ins Ausland abweichend

## Kleine Bahn-Börse

**3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage,** Wald- und Wassereich, von 1-9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich, ab EUR 16,- pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab EUR 8,-, Endreinigung EUR 10,-, mit eigenem Hofladen. Tel. 030/67892620, Fax 030/67894896, [www.ferienhaus-emmy.de](http://www.ferienhaus-emmy.de)

**Freudenstadt/Schwarzwald** ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel. 07443/8877, [www.Ferienhaus-Freudenstadt.de](http://www.Ferienhaus-Freudenstadt.de)

**Domizil für Eisenbahn-Fans! Im Weltkulturerbe** oberes Mittelrheintal, direkter Blick auf die Bahnstrecke Köln-Frankfurt-Wiesbaden-Koblenz. FeWo ab EUR 35,-/Nacht, 55413 Rheindiebach/Bacharach. Tel. 06743/2448, [www.schlossfuerstenberg.de](http://www.schlossfuerstenberg.de).

**Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde,** Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, [www.hotel-altora.de](http://www.hotel-altora.de). Tel. 03943/40995100.

**Urlaub bei Eisenbahnfreunden: Immer** Landhaus mit herrl. Aussicht, umgeben von 4000 qm Garten, liegt am Nationalpark Bayerischer Wald. Erleben Sie eine Miniatur-Bahn in HO bei uns im Haus und auf Wunsch Tipps und Tricks für die Modellbahn. inkl. „GUTI“ für freie Fahrt mit Bus und Bahn im größten Teil des Bayer. Waldes. FeWo/App. Ab 45,- EUR/Übernachtung. Tel.: 09928/442, [www.fewo-wildfeuer.de](http://www.fewo-wildfeuer.de).

### Börsen, Auktionen, Märkte

**www.ingolstaedter-modellbahnmarkt.de**  
Ankauf-Verkauf-Tausch. Neue Tel. Nr. 08404 9399930.

[www.modellbahn-spielzeug-boerse.de](http://www.modellbahn-spielzeug-boerse.de)

**MEC Schleswig 70. Modellbahnboerse am** 7. November 2021 von 10.00-15.00 Uhr in 24837 Schleswig, Schleicenter-Schwarzer Weg (Einfahrt Parkdeck) Tel. 04621-305290 Wolfgang Wix (1. Vorsitzender)

[www.modellbahnboerse-Berlin.de](http://www.modellbahnboerse-Berlin.de)

**50. Regensburger Modellbahnboerse. 03.** Oktober 2021, 10-15 Uhr, Mehrzweckhalle Obertrauling, Walhallastr. 22, 93083 Obertrauling. Info: B. Heinrich, Tel.: 0157/76415997, [info@rswe.de](mailto:info@rswe.de), [www.rswe.de](http://www.rswe.de)

**Modellbahn-, Auto-Tauschboerse. 04435** Schkeuditz So. 12.09.21 Globana Trade Center, Münchener Ring 2,34246 KS/Vellmar So. 03.10.2021 Mehrzweckhalle, Pfadwiese 10,36179 Bebra So. 24.10.2021 Lokschruppen Gilfershäuser Str. 12, Sylvia Berndt, Infos: Tel. : 05656/923666 (ab 18h), [geschaeftl.:05651/5162](mailto:geschaeftl.:05651/5162), mobil: 0176/89023526, E-Mail:

[jensberndt@t-online.de](mailto:jensberndt@t-online.de), [www.modellbahnboerse-berndt.de](http://www.modellbahnboerse-berndt.de)

**Wichtiger Hinweis für unsere Inserenten!** Zur Vermeidung von Verwechslungen mit privaten Anzeigen müssen gewerbliche Anzeigen als solche klar erkennbar sein. Die Kennzeichnung erfolgt im Kleinanzeigenteil mit einem G. Bitte beachten Sie, dass diese Kennzeichnung auch dann erforderlich ist, wenn Sie ein Gewerbe als Nebenerwerb betreiben. Im Falle der Nichtbeachtung stellt der Auftraggeber den Verlag von Ansprüchen Dritter frei.

**Anzeigenschluss für die Kleine-Bahn-Börse, Ausgabe 11/21, ist am 13. September 2021**

## 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](mailto:selma.tegethoff@verlagshaus.de)

### 29. September bis 03. Oktober 2021 – Exklusive Panoramafahrt im Bernina und Glacier-Express durch die Alpen

Reisen Sie mit den Bernina- und Glacier-Express Zügen bequem im 1. Klasse-Panoramawagen durch die Schweizer Alpen. Geführte Kleingruppenreise mit schönen Hotels.

### 08. bis 11. Oktober 2021 Mythos Gotthard

Mit dem Gotthard Historic Express (voraussichtlich gezogen von der legendären Gotthard-Krokodillok) und dem Gotthard-Panorama Express in kleiner Gruppe über die Gotthard Bergstrecke.

### 01. bis 05. Dezember 2021

**Adventsreise in den Harz**  
Weihnachtsmärkte und Dampfzugfahrten rund um den Harz.

**Infos, Buchung, Katalog: Bahnreisen Sutter, Adlerweg 2, 79856 Hintertarten, Tel. 07652/917581, E-mail: [info@bahnreisen-sutter.de](mailto:info@bahnreisen-sutter.de) oder Internet: [www.bahnen.info](http://www.bahnen.info)**

### 2. Oktober 2021: Mit Volldampf in die Zukunft der Niederlausitzer Eisenbahn!

Dresden, Coswig, Großenhain, Ruhland, Senftenberg, Calau und Cottbus Voraussichtlich Dampflok 50

3648 ab Dresden und LVT 772 ab Cottbus und Calau

### 9. Oktober 2021: Zum 13.

#### Dampfloktreffen nach Dresden

Luckau, Lübben, Lübbenau, Cottbus, Drebkau, Senftenberg, Ruhland, Elsterwerda und Dresden-Neustadt Voraussichtlich Dampflok 35 1097 und 01 202

### 23. Oktober 2021: „Harz-HEXpress“ nach Nordhausen, Kyffhäuser und Silberhütte

Cottbus, Calau, Luckau, Finsterwalde, Döberlug-Kirchhain, Falkenberg (E.), Jessen und Lutherstadt Wittenberg, voraussichtlich Dampflok 01 509

**Info/Buchung: Lausitzer Dampflok Club e.V., Telefon: 0355 3817645, [mail@LDCeV.de](mailto:mail@LDCeV.de), [www.LDCeV.de](http://www.LDCeV.de)**

Mit Millimeter-Anzeigen im eisenbahn magazin erfolgreich werben!

### 31. Dezember 2021

#### Feiern Sie mit uns Silvester in einer der faszinierendsten Winterlandschaften Südnorwegens.

Diese PREMIUM Festtagsreise (alle Bahnfahrten 1. Klasse) wird Sie begeistern. Nach einer Zwischenübernachtung in Oslo erfolgt die weitere Anreise über die wohl schönste Eisenbahnstrecke Norwegens, der Bergenbahn. Das Hotel Fretheim in Flåm lässt keine Wünsche offen und ist der perfekte Ausgangspunkt für unsere Ausflüge durch enge Fjorde und spektakuläre Berglandschaften. Genießen Sie eine Silvesterreise mit einmaligen Naturerlebnissen.

**Neuer Katalog, Infos und Buchungen: ZNL der DERPART Reisevertrieb GmbH Lange Herzogstraße 46, 38300 Wolfenbüttel, Tel. 05331 98810, E-Mail: [holidaypoint@derpart.com](mailto:holidaypoint@derpart.com) [www.derpart.com/wolfenbuettel](http://www.derpart.com/wolfenbuettel)**

## Märkte, Börsen & Auktionen

Datum	Uhrzeit	Veranstaltungsort	Veranstalter	Telefon	Angebote*	Sonstiges
09.10.2021	13.00-17.00	74080 Bürgerhaus, Heilbronn-Böckingen, Kirchsteige 5	BAUDER-Spielzeugmärkte	06268/719	S,E,A	Fax 06268/6231
10.10.2021	10.00-16.00	65549 Limburg/Lahn, Stadthalle, Hospitalstraße	MEC Limburg-Hadamar e.V.	06482/5732	S,E,A,B	<a href="mailto:info@mec-limburg-hadamar.de">info@mec-limburg-hadamar.de</a>

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

# Leserbriefe

## ■ Culemeyer-Transporte, em 6/21 Bis 1996 in Tettau aktiv

Bis Mitte 1986 wurde die heimische Glasindustrie im Tettauer Winkel durch die DB-eigenen Culemeyer bedient. Zur Winterzeit wurden die Waggons mit zwei Zugmaschinen über die oberfränkischen Gebirgsstraßen vom höchsten Punkt der Frankwaldrampe Steinbach am Wald nach Tettau gezogen, um die Werke mit den Grundstoffen zur Glasherstellung zu versorgen. Anschließend übernahm die ortsansässige Spedition Söllner diese Leistung und setzte dreiachsige Mercedes-Trucks mit 500 PS als Vorspann ein, denn das komplette Gespann hatte eine Gesamtmasse von 60 bis 80 Tonnen, was während der Winterzeit auf 100 Tonnen durch Gewichte auf der Ladefläche erhöht wurde, um sicher durch den Schnee zu kommen. 1996 beendete die Firma den Transport. Seitdem rollt das Gemenge für die Glaswerke in Lkw über die Straßen. *Martin Treuner*

## ■ DB-Baureihe 10, em 6/21 Abschied vom „Schwan“

Ich habe als junger Eisenbahnfreund im Alter von neun Jahren die Baureihe 10 in Rheine erleben dürfen. Mein Vater hat sogar ein Foto auf dem Bf Rheine beim Abkuppeln gemacht – leider nur von hinten. Es ist entstanden während der vier Wochen, als der Einsatz bis Rheine im Oktober wegen der Drehscheibenrevision in Münster mit Sondergenehmigung verlängert wurde. Wir standen damals natürlich etwas ehrfürchtig vor dieser schicken Dampflok. Auch dem Personal merkte man den Stolz an, diese Lok fahren zu dürfen. Für uns war damals angesichts der doch

## 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, 14. September und Dienstag, 5. Oktober

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

Telefon: 0 89 – 13 06 99 724

**Peter Wieland,**  
Redaktion  
Modellbahn



**Martin Menke,**  
Redaktion  
Modellbahn



**Florian Dürr,**  
Redaktion  
Eisenbahn



**Thomas Hanna-Daoud,**  
Redaktion  
Eisenbahn



recht dürtigen Information für Eisenbahnfreunde nicht erkennbar, dass es quasi die letzten Einsätze der Lok waren, da sie schon am 5. Januar 1968 abgestellt wurde. *Martin Wehmeyer*

## ■ Taschenwagen-Einsätze, em 6/21 Sattelaufleger per Bahn

Auf Seite 26 ist die 193 554 „TXLeitwolf“ mit einem KLV zu sehen. Bei genauerer Betrachtung sieht man, dass in den Taschen der T3000-Wagen orangefarbene Einsätze liegen. Aus eigener Betrachtung zweier ähnlicher Züge weiß ich, dass es bei solchen Wagen mit Einsätzen nicht nur Taschen mit Sattelanhängern wie im Bild, sondern auch Taschen mit Zugmaschinen gibt, die anscheinend in diese Einsätze passen. Somit kann der T3000 mit diesen Einsätzen offenbar auch die Zugmaschi-

nen zu den Sattelanhängern transportieren. Sowohl auf dem Bild als auch bei meinen Beobachtungen waren alle Sattelanhänger und Zugmaschinen ohne die Aufschrift irgendeiner Spedition. Einzig die Wagen sind immer von TX Logistik. Handelt es sich bei diesen Zügen um Testzüge eines neuen KLV-Systems? *Elias Welk*

**Anm. d. Red.:** Bei den beobachteten Zügen von TX-Logistik dürfte es sich um Probefahrten im Rahmen des Projektes „Nicht kranbare Sattelaufleger“ (NIKRASA) handeln. Dabei geht es um Lösungen, wie Sattelaufleger, die in der Regel nicht über entsprechende Stabilisierungen und Greifkanten für Containerkrane verfügen, trotzdem auf der Schiene transportiert werden können. Diese Tests sind deswegen interessant, weil sie fast 90 Prozent der Sattelaufleger betreffen. Aus Gründen der Optimierung des Eigen-

zugunsten des Ladegewichtes würden diese nämlich beim Anheben im Terminal schlicht zerbrechen, weil der Ladefläche die Stabilität zum Mitnehmen des Untergestells fehlt. Die technische Lösung sieht so aus, dass der Lkw den Sattelaufleger in einem speziellen Haltegestell abstellt, mit dem er dann in den Taschenwagen gehoben werden kann. Die Verriegelung des Trailers im Stützbock des Wagens erfolgt ebenso wie bei kranbaren Sattelauflegern. Was die beobachteten Transporte von Zugmaschinen angeht, so betrifft das nur Neufahrzeuge. Die Wagenlänge eines Taschenwagens genügt erstens nicht für einen kompletten Sattelzug, zum Zweiten gibt es dafür ja schon das System der Rollenden Landstraße, wie es beispielsweise zwischen Freiburg und Navara praktiziert wird. *MKL*

## ■ HO-Test E 91/191, em 7/21 Historisches E 91-Modell

In meiner Modellbahn-Sammlung habe ich ein historisches E 91-Modell, über dessen Herkunft ich mir noch keine Gedanken gemacht hatte. Als ich den Ellok-Test las, holte ich das Modell zum Vergleichen hervor. Ich dachte bislang, das Modell sei aus einem englischen Bausatz von W&H entstanden, der Anfang der 1970er-Jahre vom Düsseldorf Heiner Güssen angeboten wurde. Aber der Vergleich mit der Anzeige in *moderne eisenbahn* 11/71 zeigte mir, dass die Abbildung nicht zu meinem Modell passte. Die *em*-Redaktion wusste Rat und brachte mich mit Manfred Scheihing, dem Spezialisten für historische Modellbahnen, zusammen. Er erkannte meine E 91 sofort als Produkt von Modellbau Karl Schieck aus Stuttgart. Es wurde in kleiner Stückzahl Ende der 1960er-/Anfang der 1970er-Jahre hergestellt. Auf dem Dach sind Stromabnehmer von Sommerfeldt installiert. Gefertigt ist das



Taschenwagen-Transportsystem in einem BLS-geführten Zug auf der Rhein-Schiene; daneben gibt es noch das System Modalohr, bei dem Trailer ohne Kran verladen werden können



E 91 in HO des Stuttgarter Kleinserienherstellers Schieck Modellbau

Jürgen Petrik

Michael U. Kratzsch-Leichsenring

mit Federpuffern versehene Modell aus Messingblech. Das auf Gleichstrombetrieb umgebaute Fahrwerk basiert auf zwei Fahrwerken der Märklin-HO-E 63. Mein Modell übernahm ich übrigens aus der Sammlung von Hans-Joachim Spieth – einst Kleinserienhersteller aus Echterdingen und auch *alba*-Buchautor. *Jürgen Petrik*

\*\*\*

### Radsatz-Problematik

Bei diesem Ellok-Vergleich wird der Piko-Raddurchmesser als 0,6 mm zu klein bemängelt. Beim Vorbild kann der Radreifen jedoch von 75 mm Radreifendicke (Neumaß) bis auf das Werkgrenzmaß von 37 mm abgedreht werden. Ausgehend vom Raddurchmesser 1.250 mm (entspricht 14,36 mm für HO) bei neubeireiften Rädern abzüglich der möglichen abzdrehenden Radreifendicke von 38 mm auf das Werkgrenzmaß (76 mm auf Raddurchmesser) ergibt das folgende Rechnung:  $1.250 - 76 = 1.174 \text{ mm}$ ;  $87 = 13,5 \text{ mm}$  für HO. Die Differenz für den HO-Maßstab zum neubeireiften Rad beträgt  $76 : 87 = 0,87 \text{ mm}$ . Die bemängelten 0,6 mm zu wenig liegen also innerhalb der zulässigen Toleranz.

Zudem werden im Bericht die Dachaufbauten als Dachgarten bezeichnet. Dieser Begriff hat sich leider in den Sprachgebrauch eingeschlichen und ist schlichtweg falsch. Es handelt sich fachlich um die Dachausrüstung als Bestandteil der elektrischen Ausrüstung. Auch andere Bauteile sind falsch benannt: Die Pufferbohle heißt korrekt Pufferträger und die Rangiererhandgriffe sind Kupplergriffe. *Helmut Linke*

### ■ E 69/169 im Fokus, em 8/21 HO-Eigenbaulok E 69 04

Die E 69 04, die in HO bislang noch kein Großserienhersteller angeboten hat, habe ich schon früh vermisst und als Eigenbauprojekt auf Basis einer Roco-E 69 in Angriff genommen. Der Rahmen wurde verlängert, das Führerhaus verbreitert und die Vorbauten komplett neu umbaut. Für die Führerhausverbreiterung habe ich an beiden Seiten neue Wände aus transparenten Kunststoffplatten angeklebt.

Die Roco-Türen wurden beibehalten, wodurch sie etwas zu tief in der Wand liegen. Die Seitenfenster indes sind nicht tief hinterlegt wie beim alten Roco-Modell, sondern liegen dank der durchgehenden transparenten Wand bündig mit der Außenhaut. Die Fensterrahmen habe ich seinerzeit mittels



Georg Koch

**Selbst gebaute E 69 04 in HO auf Basis einer Roco-Spenderlok und vielen Anbauteilen**



Herwig Gerstner

**Diverse Umbauten auf Basis der Lima-E 69 und Gehäusen von Fleischmann, Lima und Piko**

**Elloks 01 und 02 der Strecke Murnau – Oberammergau als 1:160-Modelle der Firma N-tram**



Gunnar Selbmann

flach liegendem Skalpell vorsichtig von den Originalwänden abgeschnitten und auf meine transparente Kunststoffplatte wieder aufgeklebt. Ebenso wurde mit den verschiedenen Aufbauteilen auf dem Dach verfahren, das ich in etwas größeren Abmessungen neu angefertigt habe. Die seitlichen Lüfterlamellen wurden in dünnes Walzblei geprägt. Diverse selbstgefertigte Teile wie Lampen, Kühlaggregat, Bahnräumer, Signalhalter usw. vervollständigen das Ellokmodell. Die Beschriftung habe ich mit weißer Tusche und spitzer Feder ausgeführt. Im Gegensatz zu vielen anderen Modellen, die ich gebaut habe, ist meine E 69 04 ein individuelles Modell ohne Großserienkonkurrenz geblieben. *Georg Koch*

\*\*\*

### Vergessene N-Modelle

Im Beitrag über die Modellumsetzungen der Baureihe E 69/169 wurden die N-Modelle aus der Kleinserienfertigung von N-tram unterschlagen. Nach den bereits erschienenen Elloks 01 bis 03 ist auch noch die 04 vorgesehen. Diese Loks hatten tatsächlich keine Namensschilder, jedoch hat man der 04 zur Wiederinbetriebnahme nach ihrer Modernisierung 1934 kurzzeitig ein Schild spendiert, was im Gera-Mond-Buch über die Strecke Murnau – Oberammergau und die E 69 auf Seite 83 abgebildet ist. *Gunnar Selbmann*

\*\*\*

### Fantasie-Umbauten

Maßstäblichkeit hin oder her – die Fleischmann-Ellok war ab den 1960er-Jahren einfach eine Kultlok. Die grüne E 69 war meine erste Ellok und existiert bei mir heute noch. In mehr als einem halben Jahrhundert kamen nicht nur diverse E 69-Varianten anderer Hersteller in meine Sammlung, sondern auch Umbauten; die Amerikaner würden diese als Freelance-Modelle bezeichnen. Interessant an der E 69-Historie ist die im Artikel erwähnte Auseinandersetzung zwischen Fleischmann und Lima: Neben dem von Lima verwendeten GFN-Logo gab es noch eine weitere Parallele, denn die Lima-Lok war wegen des verwendeten Fahrwerkes zwar um einiges zu lang, die Breiten- und Höhenmaße waren aber dem Fleischmann-Modell gleich. Das reizte mich, Gehäuseteile beider Hersteller sowie von Piko miteinander zu kombinieren. Unter Verwendung des Lima-Rahmens und eines platzmäßig verwendbaren Tenderantriebes von Roco entstanden verschiedene vierachsige Lokalbahnloks. Unerwähnt im Beitrag blieb übrigens die in Nürnberg kurzzeitig gefertigte amerikanische Lokversion ohne Puffer und mit Hornhook-Kupplung, die es 1963/64 im Zugset „The Comunter“ (Artikelnummer 1302/2) mit zwei vierachsigen Personenwagen oder

solo 1964/ 65 als „The Steeple Cab Electric“ (1302C) gab. *Herwig Gerstner*

### ■ Verstärkte „Jumbos“, em 8/21 Gleiswechselbetrieb

Der erwähnte Gleiswechselbetrieb fand sich nicht zwischen Sontra und Cornberg, sondern auf der südlichen Seite des Cornberger Tunnels zwischen Bebra und Cornberg. Bei wiederholten (Ferien-)Reisen in den vergangenen 50er Jahren zwischen Frankfurt (Main) und Eschwege habe ich die „fliegende Überholung“ allerdings nur ein einziges Mal erlebt. Dieser Gleiswechselbetrieb war seinerzeit die erste Teststrecke dieser Art, zumal die Verkehre in Süd-Nord- und Nord-Süd-Richtung damals zu unterschiedlichen Tageszeiten die Strecke beanspruchten. Der DB war das so wichtig, dass in der Direktion Frankfurt in der Hohenzollernstraße diese Neuerung sogar im Modellbahnbetrieb vorgeführt wurde. *Norbert Hartmann*

\*\*\*

### Sand als Ofenreiniger

Zum praktischen Betrieb der Ölloks noch ein Nachtrag: Nachteil der Ölfhauptheuerung war, dass mit der Zeit der Rohrspiegel in der Feuerkiste mit Ruß- und Ölresten zubackte. In Berichten über den Einsatz der Baureihe 012 auf der Nordfrieslandstrecke nach Sylt las ich, dass der Heizer dann gern bei Tempo über 100 km/h einen Eimer scharfen Sand in die Feuerbüchse schüttete, der Sand durch den Saugzug gegen die Rohrwand flog, dabei die schmierige Schicht mitriss und als schwarzer Dreck zum Kamin rausflog. Ich habe ein Foto, wo solch ein Zug einer rabenschwarzen Fahne auf dem Hindenburgdamen unterwegs ist. Ist denn bekannt, ob Personale auf den Baureihen 042/043 die gleiche Saurei veranstalteten? *Helmut Hilbert*



**Hochbetrieb im Bahnhof Erlaubrück:  
Während der Erntezeit herrscht auf  
der sonst eher leeren Ladestraße rege  
Umschlagstätigkeit. Auch der Kohle-  
händler wird hier mit Brennstoffen  
versorgt. Unterdessen ist am Haus-  
bahnsteig ein Personenzug eingrollt**

Markus Tiedtke



■ H0-Anlage mit Nebenbahn-Motiven der DB-Epoche III

# Viel Betrieb auf 60 Zentimetern Tiefe

*Mit nur drei Metern Länge und 60 Zentimetern Tiefe ist diese Segmentanlage recht überschaubar. Insofern überrascht die rege Betriebsamkeit im nachgebildeten DB-Bahnhof mit dem Schwerpunkt Güterverkehr*



**G**emütlich geht es im Ort Erlaubrück zu. Er liegt am Fluss Erlau, der in Südbayern in der Nähe von Passau nahe an der österreichischen Grenze in die Donau mündet. In seinem kleinen Bahnhof endet eine Nebenbahntrasse. Nur wenige Züge verkehren hier, hauptsächlich werden Güter befördert. Der Personenverkehr indes ist bescheiden und wird in erster Linie mit einem Schienenbus abgewickelt, der von Berufstätigen und Schülern gern genutzt wird. Das kleine bayerische Flüsschen gab der Modellbahnanlage ihren Namen. Zwar ist die Flusslandschaft im Modell an eine im Urlaub angetroffene Vorbildsituation nahe des Bayerischen Waldes angelehnt, jedoch gibt es dort keine Bahnstrecke mit Bahnhof. Somit existiert Erlaubrück als Fantasienamen lediglich auf dieser HO-Segmentanlage. Hinsichtlich des Zeitraums ist das Schaustück in den frühen 1960er-Jahren angesiedelt, also während der späten Epoche III. Es entspricht keiner konkreten Vorbildsituation, aber einige Gebäude und Bauwerke sind tatsächlichen Vorbildern nachgebaut oder teilweise an diese angelehnt worden.

### Rangieren ist hier ein Muss

Bei der Anlagenplanung stand eine überschaubare Modellsituation mit einer Nebenbahn im Vordergrund. Sie endet in einem Kopfbahnhof,

was zu Rangiertätigkeiten durch das Umsetzen der Lokomotive zwingt. Das ist dem Spiel mit der Bahn natürlich förderlich. Zusätzlich müssen Güterwagen der Mehlmühle und der Getreidehandlung zugestellt sowie die Ladestraße und der Güterschuppen gegenüber dem Bahnhofsgelände bedient werden. Der Kopfbahnhof weist

nur wenige Gleise auf. Fast der gesamte Bahnverkehr mit kurzen Zügen rollt über nur eine doppelte Kreuzungsweiche, was bei der Bahn zu jener Zeit durchaus üblich war. Eine eingleisige Lokeinsatzstelle beherbergt die letzte am Tag ankommende Maschine, die erst am nächsten Morgen mit dem ersten Zug den Bahnhof wieder verlässt.



*Auf dem Bahnhofsvorplatz können einige der ankommenden Reisenden die Fahrt mit einem Bahnbus zu ihren Heimatdörfern fortsetzen*



**Blick auf die funktionsfähige Getreideverladung samt benachbarter Mehlmühle sowie die kleine Lok-einsatzstelle. Im Silogebäude sind die Mechanik der Rohrabsenkung sowie das Gebläse für die Staubwolken untergebracht**

**Über eine Kastenträgerbrücke rumpeln mehrmals am Tag Nahverkehrszüge über das Flüsschen Richtung Erlaubrück – dieses Mal ein Personenzug mit einer modernen DB-V 80**



Die Dampfloks können hier ihre Wasservorräte ergänzen. Auf eine Bekohlungsanlage wurde aus Platzgründen verzichtet.

### Originelle Gebäude-Eigenbauten

Das Empfangsgebäude ist dem Vorbild der Station Gochheim nachgebaut worden. Dieses steht an

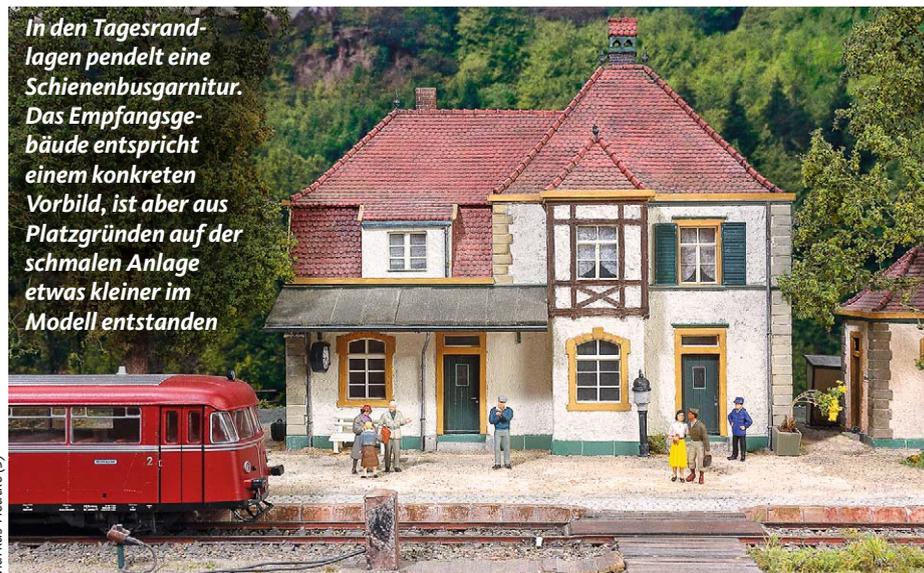
der Strecke Schweinfurt – Kitzingen, also im nördlichen Franken. Der beim Vorbild vorhandene Güterschuppen wurde allerdings weggelassen. Auch die Abmessungen des Empfangsgebäudes hat Ton Janssen etwas gestaucht, um der recht kleinen Anlage gerecht zu werden. Doch die Grundarchitektur und die Fassadengestaltung

des Vorbilds hat er im Nachbau exakt getroffen. Der Güterschuppen gegenüber hat kein konkretes Vorbild, entspricht aber in seiner Ausführung den zahllosen Zweckbauten der Bahn, wie sie in Franken allorts anzutreffen waren. Dasselbe trifft auch auf den Lokschuppen zu. Seine Größe genügt zum witterungsgeschützten Unterstellen einer mittelgroßen Tenderlokomotive. Dass der Lokschuppen nur noch wenig genutzt wird, zeigt die Tatsache, dass ein Storchenpaar auf einem Seitenschornstein sein Nest gebaut hat.

Besonders markant ist das Schüttgutsilo des Getreidehandels Schmidt mit seinem langen Anbau. Das Vorbild, das Ton Janssen zum Nachbau inspiriert hat, befindet sich in Vreden im Münsterland nahe der niederländischen Grenze. Mehrmals täglich werden zwei Schüttgutselbstentladewagen mit Schwenkdach an die Getreideabfüllung geschoben, um beladen zu werden. Damit dieser Vorgang in Modell authentisch wirkt, hat sich Ton Janssen etwas Besonderes ausgedacht: Ein Magnet sorgt dafür, dass der am Güterwagendach angeklebte Blechstreifen den Deckel seitlich verschiebt. Dann neigt sich das Vordach samt den beiden vorstehenden, gekrümmten Rohren Richtung Wagenöffnung.

Natürlich wird hier kein Getreide verladen, doch um die bei diesem Verladevorgang übliche Staub-

**In den Tagesrandlagen pendelt eine Schienenbusgarnitur. Das Empfangsgebäude entspricht einem konkreten Vorbild, ist aber aus Platzgründen auf der schmalen Anlage etwas kleiner im Modell entstanden**



Markus Tiedtke (5)



*Ein Übergabezug bringt Güterwagen für die Anschließer. Hinter der Eisenbahnbrücke tarnt ein Straßenviadukt das Ende des Gleises hinaus zum Fiddle-Yard*



*Die Schnapsfabrik stellt ein imposantes Gebäude dar, verfügt aber nicht über einen Bahnanschluss*

*Rechts des gestalteten Anlagenteils schließt sich der Speicherbahnhof mit vier Gleisen an, auf denen natürlich mit den Fingern eingegriffen werden darf*



Entwicklung nachzubilden, wird in den mit feinem Holzmehl beladenen Güterwagen Druckluft geblasen, die das feine Mehl aufwirbelt und eine verblüffend echt aussehende Staubwolke erzeugt. Nach Abschluss des Beladevorgangs heben sich Dach und Rohre wieder ein wenig, um sie aus dem Lichtraumprofil der Bahn zu bringen. Nun kann der nächste Güterwagen unter die Verladeanlage geschoben werden und das Spiel von neuem beginnen. Doch zuvor wird das Schwenkdach des beladenen Wagens wieder geschlossen.

Noch ein weiteres belebendes Element hat Ton Janssen sich für diese Anlage ausgedacht: Der hohe Kamin der Getreidemühle raucht. Damit genügend Qualm aus dem Schornstein steigt, wird der von einem Seuthe-Rauchgenerator erzeugte Dampf mit einer elektrischen Luftpumpe nach oben gedrückt. Die Fassade der Halbkulisse der am Getreidesilo angrenzenden Industrieanlage wurde einem Foto aus einer älteren Eisenbahnzeitschrift nachempfunden. Da das Modell den Kulissenabschluss bildet, wurde das Gebäude etwas höher ausge-

führt. Im gleichen Baustil entstand das Heizhaus mit seinem hohen Schornstein.

### Fabriken als Halbreliëfkulissen

Die nahe des Bahnhofes gelegene Spirituosenfabrik „Rote Nase“ hat Ton Janssen als Kulisse aus der Farbenfabrik von kibri erstellt. Durch Kitbashing konnte er aus einem Bausatz die Gebäudelänge verdoppeln, sodass nun eine lange Gebäudefassade als Rückseite der Fabrik den Bahnhofshintergrund abschließt. Für alle selbst gebau-



**Ein bayerischer „Glaskasten“ mit einem Personenzug ist in Erlaubrück zu Gast und hat Stück- und Expressgut für Kunden des Städtchens mitgebracht**

**Es ist abends halb neun, der Bahnhofsvorsteher dreht eine letzte Runde und wird von seiner herannahenden Ehefrau abgeholt**

ten Gebäude verwendete Jon Janssen unterschiedliche Plastik-Prägeplatten, Karton, Papier und Dachplatten von kibri und Vollmer. Die Rahmen der selbst erstellten Fenster hat er entweder geritzt und die Vertiefungen mit Farbe aufgefüllt, oder er klebte feine Evergreen-Leisten auf die durchsichtigen Polystyrolplatten.

### Umlaufende Kulisse

Wenn man sich als Betrachter der dreiteiligen Segmentanlage nähert, fällt auf, dass die insgesamt 300 Zentimeter lange und 60 Zentimeter tiefe Anlage von einer Kulisse mit einer zusätzlichen Tiefe von zehn Zentimetern auf drei Seiten umschlossen ist. Die Kulisse hat er selbst gemalt; sie bleibt bewusst nur schemenhaft und deutet die Höhenzüge des Bayerischen Waldes an. Oberhalb der Anlage befinden sich Lampen, die die gesamte Szenerie in ein gleichmäßig verteiltes Licht hüllen. Eine Blende auf der Betrachterseite rundet das Erscheinungsbild ab. Diese Anlagenpräsentation in der Art einer Theaterkulisse sorgt mit ihrem Hintergrund für eine in sich geschlossene Präsentation. Die Bahnfahrzeuge bewegen sich dabei in einer Miniaturwelt, die durch ihre Umbauung von der unmittelbaren Umgebung abgeschottet ist. Dadurch wird der Betrachter nicht abgelenkt und kann sich ganz auf die Landschaft mit ihren rollenden Eisenbahn-Akteuren konzentrieren.

### Gleis- und Landschaftsbau

Der dreiteilige Unterbau besteht aus Holz und ist auf Ausstellungen schnell zusammengebaut. Das Gleisbild auf der Anlage setzt sich aus Flexgleisen von Peco zusammen. Alle Weichen entstanden komplett in Selbstbau. Auf einige kupferkaschierte Pertinaxschwellen wurden die Profile der Weichen gelötet, um so die erforder-



Markus Tiedtke (5)

liche Weichenkonfiguration festzulegen. Die bei dieser Baumethode fehlenden Schwellen wurden aus Echtholzleisten ergänzt. Die Profilhöhe der Gleise im Modell entspricht Code 75.

Der Schotter zum Auffüllen der Schwellenzwischenräume stammt von Woodland Scenics und Anita Decor. Geschaltet werden die Weichen mit einem Memorydraht, was ein langsames Verschwenken der Weichenzungenpaare garantiert. Nur die DKW im Zufahrtsbereich zur Lokstation wird von zwei Peco-Antrieben gestellt, die im

tonnenförmigen Werkstattgebäude nahe der DKW untergebracht und somit gut getarnt sind.

Die Oberflächenbegrünung der Anlage setzt sich in erster Linie aus dem Wildgras von Heki in Kombination mit Materialien von Woodland zusammen. Alle Büsche und Bäume sind aus Seemoos hergestellt, das mit Schaumstofflocken bestreut wurde. Die großen, knorrigen Baumstämme sind feine Äste aus Janssens Garten, die er mit Seemoos als Baumkrone aufgefüllt hat. Eine schmale Blechträgerbrücke dient der Bahn als



Markus Tiedtke (2)

Überquerung des Flüsschens. Ihre einfache Konstruktion erfüllt die Anforderungen, wie man sie an eine Nebenbahntrasse mit leichtem Oberbau stellt. Daher können nur Triebfahrzeuge mit geringer Achslast die eingleisige Strecke befahren. Insofern trifft man hier nur auf typische Bundesbahn-Nebenbahnfahrzeuge mit teils bayerischen Wurzeln.

### Zugwechsel hinter den Kulissen

Eine hölzerne Fußgängerbrücke sorgt für die „Belebung“ des hinteren rechten Anlagenbereiches.

Nicht weit von ihr entfernt steht eine bogenförmige Straßenbrücke, unter der jeder Zug in einen durch davorstehende Bäume nicht einsehbaren Tunnel hinter die Kulisse entschwindet. Dort erreicht er den für den „Ping-Pong-Betrieb“ notwendigen Fiddle-Yard außerhalb der Anlage. Hier kann man die Züge bequem vom Gleis nehmen und austauschen, neu zusammenstellen oder von hier aus andere zur Abfahrt bereitstehende Züge auf die kurze Strecke Richtung Kopfbahnhof schicken. Auch die Ladeguteinsätze der Güterwagen können hier getauscht werden.

**Der letzte Zug des Tages macht sich auf den Weg hinaus in die „Welt“: Die Hintergrundkulisse vermittelt eine optische Anlagentiefe**

Im Gegensatz zu manch anderen Fiddle-Yards sind die Abstellgleise nicht mit einer Drehscheibe oder Schiebebühne verbunden, sondern eine einfache, selbst gebaute Weichenstraße mit nur drei Weichen führt zu den vier Abstellgleisen. Lokomotiven müssen nicht gedreht werden, da die beim Vorbild einst anzutreffenden Fahrzeuge in beide Richtungen mit der gleichen Höchstgeschwindigkeit fahren konnten. Die V 100 und der Schienenbus von Roco sind mit hochwertigen Antrieben von Möller ausgestattet. Mächtige Schwungmassen, Fliehkraftkupplungen und fein abgestimmte Getriebe ergeben im Zusammenspiel gute Fahreigenschaften. Die Baureihe 64 ist ein Fleischmann-Modell, dessen Fahreigenschaften durch einen Glockenanker-Motor verbessert wurden.

Obwohl „Erlaubrück“ eine Fantasieanlage ist, dient sie als Kulisse für einen möglichst realistischen Modellbahnbetrieb mit kurzen Nebenbahnzügen, wie er auch beim Vorbild in dieser Form anzutreffen war. Der Eingriff mit der Hand im gestalteten Anlagenteil verbietet sich dagegen und ist nur im Notfall erlaubt. Doch wie bei einem echten Theater ist hinter den Kulissen alles gestattet, was dem Schauspiel mit den Bahnfahrzeugen dienlich ist und vom Zuschauer nicht gesehen werden kann. Über ein zentral angeordnetes, selbst gebautes Stellpult wird der gesamte Zugverkehr auf dieser Anlage abgewickelt. Gefahren wird im Analogbetrieb, was für diese Anlagengröße vollkommen genügt. *Markus Tiedtke*

### Zur Person

## Erinnerungen an Ton Janssen

Der Modellbahner Ton Janssen aus den Niederlanden war ein bekannter und emsiger Hobbyeisenbahner, der nicht nur seine eigenen Projekte akribisch verfolgte, sondern sich für interessante Anlagenthemen auch mit anderen Modellbahnern zusammenfand. Der eher ruhige und feinfühligere Anlagenbauer war auf zahlreichen Modellbahnausstellungen ein gern gesehener Gast, entweder allein mit seinen Schaustücken in unterschiedlichen Nenngrößen oder zusammen mit Gleichgesinnten und deren

**Modellbahner Ton Janssen an seiner HO-Segmentanlage „Erlaubrück“ während einer Messe**



zusammen gestalteten Anlagen. Im Frühjahr dieses Jahres verstarb Ton Janssen und riss ein Loch in den Kreis talentierter Anlagenbauer. Was bleibt, sind unsere Bilder und angenehme Erinnerungen an ihn. *MT*

# Echtes Bahnerlebnis



**3 für**  
nur **€ 9,90**  
statt € 23,40 bei  
Einzelkauf

- ✓ Sie sparen 57% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Das *eisenbahn magazin* kommt bequem frei Haus\*

## 3 gute Gründe, warum Sie *eisenbahn magazin* lesen sollten:

- ✓ Nur *eisenbahn magazin* beleuchtet in jedem Heft ein angesagtes Baureihen- oder Fahrzeugthema umfassend in Vorbild und Modell
- ✓ Nur in *eisenbahn magazin* finden Sie in jeder Ausgabe einen kritischen Vergleichstest mehrerer verfügbarer Modelle einer Baureihe oder Baureihenfamilie verschiedener Hersteller
- ✓ Nur *eisenbahn magazin* bietet als besonderes Extra Ausklappseiten mit attraktiven Lokzeichnungen, Anlagen- oder Zugbildungsplänen. Echtes Bahnerlebnis in Vorbild und Modell!

\* im Inland

Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich das *eisenbahn magazin* ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,40 pro Heft monatlich frei Haus.



Wolfgang Biegel/Stg. Eisenbahnstiftung

**Nicht verpassen:**  
Das neue Heft erscheint am  
**13. Oktober 2021!**

■ Im Fokus: Baureihe 62 in Vorbild & Modell  
**Eine 01 im Tenderlok-Format**

Die Einheitstenderlok der Baureihe 62 geht auf das Konstruktionsjahr 1928 zurück. Die Vorkriegsreichsbahn sah nach nur 15 Maschinen keinen weiteren Bedarf. Die DB musterte ihre sieben Loks schnell aus, doch die DR konnte ihre acht Exemplare gut gebrauchen und übernahm die 62 015 – im Bild 1976 in Hildburghausen – sogar in den Park betriebsfähiger Traditionsloks. Auch die Modellpalette an 62ern in den Nenngrößen 1 bis Z ist bemerkenswert, wobei so manches lediglich in Kleinserie produziert wurde.



Jürgen Gottwald

■ Verglichen & gemessen:  
Baureihe E 44<sup>5</sup> im HO-Test  
**Elloks von Liliput, Roco und Trix**

Die formneue Märklin/Trix-E 44<sup>5</sup> ist kürzlich als limitiertes HO-Insider- bzw. -Clubmodell erschienen und muss sich an den vor Jahren schon herausgekommenen 1:87-Modellen von Liliput und Roco messen lassen. Welchen Vorsprung kann die aktuelle DB-Ellokkonstruktion herausfahren?

■ Rangierloks vor Personenzügen  
**Am falschen Zug?**

Der Lokomotiveinsatz im Reisezugbetrieb erfordert Rücksichtnahme auf gewisse Eigenheiten. So ist zum Beispiel sicherzustellen, dass die Zugheizung adäquat versorgt werden kann. Dass ausgerechnet Rangierlokomotiven vor Personenzügen im Einsatz sind, gehört zu den Kuriositäten der Eisenbahngeschichte, die aber wunderbare Inspirationen für Modellbahner bieten, wie unsere Recherchen zeigen werden.



Jürgen Hörstel

■ Anlagen: Sächsische Motive auf HOe-Segmenten  
**Auf schmaler Spur nach Mohorn**

Die Modelleisenbahner des Vereins „MEC Triebischtal-Express“ machten es sich vor einigen Jahren zur Aufgabe, einen Ausschnitt ihrer Heimat in den Maßstab 1:87 umzusetzen und den sächsischen Schmalspurbahnhof Mohorn nachzubauen. Entstanden ist eine beeindruckende HOe-Segmentanlage mit Anlehnung an Vorbildsituationen der DR-Epoche III.



Jürgen Albrecht

**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 oder  
www.eisenbahnmagazin.de/archiv

\*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 7,80 (D), EUR 8,60 (A), SFr 12,50 (CH), EUR 9,20 (B, LUX), EUR 9,50 (NL) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabonnement (12 Hefte) EUR 88,80 (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten). Für Mitglieder des VDMT und des BDEF gilt ein Verbandspreis von EUR 70,80 pro Jahr (12 Ausgaben). Händler in Ihrer Nähe finden Sie hier: [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com)  
Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE632200000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzugs erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

**REDAKTION** (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

✉ eisenbahn magazin  
Infanteriestr. 11a, D-80797 München  
www.eisenbahnmagazin.de  
redaktion@eisenbahnmagazin.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Telefonnummer und Postanschrift an.

**ANZEIGEN**

[bettina.wilgermein@verlagshaus.de](mailto:bettina.wilgermein@verlagshaus.de)

**Impressum**

Nummer 652 | 10/2021 | Oktober 2021 | 59. Jahrgang

eisenbahn magazin, Tel.: +49 89 130699-724  
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Redaktion: Florian Dürr, Thomas Hanna-Daoud und Peter Schrickler (Eisenbahn); Peter Wieland und Martin Menke (Modellbahn)

Mitarbeiter dieser Ausgabe: Jürgen Albrecht, Joachim Bertsch, Wolfgang Bdinke, Guus Ferrée, Jürgen Gottwald, Rolf Höhmann, Markus Inderst, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Georg Lochner, Alfred Luft, Josef Mauerer, Claudia Mühl, Harald Navé, Peter Pernsteiner, Patrick Rehn, Bernhard Ruf, Manfred Scheinhing, Oliver Strüber, Markus Tiedtke, Martin Weltner, Alexander Wilkens

Redaktionsassistentin: Caroline Simpson

Layout und Grafik: Rico Kummerlöwe; Jens Wolfram

Producerin: Joana Pauli

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Verlag: GeraMond Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München. [www.alba-verlag.de](http://www.alba-verlag.de)

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Oliver Märten, André Weijde

Chefredakteur Eisenbahn | Modellbahn: Michael Hofbauer

Gesamtleitung Media: Bernhard Willer

Anzeigenleitung: Bettina Wilgermein

Tel.: +49 (0)89.13 06 99-523

E-Mail: [bettina.wilgermein@verlagshaus.de](mailto:bettina.wilgermein@verlagshaus.de)

Anzeigenposition: Hildegund Roeßler

Tel.: +49 (0) 89.13 06 99-551, Fax: +49 (0) 89.13 06 99-100

E-Mail: [hildegund.roessler@verlagshaus.de](mailto:hildegund.roessler@verlagshaus.de)

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 31 vom 1.1.2021

[www.media.verlagshaus.de](http://www.media.verlagshaus.de)

Vertrieb/Auslieferung:

Bahnhoßbuchhandel, Zeitschriftenhandel:

MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb,

Unterschleißheim, [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: NEEF + STUMME GmbH  
Druckvorstufe: ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2021 by GeraMond Media GmbH. 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. Der Leser bzw. Anwender ist im Rahmen des Baus bzw. Umbaus von Modellfahrzeugen und elektronischen Schaltungen auf Basis veröffentlichter Bauvorschlüsse selbst verantwortlich für die Beachtung geltenden Rechts (wie z. B. dem EMVG). Redaktion und Verlag haften nicht für etwaige Schäden, die dadurch entstehen.

Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Florian Dürr (Eisenbahn),

Peter Wieland (Modellbahn); verantwortlich für Anzeigen:

Bettina Wilgermein, alle Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISSN: 0342-1902



\* Änderungen aus aktuellem Anlass oder redaktionellen Gründen vorbehalten

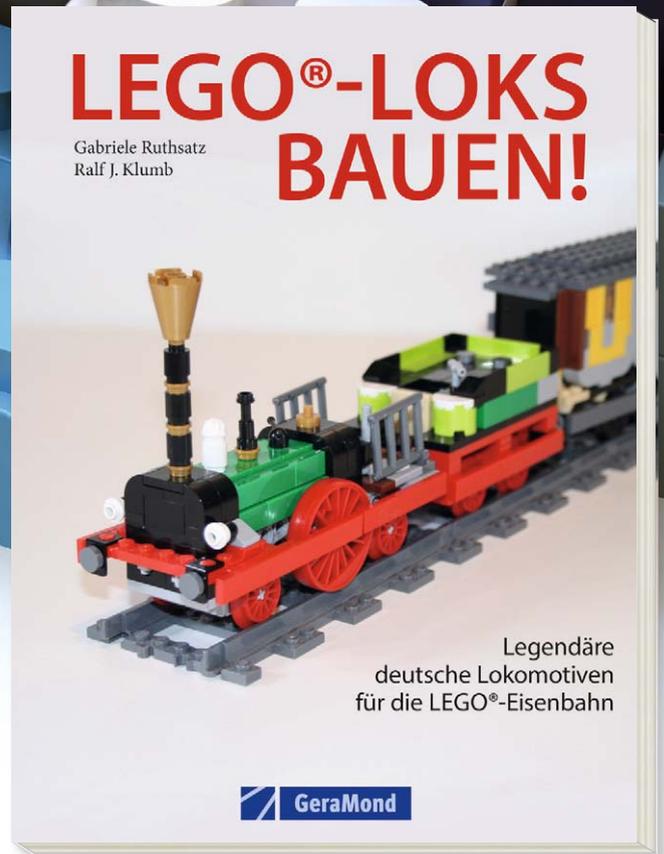
# Neue Loks für die LEGO-Eisenbahn!

©Polar Alp - stock.adobe

GeraMond Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Die Lego-Eisenbahn erlaubt Modellbau der besonderen Art. Selberbauen macht Spaß mit den Modellen der interessantesten Fahrzeuge der deutschen Bahngeschichte: darunter der Adler von 1835, die 18 201 der Deutschen Reichsbahn, die V 100 der DB oder der VT 98 »Schienenbus«. Genaue Schritt-für-Schritt-Anleitungen, viele Tipps, Teilleisten und Bezugsquellen, alles für den erfolgreichen Lego-Modellbau von einfachen bis zu komplexen Aufgaben.

192 Seiten · ca. 500 Abb.  
Best.-Nr. 53088  
€ (D) 24,99



Best.-Nr. 13050



Best.-Nr. 53049



Best.-Nr. 53273



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



\* Portofreie Lieferung ab einem Bestellwert von € 20,00 innerhalb Deutschlands, sonst Porto € 3,95 – ins Ausland abweichend

# 150 JAHRE RINGBAHN BERLIN

Sven Heinemann

## DIE BERLINER RINGBAHN

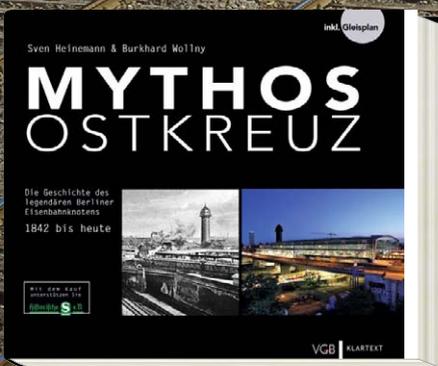
DIE GESCHICHTE DER LEGENDÄREN EISENBAHNSTRECKE 1871 BIS HEUTE



**NEU**

150 Jahre Ringbahn Berlin. Das Standardwerk zur bedeutenden Bahnstrecke der Hauptstadt geht tief in die Geschichte der Strecke ein und beschreibt nicht nur den aktuellen Zustand, sondern auch, wie es dazu gekommen ist.

336 Seiten · ca. 500 Abb.  
Best.-Nr. 53300  
€ (D) 49,99



### NOCH LIEFERBAR:

Die Geschichte des legendären Berliner Eisenbahnknotens – 1842 bis heute  
Das Buch zeigt viele verschiedene historische Bilder und Karten zum Eisenbahnknoten Ostkreuz, die bisher noch nicht veröffentlicht wurden.

272 Seiten  
Best.-Nr. 68102  
€ (D) 39,95



Jetzt bei Ihrem Fach- oder Buchhändler vor Ort oder einfach in unserem Onlineshop [www.vgbahn.shop](http://www.vgbahn.shop) portofrei\* bestellen

**VGB** | GeraMond  
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

Portofreie Lieferung ab einem Bestellwert von € 20,00 innerhalb Deutschlands, sonst Porto € 3,95 – ins Ausland abweichend