06
18
MIBA

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

Juni 2018 B 8784 70. Jahrgang
Deutschland € 7,40
Österreich € 8,15 Schweiz sFr. 14,80
Italien, Frankreich, Spanien € 9,60
Portugal (cont) € 9,65 Belgien € 8,65
Niederlande € 9,40 Luxemburg € 8,65
Schweden skr 105,– Dänemark DKK 83,–

www.miba.de

Endbahnhof als H0-Kompaktanlage

Täuschend echte Tiefenwirkung

628.4 – Rocos Epoche-VI-Nahverkehr im MIBA-Test

Verschlagwagen Vh 14 als Bausatz von RST-Modellbau

Modellbahnanlage der ARGE 750 Dortmund

4 194038 207404 06

Genieteter Bubikopf

EUROTRAIN®
...Ideen erster Klasse

Roco H0 Dampflokomotive BR 64 der DB

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

Art.-Nr. 73198 Gleichstrom **€ 239,99**

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

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

Preis-, Farb- und Modellabweichungen möglich. Nur solange der Vorrat reicht. Preise inkl. Umsatzsteuer. Angebot bei allen teilnehmenden idee+spiel-Händlern; zu finden unter www.ideeundspiel.com/de/fachgeschaefte/ Werbung konzipiert von: idee+spiel, Fördergemeinschaft Spielwaren Fachhandels-GmbH & Co. KG, Daimlerring 4, 31135 Hildesheim.

Wir danken – Sie jubeln!

Der EUROTRAIN-Bit-Stift GRATIS!*

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

25 JAHRE EUROTRAIN

EXKLUSIVE NEUHEIT JUNI/JULI 2018

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

Von Strecken und Zecken

Kaum sind die Temperaturen wieder höher, was in diesem Jahr besonders plötzlich ging, kommen sie wieder aus allen Löchern gekrochen: die Zecken. Jene winzigen Spinnentiere, die es auf unser Blut abgesehen haben, damit daraus weitere Blutsauger entstehen können. Bah, watt fies …

Doch wenn sie es wenigstens beim Nehmen belassen könnten, wäre die Welt ja noch halbwegs in Ordnung. Stattdessen geben sie uns auch etwas zurück, und zwar die Erreger von zwei Krankheiten: die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und die Borreliose (Lyme-Krankheit). Gegen Borreliose existiert derzeit noch kein Impfschutz, allerdings kann diese bakterielle Infektion mit Antibiotika gut behandelt werden. Die FSME wird hingegen von Viren ausgelöst, wogegen man sich impfen lassen kann.

Wer also nun als Eisenbahnfan meint, er müsse unbedingt für ein Foto seiner Lieblingslokomotive stundenlang an der Bahnstrecke ausharren, muss sich der Gefahren aus der Natur bewusst sein. Zumindest die FSME-Impfung sollte ebenso zur Grundausstattung des Bahnfotografen gehören wie Kamera und Stativ. Auch eine entsprechend schützende Kleidung, die an den Beinen keine offenen Stellen lässt, ist hier hilfreich.

Fein raus sind natürlich die Fans, die in Norddeutschland an den Magistralen hocken. Sie sind weit weg von den Gebieten der krankheitsübertragenden Zecken, doch ist es nur eine Frage der Zeit, bis hier die medizinischen Landkarten ebenso rot ausgelegt sind wie jene im Süden der Republik.

Ich persönlich bin ja von Hause aus auch ein Naturbursche, leider aber gefangen im Körper eines Stubenhockers. Der daraus resultierende (Dauer-)Aufenthalt im kühlen Modellbahnkeller hat denn auch immer schon einige gesundheitliche Vorteile mit sich gebracht: Neben all den Zeckenbissen, die mir im Laufe der Jahre erspart geblieben sind – von Bienen-, Wespen- und Mückenstichen etc. ganz zu schweigen –, zählt hierzu beispielsweise auch die Vermeidung von Sonnenbrand (Hauttyp A …), aber auch ein wesentlich milderer Verlauf des Heuschnupfens.

Sie sehen also: Die Modellbahnerei ist in jeder Hinsicht gesund und daher nicht nur im Winter angeraten: Bäume und Gräser auf der Anlage blühen ohne Pollen, im Miniaturwald und am Streckenrand kriecht mangels Lebensgrundlage keinerlei Getier und der UV-Anteil der Kellerbeleuchtung ist definitiv zu schwach für eine Hautschädigung. Nur gegen das Modellbahnvirus, welches einen erwischt und nie wieder verlässt, gibt es bislang keine Impfung. Aber das ja auch OK so – meint *Ihr Martin Knaden*

In Anlehnung an den real existierenden Bahnhof Eibenstock baute sich Jan Hein Ruijgrok den kleinen Bahnhof Birkenstock. Besonderen Wert legte er dabei darauf, die geringe Tiefe der Anlage durch vielfältige Tricks zu kaschieren. ***Foto: Jan Hein Ruijgrok***
Zur Bildleiste unten: Der 628.4 ist das modernste Mitglied aus der vielfältigen 628er-Familie. Sebastian Koch beschreibt die konstruktiven Feinheiten des Originals und testet dann auch gleich für uns das brandneue Roco-Modell. RST bringt einen feinst detaillierten Wagen für den Transport von Kleinvieh; Lutz Kuhl stellt den neuen Bausatz vor. Horst Meier porträtiert die Schmalspuranlage der ArGe 750.
Fotos: Sebastian Koch, lk, Horst Meier

Stream
eBooks
VGB
JETZT ZUM KENNENLERNEN!
Unsere digitalen Bibliotheken
Jetzt einfach vergriffene und aktuelle Magazine und Bücher als eBook im VGB-Online-Shop oder im BAHN-Kiosk für Tablets und Smartphones kaufen.

MIBAkompakt
Gartenbahnen
Best.-Nr. 1601702-e
nur € 16,99
eBooks sind im VGB-Online-Shop erhältlich, der BAHN-Kiosk ist als App gratis im AppStore und im Google-play-Store verfügbar.
BAHN-Kiosk und eBooks bilden zwei Archive, die gleichzeitig und nebeneinander genutzt werden können. Die Inhalte der Archive können jedoch nicht vom BAHN-Kiosk auf die eBooks und umgekehrt übertragen werden.
neu +++ neu +++ neu +++ neu
UNSERE
VGB MEDIATHEK
Jetzt einfach RioGrande-Filme streamen. Bequem auf allen internetfähigen Geräten!
RioGrande- und die Video-Edition Eisenbahn-Romantik präsentieren ihre seit Jahrzehnten beliebten Filme nun auch als Stream zum Anschauen auf Tablets, PCs – und natürlich auf internetfähigen TV-Geräten. Einfach anmelden, einloggen und losschauen!
Zahlreiche Titel sind bereits online – unter www.vgbahn.de/streamen!
VGB
VERLAGSGRUPPE BAHN
www.facebook.de/vgbahn
Kompetenz aus Leidenschaft.
Magazine, Bücher, DVDs, Kalender
Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · www.vgbahn.de

+++ NEU +++ MODELLEISENBAHNER-EXTRA +

DAS GESICHT DER DR

Geschichte der Rekowagen

NEU!

In diesem MEB-Extra wird die Geschichte der Rekowagen ausführlich geschildert. Die legendären Rekowagen der Deutschen Reichbahn (DR) bildeten über Jahrzehnte das Rückgrat des Regionalverkehrs der DDR. Sie waren aus der materiellen Not geboren, wurden ab den späten 1950er-Jahren gebaut und erwiesen sich als zuverlässiges Erfolgsmodell für den Massenverkehr. In den dreiachsigen Rekowagen fuhren Werktätige in die Kombinate, und die vierachsigen Modelle verbanden die Bezirksstädte. In Interzonenzügen eingereiht, gelangten die markanten Waggons auch in den Westen. In dieser Sonderausgabe des MODELLEISENBAHNER können Sie die Entwicklungs- und Einsatzgeschichte aller Rekowagen-Typen nachlesen. Spezielle Kapitel befassen sich mit Rekowagen, die für den Einsatz in Hilfs- und Katastrophenzügen umgebaut wurden. Modellbahnfreunden werden besondere Zugbildungen vor- und im Modell in unterschiedlichen Spurweiten nachgestellt. Eine ausführliche Marktübersicht zu den wichtigsten Modellen fehlt ebenso wenig. Inklusive Video-DVD „Dampfdrehscheibe Lobenstein".

92 Seiten im Großformat 225 x 300 mm, Klebebindung, über 200 Abbildungen, inklusive Video-DVD

Bestell-Nr. 911402 | € 15,-

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Modell Eisen Bahner

www.facebook.de/vgbahn

Erhältlich beim Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MEB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, www.vgbahn.de

16 **Die Baureihe 628.4 entstand Ende der 1980er-Jahre. Die insgesamt 313 gebauten Fahrzeuge wurden auf Hauptstrecken und in vielen Nebenbahnnetzen eingesetzt. Sebastian Koch skizziert Entwicklung und Einsatz.** ***Foto: Sebastian Koch***

24 **In den beiden ersten Folgen zeigte Bruno Kaiser den Bau der Eisfabrik und des Fischschuppens von MKB. Inzwischen ist auch die Eisverladung erschienen, sodass nunmehr das endgültige betriebsfähige Hafensegment in Angriff genommen werden kann.** ***Foto: Bruno Kaiser***

36 **Liliput hat mit dem zweiachsigen Akku-Turmtriebwagen 703 003 ein außergewöhnliches Fahrzeug in Großserie produziert. Bernd Zöllner hat das Fahrzeug einem ausführlichen MIBA-Test unterzogen.** ***Foto: MK***

60 Jan Hein Ruijgrok aus Hertogenbosch in den Niederlanden berichtet, weshalb er für seinen Anlagentraum ein sächsisches Motiv wählte, wie seine Anlage nach grundlegender Wandlung die heutige Gestalt annahm und warum sie schließlich den romantischen Namen „Birkenstock" erhielt. *Foto: Jan Hein Ruijgrok*

68 Die Details bilden den Gesamteindruck einer Anlage. Diesem Grundsatz ist Thomas Mauer gefolgt und hat sein Eisenbahnerwohnhaus nachträglich um eine Attraktion bereichert: eine Baustelle mit Fernmeldearbeiten. *Foto: Thomas Mauer*

76 Zwischen 1913 und 1927 wurden 2134 Verschlagwagen der Verbandsbauart gebaut und vor allem für den Transport von Kleinvieh – also von Geflügel, Schafen und Schweinen – eingesetzt. Diese später als Vh 14 bezeichneten Wagen sind seit kurzem als Bausatz von RST-Eisenbahnmodellbau erhältlich. Lutz Kuhl hat das Modell gebaut. *Foto: lk*

MODELLBAHN-ANLAGE

Die Anlage der Arge 750 Dortmund
Neue Module für die Schmalspurstrecke 8

Moseltalbahn-Bahnhof Mülheim Mosel in H0 (Teil 2)
Viel Betrieb in Mülheim Mosel 48

Erzgebirgsanlage „Birkenstock" aus den Niederlanden in H0
Der verkleinerte Traum 60

VORBILD

Triebwagen-Baureihe 628.4 der DB im Vorbild
Nebenbahn-Sprinter 16

Die zweiachsigen Turmwagen der DRG
Eine Bühne für den Fahrdraht 34

MIBA-TEST

Die Baureihe 628.4/928.4 als H0-Modell von Roco
Der ICE fürs Land 20

Der Turmwagen von Liliput in H0
Schwer auf Draht 36

NEUHEIT

Auf dem Weg zum Altonaer Fischumschlag (3. Teil)
Eisverladung am Hafenkai 24

MODELLBAHN-PRAXIS

Magnetische Entkupplung ohne Wenn und Aber
Weg mit der Bohle 32

Anschlussbahn in den Hinterhof – Teil 2
Pflaster für die Rillengleise 54

Szenengestaltung mit Fernmeldearbeiten
Die Herren vom Amt 68

VORBILD + MODELL

Fährboot-Kühlwagen von Modellbahn Union
Der schmale Kühlschrank 40

ANLAGEN-VORSCHLAG

Anlagenvorschlag: Bahnhof Ilfeld der Harzquerbahn
Schmal im Regal 44

NEUHEIT

Die Baureihe 95 in G von Piko
Nachschub für den Garten 72

Backhaus von Modellbahn Union in 1:87
Wach ich, back ich … 74

Verschlagwagen Vh 14 als H0-Bausatz von RST
Ein feiner Wagen für kleines Vieh 76

S-Bahn Baureihe 480 von Hobbytrain
Frischer Toast 82

RUBRIKEN

Zur Sache 3
Leserbriefe 7
Bücher 85
Veranstaltungen · Kurzmeldungen 86
Neuheiten 90
Kleinanzeigen 94
Vorschau · Impressum 106

Basteln nach Feierabend

Kein Modellbahner hat Lust, sich für praktische Modellbauarbeiten immer ins „stille Kämmerlein" zurückzuziehen. Für viele Basteleien sind weder schweres Gerät noch Spezialwerkzeuge erforderlich, sodass sich dem Modellbahner die Möglichkeit bietet, am Familienleben teilzunehmen und trotzdem seine Anlage zu verschönern oder zu verbessern. Dafür hat die Eisenbahn-Journal-Redaktion hat eine ganze Reihe von Ideen zusammengetragen: Von Taubenhaus und Signaltafeln über Fachwerkhäuser, Schlusslaternen und Denkmäler bis hin zu speziellen Transportaufgaben, von Schlackegruben mit Mittelleiter und einer nostalgischen Dampfzug-Sonderfahrt mit vielen Fahrgästen über Sonnenschirmchen bis hin zu Aussichts- oder Kalkwagen – die Auswahl an kleinen, preiswerten und kurzweiligen Basteleien aus dem Redaktionsfundus der EJ-Redaktion ist nahezu unerschöpflich. Mit wenigen Handgriffen lassen sich in überschaubarer Zeit große Wirkungen erzielen – dank der „fliegenden Werkstatt" auf dem Küchentisch.

100 Seiten im DIN-A4-Format,
Klebebindung, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 681802 | € 15,–

NEU

Das „1x1 des Anlagenbaus" in der EJ-Modellbahn-Bibliothek

Fahrzeuge altern und patinieren
Vorbildgerechte Betriebs- und Witterungsspuren
Best.-Nr. 681602 · € 15,–

Die digitale Werkstatt
Faszinierende Möglichkeiten dank moderner Hard- und Software
Best.-Nr. 681701 · € 15,–

Feuerwehr
auf der Modellbahn
Best.-Nr. 681702 · € 15,–

Digital mit Karl
Eine digitale Kompaktanlage mit ESU-Bausteinen entsteht
Best.-Nr. 681703 · € 15,–

Auf dem Lande
Dörfliche und ländliche Szenen auf der Anlage
Best.-Nr. 681704 · € 15,–

Eisenbahn JOURNAL

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim:
EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de

www.facebook.de/vgbahn

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Service

LESERBRIEFE UND FRAGEN AN DIE REDAKTION
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
MIBA-Verlag
Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-202
Fax 0 81 41/5 34 81-200
E-Mail: redaktion@miba.de

ANZEIGEN
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
MIBA-Anzeigenverwaltung
Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-153
Fax 0 81 41/5 34 81-200
E-Mail: anzeigen@vgbahn.de

ABONNEMENTS
MZVdirekt GmbH & Co. KG
MIBA-Aboservice
Postfach 10 41 39
40032 Düsseldorf
Tel. 02 11/69 07 89-985
Fax 02 11/69 07 89-70
E-Mail: abo@miba.de

BESTELLSERVICE
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
MIBA-Bestellservice
Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0
Fax 0 81 41/5 34 81-100
E-Mail: bestellung@miba.de

FACHHANDEL
MZV GmbH & Co. KG
Ohmstraße 1
85716 Unterschleißheim
Tel. 089/3 19 06-200
Fax 089/3 19 06-194

Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder; im Interesse größtmöglicher Meinungsvielfalt behalten wir uns das Recht zu sinnwahrender Kürzung vor.

An der Ölverladung, MIBA 4/2018

Korrekte Kate

Im Artikel „An der Ölverladung“ von Wolf Stößer wird erwähnt, dass die Kate (von mir Kate „Reetmoor“ genannt) bei MKB-Modelle erhältlich sei. Richtig ist aber: Der Bausatz wird zwar von MKB-Modelle gefertigt, ist aber unter dem Label „Alwins Miniaturen“ direkt bei mir erhältlich. Bezogen werden kann er unter Architekturmodellbau Alwin Freitag, Fehrsstr. 5, 25336 Elmshorn, http://www.alwinsminiaturen.de/.

Wolfgang Stößer hat das Gebäude wirklich schön in Szene gesetzt und auch der Artikel, vor allem die enthaltenen Fotos, gefällt mir sehr gut!
Alwin Freitag, Elmshorn (Email)

Jetzt kommt’s dicke, MIBA 4/2018

Ohne Ton

Als N-Bahner und langjähriger MIBA-Abonnent schaue ich gerne über den Tellerrand. Daher las ich auch sehr interessiert Ihren Bericht über die V 188 von Märklin in Baugröße 1. Darin lernte ich auch, dass die Lok einen Multiprotokoll-Sounddecoder hat, der Rauchgeneratoren aktivieren und Modellkupplungen anheben kann. Ich lese, dass „kernige Lautsprecher montiert“ sind. Irgendwie finde ich aber kein Wort darüber, wie die Lok klingt …
Dietrich Meißner, Rheinstetten (Email)

Anm. d. Red.: Die Umschreibung „kernige Lautsprecher“ bezieht sich primär auf den Klang des Fahrzeugs und nicht auf die Bauform der Lautsprecher. Leider ist es uns nicht immer möglich Videoaufnahmen zur Begleitung der Artikel anzufertigen.

Von der Amstel an die Spree, MIBA 4/2018

Unkuppelbar

Normalerweise schreibe ich keine Leserbriefe, obwohl ich die MIBA nun auch schon seit 50 Jahren lese. Diesmal ist es mir aber wichtig.

Ich beziehe mich auf den oben genannten Artikel in der vorletzten Ausgabe der MIBA. Auch ich habe mir den Wagen sofort nach dem Erscheinen zugelegt und war von der Detaillierung des Modells mehr als angetan.

Allerdings habe ich den Wagen dann ganz schnell wieder zum Händler zurückgeschickt, da mich etwas ganz Entscheidendes nicht zufriedenstellte: Der Wagen kuppelt nicht! Der NEM-Schacht sitzt bei dem ansonsten tollen Modell deutlich zu weit vorne und jeder, der den Wagen mit Fahrzeugen anderer Hersteller kuppelt, wird dieses Manko sofort feststellen.

Die Position des NEM-Schachts kann man übrigens auf Bildern im Heft klar erkennen. Mich wundert, dass keine der mir vorliegenden Modellbahnzeitschriften, die den Wagen vorgestellt haben, diesen Mangel entdeckt hat, denn bei einem Wagenmodell für rund € 90,– darf solch ein Fehler eigentlich nicht passieren.

Wenn der Hersteller dieses eigentlich kleine Problem lösen könnte, würde ich mir den Wagen definitiv sofort wieder zulegen.
Jürgen Gröbner Bruckner, Mannheim (Email)

Lob und Tadel

Angenehme Überraschung

Im September 2017 hatte ich eine Lok der Baureihe 290 von ESU erworben. Ein super Produkt, jedoch waren verschiedene Waggons nicht mit der Lok zu kuppeln. Die Ursache hierfür konnte ich auf der recht informativen Homepage des Herstellers finden. Das Entkupplungsblech der automatischen Rangierkupplung war nicht ausreichend gebogen. Leider ist mir beim Nachbiegen die Rangierkupplung abgebrochen. Als Ersatzteil war die Kupplung nicht lieferbar, jedoch erhielt ich die Lok zwei Wochen nach Einsendung an den Hersteller – über meinen stets hilfsbereiten örtlichen Fachhändler – kulanter Weise kostenlos repariert zurück. Hierfür ein riesen Lob und meinen ausdrücklichen Dank!
Christoph Frings, Solingen (Brief)

Lob und Tadel

Weiter so!

Ich freue mich sehr, dass in letzter Zeit so häufig Berichte über Spur-0-Anlagen, Fahrzeuge und Zubehör erscheinen. Sehr schön, bitte weiter so! Als Spur-Null-Bahner (seit circa 3 Jahren) sind für mich aber trotzdem jegliche Berichte auch über andere Spurweiten weiterhin interessant.
Andreas Schlicht (Email)

Anm. d. Red.: Vielen Dank für das Lob, wir werden auch weiterhin versuchen, alle Spurweiten im Blick zu behalten und Ihnen Neuheiten und Anlagen-Highlights in den jeweiligen Baugrößen vorzustellen.

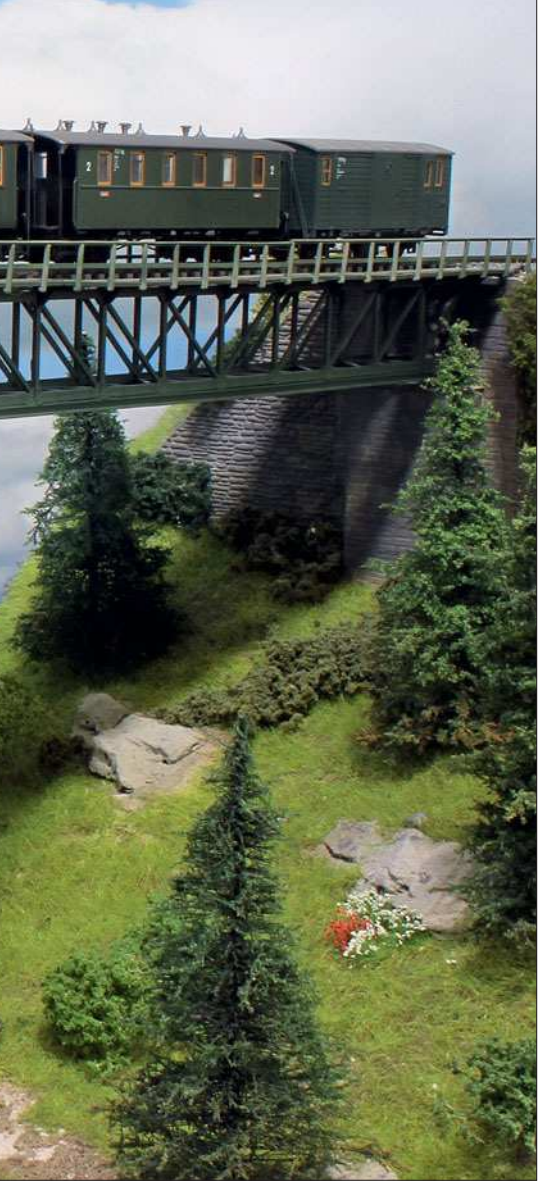
Die Anlage der Arge 750 Dortmund

Neue Module für die Schmalspurstrecke

Die schmalspurigen Module der Arge 750 aus Dortmund dürften vielen nicht unbekannt sein. Doch Stillstand wird bekanntlich schnell zum Rückschritt – deshalb kommen immer wieder neue Module hinzu, kein Anlagenaufbau gleicht daher dem anderen. Heute geht es von Schwarzbach nach Bad Maulnich.

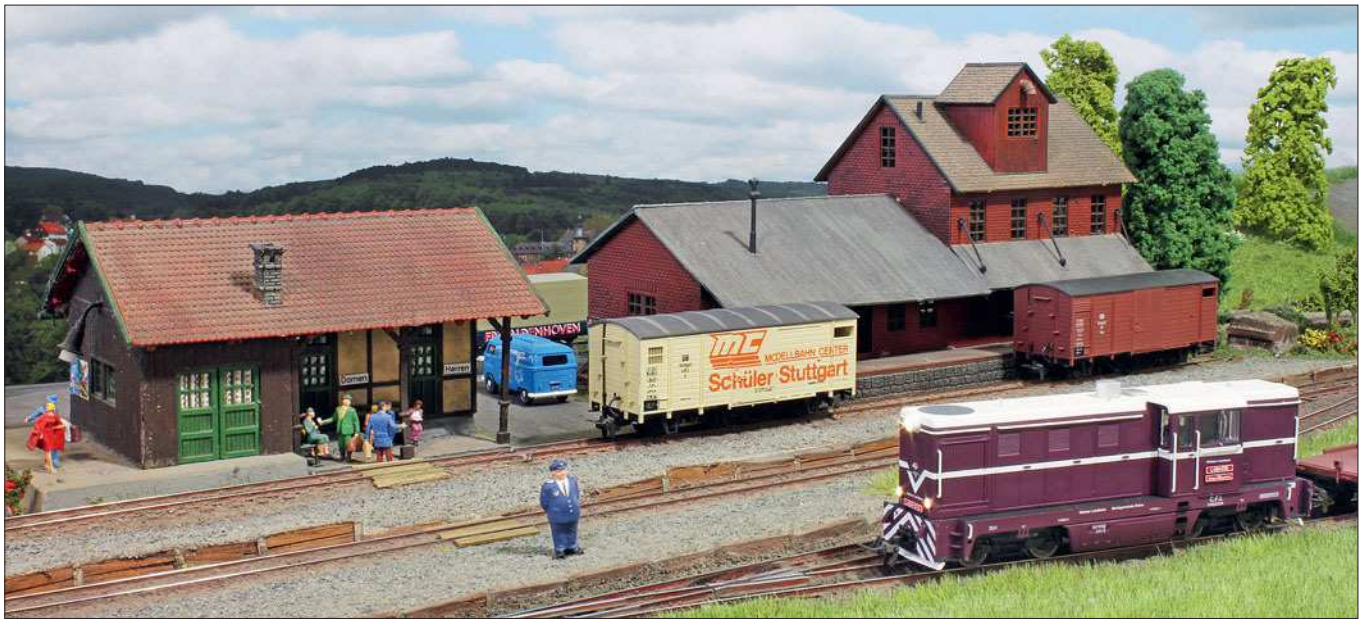
Dienstagmorgens kurz nach 5 Uhr nimmt unser Personenzug P 02 von Schwarzbach aus die letzten fünf Kilometer der Strecke nach Bad Maulnich unter die Räder. Heute ist er mit einer Dampflok bespannt, doch die meisten Leistungen werden mittlerweile von Dieseltriebfahrzeugen übernommen. Die vier kurzen Personenwagen sind nur mäßig besetzt, denn seit Jahren ist die Fahrgastzahl rückläufig. Einstellungsbedroht ist der Frühzug noch nicht, aber wahrscheinlich wird er mit dem nächsten Fahrplanwechsel von einem Triebwagen übernommen. Zurzeit ist reichlich gebrauchtes Material für kleines Geld zu bekommen, teils sogar recht moderne Fahrzeuge von Schmalspurbahnen, die mangels Wirtschaftlichkeit oder auch, weil sie schlicht als unmodern gelten, in ganz Deutschland eingestellt werden. Unsere Bahn betrifft das zum Glück noch nicht!

Kurvenreich schlängelt sich die Strecke dahin, die natürliche Topografie wurde beim Bau kostenbewusst ausgenutzt. Locker läuft die Lok, die ebene Strecke fordert sie kaum. Bald ist die



Trapeztafel vor Wampe Kuhle in Sicht, eine enge Linkskurve noch, dann betätigt der Meister sacht das Führerbremsventil. Fast ohne Ruck kommt der Zug am Schüttbahnsteig zum Stehen. Einige verschlafene Fahrgäste schlurfen zu den Plattformen, öffnen die antik anmutenden Türen und betre-

Stolz erhebt sich der Kirchturm über dem felsigen Einschnitt, der Personenzug hat gleich den Endbahnhof Bad Maulnich erreicht.
Linke Seite: Die große Gitterbrücke zieht auf der Modulanlage der Arge 750 immer wieder die Blicke auf sich. Es kommen vor allem lokbespannte Züge zum Einsatz. Mit Triebwagen soll die Rentabilität der Strecke erhöht werden; die alte Holzbrücke muss sich die Schmalpurbahn mit der Straße teilen.
Die Entspannung zwischen Ost und West hat offenbar schon begonnen – auf der Strecke nach Bad Maulnich kommen gelegentlich auch Dieselmaschinen aus dem „Ostblock" zum Einsatz.



Auf der Gitterbrücke verkehrt noch eine der letzten Dampfgarnituren.
Rechts: Die Maschinenfabrik fährt ihre Produkte noch für lange Zeit mit der Bahn ab.
Stolz präsentiert sich die Ortsprominenz mit einem Feuerwehr-Oldtimer vor der Firmengarage.

ten das Wageninnere. Der Blick nach draußen lässt einige Güterwagen am Güterboden und am Freiladegleis erkennen. Sehr geschäftig sieht das nicht gerade aus, aber das wird sich im Lauf des Tages noch ändern.

Nach kurzem Halt pfeift der Zugführer zur Weiterfahrt. Zügig beschleunigt der Lokführer den Zug, denn unmittelbar nach der Ausfahrt beginnt eine Steigung, die in taufeuchten Morgenstunden durchaus tückisch sein kann. Auf einer alten Brücke überquert die normalspurige Strecke hier die Kleinbahn – aber auch die Tage der eingleisigen Regelspurigen sind gezählt, denn die DB stellt die Rentabilität jeder Strecke auf den Prüfstand. Das Wort vom „Nebenbahnsterben“ macht bereits die Runde.

Weiter geht es, Kurve um Kurve, bergan. Links der Strecke liegt eine Maschinenfabrik, die sich noch auf Jahre hinaus vertraglich an die Bahn gebunden hat. Nicht ganz freiwillig übrigens, denn gut ausgebaute leistungsfähige Straßen sind hier in dieser Gegend noch selten. Dann werden die Auspuffschläge deutlich weniger angestrengt – das Steigungsende ist erreicht. Noch einmal ein enger Linksbogen, aber dann hält der Zug auf freier Strecke. Was soll das denn?

Auch die normalspurige Bahnstrecke, die die Schmalspurstrecke auf dem Viadukt überquert, ist den Wirtschaflichkeitsberechnungen (der DB) unterworfen. Die V 12 der NKB zieht derweil ihren Personenzug unbeirrt dem Ziel entgegen – den Fahrgästen ist es noch gleich, ob sie mit lokbespannten Zügen oder einem der neuen Triebwagen unterwegs sind.

Unten: Manchmal hat der etwas später verkehrende Nahverkehrszug auch einen gesonderten Gepäckwagen mit am Haken. Besonders für die Kurgäste ist dies hilfreich.

Eine Minute später ruckt die Lok kernig an. Jetzt klärt sich auch der Grund für den Halt auf: Das Zugpersonal hat an der Trapeztafel mit dem Zugführerschlüssel die Blinklichtanlage eingeschaltet, die auf der schmalen hölzernen Brücke, welche von Straßen- und Schienenverkehr gemeinsam genutzt wird, dem Zug den Vorrang sichert.

Die Brücke steht auf der Denkmalliste, nur dem Realitätssinn aller Beteiligten ist zu verdanken, dass die Bahn sie für den schweren Rollbock- und Rollwagenverkehr hat ertüchtigen können. Ohne diese Haus-zu-Haus-Transporte regelspuriger Güterwagen wäre der Frachtverkehr der Schmalspurbahn schon längst nicht mehr wirtschaftlich.

Wiederum links der Strecke liegt das Kleinkirchener Sägewerk, es verarbeitet Nadelholz aus der Region zu Kant- und Rundhölzern und Bohlen. Während die Stammholzanfuhr noch voll in Händen der Bahn liegt, ist schon rund die Hälfte der Produkttransporte auf die Straße abgewandert – Kleinkirchen ist bereits mit einer modernen, sechs Meter breiten Landstraße an das Straßenverkehrsnetz angebunden. Pech für die Bahn …

Nach der Vorbeifahrt am Sägewerk und dem Passieren der großen Kirche am Ortsrand rollt der Zug sanft aus. Kleinkirchen ist erreicht. Einige Pendler warten, ein wenig vor dem Wind geschützt, auf ihren Zug und streben eilig zu den Wagen. Zugig ist es hier.

Holz ist wichtiges Umschlagsgut

Zwei Drehschemelwagen-Pärchen, mit Langholz beladen, warten auf einem Abstellgleis auf ihre Weiterfahrt zum Sägewerksanschluss, ein gedeckter Schmalspur-Güterwagen steht vor dem Güterboden, in dem noch kein Licht leuchtet. Aber es ist ja auch noch längst nicht sechs Uhr! Die Anwohner, in der unmittelbaren Bahnhofsnähe sind den frühmorgendlichen Lärm gewohnt, so war es hier schon immer. Niemand regt sich auf, als der Lokpfiff zur Weiterfahrt ertönt.

Später, wenn die Häuser vererbt oder an stadtflüchtende Käufer veräußert sein werden, wird es einmal lange Unterschriftenlisten gegen den unerträglichen Lärm geben, und Entschädigung wegen der davon verursachten Wertminderung an den Grundstücken verlangt werden. Aber eben: Später, in unserer Zeit ist es noch lange nicht so weit …

Mit Drehschemelwagen wird das vor Ort geschlagene Holz zum Sägewerk in Kleinkirchen gebracht. Heute ist eine Reihe großer Laubholzstämme zu verladen – die krummeren Exemplare verlangen dem Lademeister hier einiges ab …

Gemächlich rollt der Zug an, der Zugführer wirft hinter dem letzten Wagen noch schnell die Einfahrweiche wieder in Grundstellung, bevor er sich auf die hinterste Plattform schwingt. Dann begibt er sich auf Fahrkartenkontrolle. Fast jeden Fahrgast kennt er, zumindest die Gesichter sind vertraut.

Wir sehen uns im Wagen um: Kaum ein Fahrgast hat mehr als eine Aktentasche bei sich, die Fahrgäste mit Gepäck kommen erst mit einem späteren Zug. Noch reisen regelmäßig Kurgäste mit der Bahn nach Bad Maulnich – aber nicht in aller Frühe. Hier fahren die Arbeitskräfte in den Kurort; der Kurbetrieb ist der mit Abstand wichtigste Wirtschaftszweig des Ortes.

Aber zurück zu unserem Zug, schließlich sind wir noch längst nicht am Ziel. Allmählich Fahrt aufnehmend überqueren wir eine fast neunzig Meter lange Fachwerkbrücke, die beim Bau der Bahn unverzichtbar war. Ohne sie hätte die verkehrsfeindliche Topografie das Erreichen von Kombach, unserem nächsten Halt, und insbesondere Bad Maulnich nicht zugelassen. Auch diese Brücke hat nachträgliche Verstärkungsmaßnahmen über sich ergehen lassen müssen, um die schweren Lasten des Rollbock- und Rollwagenverkehrs aufnehmen zu können.

Sand aus Kombach

Aus dem Wagenfenster fällt der Blick auf die imposanten Verladeanlagen der Kombacher Sandgrube. Aufgerollte Normalspur-Güterwagen nehmen den Großteil des Absatzes auf, nur gelegentlich stehen Schmalspur-Güterwagen unter der Ladebrücke: Den Transport zu nahegelegenen Straßenbaustellen haben längst Lastzüge übernommen, die mit ihrer Motorleistung von sechs bis sieben PS je Tonne Gesamtgewicht im hügeligen Umland bei Straßensteigungen von bis zu 12 % doch schon stark gefordert sind.

Kurz vor der Einfahrweiche in das Sandwerk hält unser Zug an der Kombacher Trapeztafel. Ein kurzer Pfiff der Zuglok wird umgehend vom „Kommen"-Signal des bereits in Kombach stehenden Gegenzuges beantwortet. Einfahrt also. Ruhig rollend geht es noch um eine langgezogene Rechtskurve, dann rumpeln die Räder über die Einfahrweichen von Kombach. Am Güterschuppen stehen zwei gedeckte und ein offener Schmalspurwagen. Fässer stehen auf der Feuerschutzrampe.

Der Güterzug mit der V 51 fährt in den Bahnhof Kleinkirchen ein. Am Bahnübergang ist üblicherweise nicht viel los, daher genügen hier Andreaskreuze als Sicherung.

Unvermittelt ertönt der Zugführerpfiff. Der Zugführer des Gegenzuges steht bereits mit seiner roten Fahne auf der Straße, die unmittelbar am Empfangsgebäude vorbeiführt, und sichert unsere Ausfahrt. Unser Wagen stößt und schaukelt, als es über die erneuerungsbedürftige Ausfahrweiche geht. Ohne Erhaltungsarbeiten wird das hier nicht mehr lange gutgehen!

Enge Kurven verhindern beinahe, dass die Lok vor der Einfahrt in die vor uns liegende letzte Steigung genügend Fahrt aufnimmt. Schnell schieben wir das Übersetzfenster hoch, als der ungebrochen wehende Wind in den Wagen weht. Unser Mitgefühl gilt dem Lokführer, der sich gegen die Zugluft nicht so

Das EG von Kleinkirchen entstand aus dem bekannten Faller-Bausatz nach einem württembergischen Vorbild. Aus dem Schüttbunker der Sandwerke Kombach wird der Baustoff sowohl in schmalspurige wie auch aufgebockte normalspurige Güterwagen verladen. Im Bahnhof Kombach ist indes der neue Triebwagen als Pmg im Einsatz.

Das große Gehöft gefällt besonders den mitfahrenden Kurgästen. Dass hier das tägliche Brot aufgrund karger Böden schwer erarbeitet werden muss – davon weiß der Bauer ein Lied zu singen.

Fotos: Horst Meier

Auf der Strecke kommen auch ausgefallene Fahrzeuge immer wieder zum Einsatz.

einfach wehren kann. Nach links zweigt hier noch ein Anschlussgleis ab, das den Rest eines früher ausgedehnteren Streckenastes mit seinem Güteraufkommen anbindet. Dann beginnt die Steigung, wie an den schwerer werdenden Auspuffschlägen sehr deutlich zu hören ist. „Romantisch," denkt der Tourist, „Knochenarbeit" das Lokpersonal.

Höhengewinn

Meter um Meter gewinnt die Strecke an Höhe, bis endlich der Brechpunkt erreicht ist, in einer Rechtskurve neben einem Gehöft, das Städter auch „romantisch" finden mögen – der Landwirt denkt über den Ertrag des kargen Bodens sicher in ganz anderen Kategorien. Die letzte Hügelkuppe haben die Eisenbahningenieure lieber durchstochen als sie zu umfahren, die nackten Felswände des Einschnitts werfen die Arbeitsgeräusche der Lok ungedämpft zurück, das Zischen der Luftpumpe, die hastig fördernde Speisepumpe sind deutlich zu hören. Einige wenige Gleisbögen noch, dann rollt der Zug an der Trapeztafel vorbei in den Bahnhof von Bad Maulnich ein.

Hier geht jetzt im Güterschuppen kurz darauf das Licht an, offensichtlich ist zumindest ein Güterbodenarbeiter mit unserem Zug angekommen. Richtig schummerig ist es draußen eigentlich nicht mehr, aber drinnen herrscht selbst bei gleißender Sonne immer ein

Die V 51 hat als jüngster Diesellokzugang fast immer Grenzlast am Haken. Besonders die Steigungen verlangen ihr alles ab – hier legt sie sich fotowirksam in die Linkskurve.

Halbdunkel, gegen das die Glühlampen nur halbherzig anscheinen. Von großzügigen Fensterflächen hat der Büromensch, der die württembergischen Einheitsbahnhöfe entworfen hat, wohl nichts gehalten. Er musste ja auch nicht dort arbeiten …

Die Lok wird vom Zug abgekuppelt, scharf zischt es, als die Bremsschläuche getrennt werden. Der Zugführer stellt Weiche um Weiche um und die Lok rollt mit einer etwas umständlichen Sägefahrt an den Wasserkran. Sie wird wohl auch noch ein paar Körbe Kohle nachfassen, bevor sie für die Rückleistung bereit ist. Der Lokführer fühlt sorgfältig die Lager ab und schüttet hier und da noch ein wenig Öl in die Schmiergefäße. Sein zufriedener Gesichtsausdruck lässt erkennen, dass alles in Ordnung ist.

Auch wir gehen jetzt zum Ausgang. Erst einmal frühstücken und danach ein paar Fotos vom Betriebsalltag in diesem Endbahnhof schießen – und in drei Stunden geht es mit dem GmP mit vielen Rangieraufenthalten zurück nach Schwarzbach, wo unser Auto steht. Im unteren Streckenbereich können wir danach noch einige Motive mit dem Zug in der Landschaft auf den Diafilm bekommen – wer weiß schon, wie lange diese Bahn noch in Betrieb ist? *Horst Gasthaus, Team 750*

Das Team 750 aus Dortmund und Umgebung ist gern gesehener Gast auf der Internationalen Modellbauausstellung in Dortmund. Zuletzt war man 2016 dort – und ist in der glücklichen Lage, dank der Vielzahl der vorhandenen Module nie dieselbe Anlagenzusammenstellung zu zeigen.

Beim Güterverkehr in Bad Maulnich werden vor allem Rollwagen eingesetzt, um die normalspurigen Güterwagen zu transportieren. Daneben kommen aber auch noch einige schmalspurige Güterwagen zum Einsatz.

Triebwagen-Baureihe 628.4 der DB im Vorbild

Nebenbahn-Sprinter

Die Baureihe 628.4 entstand Anfang der 1990er-Jahre als Weiterentwicklung des 628.2. Die insgesamt 313 gebauten Fahrzeuge wurden auf Hauptstrecken und in vielen Nebenbahnnetzen eingesetzt. Die Fahrzeuge waren in allen Landesteilen zu finden und stehen bis heute im Einsatz.

Zur Modernisierung des Regionalverkehrs entwickelte die Deutsche Bundesbahn in den 1970er-Jahren die Baureihe 628, mit den dazugehörigen Steuerwagen der Baureihe 928. In kleinen Serien wurden die Unterbaureihen 628.0 und 628.1 gefertigt; sie bewährten sich im Betrieb. Als Mitte der 1980er das Defizit der DB so groß war, dass die Bundesländer Angst um ihre Flächenbedienung hatten, wurden zwischen der Bahn und den Ländern erste Vereinbarungen zum Streckenerhalt und zur Modernisierung des Fahrzeugparks geschlossen. Für die nun fließenden Fördermittel benötigte die Bundesbahn neue Triebwagen, die auf Neben- und Hauptstrecken einsetzbar waren – es entstand die Baureihe 628.2. Bis 1989 wurden von diesem Fahrzeugtyp 150 Einheiten beschafft. Ein weiterer Bedarf bei der Deutschen Bundesbahn und der Bedarf in den neuen Bundesländern nach der Wiedervereinigung ließ weitere Bestellungen folgen. Mit der Baureihe 628.4 und den Steuerwagen 928.4 wurde die Fahrzeugfamilie erneut optimiert und nun in großer Stückzahl von 309 Fahrzeugen ab 1992 für die DB gebaut. Die Aufträge zum Bau gingen an DUEWAG, LHB und AEG.

Wie beim 628.2 sind Trieb- und Steuerwagen aus waggonbaulicher Sicht identisch. Das WC wurde im Triebwagen vorgesehen, der 1.-Klasse-Bereich im Steuerwagen. Die Wagenkästen entstanden in Stahlleichtbauweise aus Walzprofilen und gekanteten Blechen. Die Seiten- und Stirnwände, der Boden unter dem WC und die Einstiegsbereiche entstanden, genauso wie das Dach, aus Edelstahl. Auffälligste Änderungen zur Vorgängerbaureihe sind der Unterfahrschutz unter den Puffern und der Entfall der unteren Scheibe in den äußeren Einstiegstüren, die durch Steinschlag häufig kaputtging. Die einteilige Frontscheibe wurde bei dieser Bauserie ab Werk silber und nicht mehr schwarz eingefasst. Dahinter befand sich im oberen Bereich nun eine weiße Fahrtzielanzeige mit schwarzer Schrift.

Die mittleren Einstiege galten als Schwachpunkt des 628.2. Beim 628.4 wurden sie von 1050 mm auf 1680 mm verbreitert und nun zwei Schwenkschiebetüren eingebaut, die eine lichte Weite für den Ein- und Ausstieg von 1280 mm ermöglichen. Dazu wurde der Wagenkasten um 500 mm verlängert. Um keine Änderungen am Fahr-

Auf Nebenstrecken wie dem Templiner Kreuz in Brandenburg war die Baureihe 628.4 von Mitte der 1990er-Jahre an für viele Jahre zu Hause. In Klein Mutz legt das mint/türkise Gespann 628/928 657 am 1. September 2000 auf der Fahrt nach Berlin einen Halt ein.

werk vornehmen zu müssen, entschied man sich, den Überhang am Kurzkuppelende um 500 mm auf 3500 mm zu vergrößern. Zur Einhaltung der Vorgaben an das Umgrenzungsprofil der Fahrzeuge musste die Breite des Fahrzeuges am Kurzkuppelende um 55 Millimeter im Vergleich zum 628.2 reduziert werden. Die vorderen Einstiegstüren legte man wieder mit 850 mm Öffnungsbreite und einem Ausschnitt im Wagenkasten von 1050 mm aus. Alle Türblätter wurden aus Aluminium gefertigt.

Die beiden Fahrzeughälften sind über einen Wellenbalg verbunden und komfortabel begehbar. Zwischen den beiden Fahrzeugen sind Druckluft- und Steuerleitungen sowie Leitungen für die Heizung angebracht.

Antriebsanlage

Die Triebwagen besitzen ein Antriebsdrehgestell zum Kurzkupplungsende hin. Das Drehgestell unter dem Führerstand ist als Laufdrehgestell konzipiert. Es kamen verwindungsweiche Torsionsrahmen-Drehgestelle zum Einsatz, auf die sich der Wagenkasten mit Luftfedern abstützt.

Wie bei den Vorgängerbaureihen auch werden die Antriebs- und Bremskräfte über Stangen in die Kopfträger des Rahmens übertragen. Die Gewichtserhöhung der Fahrzeuge führte zu einer Anpassung des Fahrwerkes, da die neue Radsatzlast mit 14,5 t um 1,5 t höher ist.

Eine wesentliche Forderung an die neue Serie war die Steigerung der Antriebsleistung und hierdurch eine bessere Beschleunigung. Aus waggonbaulichen Gründen konnte die Antriebsanlage nicht nennenswert vergrößert werden, auch sollte das Prinzip aus Trieb- und Steuerwagen bestehen bleiben.

Die Leistungssteigerung wurde durch den Einbau einer Ladeluftkühlung erreicht. Hierbei wird die Verbrennungsluft abgekühlt, sodass sich deren Volumen verringert und dadurch mehr Luft eingespritzt werden kann. Durch diese Ladeluftkühlung wurde die Leistung der Motoren vom Typ MTU 12 V 183 TD 12 um 20 % gesteigert. An den Motor ist ein hydrodynamisches Getriebe von Voith des Typs T 311r über eine elastische Kupplung und eine Gelenkwelle montiert. Die Höchstgeschwindigkeit liegt wie bei den anderen Bauserien bei 120 km/h.

Die Nebenäste des Liniensterns Mühldorf am Inn werden bis heute mit Fahrzeugen der Baureihe 628.4 befahren. In Garching fährt am Abend des 26. April 2007 628 578 nach Trostberg ein. Das Fahrzeug trägt einen kleinen Schriftzug „Südostbayerbahn" unter den Führerstandsseitenfenstern.

In Haßleben hält 928 648 am 1. August 1998 auf dem Weg nach Templin. Der Steuerwagen trägt eine Werbung.

Links: Auf dem Dach von 628 614 sind die Sicken der Edelstahlbleche und die Abgasöffnung gut zu erkennen. Einzelne Dächer besaßen vorne eine graue Farbgebung.

Mit der Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h war die Baureihe 628.4 auch für Hauptstrecken geeignet. 628 656 hält hier in Löwenberg (Mark). Nachdem der Zug die Nebenstrecke aus Templin verlassen hat, fährt er nun auf der Hauptstrecke nach Berlin. ***Fotos: Sebastian Koch***

Um den Ladeluftkühler unter dem Fahrzeug unterbringen zu können, wurden die Komponenten der Antriebsanlage umgruppiert. Ein größerer Kühler wurde eingebaut und die Querschnitte für Luftansaugung und Abgasführung wegen der gestiegenen Luftmengen vergrößert. Beim 628.4 befindet sich die Öffnung für die Ansaugung der Verbrennungsluft etwas tiefer als beim 628.2. Auch die Kühlluftansaugung musste geändert werden und befindet sich nun ein Fenster näher am Führerstand.

Die Radsatzgetriebe wurden für die höhere Antriebsleistung ebenfalls angepasst. Das höhere Gewicht der Fahrzeuge erforderte eine Neuauslegung der Radsatzwellen, der Bremsscheiben und der Drehgestellrahmen.

Für die benötigten Kraftstoffe ist ein Zweikammertank aus Stahl mit einem Fassungsvermögen von 1000 l Diesel und 250 l Heizöl vorhanden.

Die Steuerung und Überwachung des Fahrzeuges passte man hinsichtlich des technischen Fortschritts an. Die Fahrzeugsteuerung lässt die Steuerung von bis zu drei Maschinenanlagen von einem Führerstand aus zu. Die Vorgänger der Unterbaureihe 628.2 sind mit der Steuerung des „.4“ kompatibel.

Bremsanlage

Die Baureihe 628.4 verfügt über Scheibenbremsen mit je zwei Bremsscheiben pro Radsatz. Die 550 mm großen Bremsscheiben sind beim Triebwagen 110 mm breit und beim Beiwagen 90 mm. Zur Ansteuerung der Druckluft-Scheibenbremse sind je Radsatz zwei Bremszylinder vorhanden. An die Bremszylinder der Drehgestelle unter den Führerständen sind Federspeicher angeflanscht, die der als Federspeicherbremse ausgelegten Handbremse dienen.

Die beiden Drehgestelle am Kurzkuppelende verfügen zusätzlich über Magnetschienenbremsen mit je 1000 mm langen Gliedermagneten. Die Magnetschienenbremsen werden nur bei Schnellbremsungen wirksam.

Sandstreueinrichtungen sind beidseitig am Triebdrehgestell und am vorderen Radsatz des Steuerwagens vorhanden. Eine Spurkranzschmierung existiert beim 628.4 ebenfalls, sie wird gleisbogenabhängig gesteuert.

Innenraumgestaltung

Die Fahrzeuge besitzen Großraumbereiche, bei denen die 2+2-Bestuhlung vorzufinden ist. Im Inneren konnten die Einstiegsräume in Fahrzeugmitte vergrößert und mit zusätzlichen Klappsitzen versehen werden. Im Vergleich zum 628.2 änderte man das Farb- und Beleuchtungskonzept und verbaute bequemere Sitze. Die Sitzaufteilung blieb weitestgehend unverändert. In der 1. Klasse entfiel eine Gepäckablage zu Gunsten von zwei zusätzlichen Sitzen. Insgesamt verfügt der 628.4 über 146 Sitzplätze. Die Fußbodenhöhe beträgt 1210 mm. Die Fahrzeuge sind nicht klimatisiert und verfügen über Heizung und Lüftung. Die Fensterscheiben bestehen aus Isolierglas und sind zusätzlich beschichtet. Jedes zweite Fenster in den Fahrgasträumen ist im oberen Bereich klappbar ausgeführt. Die ein-

Mit großem Schriftzug „Gäubodenbahn“ und Städtewappen präsentiert sich 628 426 am 8. Juli 2016 dem Fotografen. Zu diesem Zeitpunkt wurde die EDV-Kontrollziffer nicht an der Front angeschrieben.

Mit „Jägermeister"-Werbung auf dem Beiwagen konnte 628/928 656 am 25. März 1999 im Stadtgebiet von Eberswalde am ehemaligen Block Forsthaus fotografiert werden.

teilige Frontscheibe des 628.4 besteht aus 12 mm dickem Sicherheitsglas und kann durch zwei Schieberollos verdunkelt werden.

Varianten und Einsatz

Ausgeliefert wurden die Fahrzeuge ab 1992 zunächst im mint/türkisen Farbkleid des damaligen Regionalverkehrs, entsprechend der sogenannten Produktfarben. Später erhielten die Fahrzeuge bei DB Regio alle eine verkehrsrote Farbgebung.

Weitere Varianten des 628.4 gingen auch an die luxemburgische Staatsbahn CFL, die zwei Fahrzeuge, welche der DB-Ausführung entsprachen, kaufte. Privatbahnen in Deutschland wie die EVB oder die FKE setzten ebenfalls auf die zweiteiligen Fahrzeuge und lackierten sie in ihren Hausfarben. An den mint/türkisen Fahrzeugen fand man vereinzelt Werbungen. Wortmarken von Regionalnetzen, wie „Südostbayernbahn" oder „Bahnland Bayern" wurden in der späten Epoche V angebracht. Als jüngste Farbvariante entstand die Ausführung des „Sylt Shuttle plus". Dabei kommen einige 628 zwischen Niebüll, Bredstedt und Hamburg zu Fernverkehrsehren.

Zum Einsatz kamen die Triebwagen auf vielen Nebennetzen, liefen aber auch auf Hauptstrecken. Zur Verringerung der Fahrzeiten zwischen Mainz–Alzey–Worms wurden 1995 die Wagen 628 640/641 und 462/463 miteinander gekuppelt. Später lieferte AEG fünf Triebzüge, die aus zwei motorisierten Wagen bestanden und als 629 001-005 und 628 901-905 eingereiht wurden. Die als 629 bezeichneten Fahrzeuge erhielten die Inneneinrichtung der 928.4 mit 1.-Klasse-Abteil. Die Höchstgeschwindigkeit dieser Fahrzeuge liegt bei 140 km/h. Mit Ablieferung der fünf Triebwagen erhielten die Fahrzeuge 629 460-463 wieder ihre 928er-Steuerwagen.

Nach Unfällen wurde 1999 bei der Instandsetzung in Kassel aus 628 522 der 628 906 und aus dem 928 607 der 629 006. Weitere Unfallfahrzeuge wurden über die Jahre mit anderen vorhandenen Trieb- oder Steuerwagen zu neuen Kombinationen zusammengesetzt. *Sebastian Koch*

628 507 trägt das jüngste Farbkleid der 628er-Familie. Als „Sylt Shuttle plus" verkehrt er in Fernverkehrsfarben über den Hindenburgdamm von Hamburg nach Sylt.
Foto: Matthias Müller, Slg. S. Koch

Die Doppeltür wurde beim 628.4 breiter ausgeführt als bei den Vorgängern. Charakteristisch sind die Türöffner.

Beim 628.2 waren noch zwei Fenster in den äußeren Türen vorhanden. Im Foto gut zu erkennen ist das Kabel der Vielfachsteuerung.

Die Baureihe 628.4/928.4 als H0-Modell von Roco

Der ICE fürs Land

Etwa zeitgleich mit dem ICE 1 kamen die 628er bei der Bundesbahn ins Laufen. Mit der Unterbaureihe 628.4 erlebte die Triebwagenfamilie ihre Vollendung. Der „.4“ ist das Fahrzeug dieser Familie, das in den höchsten Stückzahlen gebaut wurde. Ein H0-Modell des bis heute im Einsatz befindlichen Fahrzeugs fehlte lange. Roco nahm sich des „.4“ an und stellte ein Modell auf die Gleise, das Sebastian Koch dem MIBA-Test unterzog.

Die Triebwagenbaureihe 628 war nie groß in den Schlagzeilen. Es waren Fahrzeuge, die zur damaligen Zeit im Schatten des neuen ICEs standen. Als 1992 die Unterbaureihe 628.4 ausgeliefert wurde, dauerte es nicht mehr lange, bis die ersten Prototypen neuer Regionaltriebwagen mit Klimatisierung und Niederflureinstiegen präsentiert wurden. Von da an galt der 628 als veraltet. Dennoch stand das in recht hohen Stückzahlen gebaute Fahrzeug in ganz Deutschland zuverlässig im Einsatz. In den letzten Jahren reduzierten sich seine Einsatzgebiete aber deutlich. Spitznamen fand man einige für ihn: „Landplage“, „Wanderdüne“ oder „Bonsai-ICE“ – um nur drei zu nennen. Auf vielen Nebenstrecken, die Anfang der 2000er-Jahre abbestellt wurden, kam als letzte Planbaureihe der 628 zum Einsatz. Dort hatte er zuvor zweiachsige Triebwagen aus der Epoche III oder lokbespannte Züge verdrängt.

Roco kündigte 2017 die letzte Bauserie des Regionaltriebwagens, den „.4“, mit dazugehörenden Steuerwagen 928.4 als H0-Modell an. Seit einigen Wochen ist dieses Modell nun im Handel erhältlich.

Bereits zu Weihnachten 1988 brachte Roco die Vorgängerbaureihe 628.2 heraus. Wer jetzt denkt, dass es sich beim 628.4 um eine Farbvariante mit leichten Anpassungen handelt, der irrt!

Zwar konnten einige Bauteile wie Drehgestelle, Fenster oder die Inneneinrichtung übernommen werden – die teils gravierenden Bauartunterschiede des 628.4 wurden aber vorbildgerecht ausgearbeitet.

Die Wagenkästen stellen Neukonstruktionen dar, die maßstäblich in Länge und Form dem Vorbild entsprechen. Auch die Verjüngung der Wagenkästen am Kurzkuppelende, bedingt durch die größere Länge, wurde im Modell umgesetzt. Die Türen und die Scheiben entsprechen dem Vorbild. Die geänderten Luftschlitze für Kühl- und Verbrennungsluft sitzen an den korrekten Positionen. Durch die Anpassung des Wagenkastens mussten auch die Dachteile in der Länge geändert wer-

Eingleisige Strecken, nicht selten im Umland von Ballungsräumen, die von zweigleisigen Strecken abzweigen, waren und sind im Vorbild die Heimat des 628. Rocos neuer 628.4 wurde für den Test in vorbildgerechter Umgebung fotografiert. Das Modell des 628 662 wurde von Roco in der aktuellen Farbgebung von DB Regio nachgebildet. An den Seiten sind die zwölfstelligen Fahrzeugnummern angeschrieben und an den Stirnseiten verzichtete man auf die EDV-Kontrollziffern.

den. Lüfter und Antennen sind steckbar ausgeführt. Die Frontscheiben sind korrekt mit silbernen Rahmen bedruckt. Positiv zu bewerten ist, dass Roco die Scheibenwischer als Steckteile ausgeführt hat.

Die beim Vorbild geänderte Gruppierung der unterflur angeordneten Antriebsaggregate wurde auch im Modell berücksichtigt. Die Bodengruppe wurde ebenfalls neu konstruiert. Für die Drehgestelle hat man die alten Formen verwendet. Diese sind fein graviert und entsprechen dem Vorbild. Hier sind die hydraulischen Dämpfer als einziges Steckteil angesetzt. Die Bauartunterschiede zwischen den mittleren und äußeren Drehgestellen bezüglich Dämpfern und Magnetschienenbremsen wurden nachgebildet. Die Luftfedern sind passend dimensioniert. In der Seitenansicht ist zwischen Wagenkasten und Luftfeder kein Spalt zu erkennen. Die Sandfallrohre am Antriebsdrehgestell und am führenden Drehgestell des Steuerwagens wurden leider nicht umgesetzt.

Waren beim Vorgängermodell aus den 1980er-Jahren noch Glühbirnen für die Beleuchtung verbaut, so findet man im aktuellen Modell eine Platine über den Fahrgasträumen, die LEDs trägt und Innenräume, Führerstände und Fahrtzielanzeiger an den Fronten beleuchtet. Im Chassis sind LEDs für das Dreilicht-Spitzensignal installiert. Im Digitalbetrieb sind die Lichtfunktionen separat schaltbar.

Der tief liegende Antrieb ermöglicht zwar den Durchblick durch den Innenraum des Triebwagens, ragt aber einige Millimeter über die Fensterlinie hinaus. Leider ist die Inneneinrichtung nur in einem einfachen Dunkelblau gehalten, auf der Antriebsabdeckung wurde sie nur angedeutet. Das Farbkonzept im Inneren des 628.4 war beim Vorbild anders. Der Führerstand wurde vereinfacht nachempfunden und die Zwischenwände im Inneren befinden sich an korrekter Stelle.

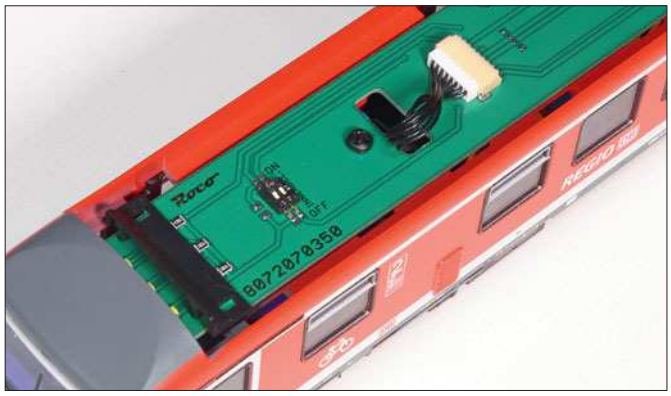
Die Fenstergummis sind erhaben und schwarz bedruckt, sodass eine spaltenfreie Montage möglich wurde.

Das Dach wird eingeklippst und nach vorne geschoben – erkennbar am Spalt über der Tür. Die Lüfter auf dem Dach sind separate Steckteile. Ebenfalls als einzelne Bauteile ausgeführt, sind die Scheibenwischer an den Frontscheiben. Gemäß dem Vorbild verfügt das Modell über eine weiße Punktmatrixanzeige mit schwarzen Lettern.

Die charakteristische Front besitzt eine mit silbernem Rahmen eingefasste Frontscheibe. Die Einstiegstür hat nur eine Scheibe in der oberen Hälfte. Vorbildgerecht ist auch der Unterfahrschutz unter den Puffern. Luftkupplungen und Kupplungsattrappe sind steckbar.

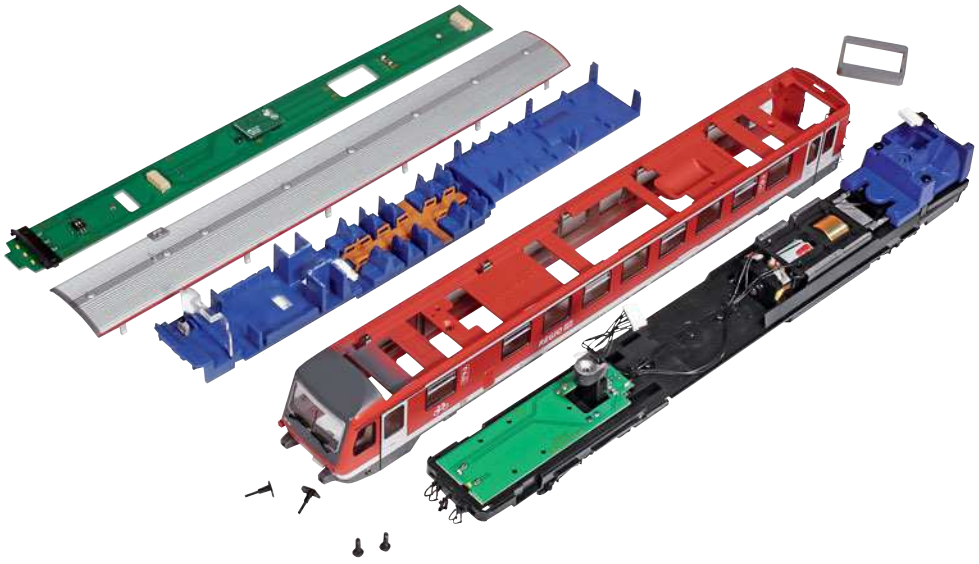
Lackierung und Bedruckung sind konturenscharf und entsprechen den heutigen Anforderungen. Die Drehgestelle bestehen aus einem Spritzling und wurden fein graviert. Die Luftfederung zur Wagenkasten-Abstützung ist ebenfalls vorbildgerecht.

Am Kurzkuppelende wurden die Wagenkästen korrekt verjüngt ausgeführt. Die doppelten Schwenkschiebetüren führten ursprünglich zur Verlängerung der Fahrzeuge. Die Leitungen zwischen den Wagenkästen sind Steckteile aus Kunststoff.



Die Platine über dem Fahrgastraum trägt die LED-Beleuchtung für Innenraum, Führerstand und Zugzielanzeiger. Über einen winzigen Dip-Schalter kann man im Analogbetrieb die Stirnbeleuchtung und die Innenbeleuchtung gemeinsam schalten.

Mit einer achtpoligen stromführenden Kupplung sind Trieb- und Steuerwagen verbunden. Die Kupplungen besitzen eine Kulissenführung, sodass die Fahrzeuge auf einem geraden Gleis eng miteinander gekuppelt sind. Die Faltenbälge sind graue Steckteile.



Die Baugruppen des 628.4 im demontierten Zustand: Angetrieben ist das Drehgestell des Triebwagens am Kurzkuppelende. Die Inneneinrichtung ist ein blaues Kunststoffteil, das von unten eingesteckt wird. Unter dem Dach ist die Platine mit Innenbeleuchtung und Decoder-Schnittstelle verschraubt. Das Dach ist lediglich gesteckt.

Die Rahmen der Klappfenster sind in Silber bedruckt und setzen sich dadurch sehr schön ab.

Äußerlich ist das Testmodell in den Farben von DB Regio gehalten, wie es aktuell im Einsatz steht. Als Untersuchungsdatum ist der 3. September 2009 abzulesen. Das Modell stellt den in Nordrhein-Westfalen beheimateten 628/928 662 dar. Als Fahrtziel ist Duisburg-Entenfang angeschrieben. Passend zur Epoche VI sind die zwölfstelligen Fahrzeugnummern angeschrieben, an den Fronten fehlt folgerichtig die EDV-Kontrollziffer.

Fahrzeugaufbau und Antrieb

Der Grundaufbau des 628.2-Modells wurde beibehalten. Der Antrieb erfolgt auf das hintere Drehgestell des Triebwagens. Vom tief im Rahmen positionierten fünfpoligen Motor mit Schwungmasse wird das Drehmoment über eine Gelenkwelle auf das Stirnradgetriebe im Drehgestell übertragen. Ein Radsatz ist mit Haftreifen belegt. Die Stromaufnahme erfolgt beim Antriebsdrehgestell über Spurkranzschleifer, bei allen anderen Drehgestellen schleiferlos über Halbachsen und deren Achslager.

Zur Demontage muss man auch beim aktuellen Modell das Dach nach hinten schieben und dann nach oben abnehmen. Anschließend werden die Puffer abgezogen. Nachdem man zwei Schrauben gelöst hat, können die Platine und das Gehäuse entfernt werden. Steckverbindungen stellen den Kontakt

zwischen der Platine im Chassis und der Platine unter dem Dach her. Das erleichtert die Demontage.

Trieb- und Steuerwagen sind mit einer achtpoligen elektrischen Kupplung verbunden, so können im Digitalbetrieb die Lichtfunktionen an beiden Fahrzeugteilen geschaltet werden. Zur Digitalisierung ist eine PluX22-Schnittstelle verbaut. Der Decoder findet unter dem Dach Platz. Auf der Platine sind zusätzliche Lötpads vorhanden, an denen ein Stützkondensator angeschlossen werden kann. Von Roco wird auch eine Digitalversion mit Sound angeboten.

Werksseitig besitzen die Modelle keine Kupplung an den Stirnseiten. Hier sind die Bleche des Unterfahrschutzes nachgebildet. Wer den 628.4 mehrteilig fahren will, kann die beiliegende Kurzkupplungskinematik einbauen und die Fahrzeuge über einen Normschacht kuppeln. Der Unterfahrschutz kann dazu nach unten abgezogen werden.

Am Kurzkuppelende wurde der Faltenbalg aus zwei Teilen nachgebildet. Die Spaltbreite liegt bei etwa 1 mm. Bei der Kurvenfahrt treibt die Kulissenführung den Spalt weiter auseinander. Die zwischen den Fahrzeugen angebrachten Leitungen sind als Zurüstteile aus Kunststoff beigelegt und müssen in Aussparungen im Wagenkasten gesteckt werden.

Die Fahreigenschaften entsprechen dem Modell aus den 1980er-Jahren. Vom Antrieb ist ein leichtes Surren wahrnehmbar. Durch den fünfpoligen Motor besitzt das Modell gute Langsamfahreigenschaften. Dank der Haftreifen und des großen Gewichts verfügt das Modell über ausreichende Zugkraft, die es aber eigentlich kaum benötigt. Theoretisch können zwei unmotorisierte Einheiten von einem 628.4 gezogen werden.

Mit dem neuen Modell stehen Roco sehr viele Farbvarianten offen. Durch Kombination von zwei Triebwagen könnten auch die spurtstärkeren Fahrzeuge der Baureihen 628.9 und 629.0 entstehen. In der Version des Sylt Shuttles Plus könnte das Modell darüber hinausgehend zu Fernverkehrseinsätzen kommen.

Maßtabelle 628.4/928.4 in H0 von Roco

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	46 400	533,33	533,3
Länge über Wagenkasten:	22 440	257,93	257,8
Abstand der Wagenkästen:	700	8,04	8,0
Maße Puffer:			
Pufferlänge (ab Ende Wagenkasten (Knick))	410	4,71	4,8
Pufferhöhe über SO:	1 035	11,90	12,0
Pufferabstand:	1 750	20,10	20,0
Höhenmaße über SO			
Dachscheitel:	3 800	43,68	43,3
Höhe über Antenne:	4 160	47,82	47,1
Breitenmaße			
Breite Wagenkasten:	2 850	32,76	33,2
Breite Wagenkasten am Kurzkuppelende:	2 795	32,13	32,1
Achsstand:			
Gesamtachsstand Triebzug:	39 800	457,47	457,5
Drehzapfenabstand je Wagen:	15 100	173,56	173,6
Radsatzstand im Drehgestell:	1 900	21,84	21,8
Raddurchmesser:	770	8,85	9,0
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	–	$14,4_{+0,2}$	14,3
Spurkranzhöhe:	–	$0,6_{+0,6}$	0,8
Spurkranzbreite:	–	$0,7_{+0,2}$	0,7
Radbreite:	–	$2,7_{+0,2}$	2,8

Fazit

Modellbahner mit Faible für die Epochen V und VI werden sich über den 628.4 freuen. Die vorbildgerechte Umsetzung im Modell ist ohne große Kompromisse gelungen. Durch die Verwendung verschiedener bestehender Teile ist der Preis attraktiv geblieben und die Fahrzeuge können mit der Vorgängerbaureihe – genau wie beim Vorbild – gekuppelt werden. Die Sandfallrohre und eine farblich dem Vorbild entsprechende Inneneinrichtung wären aber ohne großen Mehraufwand möglich gewesen. *Sebastian Koch*

Messwerte 628.4/928.4

Gewicht der VT/VS:	**324/133 g**
Haftreifen:	**2**
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V_{max}:	142 km/h bei 12,0 V
$V_{Vorbild}$:	120 km/h bei 10,5 V
V_{min}:	ca. 7,5 km/h bei 2,9 V
NEM zulässig:	156 km/h bei 14,9 V
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	210 mm
aus $V_{Vorbild}$:	187 mm
Stromaufnahme vorwärts/rückwärts	
Leerfahrt:	ca. 210 mA
Lichtaustritt:	**ab 4,5 km/h bei 2,2 V**
Schwungscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	9,5 mm
Länge:	20,0 mm
Art.-Nr. 72072 uvP:	**€ 259,90**

Der vom Wagenkasten baugleiche Steuerwagen ist am Abteil 1. Klasse zu erkennen. Durch den Wegfall der unterflur angeordneten Antriebsanlage des Triebwagens ist der Blick unter dem Steuerwagen frei.
Fotos: Sebastian Koch

Auf dem Weg zum Altonaer Fischumschlag (3. Teil)

Eisverladung am Hafenkai

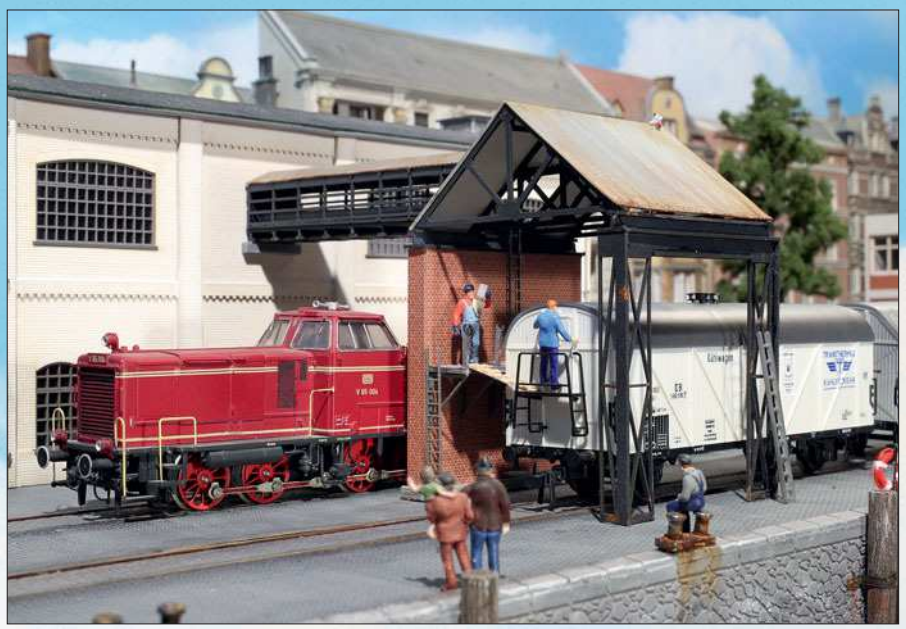
In den beiden ersten Folgen zeigte Bruno Kaiser den Bau der Eisfabrik und des Fischschuppens von MKB. Inzwischen ist auch die Eisverladung erschienen, sodass nunmehr das endgültige betriebsfähige Hafensegment in Angriff genommen werden kann, das sich hinsichtlich der Gebäude an den Altonaer Fischkai anlehnt. In modellbauerischer Hinsicht ist dabei eine Reihe vielseitiger Aufgaben zu erledigen!

Nachdem jetzt alle Komponenten des Fischkaiensembles zur Verfügung standen, konnte es an die Gestaltung einer „funktionstüchtigen" Hafenszene gehen. Zunächst musste allerdings noch die Verladestation für das Eis zusammengebaut werden. Diese dritte Gebäudeneuheit von MKB besteht aus einer Brücke mit einem Förderband sowie der überdachten Verladeeinrichtung, von der aus beim Vorbild die Kühlwagen mit Eis beladen werden können. Von der Bühne lassen sich die Ladeluken von Kühlwagen mit Trapezdach leicht erreichen; zum Verstauen der Eisstangen in Waggons mit Stirnwandluken ist noch ein Übergangsbrett notwendig, doch dazu später Genaueres.

Der Bau der Verladeeinrichtung

Wie bei MKB üblich bestehen die lasergeschnittenen Bestandteile des Bausatzes aus durchgefärbtem Karton. Die überschaubare Anzahl der zu verbauenden Teile macht die Montage nicht schwierig. Zu achten ist allerdings darauf, dass die Stützen für die Verladebühne im rechten Winkel in den Ausnehmungen der „Ziegelmauer" eingeklebt werden. Bei meinem noch nicht aus Serienteilen bestehenden Bausatz waren sie noch etwas zu lang und mussten entsprechend gekürzt werden.

Das Förderband, mit dem die Eisstangen aus der Fabrik zur Verladestelle gelangen, liegt dem Bausatz nicht bei. Wer es genau nimmt, kann das aber recht einfach einem in die Brü-

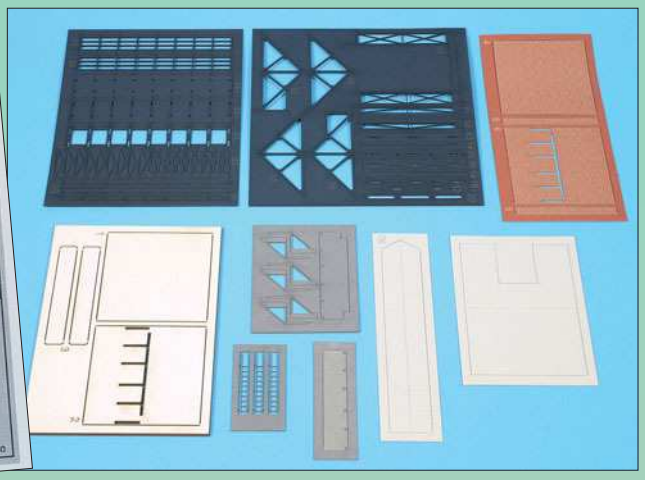


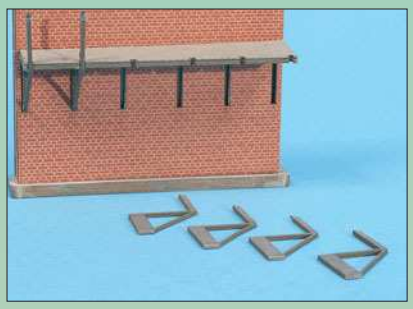
Mit der neuen Eisverladung von MKB ist das Gebäudeensemble am Fischkai nach dem Vorbild in Altona komplett.

ckenkonstruktion passenden schmalen Streifen Tesakrepp-Band sowie einer „Umlenkrolle“ aus einem kurzen Rundprofil (beispielsweise aus dem Stiel eines Wattestäbchens) schnell selbst bauen und in die Brücke einsetzen.

Damit unsere Preiser-Arbeiter nicht von der Verladebühne herunterfallen, sind im Bausatz Geländerstützen enthalten. Einen Handlauf gibt es jedoch nicht – und das aus gutem Grund. Beim Vorbild befinden sich hier stattdessen Ketten, die bei der Befüllung der Eisfächer an den betreffenden Stellen ausgehängt werden. Eine passende feine Kette ist bei Weinert zu finden; deren Kettenglieder lassen sich oben an den Stützen einhängen oder ankleben.

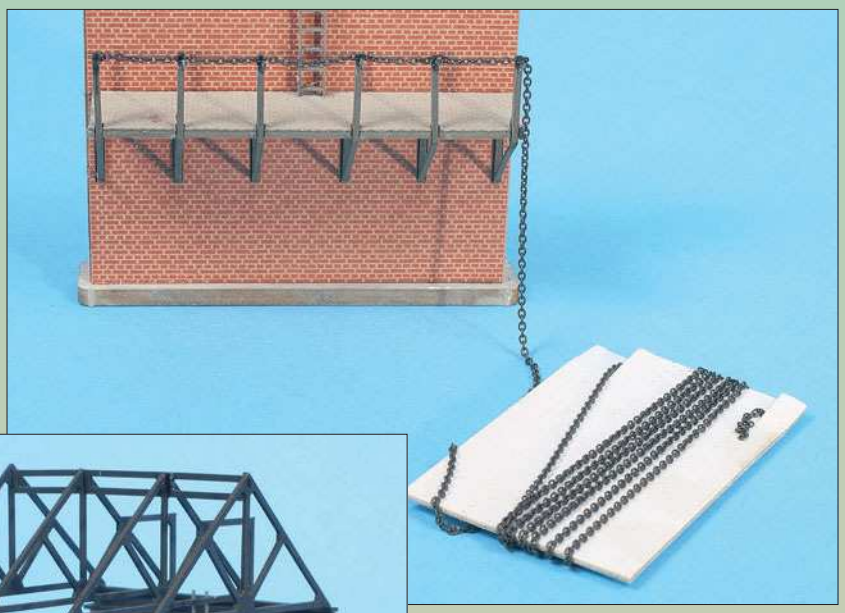
Die Brücke wird an das Obergeschoss des Eisfabrikgebäudes angesetzt; dazu muss an der Fassade ein „Betonlager“ angeklebt werden. Das Gebäude weist allerdings zwischen den Obergeschossfenstern keine Öffnung für das Eisförderband auf. Um nicht durch die Brücke auf die geschlossene Wand zu blicken, empfiehlt es sich, hier einfach eine passende schwarze Maske zu installieren, um die Öffnung zumindest anzudeuten. Alternativ kann natürlich auch eine richtige Öffnung in die Wand geschnitten werden.





Der Bausatz der Eisverladung. Die wenigen Bauteile bestehen aus durchgehend eingefärbtem Karton und lassen sich einfach zusammensetzen.
Fotos: Bruno Kaiser

Beim Einkleben der Stützen für die Ladebühne in die Mauerschlitze ist auf die genaue rechtwinklige Ausrichtung zu achten.



Um Abstürze zu vermeiden, ist die Ladebühne beim Vorbild mit aushängbaren Ketten gesichert. Eine passende feine Kette ist bei Weinert unter der Art.-Nr. 9319 zu finden. Die Kette kann an den mit Aufnahmehaken verbundenen Geländerstützen eingehängt und gegebenenfalls verklebt werden.

Die „Einhausung" der Verladeeinrichtung besteht bis auf die massive Ziegelmauer aus einer Stahlkonstruktion. Im Modell ist selbstverständlich alles aus Karton gelasert …

Der Bau des Anlagensegments

Der Segmentkasten für das hier vorgestellte Anlagenteilstück weist eine Länge von 120 cm und eine Tiefe von 65 cm auf. Von Letzterer gehen 20 cm für die Wasserfläche ab, damit hier auch Schiffe noch Platz finden können. Dazu dient ein Brett als Basis, das mit zwei Stützleisten an den Segmentkasten angesetzt wird. Die Kastenhöhe orientiert sich an der Größe der ausgewählten Kaimauer mit 7 cm, wozu noch die Ausleger für die Wasserfläche hinzugerechnet werden müssen. Der Kasten selbst entsteht aus 8 mm starkem Sperrholz.

Der Gleisanschluss am Fischkai besteht aus zwei Gleisen, die über zwei Weichen miteinander verbunden sind. Er wird komplett eingepflastert – wie dies auf der Basis von Roco-line-Material mit weiteren Bauteilen von MKB vorgenommen werden kann, soll in der nächsten Folge noch ausführlich gezeigt werden.

Der Bau der Kaianlage

Stattdessen geht es jetzt zunächst um den Bau der eigentlichen Kaianlage. Bei MKB gibt es dazu verschiedene Hafenmauern. Hier habe ich die Ausführung mit dem Zyklopenmauerwerk verwendet (Art.-Nr. 87820). Sie weist sogenannte Einpolderungen auf, an denen beim Vorbild auch bei niedrigen Wasserständen Schiffe festmachen können. Allerdings sind dazu in den Lasercutteilen nur Ausschnitte vorhanden, die man von hinten verschließen muss.

Um sie noch etwas vorbildgetreuer zu gestalten, habe ich kleine Kästchen aus Kunststoffprofilen konstruiert und von hinten in die Kartonmauer eingefügt. Wenn man es ganz genau nehmen will, sollten auch noch zusätzliche Ringe zur Aufnahme der Festmacherleinen der Schiffe eingesetzt werden. Ein hinter die Kartonkonstruktion geklebtes dünnes Sperrholzbrett dient zur Stabilisierung; es muss vorher noch mit den entsprechenden Ausnehmungen für die „Festmacherkästchen" versehen werden. Vor der Weiterverarbeitung geht es aber zunächst noch an die gestaltung der Wasseroberfläche.

Die Wassergestaltung

Diese von manchen Modellbauern oft skeptisch betrachtete Tätigkeit ist eigentlich recht einfach, denn dazu hat

sich schon lange als einfache Methode die Verwendung von umgekehrt aufgeklebter Raufasertapete als sinnvoll erwiesen. Die dabei entstehende, schwach gewellte „Wasserfläche“ wird mit grünbrauner Farbe zur Kaimauer hin leicht changierend bemalt und abschließend mehrfach mit hochglänzendem Klarlack gestrichen – und fertig ist die auch beim Vorbild meist eher trübe „Hafenbrühe“.

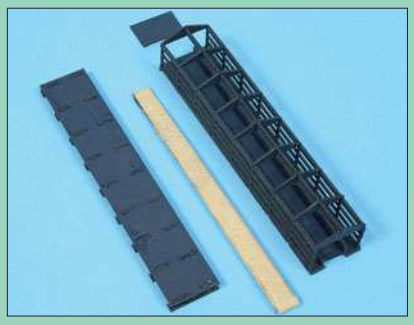
Die weitere Gestaltung

Nach dem völligen Durchtrocknen des „Wassers“ kann die Kaianlage weiter durchgestaltet werden. Besonders der Karton der Hafenmauer bedarf einer eingehenden Bemalung und Patinierung. Vor allem die durch die Tide bedingten, unterschiedlichen Wasserstände eines Seehafens sollten hier nachzuvollziehen sein. Dies lässt sich mit grünlichen Lasuren – mit teils brauner und schwarzer Abtönung – bewerkstelligen. Um hierbei gerade Linien zu erzeugen, dient eine passende Latte als Anschlaglineal. Mit viel Zeit und Muße kann man auch noch die unzähligen Mauersteine unterschiedlich einfärben. Dazu eignen sich beispielsweise Pastellfarben, die allerdings nach Abschluss dieser Arbeiten noch fixiert werden müssen.

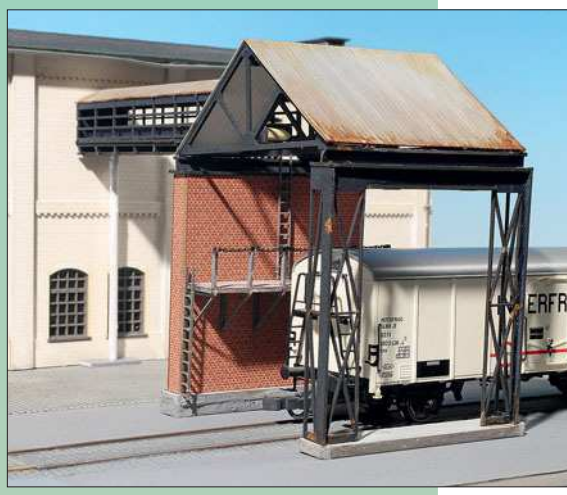
Sodann sind die dem MKB-Bausatz beiliegenden Dalben – das sind die hölzernen Schiffsabweiser vor der Hafenmauer – ebenfalls vorbildgerecht zu bemalen. Auch hier werden nach dem Einfärben der Rundstäbe mit dunkelbrauner Beize die unterschiedlichen Wasserstände analog zur Kaimauer mit schwarzer, grüner und brauner Farbe angedeutet; abschließend können die Hölzer mit weißer Farbe leicht graniert werden.

An der Kaimauer befestigte ich die Dalben mit Metallbändern, die ich aus dünnen geschwärzten und „angerosteten“ Messingstreifen angefertigt habe. Bei der Montage der Hölzer leisten ein Abstandsholz und ein Winkel gute Dienste. Damit die Hafenarbeiter zu den Schiffen gelangen können, wurden abschließend noch Leitern aus Karton (ebenfalls von MKB) neben den Pollern angebracht. Vor der Montage sollte man die Leitern aber noch mit Sekundenkleber tränken, um sie zu stabilisieren.

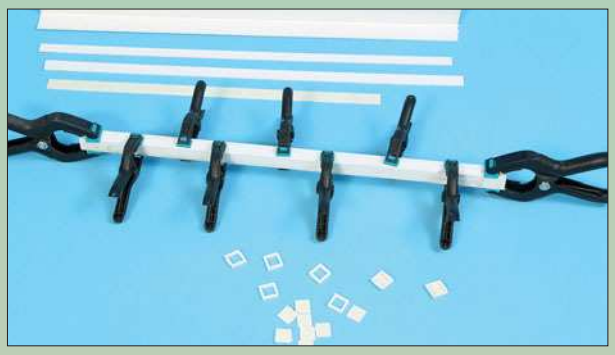
Jetzt fehlen auf der Hafenmauer noch Poller und Rettungsringe. Die Poller lassen sich recht einfach aus pas-



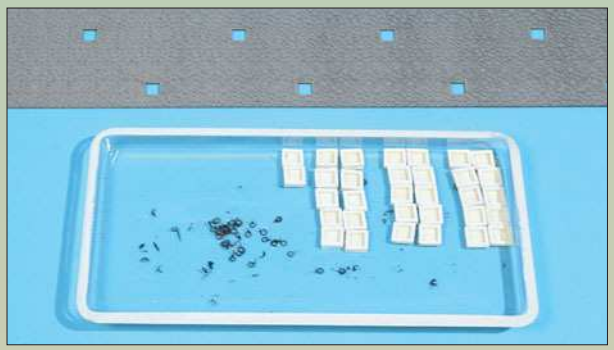
Auch die Brücke für das Förderband ist aus „Stahlprofilen“ konstruiert und mit einer Wellblechnachbildung gedeckt. Das im Bausatz nicht enthaltene Förderband, mit dem die Eisstangen aus der Fabrik zur Verladeeinrichtung gebracht werden, lässt sich aus Tesakrepp-Band leicht herstellen, das um ein passendes Profil und eine „Umlenkrolle“ aus dünnem Rundmaterial geklebt wird.



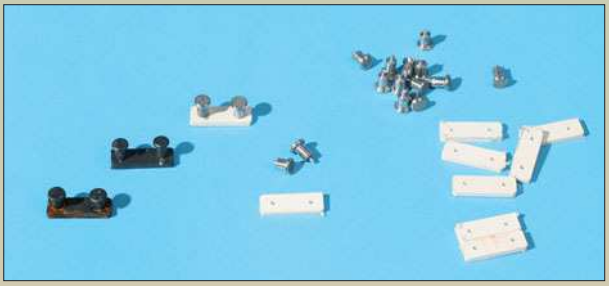
Rechts: Zur Befestigung der Brücke an der Fabrik dient eine „Betonauflage“. Die Verladeeinrichtung, hier schon mit einigen Alterungsspuren, wurde zunächst provisorisch aufgestellt.



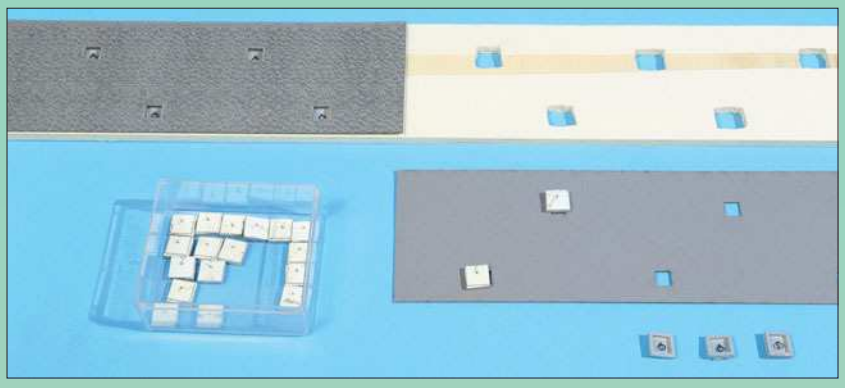
Zur Herstellung der Festmachernischen wird aus passend zurechtgeschnittenen Polystyrolstreifen ein Rechteckrohr zusammengeklebt. Nach dem Aushärten können die Rahmen abgelängt werden.

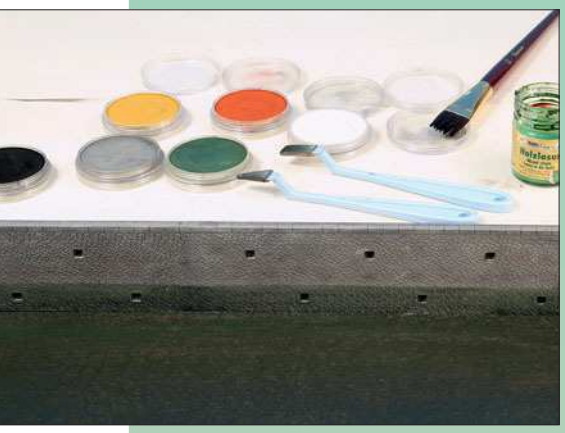


Die Rähmchen werden rückseitig mit einer Platte verschlossen. Aus Draht lassen sich die Ringe für die Festmacherleinen der Schiffe schnell selbst herstellen.



Die Poller zum Festmachen der Schiffe auf der Kaimauer entstehen aus befeilten Nagelköpfen und einer Grundplatte aus Kunststoff.





Oben:Vor dem Aufkleben der Kaimauer aus Karton mit den rückseitig angebrachten Kästen müssen entsprechend große Ausnehmungen in der Sperrholzunterlage eingeschnitten werden.
Links: Inzwischen ist die Kaimauer mit dem Modulrahmen verklebt und die Sperrholzbasis für die Wasserfläche angebracht worden. Die Wasserfläche wurde mit umgekehrt ausgeklebter Raufasertapete erstellt und bemalt; glänzender Klarlack sorgt für den Wassereffekt. Die Kaimauer erhält ihre Farbgebung mit Lasuren und PanPastel-Farben.

Die dem Bausatz beiliegenden Dalben bestehen aus Kiefernrundhölzern. Sie wurden vorab gebeizt und anschließend in schwarzen und grünen Farbtönen „wasserstandsabhängig" bemalt. Zur Befestigung dienen dünne, schwarzbraun gestrichene Messingstreifen. Die Montage erleichtern Abstandshölzchen und Winkel.

Unten: Eine erste Stellprobe mit Gebäuden und Fischtrawler. Die unterschiedlichen Wasserstände verursachen den mehr oder weniger starken Bewuchs mit Algen und diverse Ablagerungen. Diese lassen sich mit grünen und braunen Farben an der Kaimauer leicht andeuten.

Kurz + knapp

- Fischschuppen Altona
  Art.-Nr. 87422 € 35,–
- Eisfabrik Altona
  Art.-Nr. 878423 € 35,–
- Eisverladung
  Art.-Nr. 87439 € 20,–
- Kaimauer Zyklopenmauerwerk
  Art.-Nr. 87820 € 20,–
  Baugröße H0
- MKB-Modelle
  Friedrich-Ebert-Allee 3-11
  22869 Schenefeld
  www.mkb-modelle.de
- erhältlich direkt

send abgelängten Nägeln herstellen, die sich gegebenenfalls auf der Bohrmaschine eingespannt mit der Feile in Form bringen lassen. Sie werden paarweise auf einem Basisbrettchen befestigt und finden am oberen Rand der Kaimauer Platz. Rettungsringe gibt es im Artmaster-Programm; die Stäbe, an denen sie aufgehängt werden, lassen sich einfach aus Draht zurechtbiegen. Natürlich dürfen auch Seeleute, Hafenarbeiter und die Arbeiter der Eisfabrik und aus dem Fischschuppen nicht fehlen. Passendes „Personal" findet sich hierfür bei Preiser und Artmaster.

Luken für das Eis

Kühlwagen älterer Bauarten erhielten beim Vorbild das für die Kühlung notwendige Stangeneis durch Luken in den (Trapez-) Dächern oder im oberen Bereich der Stirnwände. Kai Brenneis bietet für die runden Stirnwandluken gelaserte Nachbildungen an, mit deren Hilfe sich Ladeszenen vorbildgerechter nachstellen lassen.

In den Waggons müssen dazu die vorhandenen Lukennachbildungen abgeschliffen und eine entsprechende Öffnung gebohrt werden. Ich habe dies an einem alten (leider nicht allzu vorbildgerechten, weil zu kurzen) Modell von Märklin durchgeführt. Nach den Schleif- und Bohrarbeiten wurde das Dach neu lackiert. Die versuchsweise in Karton ausgeführten Luken können natürlich nicht die gleiche feine Detaillierung wie etwa ein Neusilberätzteil aufweisen. Es bestehen bei MKB jedoch Überlegungen, die Luken zukünftig in Metallausführung zu bringen; vielleicht werden dann die rechteckigen Versionen mitverwirklicht.

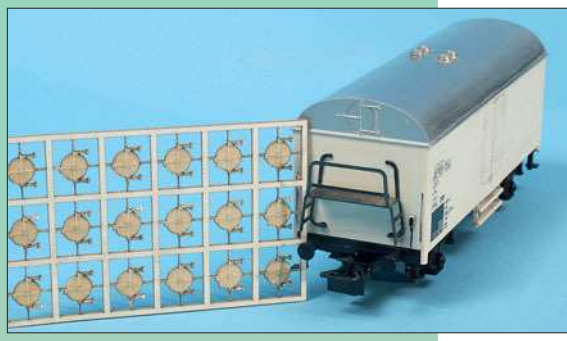
Um von der Ladebühne auf den stirnseitigen Zugang zur Ladeluke zu gelangen, habe ich eine „Bohle“ mit treppenartigen Querleisten aus dünnen Holzprofilen zusammengeklebt. Beim Vorbild dürfte diese Art der Verladung nicht nur eine anstrengende, sondern auch eine nicht ganz ungefährliche Angelegenheit gewesen sein. Wie dem auch sei, die gesamte Eisverladung stellt im Modell einen beachtenswerten Hingucker dar!

Die weitere Gestaltung

Die Eisfabrik und der Fischschuppen wurden so aufgestellt, dass die ankommenden leeren Kühlwagen zuerst mit Eis versorgt und dann über die Weichenverbindung zum Fischlager rangiert werden können. Von hier aus können die beladenen Waggons auf dem Nebengleis abgezogen werden. Beim Bau eines solchen Moduls darf es an passenden Fahrzeugen und auskleidendem Zubehör nicht fehlen. So macht der Fischtrawler, der mir freundlicherweise von Kai Brenneis zur Verfügung gestellt wurde, eine richtig gute Figur im Hafenbecken. Der schon etwas ältere Bausatz im Maßstab 1:90 stammt von der Firma Lindberg und ist über das Internet gelegentlich noch zu bekommen.

Um Beschädigungen am Schiffsrumpf beim Anlegen an der Hafenmauer zu vermeiden, werden noch aus alten Reifen (aufgebohrte Lkw-Räder von kibri) als Fender hergestellt und außen an der Reling installiert. Das Schiff selbst ist mit passenden „Festmachern“ – sie bestehen hier aus schwarzem Kupferlackdraht – an den Pollern vertäut. Der Trawler ist gerade eingelaufen; er liegt tief im Wasser und hat offensichtlich einen guten Fang gemacht! Ein Matrose ist gerade unter Aufsicht

Für Kühlwagen mit Eisluken in den Stirnwänden gibt es bei MKB gelaserte Luken zum Nachrüsten der Fahrzeuge.



Nach dem Aufbohren der Luken und dem Abschleifen der Scharniere – hier bei einem schon etwas betagten Märklin-Modell – müssen Stirnseiten und Dach neu lackiert werden.
Die ebenfalls aluminiumfarbig gespritzten Luken werden teils offen, teils geschlossen am Waggon montiert.

Passende Schiffsbesatzungen, Hafenarbeiter und Schauerleute gibt es bei Preiser und Artmaster.
Links: Eine Verladeszene an einem Kühlwagen mit Eisluken an der Stirnseite. Zum Übergang auf die Stirnbühne des Wagens ist eine zusätzliche Bohle erforderlich.

Stellpult - Verbinder

Sie mögen ein analoges Stellpult? Vielleicht sogar nach Vorbild der Bahn? Sie mögen Tasten und Schalter? Aber Sie wollen Ihre Weichen, Signale etc. digital ansteuern mit echter Rückmeldung auf dem Stellpult? Dann brauchen Sie die Verbindung zwischen analogen Tasten/Schaltern und digitalen Schaltdecodern: das **Tastenmodul LW150**. Für 16 digital angesteuerte Magnetartikel je Modul, es sind mehrere Module mit jeweils individueller XpressNet Adresse gleichzeitig einsetzbar.*

*ausführliche Information hierzu auf unserer Webseite:

www.digital-plus.de/schalten

Am Fischkai herrscht reger Betrieb, denn der kleine Trawler „Jan Aßmann" ist eingetroffen, gerade werden die Leinen festgemacht. Der frische Fang soll auch gleich umgeladen werden; die Kühlwagen wurden schon mit Eis bestückt und stehen bereit. Die Ratten und Möwe Emma lassen sich davon aber kaum verunsichern – sie warten schon gespannt darauf, dass auch für sie ein gutes Frühstück abfällt.

des Hafenmeisters dabei, die Taue an den Pollern zu befestigen.

Eine auf einem der Dalben hockende Möwe (sie könnte frei nach Christian Morgenstern Emma heißen …) scheint sich ebenso wenig daran zu stören wie die beiden namenlosen dicken Ratten in ihrer Nähe. Von beiden Spezies, die im Modell von Preiser und Busch stammen, sind im Hafengebiet immer unzählige Exemplare zu finden!

Ausblick

Um die Artikelserie zum Abschluss zu bringen, fehlt noch die Gleisverlegung, deren komplettes Einpflastern und die anschließend erforderliche Bemalung. Um einen störungsfreien Bahnbetrieb insbesondere an den Weichen durchführen zu können, ist hier ein sorgfältiges Arbeiten unbedingt erforderlich. Je nach den eingesetzten Fahrzeugen mussten außerdem einige Modifizierungen am Pflastermaterial vorgenommen werden – denn sonst stellen sich allzu leicht Betriebsstörungen ein! Wie sich diese aber vermeiden lassen, möchte ich im letzten Beitrag dieser Serie zeigen. *bk*

DONNERBÜCHSE
Köln Modellbahnen Gebrauchtware

IN UNSERER GEBRAUCHTWARE BIETEN WIR IHNEN:

- ▶ Große Auswahl an gebrauchten Loks, Wagen & Zubehör
- ▶ Modellautos in den Spurgrößen N & H0
- ▶ Blechbahnhöfe und Fahrzeuge in den Spurgrößen 0 & 1
- ▶ Gebrauchtes Blechspielzeug
- ▶ Großer Fundus an gebrauchten Ersatzteilen
- ▶ Regelmäßige Ankäufe von Modellbahn-Sammlungen
- ▶ Gleise in den Spurgrößen Z bis H0

KOMMEN SIE VORBEI, WIR FREUEN UNS AUF SIE!

ÖFFNUNGSZEITEN:
Di. Mi. Do. Fr.: 10:00 - 18:30 Uhr
Samstag von 10:00 - 16:00 Uhr
Sa. Nov.- Dez. 10:00 - 18:30 Uhr
▶▶▶ MONTAG: RUHETAG ◀◀◀

Vogteistraße 18a (im Innenhof) • 50670 Köln • Tel.: **0221 / 37 999 008**

info@donnerbuechse-gebrauchtware.com
WWW.DONNERBUECHSE-GEBRAUCHTWARE.COM
www.facebook.com/donnerbuechsekoeln

An diesem Probestück ist das Wirkprinzip auf den ersten Blick erkennbar: Ein Hubmagnet drückt einen Permanent-Magneten hoch bis knapp unter die Schwellen. Von dessen Magnetfeld stoßen sich kleine Magneten, die unter den Kupplungsbügeln verklebt sind, ab und heben die Bügel zum Entkuppeln/Vorentkuppeln hoch. Die Optik des Gleisbettes wird also nicht durch technische Bauteile beeinträchtigt. Damit aber die Position des Entkupplungsmagneten eindeutig erkennbar ist, sollten Marker wie Grenzzeichen oder dergleichen die Stellen kennzeichnen.

Magnetische Entkupplung ohne Wenn und Aber

Weg mit der Bohle

Weil ihn die Entkupplungsbohlen oder andere im Gleis sichtbare Bauteile schon seit längerem störten, entwickelte Heinzwerner Ombeck eine gänzlich andere Lösung. Sie bleibt völlig unsichtbar und ist gar nicht teuer. Voraussetzung für einen sinnvollen Betrieb sind lediglich Kupplungsköpfe mit Vorentkupplung.

Da der Trend schon seit geraumer Zeit immer mehr zu den Segment- bzw. Modulanlagen mit einem Punkt-zu-Punkt-Verkehr geht, gewinnt auch das Rangieren immer mehr an Bedeutung. Digitale Lösungen à la Lenz und Roco bieten dem Gleichstrombahner schon einigen Komfort, haben aber immer noch den Nachteil, dass nur das Triebfahrzeug vom Wagenverband gelöst werden kann. Es gibt zwar schon Lösungen, auch beliebige Wagen entkuppeln zu können, diese sind aber recht aufwendig und auch teuer. Selbstbau scheidet für das Gros der Modellbahner wohl aus.

Bleibt nur noch das Entkuppeln auf analoger Basis, einmal mit dem Kadee-System nebst sperrigem Magneten, gegebenenfalls motorisch versenkbar, oder den allseits bekannten und ungeliebten Entkupplerbohlen. Selbige mit einer Stromaufnahme von etwa 1 Amp. und einem Preis von fast € 20,00 nicht gerade ein Schnäppchen. Optisch auch nicht gerade eine Augenweide!

Genau hier haben dann meine Überlegungen angesetzt. Zunächst musste eine andere, preiswertere und stromsparendere, leicht zu beschaffende Spule her. Wennschon, dennschon sollte auch gleich noch die sich im Gleisbett befindliche Entkupplerbohle verschwinden. Alle diesbezüglichen Überlegungen führten letztendlich zu einer magnetischen Lösung.

Für die eigentliche Kupplung kommt eigentlich nur ein Exemplar in Frage, nämlich die Roco-Universalkupplung, sie ist zwar etwas groß, kuppelt aber bei exakter Montage seidenweich und hat – das ist besonders wichtig – eine Vorentkupplung. Ohne diese ist nämlich ein freizügiges Rangieren nicht denkbar.

Um aber dem „Wenn und Aber“ im Titel gerecht zu werden, bedarf es noch einiger Ergänzungen. Davon ausgehend, dass vorwiegend in Bahnhöfen und Ladestellen rangiert werden soll, kommt man dort nicht mit ein, zwei Entkupplern aus, vielmehr sollten in jedem Stumpfgleis ein und in Durchgangsgleisen sogar zwei Entkuppler vorhanden sein.

Bisher wurden Entkuppler in Form von mechanischen Balken verwendet, die zumeist als Übergangsbohle getarnt waren. Dies wird in meiner Lösung durch einen unterirdisch gelagerten Neodym-Magneten ersetzt. Damit er auch seiner Aufgabe gerecht werden kann, bedarf es noch eines weiteren Magneten, der an der Kupplung angebracht wird. Außerdem sollte ja noch eine preiswertere Magnetspule zur Anwendung gelangen, die auch den Stromverbrauch auf gut ein Zehntel reduziert.

Er fand sich bei Conrad in Form eines kleinen Hubmagneten, dessen Hub aber leider nicht ausreichte. Seine Spule ließ sich aber durch das Auseinanderbiegen der U-förmigen Ummantelung leicht entnehmen und der kurze Anker durch einen passend längeren ersetzen.

Den neuen Anker gibt es im Baumarkt in Form eines passenden Eisennagels, der entsprechend abgelängt wird. Sein Durchmesser beträgt etwa 4 mm, das heißt, er muss sich im Spulenkern frei bewegen können. Gegebenenfalls spannt man ihn in die Bohrmaschine und schleift ihn bei mittlerer Drehzahl etwas ab.

Auf diesen Anker wird nun ein Neodym-Magnet (9 x 5 mm) mit dem Nordpol nach oben geklebt. Die Polarität lässt sich mit einem Kompass bequem feststellen. Dieser neue Hubmagnet wird nun inklusive einer Unterfütterng (etwa 1,5 mm) auf den PVC-Montagewinkel geklebt.

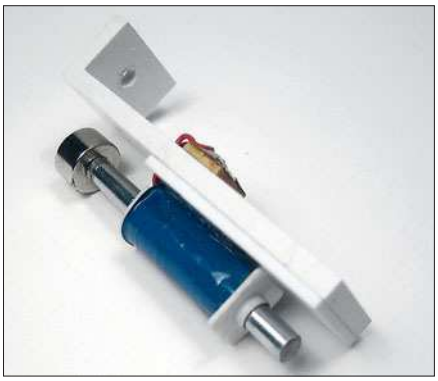
Der Abstand der Spulenoberkante bis zur Unterkante der Schwellen beträgt bei meiner Hubmagnet-Bauform 32 mm. In das Trassenbrett wird am Montageort eine etwa 15-mm-Bohrung eingebracht, die auf der Oberseite wieder mit einem dünnen Pappstreifen geschlossen wird. Nun wird der Entkuppler unter dem Trassenbrett so montiert, dass der Magnet sich mittig bis zur Schwellenunterkante auf- und abbewegen kann. Selbstverständlich kann dann das darüberliegende Gleis wie üblich eingeschottert werden. Die Ansteuerung der Magnetspule sollte mit geglättetem Gleichstrom erfolgen.

Nun gilt es nur noch, die Roco-Kupplungen 40395 zu montieren und an die schräg nach unten gerichteten Hebel die „Gegenmagneten“ (3 x 1 mm) mit dem Nordpol nach unten zu kleben. Geklebt wurde übrigens immer mit UHU schnellfest blau.

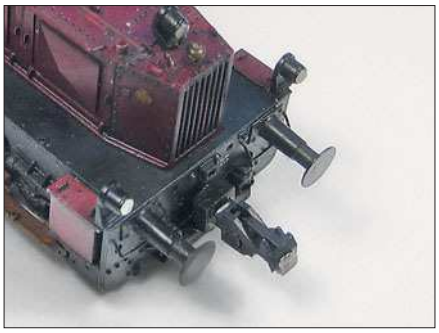
Bei der praktischen Langzeiterprobung kam es hin und wieder vor, dass bei einem Entkupplungsvorgang der Anker des Hubmagneten „freischwebend“ an der Kupplung hängenblieb. Ein Verschieben des Wagens um wenige Millimeter ließ ihn jedoch wieder in seine Ruhestellung zurückfallen.

Wer Probleme mit dem Nachbau hat oder Tipps für eine elektronische Ansteuerung der Hubmagneten sucht, kann sich per E-Mail unter Angabe der Festnetznummer an den Autor wenden unter: hw.ombeck@gelsennet.de.

Heinzwerner Ombeck



Lnks: Der Hubmagnet wird von seinem Blechkörper befreit und mit einem längeren Anker bestückt, auf dem ein Neodym-Magnet fixiert ist. Ein Kunststoffwinkel trägt die Spule. Der Magnet taucht in ein 15-mm-Loch im Trassenbrett ein.



An den Kupplungsbügeln des Wagens erkennt man silbrig die kleinen Magneten. Sie müssen so gepolt sein, dass sie sich vom großen Magneten unter dem Gleis abstoßen – es muss also zum Beispiel Nord- auf Nordpol ausgerichtet sein.
Rechts: Wenn an kleinen Fahrzeugen wie dieser Köf der Kupplungskopf zu groß wirken sollte, kann der Bügel auch entfernt werden. Es genügt der Bügel von der Wagenseite. Nur die Vorentkupplungslasche muss bleiben.

Bezugsquellen

- **Hubmagnet 12 V/DC von Conrad Art.-Nr. 503562 62 (unter dieser Artikelnummer können auch andere Hubmagnete im Angebot sein) € 6,31**
- **Magnete von Supermagnete.de Scheibenmagnet 9 x 5 mm Scheibenmagnet 3 x 1 mm**

Damit für optimalen Rangierspaß die Kupplungen butterweich einkuppeln, sollte man sie mithilfe der Kupplungslehre von Lenz in der Höhe überprüfen und ggfls. justieren. Bei großen Höhenabweichungen bietet sich die Bauform mit Schwalbenschwanzführung zwischen Deichsel und Normschacht an.

Die zweiachsigen Turmwagen der DRG

Eine Bühne für den Fahrdraht

Dienstfahrzeuge haben stets etwas Besonderes. Sie hatten beim Vorbild eine wichtige Funktion und bilden auf der Modellbahn immer einen Hingucker. Das gilt auch für die kleinen, zweiachsigen Turmwagen, die Maffei an die DRG lieferte. Bernd Zöllner skizziert die – gar nicht wechselvolle – Geschichte dieser Sonderbauart und erläutert Einsatzzweck und Innenleben der Akkufahrzeuge.

Mit Fotos auf der zweiten Umschlagseite (oben) und auf dem Rücktitel warb die MIBA schon in Heft 5/1951 für den zweiachsigen Turmtriebwagen. Eine ausführliche Bauanleitung im Heft bot alles, was der damalige Bastler zum Erstellen eines fahrfertigen Modells benötigte. *Fotos: Archiv Krauss-Maffei/Archiv MIBA*

Mit Beginn des elektrischen Zugbetriebes ergab sich sehr bald die Notwendigkeit für spezielle Fahrzeuge, die bei Störungen schnell vor Ort waren. Daher erhielten die Fahrleitungsmeistereien gegen Ende der 1920er-Jahre Turmwagen für diese besonderen Aufgaben. Wichtig war vor allem, dass sie einen großen Aktionsradius hatten, sich aber auch unabhängig vom Zustand der Fahrleitung mit eigener Kraft bewegen konnten. Zudem sollten sie leicht zu bedienen und im Bedarfsfall sofort einsatzbereit sein.

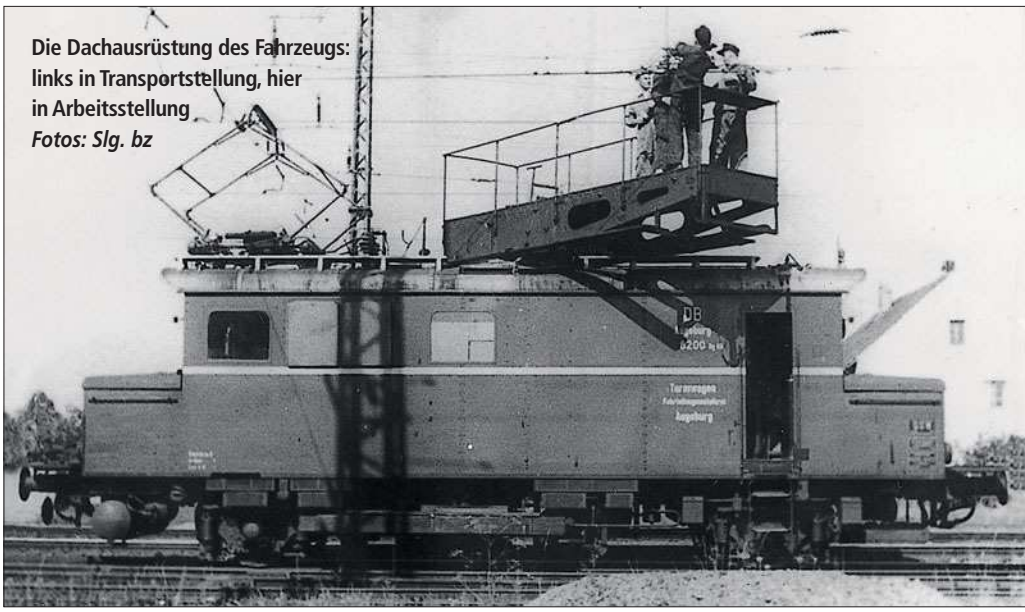
Diese Bedingungen konnte der batterieelektrische Antrieb erfüllen, der erprobt war und als zuverlässig galt. Das Fahrzeug verfügte über einen Transformator mit anschließendem Quecksilberdampf-Gleichrichter, sodass der Strom aus der Fahrleitung sowohl zum Fahren als auch zum Laden der Akkus genutzt werden konnte und stationäre Ladestationen nicht gebraucht wurden.

Der von einem Fahrmotor angetriebene Turmwagen war speziell für seine Aufgabenstellung konzipiert worden. In den kleinen Vorbauten wurden die Akkumulatoren untergebracht, die mit Klappdeckeln abgedeckt waren. An jedem Fahrzeugende befand sich in Fahrtrichtung rechts ein Führerstand, dazwischen lag der Werkstatt- und Aufenthaltsraum mit einer großen Schiebetür, der auch über eine Werkbank mit Schraubstöcken verfügte. Hier konnten alle zur Unterhaltung und Instandsetzung von Fahrleitungen notwendigen Materialien und Werkzeuge mitgeführt werden.

Auf dem Dach befand sich eine Bühne, die für Arbeiten an Querseilaufhängungen nach beiden Seiten ausgeschwenkt werden konnte. Außerdem ermöglichten normale Zug- und Stoßvorrichtungen bei Bedarf die Mitnahme einzelner Wagen zum Transport von Fahrdrahtrollen oder Ersatzmasten.

Der vordere (kleine) Führerstand war halb offen und befand sich nur auf der rechten Seite, beim hinteren (großen) Führerstand lag die Hochspannungskammer mit Ölschalter, Trafo und Gleichrichter. Darüber war auf dem Dach ein Stromabnehmer des Typs SBS 9 angeordnet, eine kurze Dachleitung führte über eine Hörnersicherung zum Durchführungsisolator.

Um sicherzustellen, dass die Fahrleitung stromlos und geerdet ist, konnte der Stromabnehmer durch einen handbetätigten Schalter geerdet werden. Ursprünglich gab es einen zusätzlichen Erdungsbügel, um zu gewährleisten, dass die Fahrleitung im Arbeitsbereich zuverlässig geerdet ist. Da sich dieses



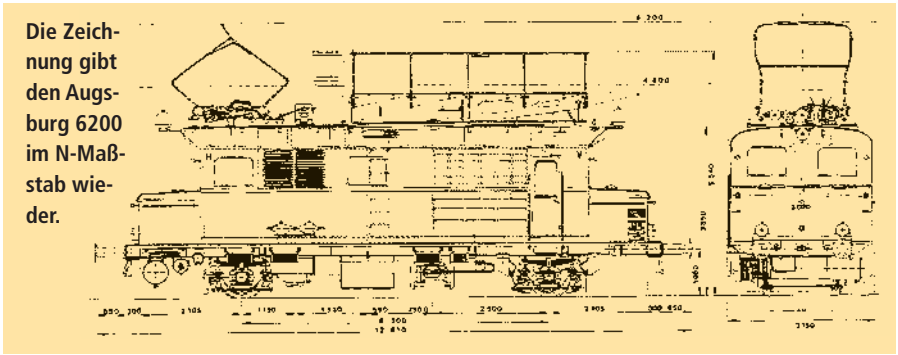
Die Dachausrüstung des Fahrzeugs: links in Transportstellung, hier in Arbeitsstellung *Fotos: Slg. bz*

Verfahren in der Praxis als nicht ausreichend sicher erwies, wurde schon bald auf den separaten Erdungsbügel verzichtet und Erdungsstangen beiderseits des Fahrzeuges zur Pflicht. Zum Erweitern des Arbeitsradius' dienten Leitern, die unterhalb des Fahrzeuges mitgeführt wurden.

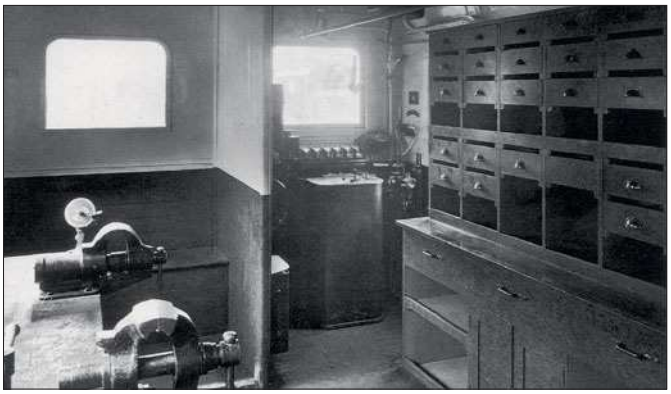
Insgesamt gab es von diesem zweiachsigen Turmwagen-Typ sechs Exemplare. Ihr mechanischer Teil kam von Maffei, der elektrische Teil von Siemens. Die Akkumulatoren steuerte AFA (die spätere Fa. Varta) bei.

Die Fahrzeuge wurden zwischen 1928 und 1933 geliefert und kamen in Schlesien und Bayern zum Einsatz. Die drei in Bayern verbliebenen Fahrzeuge erhielten bei der Bundesbahn entsprechend ihrer Zuordnung die Bezeichnung Mü 6204, Mü 6205 für die BD München und Au 6200 für die BD Augsburg. Sie haben sich offenbar gut bewährt, denn sie erhielten noch in der obigen Reihenfolge die EDV-Nummern 703 002-6, 703 003-4 und 703 005-9.

Die ursprüngliche Farbgebung ist leider nicht überliefert. Für ein Dienstfahrzeug würde RAL 6008 (Braungrün) in Betracht kommen. Die auf den bekannten Werkfotos erkennbare hochglänzende Oberfläche sowie schwarze Deckleisten und feine weiße Zierlinien lassen aber ebenso den Schluss zu, dass es sich um den damals vorgeschriebenen Anstrich nach RAL 4h (Blaugrau) für elektrische Triebfahrzeuge handelt. Bei der Bundesbahn erhielten sie den für Dienstfahrzeuge üblichen Anstrich in Purpurrot (RAL 3004). Erst zwischen 1968 und 1971 wurden sie endgültig ausgemustert. *bz*



Die Zeichnung gibt den Augsburg 6200 im N-Maßstab wieder.



Das Innere des Fahrzeugs war bestimmt von Regalen für Oberleitungsteile und einer Werkbank. Spartanisch das Führerpult. *Foto: Slg. bz*

Unten: In der Epoche IV war die alte Nummer nur notdürftig übermalt und die EDV-Nummer aufgeklebt. *Foto: Slg. bz*

Der Maffei-Turmwagen von Liliput in H0

Schwer auf Draht

Eigentlich müsste es heißen „Leicht unter Draht“, denn die kleinen Zweiachser sind vorbildentsprechend alles andere als schwer. Zur Darstellung von Bau oder Reparatur einer Fahrleitung lassen sich damit herrliche Szenen gestalten. Bernd Zöllner beschreibt Detaillierung und Technik dieses gelungenen Exoten.

Mit dem Turmwagen von Maffei hat Liliput einen typischen Vertreter der Turmtriebwagen aus der Reichsbahnzeit nachgebildet. Da er auch noch lange bei der Bundesbahn im Einsatz war, bot sich dieses Vorbild für eine H0-Nachbildung an. Die lieferbaren Modellversionen entsprechen in der Epoche II dem Ablieferungszustand, in der Epoche IV dem Zustand kurz vor der Ausmusterung. Die Dokumentationslage bot die Chance auf eine zeitgemäße Umsetzung ins Modell, welches in seinen Proportionen und typischen Merkmalen gut getroffen wurde.

Dazu gehört vor allem der Dachbereich, der im Mittelpunkt der Aufgabenstellung eines Turmtriebwagens steht. Die schwenkbare Bühne mit ihrem klappbaren Geländer wurde funktional bestens umgesetzt. Beim vorbildgerechten klappbaren Geländer sorgt eine Zugfeder dafür, dass es in der aufgerichteten Stellung einrastet und alle Geländerstützen aus stabilem Draht exakt senkrecht stehen. Die Bühne kann von Hand vorbildgerecht nach beiden Seiten um 90° ausgeschwenkt werden, um auch an Querseilaufhängungen arbeiten zu können.

Die elektrische Dachausrüstung wurde einschließlich des Stromabnehmers vom Typ SBS 9 vollständig und richtig nachgebildet. Der Stromabnehmer aus eigener Fertigung entspricht dem der E 44.5. Die durch den Stromabnehmer verlaufende Dachleitung ist Bestandteil des im SBS 9 integrierten selbsttätigen Abschalters, der wegen seiner Zierlichkeit nicht nachgebildet wurde. In der Epoche IV gab es diesen Abschalter nicht mehr, daher hätte in dieser Ausführung eine kurze Anschlussleitung gereicht.

Die Schleifstückbreite und -form (Epoche II: 2100 mm und runde Auflaufhörner, Epoche IV: 1950 mm und um 40° geneigte, gerade Auflaufhörner) liegt beim Modell zwischen den beiden Vorbildmaßen. Daher findet sich auf beiden Varianten der gleiche Stromabnehmer. Vom Panto führt die Dachleitung zur korrekt durchgebildeten Hörnersicherung und endet ebenso richtig am Durchführungsisolator. Auch der Erdungsschalter an der Hörnersicherung ist vorhanden, das zugehörige Gestänge samt Isolator endet vorbildgerecht in der Nähe der Bühne. Dort war die Verbindung ins Wageninnere, von wo aus er per Hand betätigt werden konnte.

Der bei einem Gleichstromfahrzeug übliche Hilfsstromselbstschalter befindet sich bei diesem Fahrzeug wegen der Arbeitsebene auf dem Dach unter einem kleinen Schutzblech, das beim Modell vorn rechts in der Dachrundung am richtigen Platz zu finden ist. Auf dieser Dachseite liegt in Fahrzeugmitte auch der Deckel des Ausstiegs, hinter dem Fenster ist im Innenraum die zugehörige Leiter zu erkennen. Korrekt ausgeführt wurden auch die angesetzten Druckluftpfeifen. Auf den zu schmal ausgeführten Deckleisten des Daches war für eine Nachbildung der dortigen Nieten leider kein Platz mehr.

Fahrzeugfronten und Seitenwände wurden durchgehend richtig nachgebildet. Dazu gehören die Deckleisten, die feinen Nietnachbildungen, die pass-

Linke Seite: Bei der Fahrleitungsmeisterei München ist der 703 003 beheimatet. Hier ist er im Einsatz, weil ein paar Hänger sich vom Fahrdraht gelöst haben. Das soll ja bei feinen Oberleitungen auch im Modell nicht selten mal vorkommen …
Rechts: Sowohl Geländer wie auch der Pantograph lassen sich absenken. Bei beiden Ausführungen ist die Dachausrüstung abgesehen von der Farbgebung identisch: Über eine Hörner-Sicherung geht es zum Durchführungsisolator.

genau eingesetzten Fenster und die angesetzten, freistehenden Griffstangen. Auf der linken Seite wurde auch die auf Rollen gelagerte Schiebetür mit ihrem vergitterten Fenster und der freistehenden Trittstufe richtig dargestellt. An den Fronten sind sowohl die Scheibenwischer als auch die Signalhalter separat angesetzt.

Im gut durchgebildeten Fahrwerksbereich finden sich freistehende Sandkästen mit feinen Sandfallrohren, Achshalter mit teilweise freistehenden Schraubenfedern sowie Bremsklötze in Radebene einschließlich des Bremsgestänges. Nur die zugehörigen Bremszylinder fehlen. Auch die Bahnräumer sind vorhanden, bis auf die obligatorische Verbindungsstange. Der Hauptluftbehälter am hinteren Fahrzeugende ist vorhanden, der kleine Hilfsluftbehälter am anderen Ende fehlt, er wäre der Kupplungsdeichsel im Weg.

Am Epoche-II-Modell sind in kräftigem Gelb die Anschriften aufgedruckt. Die Art des Fahrzeugs ist als „Turmwagen" angegeben und besonders groß angebracht. Das Untersuchungsdatum lautet auf den 27.6.29.

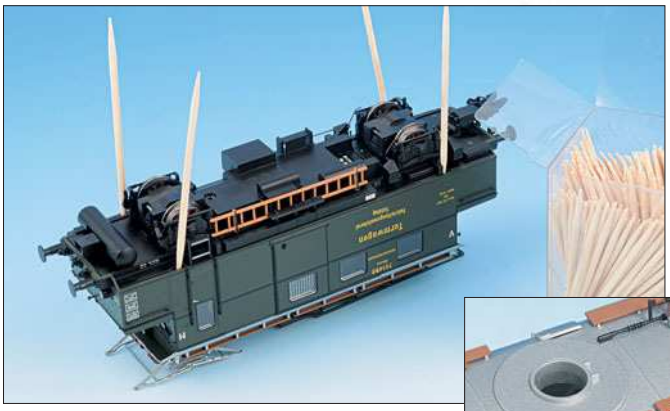
Während oben am 701 408 die Seite mit Hochspannungsraum und Lüfterlamellen zu sehen ist, blickt man beim 703 003-4, dessen Anschriften einschließlich der Übermalung ebenfalls authentisch sind, auf die Schiebetür.

Nach dem Abheben des Aufbaus zeigt sich das Fahrwerk sehr aufgeräumt. Die Inneneinrichtung gestattet an den richtigen Stellen freien Durchblick.

Auf der linken Seite sind der Transformator und der Kompressor mit der freistehenden Druckluftleitung gut zu erkennen. Und auf der rechten Seite wurden die mitgeführten Leitern durch die Nachbildung einer Leiter dargestellt.

Typische Merkmale der Epoche IV wurden offenbar aus formtechnischen Gründen nicht berücksichtigt. Dazu gehören der angetriebene Scheibenwischer am Führerstand, der nicht angetriebene Scheibenwischer auf der Beimannseite, die zusätzliche Ladefläche unter dem Rahmen am vorderen Fahrzeugende und nicht zuletzt die DB-Einheitslaternen.

Lackierung und Beschriftung sind makellos ausgeführt. Hinsichtlich der Farbgebung in der Epoche II hat sich Liliput für RAL 6008 (Braungrün) entschieden, in der Epoche IV entspricht die Farbgebung dem letzten Zustand. Das gilt auch für die richtig wiedergegebenen und inhaltlich korrekten und teils übermalten Anschriften bei der Epoche-IV-Ausführung.



Vor dem Abheben kommen jedoch zunächst mal vier Zahnstocher zum Einsatz, mit denen man die Rastnasen entriegelt. Sie müssen recht kräftig eingedrückt werden.

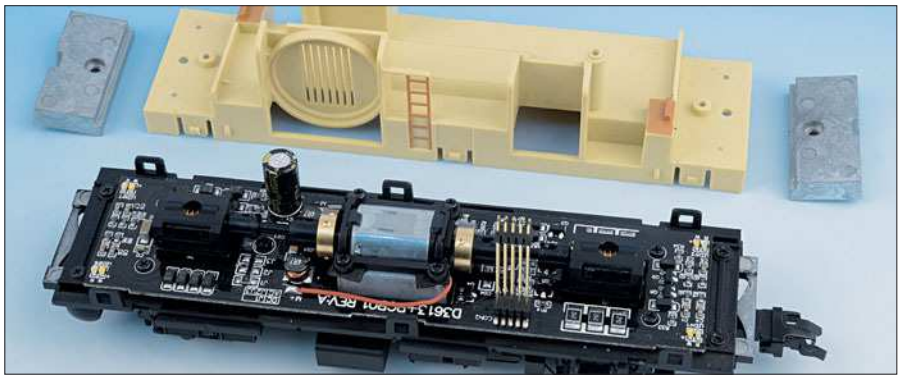
Rechts: Ein kleine Zugfeder in der Schwenkbühne sorgt dafür, dass das aufgerichtete Geländer in der eingestellten Position bleibt.

Die obere Platine trägt die LEDs für die oberen Frontlampen und die Anschlussbuchse für den Lautsprecher. Am kleinen Schalter kann man die Stromabnahme über den Panto wählen.

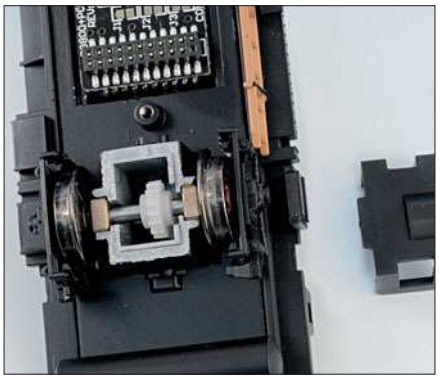
Durch eine Öffnung in der Bodenwanne ist der Dip-Schalter erreichbar. Nach Entfernen dieser Wanne erreicht man die Schnittstelle zum Einsetzen des Decoders.

Technik

Das Gehäuse aus Kunststoff ist auf dem Fahrwerk aus Zinkdruckguss aufgerastet und lässt sich nach der empfohlenen Methode mithilfe von Zahnstochern abheben. Auf der Inneneinrichtung aus Kunststoff liegt eine Leiterplatte; hier ist über eine Kontaktfläche der Stromabnehmer elektrisch angeschlossen. Daneben befindet sich der Umschalter für Oberleitungsbetrieb, welcher mithilfe des abnehmbaren Deckels vom Dachausstieg erreicht werden kann. Die Leiterplatte trägt außerdem die LEDs für das 3. Spitzenlicht und einen zweipoligen Steckanschluss für den Lautsprecher. Ein passendes Anschlusskabel mit Stecker liegt dem Modell bei.



Mittig im Fahrzeug ist der kleine Motor angeordnet, der über ausgewuchtete Schwungmassen und Kardanwellen die beiden Schneckengetriebe antreibt. Eines davon ist in Längsrichtung leicht neigbar, sodass sich eine Dreipunktlagerung ergibt.



Die Radsätze lagern solide in Messingbuchsen und sind mit aufgeklipsten Kappen gesichert. ***Fotos: MK***

Die obere Leiterplatte ist mit einem 10-poligen Steckkontakt mit der unteren Platine verbunden, die auf dem Fahrzeugrahmen aufliegt und auf ihrer Unterseite die 21-polige Schnittstelle nach NEM 660 (21MTC) trägt. Die Schnittstelle ist von der Unterseite nach Entfernen der Abdeckung erreichbar, ohne das Gehäuse abnehmen zu müssen. Außerdem gibt es einen Stützkondensator, der bei einem zweiachsigen Fahrzeug besonders sinnvoll ist.

Der mittig gelagerte Motor mit zwei kleinen Schwungscheiben treibt über Kardangelenke beide Achsen an, davon ist eine pendelnd aufgehängt – ein bewährtes Konstruktionsmerkmal für die Allradauflage bei einem zweiachsigen Fahrzeug. Sie ist Voraussetzung für eine sichere Stromabnahme, die durch Schleifkontakte von der Rückseite aller Räder erfolgt.

Im Betrieb lässt sich das Fahrzeug gut regeln. Die Zugkraft ist aufgrund des verhältnismäßig geringen Gewichts und dem notwendigen Verzicht auf Haftreifen gering, sie reicht aber für die vorbildgerechte Mitnahme von wenigen offenen Güterwagen völlig aus.

Stirn- und Schlussbeleuchtung wechseln mit der Fahrtrichtung, allerdings gibt es bei der Epoche-II-Ausführung fälschlicherweise ein 3. Spitzenlicht, das sich leider auch nicht abschalten lässt. Am Fahrzeugboden liegt ein Dip-Schalter, mit dem verschiedene Konfigurationen des Spitzen- und Schlusssignals geschaltet werden können; auch die mit der Fahrtrichtung wechselnde Führerstandsbeleuchtung kann hier abgeschaltet werden.

Die Anleitung enthält Hinweise für die Inbetriebnahme, Wartung und Digitalisierung. Empfehlenswert ist hierzu ein LokSound V4.0 von ESU; die passende Sounddatei (Art.-Nr. 92466) kann ab Juni von der ESU-Homepage heruntergeladen werden. Ein fertig programmierter Decoder wird in absehbarer Zeit bei Liliput erhältlich sein.

Fazit

Das gelungene und gut umgesetzte Modell ist schon vom Vorbild her ein schöner Hingucker. So können interessante Baustellen-Motive nachgestellt werden. Epoche-III-Freunde müssen sich allerdings noch ein wenig gedulden. *bz*

Messwerte Turmwagen

Gewicht Turmwagen:	**162 g**
Haftreifen:	**–**
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	23 g
30 ‰ Steigung:	18 g
Geschwindigkeiten (Leerfahrt)	
V_{max}:	91 km/h bei 12,0 V
$V_{Vorbild}$:	50 km/h bei 7,5 V
V_{min}:	ca. 1,5 km/h bei 1,2 V
NEM zulässig:	65 km/h bei 9,4 V
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	47 mm
aus $V_{Vorbild}$:	20 mm
Stromaufnahme vorwärts/rückwärts	
Leerfahrt:	73 mA
Volllast:	100 mA
Lichtaustritt:	**ab 16 km/h bei 3,2 V**
Schwungscheibe	
Anzahl:	2
Durchmesser:	9,0 mm
Länge:	3,0 mm
Art.-Nr. L136130, DRG, braungrün, uvP:	**€ 195,–**
Art.-Nr. L136133, DB, purpurrot, uvP:	**€ 195,–**

Maßtabelle Turmwagen in H0 von Liliput

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	12 610	144,94	144,1
Länge über Kasten:	10 810	124,25	130,1
Puffermaße			
Pufferlänge:	650	7,47	7,0
Puffermittenabstand:	1 750	20,11	20,0
Pufferhöhe über SO:	1 060	12,18	12,9
Puffertellerdurchmesser:	450	5,17	5,0
Höhenmaße über SO			
Dachscheitel:	3 850	44,25	44,8
Stromabnehmer in Senklage:	4 600	52,87	55,2
Breitenmaße			
Wagenkastenbreite:	3 020	34,71	35,0
Breite über Trittstufen:	3 150	36,21	35,3
Schleifstückbreite:	1 950	22,41	23,4
Achsstand			
Gesamtachsstand:	6 500	74,71	74,8
Raddurchmesser			
Treibräder:	940	10,80	10,7
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	–	$14,4_{+0,2}$	14,3
Spurkranzhöhe Treibrad/Laufrad:	–	$0,6_{+0,6}$	1,0
Spurkranzbreite:	–	$0,7_{+0,2}$	0,8
Radbreite:	–	$2,7_{+0,2}$	2,8

Fährboot-Kühlwagen von Modellbahn Union

Der schmale Kühlschrank

Überraschend hat die Firma Modellbahn Union noch vor der Auslieferung der avisierten Tcefs 845 einen Fährboot-Kühlwagen der Gattung Tbnhs 30 in 1:160 aus dem Hut gezaubert. Anlass für Paul Scheller und Stefan Carstens Vorbild und Modell dieser zwar seltenen, aber interessanten Wagenbauart vorzustellen.

Die DRG beauftragte 1933 die Waggonfabrik Wismar mit der Entwicklung eines Fährboot-Kühlwagens, der – wie alle neuen Gl und Kühlwagen – für eine Geschwindigkeit von 90 km/h geeignet sein sollte. Wismar orientierte sich beim ersten Entwurf an zwei bereits 1927 im Auftrag der EVA gebauten Fährboot-Kühlwagen. Wesentliche Merkmale der neuen Wagen waren das zwischen äußerer und innerer Verschalung liegende Kastengerippe und die Laufwerke mit langem Radstand und 1800 mm langen, neunlagigen Federn mit Rollenschaken.

Grundlage für den Bau der Wagen wurde schließlich der vom RZA München 1934 überarbeitete Entwurf mit geänderten Abmessungen und ohne das anfangs vorgesehene Bremserhaus. Die LüP hatte man auf 11,65 m festgelegt, den Achsstand auf 7,00 m. Alle vorspringenden Teile waren beseitigt bzw. sollten innerhalb der Kastenfläche versenkt angebracht werden, der Zettelhalter war unter den Wagenkasten verlegt und auch auf den Dachüberstand sollte verzichtet werden. Dadurch konnte die durch die englische Fahrzeugumgrenzung vorgegebene Wagenbreite von 2,63 m voll ausgenutzt werden, sodass sich nach Abzug von Isolierung und Verschalung eine Ladebreite von 2,39 m ergab. Das Untergestell sollte aus St 52 gefertigt werden, während für das Kastengerippe St 37 vorgesehen war. Trotz der materialsparenden geschweißten Bauweise wogen die Wagen letztendlich annähernd 15 t.

1935 baute dann die Waggonfabrik Wismar die ersten 30 Fährboot-Kühlwagen für die DRG – je 15 mit und ohne Fleischhaken (letztere waren jedoch für die Ausrüstung mit Fleischhaken vorbereitet). Die Wagen erhielten die neue Hik-GP-Bremse sowie die bei Fährbootwagen vorgeschriebene englische Handhebelbremse und wiesen darüber hinaus eine Vielzahl konstruktiver Neuerungen auf. So waren die Kastenrungen unten nach innen abgewinkelt und ohne die sonst üblichen Kastenstützen mit dem Langträger verschweißt. Die Wagen erhielten zudem die neu entwickelten Flettner-Rotoren und Deckenkanäle im Wageninneren zur Luftumwälzung.

Die Türverschlüsse der „Bauart Sebaldsbrück“ waren leichter zu bedienen als die bisherige Bauart und als Türdichtungen verwendete man erstmals Profilgummi. Wände, Dach und Fußboden waren mit Expansitkorkschrot isoliert. Die Fleischaufhängevorrichtung bestand aus 24 Querbalken mit je zehn Fleischhaken. Die Wagen bekamen einen diagonalen Schriftzug „Kühlwagen“ in Rot mit schwarzem Schatten und wurden von der DRG als Gfkhs Saarbrücken 11 001 – 11 030 eingereiht.

Obwohl es kaum Kühltransporte von Deutschland nach England gab, bestellte die DRG 1937 weitere 20, gegenüber

Links: Den Icfrs-30 Tbnhs hatte das AW Oldenburg am 22.7.60 zuletzt untersucht. Bei der DB hatte er eine Körtingbremse und einen zusätzlichen Luftbehälter bekommen. Eingesetzt wurde er von der Transthermos, das Foto zeigt ihn in Stuttgart Hgbf. *Fotos, soweit nicht anders angegeben: Fritz Willke*

Rechts: Der Gfkhs Saarbrücken 11 008 aus der ersten Lieferserie von 1935 kurz nach der Fertigstellung – noch ohne Körting-Bremse und mit Gleitlagerradsätzen.
Werkfoto: Waggonfabrik Wismar, Slg. SC

Der im November 1965 in Stuttgart Hgbf fotografierte Tbnhs 30 303 438 stammt aus der zweiten, 1937 gebauten Lieferserie. Die wesentlichen Unterschiede waren die schmale Niesche für den Türgriff, die flacheren Eisluken und die in Rechteckschaken aufgehängten, 1650 mm langen Blatttragfedern.

Unten: Auch den Tnbs 18-20-02 der DR verschlug es in den 50er-Jahren nach Stuttgart.

Unten rechts: Ein weiterer Wagen aus der zweiten Lieferserie, damals noch in grauer Kriegslackierung: der Tnbhs Berlin 11 035 aufgenommen im August 1947.
Foto: P. E. Clausen, Slg. DMJK

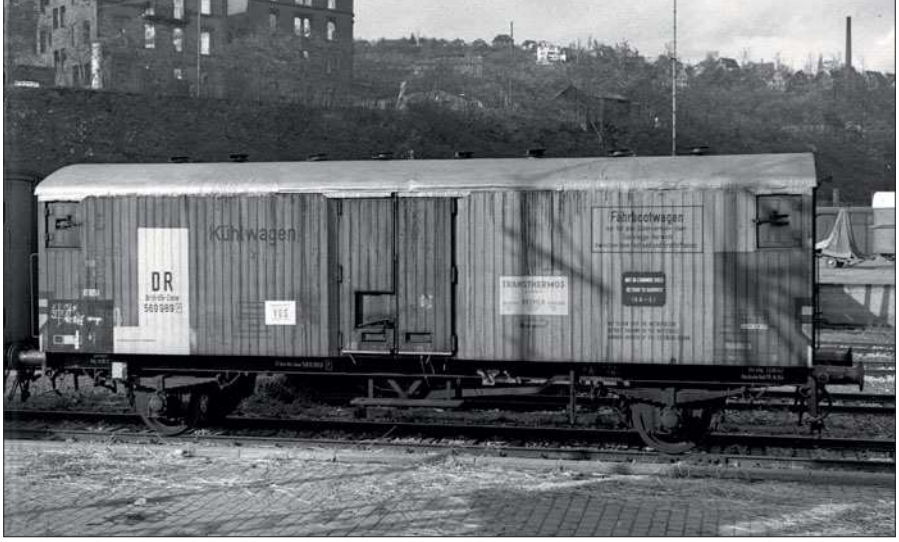
der ersten Lieferung modifizierte Wagen mit 1650 mm langen Federn mit Rechteckschaken, um 0,4 m² verkleinerten Eiskästen (sodass die Ladefläche von 21,3 m² auf 21,7 m² wuchs) und kleineren Eisluken und Taschen der Türverschlüsse, um die Wärmebrücken in der Isolierung zu verringern.

Nach 1945 war die Mehrzahl der Wagen zunächst nicht auffindbar. Durch Rückführungen und die Aufarbeitung von Schadwagen stieg der Bestand bis 1952 auf 20 Tbn(h)s 30, die die DB mit der in England verwendeten Vakuumbremse (Körting-Bremse) ausstattete, sodass sich das Eigengewicht von knapp 15 t auf annähernd 16 t erhöhte.

Da die DB 1952 die Durchführung von Kühltransporten mit besonderem Betreuungsbedarf an die Transthermos abgab, liefen auch die Fährboot-Kühlwagen anfangs als Mietwagen der Transthermos mit Privatwagennummern 569 980 [P] ff. 1960 gingen sie zwar wieder an die DB zurück und erhielten die Nummern 303 420 – 303 439, dennoch behielten die Wagen anfangs das geflügelte Transthermos-Logo. Einige von ihnen wurden sogar noch in Icfrs 400 umgezeichnet, aber dann bis 1969 ausgemustert.

Modellauswahl und Umsetzung

Die Firma Modellbahn Union hat als Vorbild für die nun ausgelieferten Fährboot-Kühlwagen die erste, häufigere Bauform gewählt. Die Form gibt den Ablieferungszustand korrekt wieder, wobei insbesondere die vielen eingesteckten winzigen Teile rundum überzeugen. Das beginnt mit der Wurf-



Noch ohne Körting-Bremse: der am 13.10.52 im AW Oldenburg untersuchte 569 989 [P] der Transthermos, aufgenommen in Stuttgart Hgbf. ***Fotos: Fritz Willke***

hebelbremse und setzt sich über die Griffstangen fort bis hin zu den geschwungenen Signalstützen.

Angeboten werden die Modelle als Gfkhs Saarbrücken im Ablieferungszustand, als Tbnhs 30 im Zustand der frühen 60er-Jahre und als Icfrs 400 mit Transthermos-Aufdruck – jeweils zwei Wagen mit unterschiedlichen Betriebsnummern –, weitere Varianten werden sicherlich folgen.

Selbstverständlich können in 1:160 nicht alle Modifikationen, die das Vorbild im Laufe der Jahre erfahren hat, in der Form berücksichtigt werden. Sich darüber zu beklagen, dass die Wagen bei der DB eine Körting-Bremse besessen haben – zu erkennen an dem großen Luftbehälter und den markanten Luftschläuchen – und diese im Modell fehlt, wäre vermessen.

Auch dass die Türen, die eigentlich wie beim Vorbild etwas zurückversetzt sein müssten, in der Wandebene liegen, fällt kaum auf. Und ich muss zu meiner Schande gestehen, dass ich diese Anordnung auch erst bemerkt habe, als ich mich eingehend mit den Wagen beschäftigt und den Tbnhs für diesen Beitrag gezeichnet habe.

Meine Hochachtung gilt dem Konstrukteur. Da nur wenig Original-Zeichnungen zugänglich sind, war es sicherlich nicht leicht, auf dieser Basis ein überzeugendes Modell zu konstruieren. Kleinste Abweichungen, die nur im direkten Vergleich mit Vorbildfotos erkennbar sind, sind bei derartigen Voraussetzungen nahezu unvermeidlich.

Ansonsten gibt es an den Wägelchen nichts auszusetzen: Die Detaillierung und Gravur ist exzellent, alle wesentlichen Teile der Hik-GP-Bremse sind am Untergestell wiederzufinden und die eingesetzten Teile sind so filigran, dass man Angst hat, den Wagen anzufassen.

Ein Highlight ist die Bedruckung. Selbst kleinste Anschriften sind inhaltlich korrekt und lesbar gedruckt. Das geht sogar so weit, dass bei den DB-Ausführungen die falsche Schreibweise „Zeebrügge“ und „Großbritanien“ der im AW Oldenburg angefertigten Schablonen wiederzufinden ist.

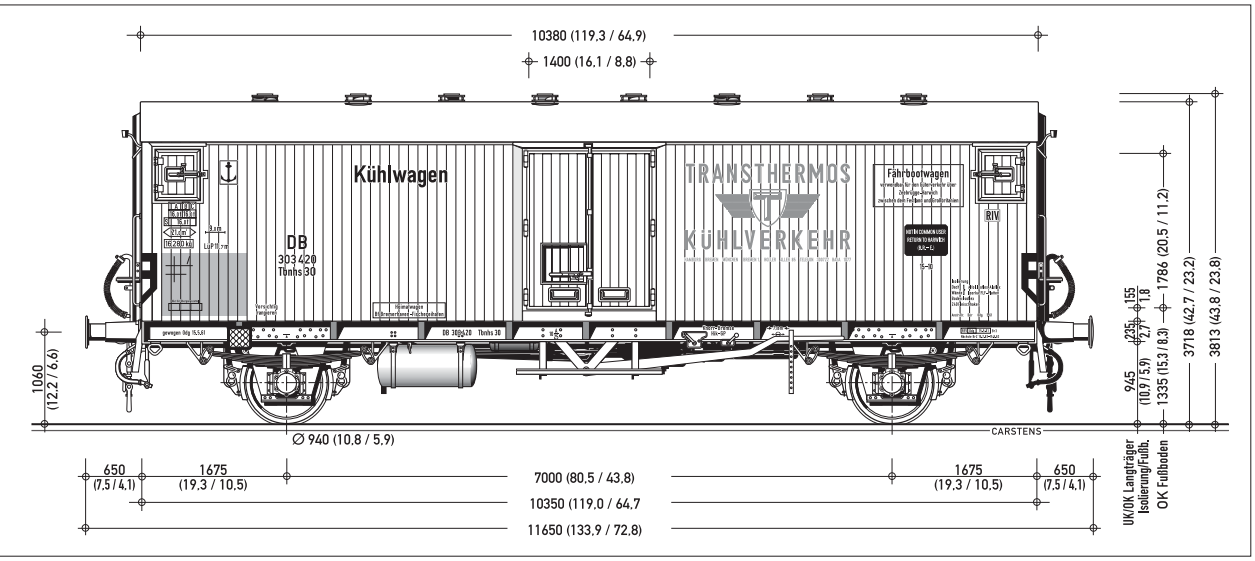
Fazit

Modellbahn Union zeigt mit dem Gfkhs Saarbrücken in Spur N, was in 1:160 machbar ist. Obwohl oder gerade weil Fährboot-Wagen keine „Allerweltswagen“ sind, sind die Modelle eine echte Bereicherung für jeden Wagenpark. Als H0er könnte man glatt neidisch werden … *Paul Scheller (Vorbild), SC (Modell)*

Kurz + knapp

- **MU-N-G 56001 / ...02 – Gfkhs Saarbrücken DRG Epoche II**
- **MU-N-G 56003 / ...04 – Tbnhs 30 DB III**
- **MU-N-G 56005 / ...06 – Icfs 400 DB Transthermos Epoche IV**
- **uvP: € 29,99**
- **Modellbahn Union GmbH Gutenbergstr. 3a, 59174 Kamen**
- **Erhältlich nur bei www.dm-toys.de**

Im AW Oldenburg hatte man bei der Anfertigung der Schablonen 1950 eigene Auffassungen zur Rechtschreibung: Zeebrugge schrieb man mit „ü“ und bei Großbritannien sparte man ein „n“ ein – und benutzte diese Schablone bis zum Ende der Tbnhs 30 in den 60er-Jahren.

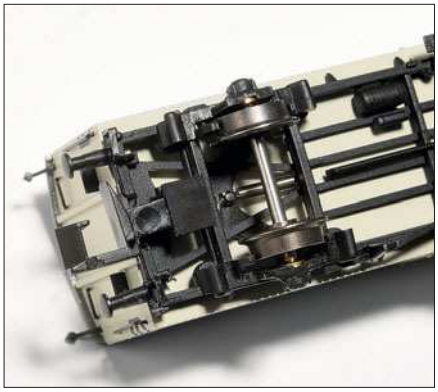


Seitenansicht eines 1935 gebauten Fährboot-Kühlwagens in 1:87 im Zustand der frühen 60er-Jahre: als ehemals von der Transthermos disponierter DB-Wagen mit Körting-Saugluftbremse und Rollenlagerradsätzen der Vorkriegsbauart.

Alle Wagen in der Totale, von links nach rechts für die Epochen II, III und IV.

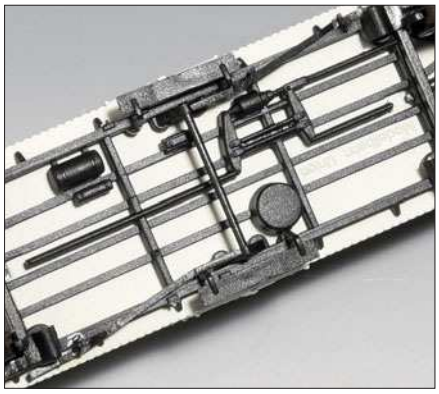
Links: Die Bedruckung ist bei allen drei Ausführungen exzellent gelungen. Das ist angesichts der welligen Oberfläche technisch sehr anspruchsvoll, aber mit der Lupe einwandfrei zu entziffern.

Rechts: Der Hinweis auf den Fährbootverkehr ist einschließlich der falschen Schreibweise völlig authentisch. Das Bild zeigt die Seitenwand des Epoche-IV-Modells in fast doppelter Größe. *Modellfotos: MK*



Die Wagen verfügen über eine kulissengeführte Kurzkupplungsdeichsel, die ganz flach im Chassis versteckt ist. Gar nicht flach, sondern schön plastisch sind die Achslager geformt.

An den Stirnseiten sind jeweils acht Teile separat angesetzt: zwei Halter für die Oberwagenlaternen, zwei kurze Griffe, zwei lange Griffe und die Trittstufen. Im Zurüstbeutel liegt noch der Kupplungshaken.



Das Untergestell wurde geschickt aus einer Form erstellt: Tragende Profile und die Leitungen der Bremse bilden quasi ein Gitter. Trittstufen und die in England übliche Wurfhebelbremse sind extra angesetzt.

MODEL SCENE
• LANDSCHAFTSBAUMATERIALIEN VON N BIS 0
• GRASFASERN
• REALISTISCHE GRASMATTEN
• NATÜRLICHES BUSCHWERK
• ACKERFLÄCHEN
• LASERGESCHNITTENE BAUSÄTZE
www.model-scene.com

Oberleitung made in Germany
Besuchen Sie uns auch auf Facebook!
www.SOMMERFELDT.de
Sommerfeldt Oberleitungen + Stromabnehmer GmbH
Friedhofstr. 42 • 73110 Hattenhofen
Tel.: +49 (0) 7164/3195 • Fax: +49 (0) 7161/5786 • info@sommerfeldt.de
Die SOMMERFELDT Aufbauanleitung
Besuchen Sie unseren Online-Shop - www.sommerfeldt.de

An dem sonnigen Morgen des 7. April dieses Jahres fährt die 99 7232 in den Bahnhof Ilfeld ein – Tender voraus, weil sie in Drei Annen Hohne Kopf machen wird, um von dort aus den Brocken zu erklimmen. ***Fotos: Stephan Rieche***

Anlagenvorschlag: Bahnhof Ilfeld der Harzquerbahn

Schmal im Regal

Warum Ilfeld, um alles in der Welt? Zu den bekannten großen Namen der Harzer Bahnhöfe gehört Ilfeld ja eigentlich nicht. Aber das Ensemble dieser Gebäude war mir schon bei früheren Fahrten mit der Harzquerbahn aufgefallen: So schmal und von geringer Tiefe boten sie sich doch eigentlich für eine Regalanlage an – ketzerisch gesagt, sehen die Vorbildfotos eigentlich eher nach einer real gewordenen LGB-Anlage aus als nach echtem Vorbild, zumal auch der Plütscher-Dütscher-Fachwerkstil alle Wunschvorstellungen des klischeeorientierten Modellbahners erfüllt … Also – warum nicht mal „Ilfeld im Regal"?

Regalanlagen sind für mich ja seit mehreren Jahren gelebte Praxis, sei es in Schmalspur wie die H0e-Anlage der Poggenburger Kreiskleinbahn (MIBA-Spezial 52 und www.rieche.de/poggenburg), in H0-Regelspur (WLE-Anlage in MIBA 12/2010) oder auch in die Spur-Null-Rangieranlage Thyrkow (MIBA 4 bis 8/2013). Warum nicht jetzt mal in H0-Meterspur?

So ganz neu war die Meterspur für mich ja auch nicht, hatten mein Bruder Burkhard und ich doch in den 90er-Jahren im Zuge der damaligen Wiedervereinigungseuphorie einige Module nach Harzer Vorbildern gebaut. Nur war damals das Fahrzeugangebot noch sehr überschaubar, gab es doch außer den Kehi-Modellen des rührigen Herrn Kehr aus Eisenach sowie einigen anderen Klein(st)serienherstellern nur wenig Modelle.

Eine berufliche Versetzung in die USA tat das Ihre dazu bei, dass die Schmalspur dann für einige Jahre aus meinem Horizont verschwand. Nach einem halben Dutzend weiterer Umzüge fand ich mich dankenswerterweise im Harzvorland wieder, und bald begann sich mein Interesse an den Harzer Schmalspurbahnen wieder zu regen. So stahl sich bald die Weinert'sche 99 5906 in die Fahrzeugsammlung und bei Gelegenheit folgten die 99 5811 sowie zwei, drei Personenwagen.

Die Idee entsteht

Allerdings gab es zunächst außer einem Peco-Flexgleis nichts darüber hinaus, weil ich mich für keinen Bahnhof entscheiden konnte, den ich im Prinzip nachbauen wollte.

Die Grundzüge des Modulsystems hingegen standen bereits fest:

- 100%ige technische Kompatibilität zu den Fremo-H0m-Normen,
- Modultiefe 30 cm, passend zu dem entsprechenden Ikea-Ivar-Regal, in dem auch die anderen Regalanlagen ihren Platz gefunden hatten, sowie
- die Gleislage 11 bzw. 19 Zentimeter von der Modulvorderkante.

Die beiden letzten Anforderungen hatte ich bereits bei meinen H0e-Modulen angewandt. Warum diese asymmetrische Gleislage statt einer mittigen in 15 cm? Nun – modulare Modellbahnen neigen dazu, etwas starr auszusehen. Insbesondere eine Regalanlage lässt ja in der Regel wenig Kurven zu

und wirkt daher besonders starr. Für Torf-, Moor- und andere Bahnen in plattem Terrain mag das akzeptabel sein, aber für eine Harz-Anlage, bei der die Bahnen in der Regel dem hügeligen oder gar bergigen Gelände folgen, ist die Gerade eine Ausnahme. Eine asymmetrische Gleislage erlaubt nun, dass man auch innerhalb eines Moduls eine leichte S-Kurve darstellen kann, wenn das Gleis von „vorne“ nach „hinten“ wechselt.

Nachteilig ist, dass man dann quasi zwei Profile hat, also bei durchgehender Modulvorderkante nicht mehr alle Module miteinander kombinieren kann. Aber der Vorteil der gefälligen Streckenführung macht aus meiner Sicht den Nachteil wett. Außerdem hat man auf der Gleisseite mit 19 cm Abstand zur Modulkante mehr Platz, um bestimmte Szenen nachzubilden – wie zum Beispiel die Gebäude von Bahnhöfen.

Als Busch nun die Gebäude zu Ilfeld vorstellte, dacht ich mir: „Dann doch mal Ilfeld!“ Der Bahnhof hat alles, was der Modellbahner braucht: Ein recht niedliches Empfangsgebäude, einen kleinen Güterschuppen, zwei Ladestraßen sowie sogar einen zweiständigen Lokschuppen. Zumindest eine „Hommage an Ilfeld“ sollte möglich sein, denn selbst ein so relativ kleiner Bahnhof ist seine circa 400 Meter lang, was bei einem maßstäblichen Nachbau zu einer Modelllänge von knapp 5 m führt, und dieses war zumindest in meinem Bücherregal nicht abbildbar.

Außerdem ist im Regal nur ein Kopfbahnbetrieb möglich, kein Durchgangsbetrieb wie im Vorbild. Andererseits war Ilfeld vom 12. Juli 1897 bis zum 7. Februar 1898 Endpunkt der Strecke von Nordhausen, denn der Abschnitt Nordhausen–Ilfeld war der erste der Harzquerbahn, der in Betrieb gegangen war!

Von übernommenen Elementen und gemachten Kompromissen

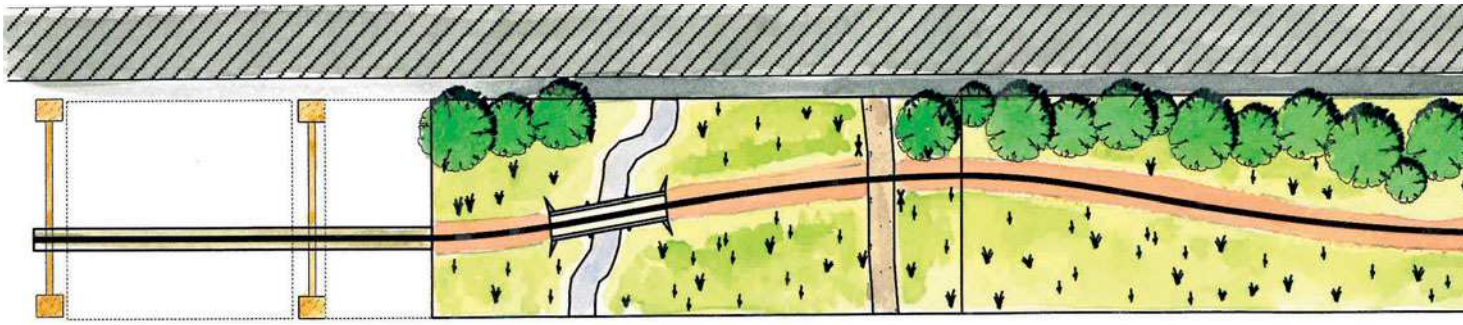
Folgende Elemente sollten vom Vorbild übernommen werden:

- Das Gebäudeensemble aus Wartehalle, Empfangsgebäude und Güterschuppen sowie
- der Lokschuppen, an dem die Bahn sich ganz unauffällig vorbei auf den Weg in den Harz macht, denn direkt hinter Ilfeld beginnt die Steigungsstrecke. Aus Platzgründen sollte der Lokschuppen aber nur einständig sein.

Einen weiteren Kompromiss stellt das Fehlen des dritten Durchgangsgleises

Einen schönen Blick auf den Bahnhof Ilfeld bietet der Aussichtspunkt „Wetterfahne“. Lediglich der Lokschuppen am unteren Bildrand wird von Bäumen verdeckt. Für das Modell wurde die Kurve „gerade gebogen“ und die Ladestraße verlegt.

Am immer noch sonnigen Nachmittag des 7. April kehrt 99 7232 von ihrer Fahrt auf den Brocken zurück – hier am Haltepunkt Netzkater aufgenommen, zwei Stationen vor Ilfeld. Dieser noch relativ ebene Teil der ansonsten sehr bergigen Harzquerbahn sollte auch Eingang in den Anlagenvorschlag finden. Man beachte übrigens einen der wenigen noch verbliebenen Telegrafenmasten.



Oben der Gleisplanvorschlag für „Ilfeld im Regal", passend zu dem ganz unten abgebildeten Ikea-Ivar-Regal. Links und rechts stehen zwei 48 cm breite „Türme", dazwischen die 3,35 m lange Innenfläche für 30 cm tiefe Module. Damit beträgt die gesamte Breite des Regals ca. 4,3 m.

Unten die Stellprobe, mit der quasi 1:1 ausgetestet wurde, ob und wie sich das Gebäudeensemble mit den 30 cm Regaltiefe verträgt – Planungspapier ist oft geduldig … Und so ergab sich aus diesem Test, dass das Bahnhofsmodul nach vorne 5 cm tiefer sein sollte, damit entgleisende Fahrzeuge nicht auf den Fußboden fallen.

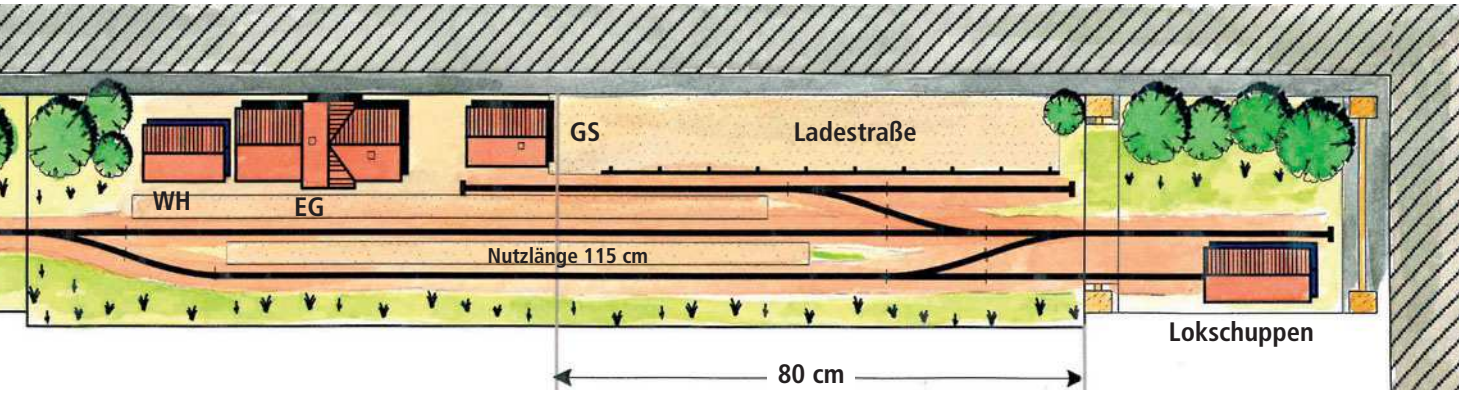
dar; das ließ sich auf den 30 cm Tiefe einfach nicht mehr unterbringen. Gleiches gilt für die Anbindung des Freiladegleises, also noch ein Kompromiss. Würde man sich für die 50 cm tiefen Ivar-Böden entscheiden, wäre zumindest einer dieser beiden Kompromisse vermeidbar.

Zur Überprüfung, ob das alles wirklich auf den 30 cm tiefen Regalböden möglich ist, stellte ich die Gleise und Gebäude probeweise auf ein Regalbrett. Und siehe da: Es passte nicht so ganz genau. Die Anordnung von EG und GS auf der 19 cm tiefen Seite des Durchgangsgleises war zwar ok, aber auf der 11 cm tiefen Seite blieben nur 5 cm zwischen vorderer Anlagenkante und Gleismitte des Kreuzungsgleises.

Das ist zwar kein echtes betriebliches Hindernis, aber wenn dort mal ein Zug entgleist, ist die Wahrscheinlichkeit recht groß, dass er nicht einfach kurz neben dem Gleis liegen bleibt, sondern gleich auch noch die 1,3 Meter (vertikaler) Tiefe zum Fußboden mitnimmt. Und das sollte man auf jeden Fall vermeiden, nicht nur, wenn man mit Kleinserienloks unterwegs ist.

Manche Fremo-Kollegen bringen in solchen Situationen eine kleine Plexi-

Für dieses real existierende Regal wurde die Anlage geplant. Zwischen den Türmen ist eine Beleuchtungskonstruktion eingehängt. Erfahrene MIBA-Leser kennen dieses Regal um eine Regalbreite verkürzt aus MIBA 12/2010, wo es hieß „Bühne frei für die WLE".



Platte an der Modulseitenkante an; ich habe hier das Prinzip der durchgehenden Modulkante ausgesetzt und das Bahnhofsmodul um 5 cm nach vorne verlängert. In der Praxis fällt das kaum störend auf, insbesondere dann nicht, wenn man eine kleine 45-Grad-Partie als Übergang zur Standard-Anlagenkante vorsieht.

Ziehgleis und Lokschuppen wandern übrigens in einen der Türme des Regals hinein. So gewinnt man sinnvolle Nutzlänge. Für den Backstein-Lokschuppen kann man Modelle verschiedener Hersteller nehmen.

Der so entstandene Modellbahnhof hat also nur bestimmte Elemente mit dem Vorbild gemein, ist darüberhinaus also kein genauer Nachbau des Vorbildbahnhofes. Aber wenn man das vorhat, sollte man besser keine Regalanlage bauen, sondern eine mit separat angefertigtem Unterbau, wo man unabhängig von den Restriktionen eines Regalsystems ist.

Streckenmodule und Fahrzeuge

Zu den Streckenmodulen gibt es relativ wenig zu sagen. Im Vorbild befindet sich auf dieser Bahnhofsseite der Ort Ilfeld, man könnte dort nette Dorfhinterhöfe nachbilden. Da ich aber aus meiner H0e-Zeit noch ein Brückenmodul habe, soll es nach Umspurung auf H0m weiter verwendet werden.

Weil dieses Modul eines der eingehend erwähnten Module mit S-Kurve ist, bietet es sich an, ein Gegenstück mit dazu gegenläufiger S-Kurve zu bauen. Beide Module habe ich übrigens im Plan auf 80 cm Länge vorgesehen. Das hat den Vorteil, dass man – wenn man mehr Module hat als in der durchgehenden Aufbaulänge unterzubringen sind – diese in einem normalen Fach zwischenlagern kann.

Für das Abstellen meines 95 cm langen Brückenmoduls musste ich einen Mittelständer kürzen und einen neuen Boden bauen, der zwei Regalfelder überbrückt.

Der nördliche Bahnhofsteil mit dem beim Vorbild zweiständigen Lokschuppen, der heute zum Abstellen von überzähligen Dampfloks benutzt wird. Im Vordergrund die Gleissperre des Güterschuppengleises, die wir im Modell nicht brauchen, weil ihre Schutzfunktion von der Weiche zur Ladestraße wahrgenommen wird. Die Strecke, auf der hier grade ein „Halberstädter" einfährt, schlängelt sich geradezu verschämt an dem Schuppen vorbei. ***Foto: Burkhard Rieche***

Der „Schattenbahnhof" ist wie auch schon bei der H0-WLE-Anlage „Erwitten" alles andere als schattig, sondern besteht aus drei Plexi-Röhren der Firma Train-Safe, die gleichzeitig für eine staubgeschützte Präsentation der Fahrzeuge sorgen. Drei Röhren sollten reichen, um einen Dampflok-gezogenen Personenzug, einen ebenfalls Dampflok-gezogenen Güterzug sowie in der dritten Röhre zwei Triebwagen zu beherbergen. Mehr Fahrzeuge braucht es eigentlich nicht für einen abwechslungsreichen Betrieb.

An Dampfloks verkehrten in Ilfeld heute nach wie vor die schweren Neubau-Loks der BR 99.72, die es von Kehi, Weinert und (brandneu!) Tillig gibt. Derzeit verkehrt ein Dampflokzug in jeder Richtung, der auch für den Austausch der Dampfloks zwischen den HSB-Betriebswerken Wernigerode und Nordhausen sorgt.

Personen- und Güterwagen gibt es ebenfalls von den drei genannten Anbietern, darüber hinaus aber auch noch von Kleinserienherstellern wie Weinert, Kehi, Panier und Bernd Schlosser (Lok-Schlosserei).

Güterzüge verkehren heute nicht planmäßig in Ilfeld. Bis vor einigen Jahren hingegen existierten zumindest noch Schotterzüge, die vom Hartsteinwerk Unterberg an der Selketalbahn nach Nordhausen mit den hochbeinigen Dieselloks der Baureihe 199.8 – den sogenannten „Harzkamelen" – und aufgebockten Normalspurgüterwagen verkehrten.

Heute typischer für Ilfeld sind Triebwagen: Entweder die schlanken „Fischstäbchen", die über die von der Kreis Altenaer Eisenbahn mit einem mehrjährigen Abstecher über die Inselbahnen Juist und Langeoog (daher der Spitzname) in den Harz gekommen waren, und die es als Modell von Weinert gibt, sowie die Combinos, die es von Modellbahn Hödl gibt, und die mein Bruder Burkhard in der nächsten MIBA-Ausgabe genauer vorstellen wird.

Ebenfalls regelmäßige Gäste sind die Halberstädter Neubautriebwagen BR 187 016-19, die es derzeit im Modell zwar nur als 3D-Druck-Gehäuse bei Shapeways gibt, von Bernd Schlosser aber als Bausatz und Fertigmodell geplant sind. *Stephan Rieche*

Über den beschaulichen Moselbahn-Bahnhof Mülheim Mosel von Rainer Frank haben wir bereits in der vorherigen MIBA berichtet. Im folgenden Beitrag beschreibt Sebastian Koch, wie der Besitzer beim Bau der Gebäude und beim Umbau der Fahrzeuge vorgegangen ist. Der nebenbahntypische Betrieb auf der kleinen Anlage sorgt ebenfalls für viel Abwechslung.

Moseltalbahn-Bahnhof Mülheim Mosel in H0 (Teil 2)

Viel Betrieb in Mülheim Mosel

Eine Anlage aus einzelnen Segmenten hat den Vorteil, dass man die einzelnen Anlagenstücke auch am Basteltisch fertig bauen kann. Steht dann ein Bahnhof in vorbildgerechter Ausführung vor einem, muss man Überlegungen anstellen, wie man darauf Betrieb abwickelt. Dies musste auch Rainer Frank bei seinem Anlagenprojekt Mülheim Mosel bedenken.

Das Einfachste ist, die Anlage in eine Modulanlage zu integrieren. Für eigene Ausstellungen sollte aber auch ein in sich geschlossener Betrieb möglich sein. Aus diesem Grund wurden vier schmale Schattenbahnhofsmodule gebaut, auf denen drei lange Gleise Platz fanden. Der Schattenbahnhof wurde so ausgeführt, dass er seitlich an den Bahnhof angesetzt werden kann. Die favorisierte Aufbauvariante ist aber die Verwendung von zwei Bogenmodulen, mit denen der Schattenbahnhof hinter der Hintergrundkulisse positioniert wird, sodass die Anlage als Oval zu betreiben ist. Wie beim Bahnhof entstand auch der Schattenbahnhof aus Sperrholz und erhielt einen Unterbau aus Korkplatten.

Wenn man Rainer Frank auf einer Ausstellung beobachtet, kann man erleben, welcher abwechslungsreiche Betrieb auf einer Nebenbahn möglich ist. Auf den langen Gleisen des Schattenbahnhofs stehen unzählige Wagen und Triebfahrzeuge, die dort zu Zügen zusammengestellt werden. Im Bahnhof finden etliche Zugkreuzungen statt. Hier muss auf den ebenerdigen Bahnsteigzugang geachtet werden, der für die Reisenden frei bleiben muss.

Obwohl der Bahnhof nur drei Gleise und vier Weichen hat, beginnt ein aufwendiges Rangiergeschäft, wenn einzelne Güterwagen aus den Güter- oder PmG-Zügen ausrangiert und an die La-

Zugkreuzungen waren im Bahnhof Mülheim Mosel betrieblich möglich. Während hier im Modell der Güterzug mit Diesellok V 64 auf dem durchgehenden Gleis wartet, fährt der Triebwagen VT 64 nach Bullay auf dem Hausbahnsteig ein. An der Ladestraße liegt Holz zur Verladung.

destraße oder den Güterschuppen gestellt werden. Gleiches erfolgt auch beim Einsammeln der beladenen Wagen.

Und an Szenerien, die zum Rangieren einladen, mangelt es an der Ladestraße nicht. So findet man hier einen Holz- und Kohleplatz, eine kleine Laderampe mit Kran für Weinfässer und eine Laderampe – ebenfalls mit kleinem Kran – am Güterschuppen. So dauert es also auch im Modell etwa 20 Minuten, bis ein Zug im Bahnhof Mülheim Mosel aufgelöst und wieder gebildet ist. Zeit, in der der Erbauer mit Besuchern von Ausstellungen immer ins Gespräch kommt.

Sicherungstechnisch besitzt der Bahnhof, wie bei Nebenbahnen üblich, an den Einfahrten Trapeztafeln. Diese hat der Erbauer im korrekten Abstand aufgestellt. Bei Bedarf kann so vor einem dort haltenden Zug aus dem Bahnhof noch ein Rangiervorgang beendet und mit der Rangierabteilung über die Einfahrweiche auf die Strecke rangiert werden. Das einfache Durchfahren von Zügen auf einem Oval ist aber auch möglich.

Fahrzeuge

Im Hinblick auf einen vorbildgerechten Betrieb war es für den Erbauer unabdingbar, dass auch die passenden Fahrzeuge eingesetzt werden. Da als nachempfundener Zeitraum die 1960er-Jahre gewählt wurden, mussten auch die zu dieser Zeit eingesetzten Fahrzeuge im Modell entstehen.

Hingucker sollten zwei ELNAs sein, die die Moselbahn zur damaligen Zeit im Einsatz hatte. Obwohl Rainer Frank bislang keine Erfahrung mit Weinert-Bausätzen hatte, erwarb er je einen Bausatz vom Typ 2 und Typ 5. Lange lagen die Bausätze in der Werkstatt. 2017 schließlich nahm er die Maschinen in Angriff und passte sie weitestgehend auch gleich an die Bauartunterschiede der Moselbahn an. Es entstanden die Loks 142 und 154. Sie erhielten einen Sounddecoder, und wurden dezent gealtert.

Für Kleinbahnfans ist wohl das Rangieren mit den Loks und eine Zugkreuzung mit zwei ELNAs im benannten Bahnhof eine wahre Freude. Zusätzlich zu den beiden Weinert-Maschinen kommen auf Ausstellungen auch immer wieder nebenbahntypische Modelle der Dampflokbaureihen 70, 89 oder 91 zum Einsatz.

Auf der Postkarte aus den 1950er-Jahren ist das Örtchen Mülheim Mosel zu sehen. Der Bahnhof liegt im unteren Bilddrittel mit dem Empfangsgebäude am linken Bildrand. Die Straße vor dem Bahnhof führte zu einem nahe gelegenen Fähranleger an der Mosel.

Das Empfangsgebäude von Mülheim Mosel am 13. April 1963. Im Vordergrund ist ein Weichenspannwerk für die Einfahrweiche zu erkennen. *Fotos: Hans Hoscheit, Slg. Manfred Simon*

Auch der Güterschuppen von Mülheim wurde 1963 fotografiert. Die Laderampe am überdachten Freilager wurde aus Natursteinen erstellt. Der Schuppen ist ein Fachwerkbau.

Blick in den Bahnhof Mülheim Mosel in Richtung Bullay. Rechts das Empfangsgebäude, links der Güterboden. Auf der Ladestraße stehen Holzstapel.

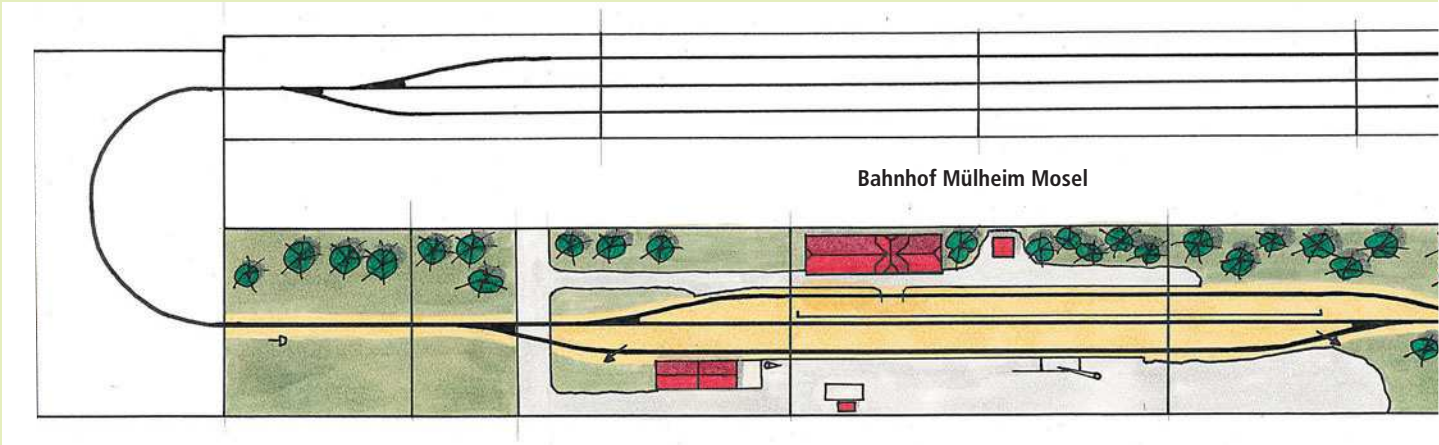
Die fotografierte Szene am Bahnübergang von Mülheim Mosel mit der ELNA 154 regte den Erbauer an, diese im Modell nachzustellen. *Fotos: Bernd Drahmen*

Nach dem Rohbau der Segmente wurden die Tillig-Elite-Gleise auf Korkmatten zur Schallminimierung geklebt. Die Farbgebung erfolgte mit einer Airbrush-Pistole. Hierbei wurden auch die Schwellen ein wenig gealtert.

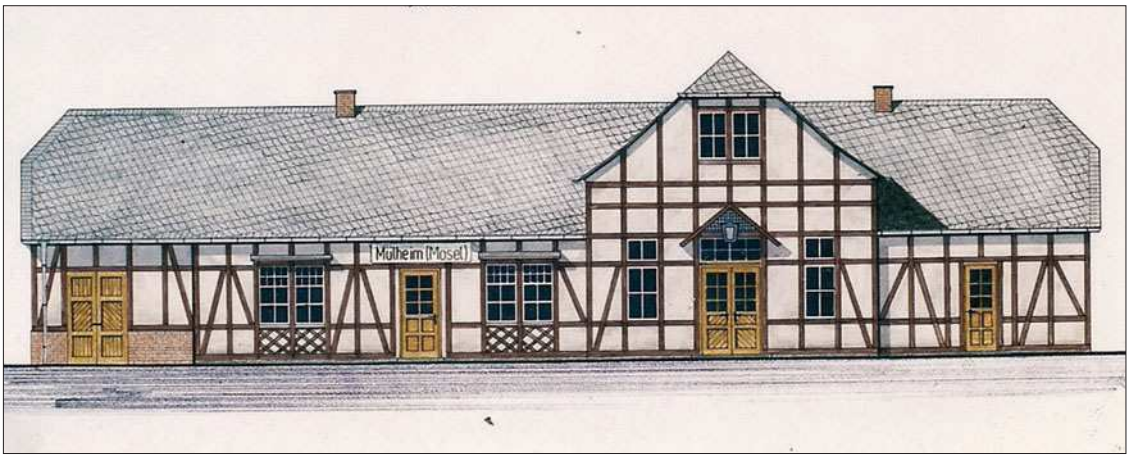
Die Oberfläche der Ladestraße besteht aus Gipsabdrücken aus Formen von Klaus Spörle, die anschließend verspachtelt und nachgeritzt wurden. Die Bahnsteigkanten sind aus gekerbten Holzleisten gestaltet. Durch die Kerben entstanden die Fugen der Steinplatten. Die Geländegestaltung erfolgte mit zugeschnittenen Styrodur- und Korkunterlagen. Das Empfangsgebäude war im Rohbaustadium noch ein Modell aus Karton. *Fotos (2): Rainer Frank*

Im Ausstellungsbetrieb ist hinter dem Bahnhof eine Hintergrundkulisse aus bedrucktem Stoff montiert. Für den Betrachter unsichtbar liegt dahinter ein Schattenbahnhof. Über Bogenmodule entsteht dann eine ovalförmige Anlage, für einen abwechslungsreichen Betrieb.

Die Weichen werden über ein kleines Stellpult gestellt. Für die Fahrzeuge sind Handregler am LocoNet vorhanden.



Der Gleisplan der Ausstellungsanlage wie sie in Sinsheim 2018 dem Publikum gezeigt wurde, verdeutlicht den Aufbau mit gestaltetem Bahnhofsteil, der von einer Hintergrundkulisse umgeben ist. Zum Puffern von Fahrzeugen und zur Vorbereitung der Zugfahrten kann der kleine Schattenbahnhof mit den langen Gleisen viele Fahrzeuge aufnehmen. Auf den beiden Streckenteilen an den Enden stehen die Trapeztafeln, das Gütergleis ist mit Gleissperren gesichert. An den Laderampen sind kleine Kräne zur Verladung der Weinfässer vorhanden. Am …

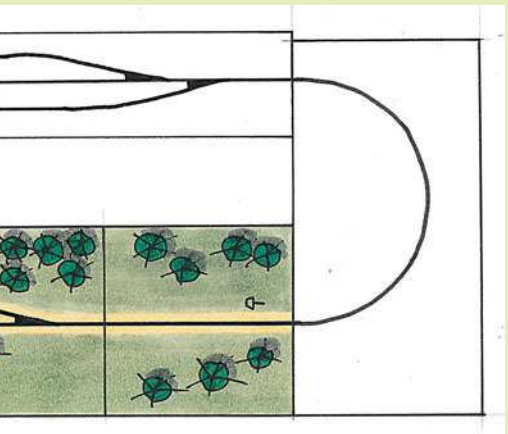


Das Empfangsgebäude von Mülheim Mosel im letzten Zustand vor der Stilllegung der Strecke. Im linken Anbau befinden sich die Diensträume, rechts eine Gaststätte. In der Anfangszeit der Bahnlinie war das Gebäude ein Flachbau, also ohne hohes Dach und Obergeschoss.

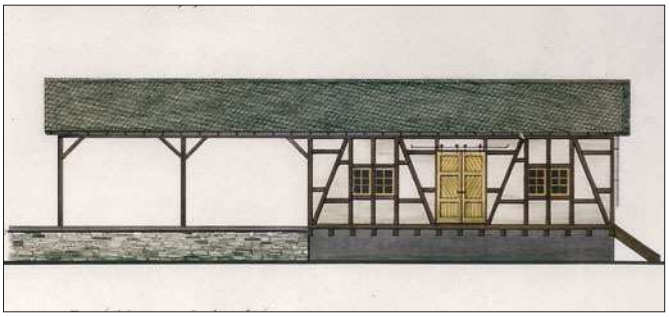
Als Diesellok entstand die vierachsige Stangendiesellok V 64 der Moselbahn. Sie entspricht weitestgehend einer DB-V 65 von MaK und kam erst 1964 an die Mosel. Basis war ein Modell von Hobbytrain. Das Dach wurde angepasst und die komplette Lok neu lackiert. Auch hier ist ein Sounddecoder verbaut.

Um den optischen Eindruck der letzten Betriebsjahre wiederzugeben, wurden alle Loks und Wagen mit der Airbrush-Pistole und Wash-Farben von Vallejo gealtert. Optisch passen die dezent gealterten Fahrzeuge so auch besser zur farblich perfekt gestalteten Anlage.

Neben den Schienenfahrzeugen entstanden in der Werkstatt von Rainer Frank auch Straßenfahrzeuge. Sie wurden mit Figuren bestückt, gealtert und mit regional authentischen Nummernschildern versehen. Die Autos beleben insbesondere die umfangreiche Ladetätigkeit auf der Ladestraße.



… unteren Rand der Ladestraße befindet sich die Lkw-Waage mit Wiegehaus, dem gegenüber das Empfangsgebäude mit Abort.



Der Güterschuppen von der Straßenseite. Er ist ein Fachwerkbau mit Schiefereindeckung. Interessant ist der überdachte Bereich der Laderampe. ***Zeichnungen: Hans Hoscheit, Slg. Manfred Simon***

Gebäudebau

Das Empfangsgebäude entstand im Eigenbau nach Vorbildmaßen. Erst durch den Gebäudeselbstbau ergab sich ein realistischer Bahnhof.

Bahnhofsgestaltung und Gebäudebau erfolgten parallel. So konnten die Positionen und Abmessungen der Bauten bei der Gestaltung berücksichtigt und aufeinander abgestimmt werden.

Baumaterial für die Gebäude waren Polystyrolplatten, die als Außen- und Innenwände zugeschnitten und dann verklebt wurden. Die Fenster- und Türöffnungen wurden zuvor eingefräst und befeilt. Das Fachwerk der Gebäude entstand aus dünnen Polystyrolstreifen, die von außen auf die Wände geklebt wurden.

Anschließend wurden die Ausfachungen mit feinem Sand gefüllt und mit einem Leim-Wasser-Gemisch verklebt. Nachdem der Leim getrocknet war, ergab sich eine realistische Putzstruktur, die durch eine hellgraue Farbgebung dem Vorbild sehr nahe kam. Die Fachwerkbalken erhielten anschließend eine dunkelbraune Lackierung. Fenster und Türen wurden aus der Bastelkiste ergänzt oder ebenfalls aus Polystyrol gebaut. Durch Dach, Dachrinnen und viele dem Vorbild entsprechende Details wurden die Gebäude schließlich komplettiert. ***Fotos: Rainer Frank (3)***

Bei Zugkreuzungen fuhren die Züge Richtung Bullay auf dem Hausbahnsteig meist zuerst ein und hielten vor dem niveaugleichen Bahnsteigzugang. Dann konnten die Reisenden den Inselbahnsteig betreten und in den kreuzenden Zug Richtung Trier einsteigen. Hier wartet ELNA 142 den VT 64 aus Bullay ab.

Das Ladestraßengleis war beim Vorbild mit Gleissperren gesichert. Vor Ein- und Ausfahrten in das Gleis mussten diese geöffnet werden. Im Modell wurden Gleissperren von Weinert-Modellbau verbaut, die über einen motorischen Antrieb verfügen.

Bei der Bedienung der Ladegleise wurde oft mit der Streckenlok rangiert. Hier stellt ELNA 154 einen G-Wagen an den Güterschuppen. Er befand sich in Mülheim Mosel am durchgehenden Gütergleis.

Wie geht es weiter?

Zur besseren Sichtbarkeit der Zugfahrten soll der Bahnhof zu beiden Seiten um je ein Streckenmodul erweitert werden. Im weiteren Streckenverlauf Richtung Bullay kam kurz nach dem Bahnhof bis ca. 1925 ein kurzer Gleisanschluss zu einem Kalkofen. Dieser soll im Modell entstehen, um mehr Rangierfahrten umsetzen zu können.

Als nächstes Projekt ist ein weiterer Bahnhof geplant – und zwar Andel, als ehemaliger Betriebsmittelpunkt, der umfangreiche Gleisanlagen, sowie Lok- und Triebwagenschuppen besaß. Wir sind gespannt, wie es an der Mosel weitergeht … *Sebastian Koch*

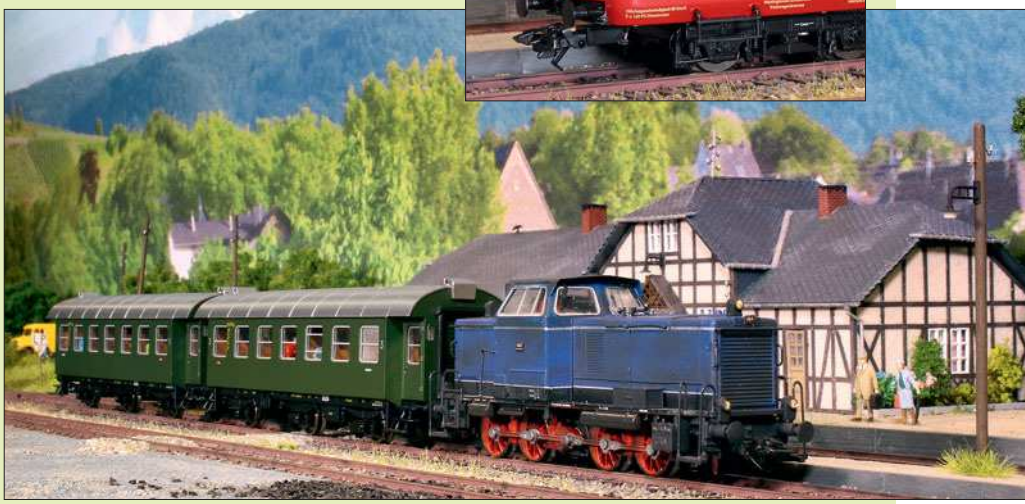
Mülheim Mosel ist mit Trapeztafeln gesichert. Diese stehen im Modell auf den Streckenteilen vor dem Bahnhof. Die gealterte Lok und der Wagen zeugen vom Zustand der letzten Betriebsjahre der Bahn (unten). *Modellszenen: Sebastian Koch*

Fahrzeugeinsatz und Zugbildung

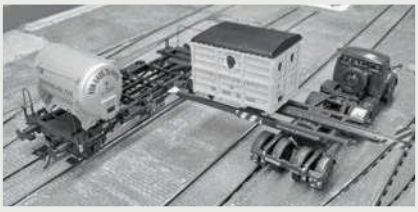
In der Anfangszeit übernahmen nebenbahntypische Dampfloks den Verkehr auf der Moselbahn. Mit den ELNAs wurde der Fahrzeugpark ab 1928 verjüngt. Das Bild oben rechts zeigt Lok 142, die vom Erbauer exakt an ihr Vorbild angepasst wurde. In den 1930er-Jahren beschaffte die Bahn die ersten Triebwagen, 1952 kamen zwei Neubautriebwagen aus Esslingen (VT 63 und 64) zur Moselbahn. An den aufkommensstarken Verkehrstagen wurden den Triebwagen auch Personenwagen beigestellt.

Der Esslinger Triebwagen stammt von Brekina. Die neutrale Version enthält auch einen Satz Decals für die Moselbahn.

Mit der V 64 aus dem Hause MaK setzte auch die Moselbahn auf eine für Privatbahnen bestimmte Loktype, die man so vielerorts in Westdeutschland fand. Im Modell entstand die Lok aus einem Basismodell von Hobbytrade und einem Umbausatz für das Dach von Krüger. Das Modell wurde im Farbschema der Moselbahn komplett neu lackiert. Durch den Einbau eines Sounddecoders verbesserten sich die Fahreigenschaften. Hier befördert die kleine Lok zwei Umbauwagen der Deutschen Bundesbahn, die in den letzten Betriebsjahren auf die Privatbahn übergingen und hinter der V 64 zum Einsatz kamen.



Transportfahrzeug für Haus zu Haus Behälter



Von unserem Haus in Ihr Haus kommt ab Ende April die Magirus Merkur Zugmaschine mit Ackermann B900 Auflieger zum Transport von pa-Mittelcontainern.

Das Fertigmodell ist im Maßstab 1: 43,5 gehalten und passt damit prima zu allen anderen Autos auf der Spur-0 Eisenbahn. Damit die Brawa etc. Container auch gut befördert werden können, ist das Maß der Schienen auf den Abstand der Rollen angepasst. Mitgeliefert werden zwei unterschiedliche Transportgestelle, die zum einen den Transport der Container bei der Fahrt und zum anderen die Be- und Entladeszenen ermöglichen. Das Resinmodell wird in einer stabilen Kunststoffbox geliefert. Die Räder sind aus Gummi, die Vorderräder können eingeschlagen werden. Zum Einsetzen eines Fahrers ist das Führerhaus abnehmbar. Die Lieferung erfolgt ohne Container.

Das Fertigmodell kostet 169,90 Euro.

schnellenkamp modell
www.schnellenkamp.com
Treiser Pfad 1
35418 Buseck
Tel. 06408/3918
Fax 06408/501496
schnellenkamp@t-online.de

Rollböcke und Umsetzgrube für Spur Null

Ebenfalls ab April lieferbar sind 0/0e Rollböcke Bauart Esslingen und eine Umsetzgrube.

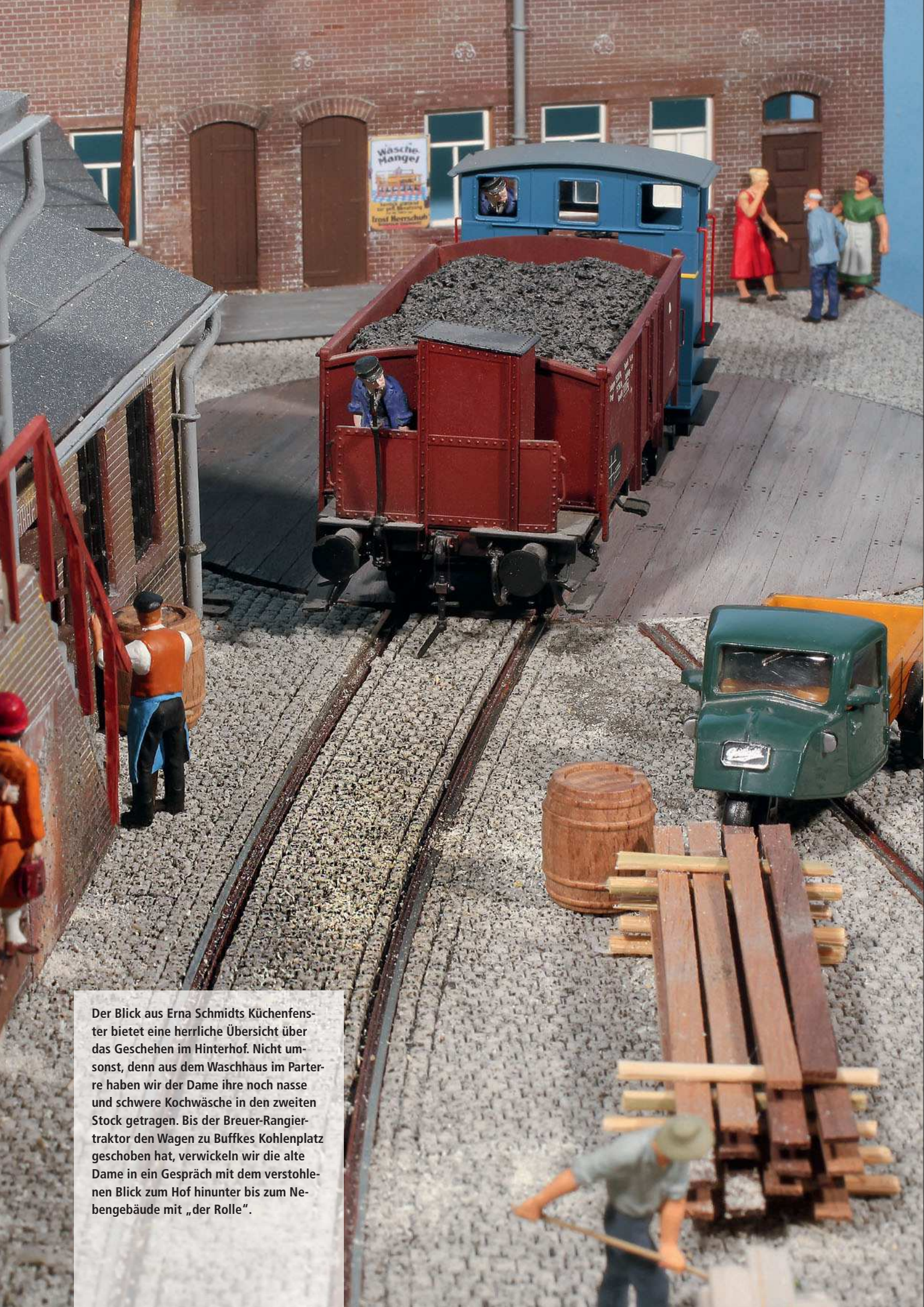
Die Modelle werden als Bausatz immer paarweise geliefert.

Die Rollböcke sind komplett aus Messing hergestellt. Die Achsen lagern in POM-Buchsen und drehen extrem leicht. 9 mm RP25-Radscheiben entsprechen dem 400 mm Originalrad.

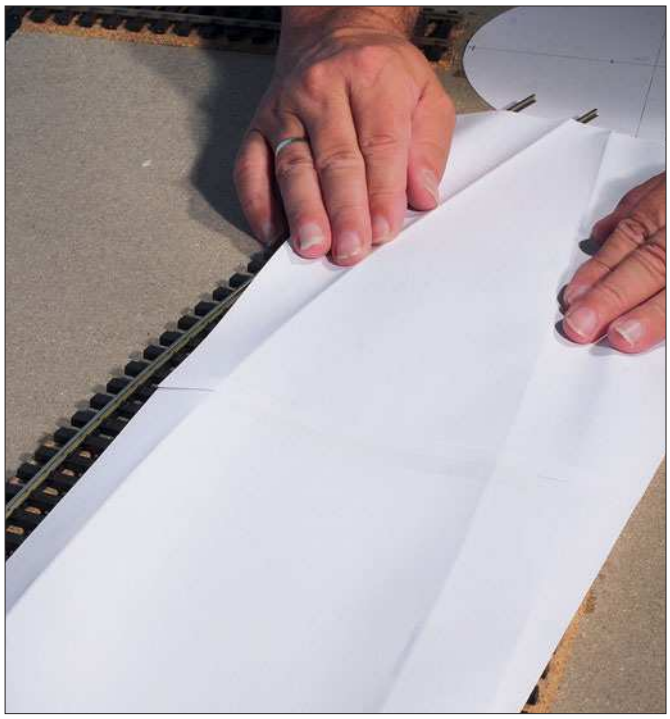
In der Grube werden die Böcke mit Magneten geführt und gekuppelt. Seitenwände und Schwellenrost der Grube sind aus Kunststoff gefräst. Passende Regelspur- und Schmalspurprofile liegen dem Bausatz bei. Die Grube ist 485 mm lang und kann nach Belieben gekürzt oder auch verlängert werden.

Dem Bausatz liegt eine ausführliche Fotoanleitung bei.

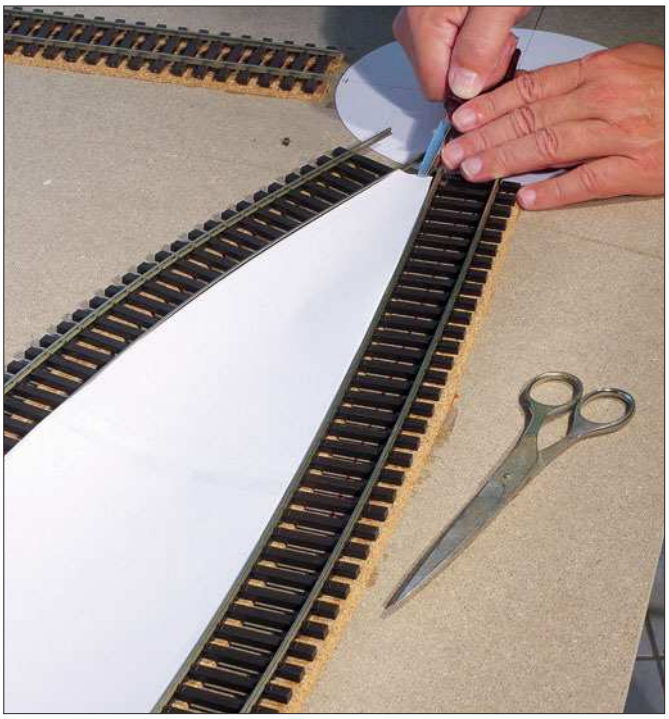
Ein Paar 0e-Böcke	Art. 7200	120,- Euro
Rollbockgrube	Art. 7210	175,- Euro
2 Kuppelstangen	Art. 7220	15,- Euro



Der Blick aus Erna Schmidts Küchenfenster bietet eine herrliche Übersicht über das Geschehen im Hinterhof. Nicht umsonst, denn aus dem Waschhaus im Parterre haben wir der Dame ihre noch nasse und schwere Kochwäsche in den zweiten Stock getragen. Bis der Breuer-Rangiertraktor den Wagen zu Buffkes Kohlenplatz geschoben hat, verwickeln wir die alte Dame in ein Gespräch mit dem verstohlenen Blick zum Hof hinunter bis zum Nebengebäude mit „der Rolle".



Für den Zuschnitt der Hartschaumunterlage zwischen den Gleisen muss eine Schablone gefertig werden. Mit dem Daumen fährt man über das innere Schienenprofil und erhält einen Abdruck im Papier.



Ausschneiden, Einpassen, Nacharbeiten und in Richtung des Keils einschieben. Auf diese Weise entstehen alle Schablonen für die zuzuschneidenden Strukturmatten.

Anschlussbahn in den Hinterhof – Teil 2

Pflaster für die Rillengleise

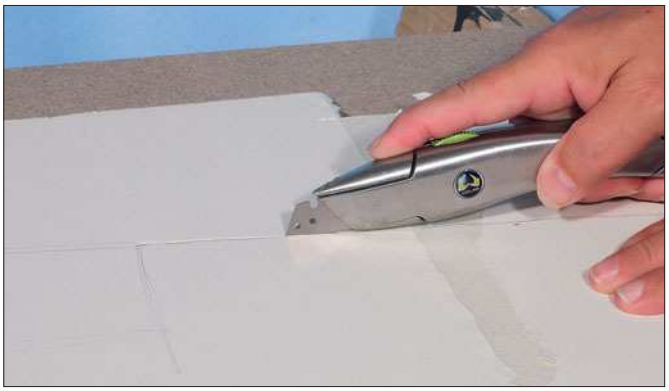
Der Hinterhof der Kreuzgasse 3 ist komplett gepflastert und bildet die Grundlage für einen reibungslosen Bahn-, Personen- und Autoverkehr. Wie kommt man nun aber bestens voran, wenn von vornherein das Motto des Erbauers lautet: „Gips kommt mir nicht ins Haus!“ Dann heißt die Alternative Strukturmatten!

Es geht hier nicht um die Gestaltung einer mit Kopfsteinpflaster ausgelegten Hofeinfahrt. Der Hinterhofbereich mit der eingelassenen Wagendrehscheibe soll eine solide Oberfläche erhalten, auf der Handel und Gewerbe sowie das Alltagsleben pulsieren.

CH steht hier nicht für Schweiz

Als Sachse ist man prinzipientreu, das gilt für mich im täglichen Leben wie auch beim Modellbau. So lehne ich die Arbeit mit Gips rundweg ab. Zu sehr sind mir die Fußspuren meiner gipsverehrenden Modellbaukollegen in Erinnerung, die mit Staub und Problemen bei der Herstellung von Geländeöffnungen aller Art zu kämpfen haben, unter denen sich die weiße Masse befindet. So war es mir keine Überlegung wert, die gesamte Hoffläche in eine Gips-

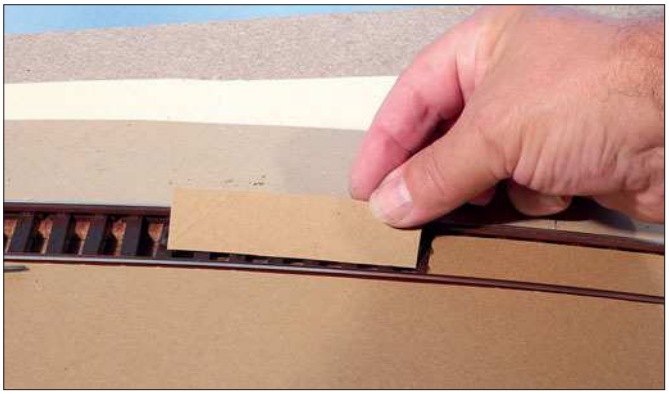
Die Höhe von der Dioramengrundfläche bis zur Schienenoberkante bestimmt die weitere Vorgehensweise. Letztendlich muss die Fläche des Hinterhofs mit der Schienenoberkante bündig abschließen.



Eine Kapa-Hartschaumplatte aus dem Architektenbedarf wird zugeschnitten. Die Schablone hat hier, abzüglich der nach außen überstehenden Schwellenstümpfe, ihre erste Nutzbarkeit gezeigt.

Einpassen der Kapa-Hartschaumplatte in den Hofbereich zwischen den Gleisen. Die Platte endet an den Schwellen. Die Platte mittels freigeschnittenem Unterraum zur Schiene zu führen, geht nicht.

Der Hof wird mit weiteren Kapa-Hartschaumstücken gefüllt. Da noch eine Kartonauflage folgt, muss man nicht auf eine spaltfreie Verklebung achten. Geklebt wird mit lösungsmittelfreiem Pattex.



Die Kartonauflage folgt. Außen ist es auf der Hoffläche schon erledigt. Nun wird der Gleiszwischenraum mit der ersten Lage komplettiert. Die liegt zwischen den Kleineisen, die zweite Auflage reicht bis zu den Innenseiten der Rillenschienen.

oberfläche zu gravieren. Kunststoffplatten aneinander zu setzen empfand ich auch nicht als ideale Lösung.

Ein Modellbahnfreund machte mich auf die Strukturmatten von CH kreativ aufmerksam. Nun ist es von Vorteil, einen unbekannten Werkstoff nicht nur von Internetbildern zu kennen. Aber deswegen in die Schweiz reisen? Also doch Internetrecherche – und ich konnte mich vor Lachen kaum halten! CH kreativ fertigt in Grünhainichen im Erzgebirge, keine 30 km entfernt.

Ein kurzer Anruf, klare Worte, was ich vor habe und schnell war der Kontakt mit den Modellbaufreunden Sven Buchheister (Firmeninhaber) und Jens Lautenschläger geknüpft, die eigentlich aus der Zahntechnikerbranche kommen. Bereits am nächsten Tag konnte ich das Material nicht nur mit eigenen Augen sehen, sondern auch haptisch erfassen. Schon am gleichen Abend wanderten per Mail Arbeitsfotos und Ideen über den Fortgang dieses Modellbahnprojekts hin und her.

Der geschilderte Kontakt zeigt, wie auf die Wünsche der Modellbauer eingegangen wird und die Fertigungsmöglichkeiten abgestimmt werden. Wenige Tage nach dem ersten Treffen kam es zum zweiten, bei dem anhand der schon aufgeklebten Matten und der eingesetzten neu konstruierten Gleisinnenpflasterung ihre Stimmigkeit vermessen und daraufhin weitere Bauteile gefertigt wurden. Ein solches Miteinander ist ein ganz großes Plus der Kleinserienhersteller!

Der Untergrund entsteht

Die Entscheidung fiel zugunsten der CH kreativ-Strukturmatten mit einer Dicke von 2 mm. Es galt nun, den Bereich zwischen den Gleisen so aufzufüttern, dass sich die Oberfläche der Matten knapp unter der Oberkante der Schienenköpfe befand. Für solche Aufgaben nutze ich sehr gern Kapa-Hartschaumplatten. Allerdings entferne ich die beidseitige Kartonauflage, um die Platten besser schneiden zu können. So

Aus Abschnitten werden die Randsteine geschnitten. Man kann die Steine in Einzel- oder Doppelreihen abschneiden. Beides ist vorbildgerecht und kann je nach Gusto erfolgen.

Die mit Kontaktkleber neben das Schienenprofil geklebten Streifen werden mit dem Schraubendreher unter das Schienenprofil gedrückt, damit die Radlaufflächen nicht auf den Steinen laufen.

Ortstermin bei CH kreativ. Jens Lautenschläger (links) und Sven Buchheister (Mitte) testen die ersten verarbeiteten Muster der extra für dieses Projekt entwickelten Einlagen für den Gleiszwischenraum. Sie wird es auch für andere Baugrößen geben. ***Fotos: Helge Scholz***

ist dann auch lösungsmittelfreier Kleber oder Weißleim zu verwenden.

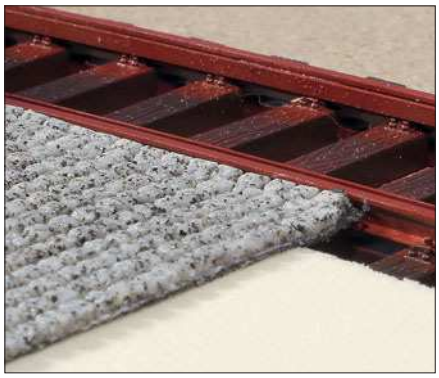
Mit den 12 mm hohen Zuschnitten wurden die Gleise eingefasst und der Hof ausgelegt. Den Abschluss bildet eine Kartonauflage, die bis zu den Schienenprofilen reicht. Im Gleisinnenraum klebte ich zwei Lagen Karton übereinander. Die erste liegt zwischen den Kleineisennachbildungen, die zweite kann dann darüber bis an die Rillenschienen reichen.

Pflasterarbeiten

Nun kann es an das Verlegen der Pflastermatten gehen. Zuerst werden die Schienen außen mit einer zweireihigen

Strukturmatten zur Gestaltung von Straßen und Plätzen gibt es als gerades oder römisch verlegtes Pflaster, als Einmündung, Rinnsteine in verschiedenen Ausführungen und Pflasterstraßen mit Großpflaster. Die Strukturmatten werden in den gängigen Maßstäben bzw. Baugrößen angeboten.

Mit der Schablone für den Zuschnitt der Hartschaumplatte wird nun die Strukturmatte zugeschnitten. Ein leichter Überstand kann nicht schaden. Lieber abschneiden als „anschustern".



Unten: Deutlich ist zu sehen, dass ohne die Kartonunterlage das Pflaster die Schienenoberkante nicht erreicht und sich auch keine stabile Auflage über den Schwellenenden ergibt. Die Unterlage aus Karton reicht bis an das Schienenprofil und bildet eine stabile Unterlage für die Strukturmatte.

Die linke Aufnahme zeigt, wie ein Abschnitt der Strukturmatte „Pflasterplatz" leicht im Bogen geführt werden konnte. Die Kanten der Kartonauflage im Gleisbereich wurden geschwärzt. Ein Trick, der nützlich ist!
Die neu entwickelte Einpflasterung des Gleiszwischenraums mit Randstein ist montiert. Durch das Schwarzfärben der Kartonkanten blitzt es nicht hell durch.

Steinkante eingefasst. Diese Streifen lassen sich ganz leicht aus den Matten abtrennen. In der Längsfuge zwischen zwei Steinreihen wird die Schere bestens geführt. Mit Kraftkleber oder dem CH kreativ-Spezialklebstoff Flex Glue befestigte ich die Streifen an der Schienenaußenkante. Ein Schraubendreher wird benutzt, um die Streifen bündig an den Schienensteg und unter den Schienenkopf zu drücken. Das flexible Material lässt sich prima an den Gleisbogen anpassen.

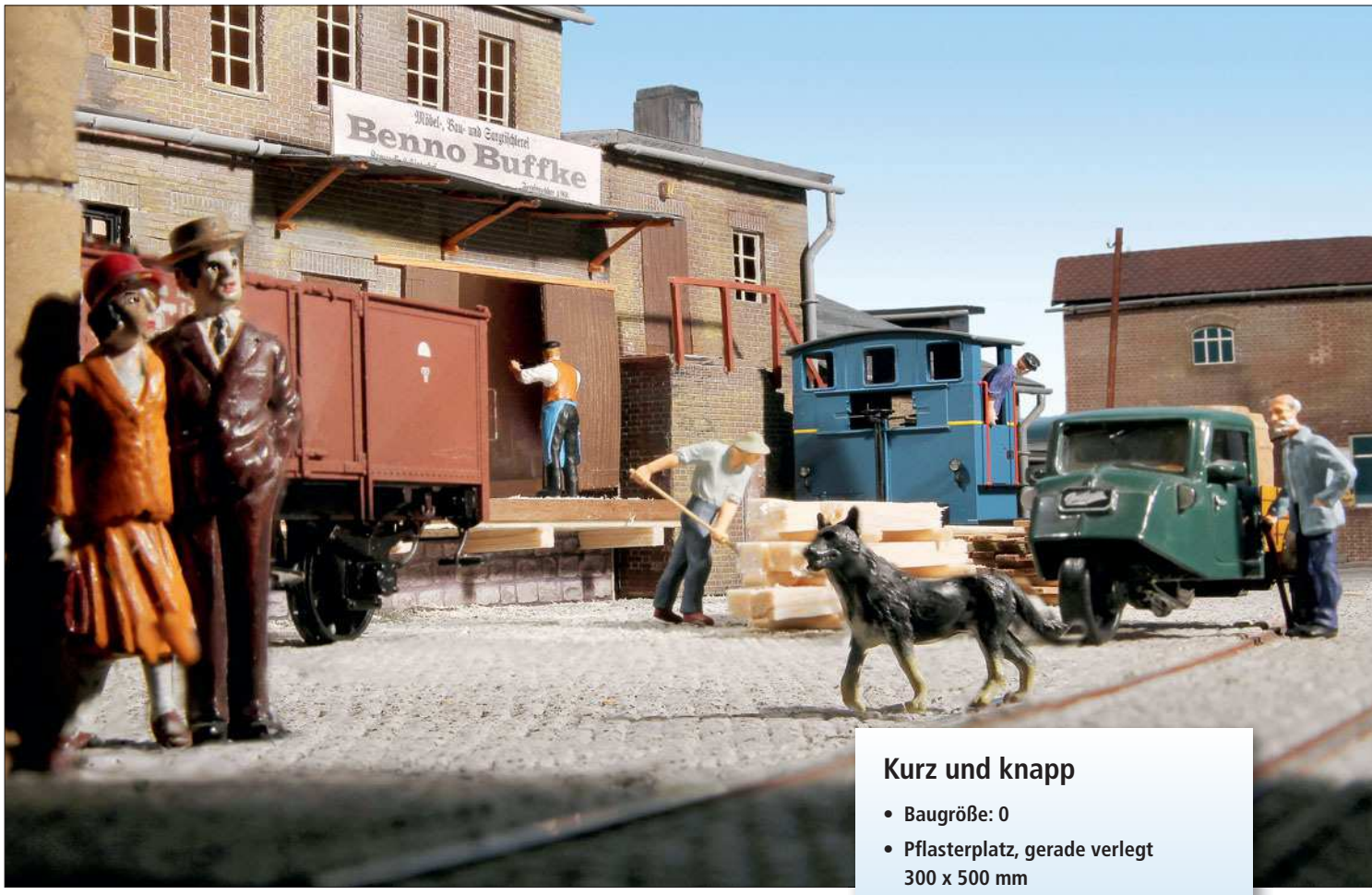
Das flexible Material erleichtert auch die Montage großer Abschnitte aus den Matten „Pflasterplatz" im leichten Bogenverlauf. Bei Bedarf kann es unter Wärmeeinwirkung etwas gedehnt werden. Mit „etwas" ist die auf der Abbildung links zu sehende Bogenführung gemeint. „Um die Ecke" biegen ist nicht möglich. Dafür bietet CH kreativ für Straßenverläufe Kurvenelemente in unterschiedlichen Radien an.

Für die Pflasterflächen zwischen den abgehenden Gleisen kommt die Schablone zum Einsatz. Auf der Rückseite sollte der angezeichnete Zuschnitt mit 1 mm Zugabe herausgetrennt werden. Sollte das aufgelegte Stück doch etwas drängen, kann man korrigieren.

Der Flex Glue-Klebstoff ist ein genialer Werkstoff, den ich nun auch für andere Materialien nutze. Die Masse darf nicht zu dick aufgetragen werden. Beim Andrücken könnten kleine Klebstoffperlchen den Weg durch die Maschen unter den dünnen Fugen zur Oberfläche finden. Der Gleiszwischenraum erhält abschließend die Pflastereinlage mittels der extra entwickelten Streifen mit Randsteinen.

Hofpflaster aus Heki-dur

Auf dem Diorama gibt es einen abgesenkten Hofbereich. Der soll mit Klinkersteinen gepflastert werden. So kommt Abwechslung in die Oberflä-



Gleich ist Feierabend. Der Breuer macht sich auf den Weg zurück zum Güterbahnhof. Hof fegen, Tore schließen und der junge Buffke führt seine Verlobte zum Tanz aus. So sah das Großstadtidyll kurz vor den 1950er-Jahren aus, als das Leben wieder seine Sonnenseite zurückbekommen hatte und anfing zu pulsieren.

chengestaltung. Heki bietet dafür entsprechende und großflächige Hartschaumplatten mit verschiedenen Strukturen an. Ich wählte für die angedachte Ziegelnachbildung die Art.-Nr. 72232. Das Material wird mit dem lösungsmittelfreien Pattex Kraftkleber oder gleich mit Flex Glue befestigt. Eine Patinierung mit Dispersionsfarbe erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.

Der Hinterhof ist nun zufriedenstellend ohne meditatives „Pflaster in Gips ritzen“ gestaltet. Im folgenden Teil geht es um die den Hinterhof einfassenden Gebäude aus Resin-Bausätzen.

Helge Scholz

Kurz und knapp

- **Baugröße: 0**
- **Pflasterplatz, gerade verlegt 300 x 500 mm Art.-Nr. SP03101 € 20,–**
- **Gleisfüllung mit Pflastersteinen 500 x 25,5 x 2,4 mm (passend für Lenz-Gleis) Art.-Nr. SP03116 € 6,60**
- **CH kreativ Hauptstraße 12c D-09579 Grünhainichen +49 (0) 3 72 94 / 83 90 20 www.ch-kreativ**

Flex Glue wird auf die Fläche aufgetragen. Die Ablüftungszeit ist reichlich bemessen, sodass sich aufgelegte Abschnitte gut in Position schieben lassen und trotzdem erstaunlich gut haften.

Mit den Heki-Strukturplatten wird der untere Hofbereich ausgelegt. Eine Mauer mit einem Weinert-Ätzzaun trennt verbindend im weiteren Bauablauf die beiden unterschiedlich hohen Bereiche.

Erzgebirgsanlage „Birkenstock“ aus den Niederlanden in H0

Der verkleinerte Traum

Was tun, wenn infolge von Wohnungsumzügen der Traum von der ganz großen Anlage nicht wirklich in Erfüllung gehen kann, man aber weder die liebgewonnene Idee noch das interessante Motiv ganz aufgeben möchte? Jan Hein Ruijgrok aus Hertogenbosch in den Niederlanden berichtet, weshalb er ein sächsisches Motiv wählte.

Nach einem Umzug stand mir der lange erhoffte Anlagenraum in einer Größe von 5,50 x 5,50 m zur Verfügung. Er grenzte an ein Wohnzimmer und sollte als Büro- und Hobbyraum genutzt werden. Über das Motiv meiner Anlage bestand seit Jahren Klarheit: Ich stellte mir den überschaubaren Abschnitt einer Hauptstrecke mit Bahnhof und einem kleinen Bahnbetriebswerk in der Epoche II vor.

Da meine Planungen jedoch immer wieder an die Grenzen verfügbaren Raums stießen (wer kennt das nicht?), verwarf ich manches wieder und suchte nach Neuem. Dabei kam mir wie gerufen einer der Bildbände des sächsischen Eisenbahnfotografen Günther Meyer in die Hände. Was der Heizer und spätere Lokführer aus Aue zu einer Zeit festgehalten hatte, als in der DDR noch rigides Fotografierverbot herrschte, faszinierte mich: Fotos mit so viel Atmosphäre hatte ich nur selten gesehen. Die unwiederbringliche Stimmung dieser Bilder war es auch, die in mir zu unaufhörlich kreisenden Gedanken und zu jenem bekannten Jucken in den Fingern führte, zumindest einen Teil des Dargestellten im Modell nachzuempfinden. Inzwischen besaß ich einen Bemo-Bausatz der IV K, den ich ohne

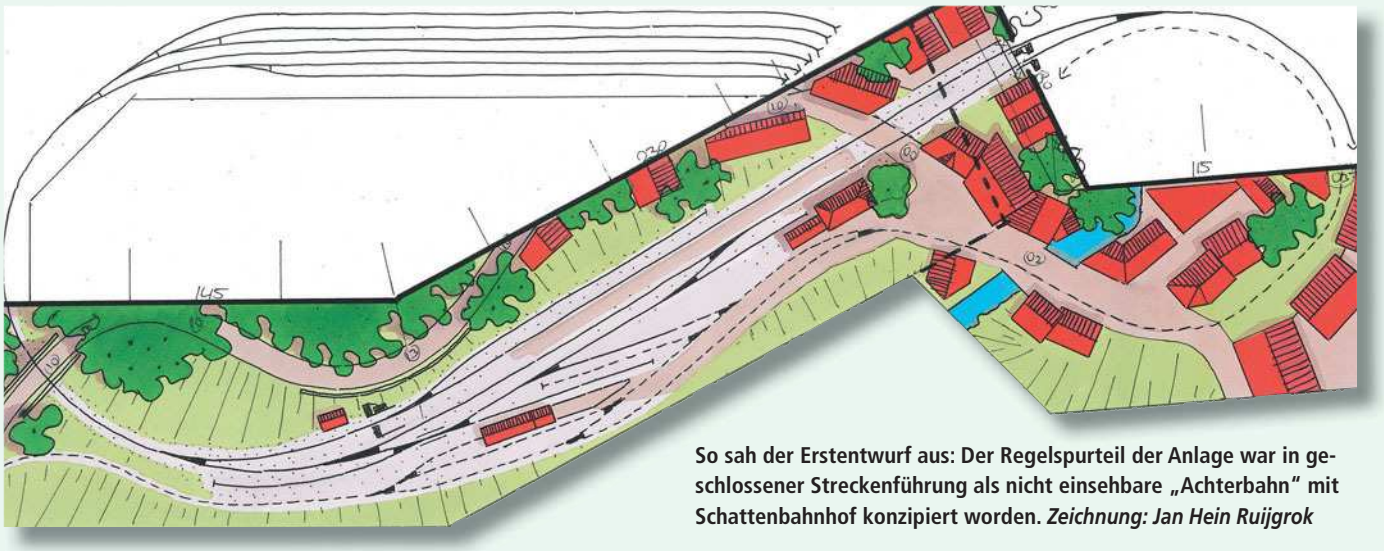
Großes Foto links: In langsamer Fahrt kommt die schwer arbeitende 94 2103 mit ihrem Zug die Steigung zum Endbahnhof Birkenstock herauf. Der großzügig angelegte Gleisbogen vermittelt im optischen Kontext mit dem engen Einschnitt, der steilen Felswand im Hintergrund und der nahezu elegant wirkenden, aus Naturstein gemauerten Bogenbrücke ein überraschend harmonisches Miteinander von Landschaft und Eisenbahn. Zu diesem Effekt trägt ganz sicher auch die farbliche Abstimmung von Grasflächen, Büschen und Bäumen bei.

Was die einst sächsische XI HT und spätere DR-Baureihe 94[20] (oben) für steigungsreiche Nebenbahnen verkörperte, war die IV K und spätere Baureihe 99[51-60] (unten) für viele sächsische 750-mm-Schmalspurstrecken. Da in Birkenstock nicht nur eine regelspurige Stichstrecke endet, sondern auch eine Schmalspurbahn anschließt, kann man beiden Loks begegnen.

Schwierigkeiten zusammengebaut und mit passenden Wagenmodellen der damaligen Firma Technomodell (heute pmt) zu einem sächsischen Schmalspurzug kombiniert hatte.

Die Modellidee

Da mich dieser Zug nicht nur optisch, sondern auch mit seinen Laufeigenschaften überzeugte, stand mein Entschluss fest: Bau und Betrieb einer H0-Anlage nach Motiven der Strecke Aue–Adorf entlang der Zwickauer Mulde, ergänzt um eine 750-mm-Schmalspurbahn (H0e) nach Vorbildern von der Strecke Wilkau-Hasslau–Carlsfeld. Anstelle eines sklavischen Nachbaus sollte eine Kombination aus reizvollen Motiven, eine „selective compression“ von Eindrücken entstehen, wie sie Günther Meyer so gekonnt festgehalten hatte.



So sah der Erstentwurf aus: Der Regelspurteil der Anlage war in geschlossener Streckenführung als nicht einsehbare „Achterbahn" mit Schattenbahnhof konzipiert worden. *Zeichnung: Jan Hein Ruijgrok*

Rechts: Ein typisch sächsischer Schmalspurzug, bestehend aus IV K und vierachsigen Personenwagen, war vor Jahren Anlass und Ausgangspunkt für sächsisch motivierten Anlagenbau. Weil der Zug sowohl optisch als auch mit seinen Laufeigenschaften überzeugte, entwickelte sich das Thema „750-mm-Schmalspurbahn" zum festen Bestandteil weiterer Planungen und Bauvorhaben.

Der Zug hat den Bahnsteig am Hauptgleis (Gleis 1) erreicht. Die Bespannung mit einer Zuglokomotive stellt eine Ausnahme dar, denn im Regelfall herrscht hier Schiebebetrieb, bei dem nur eine Maschine am Zugschluss arbeitet. Wohl wegen der Zuglast und der besonderen bremstechnischen Anforderungen der Steilstrecke hilft heute eine zweite Maschine an der Zugspitze mit.

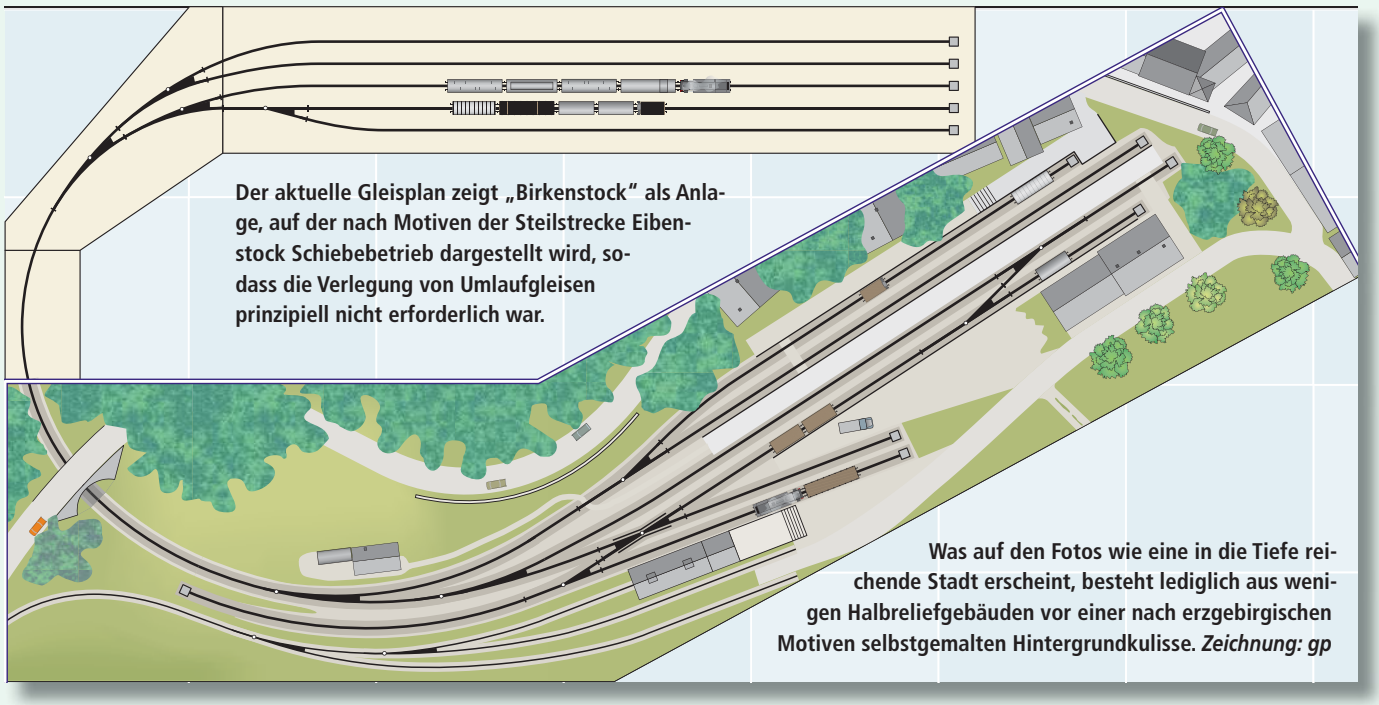
Strecken- und Bahnhofsende in Birkenstock mit abfahrbereitem Reisezug. Dass die Szenerie unübersehbar an den Endbahnhof einer berühmten Steilstrecke mit ähnlichem Namen erinnert, ist durchaus gewollt.

In den Schmalspurteil flossen nun auch szenische Elemente ein, wie sie früher zwischen Kirchberg und Saupersdorf anzutreffen waren. Während die Schmalspurbahn vom Anschlussbahnhof zu einem an der Vorderkante der Anlage verborgenen Fiddleyard führen sollte, dachte ich für die Regelspur an eine Ringstrecke in Gestalt einer (natürlich nicht offen daliegenden) „Achterbahn“.

Im Hinblick auf die Bauzeit hatte ich zehn Jahre eingeplant. Das klingt recht lange, doch wollte ich in aller Ruhe experimentieren, neue Bautechniken und originelle Lösungen finden. Nach sieben Jahren schloss ich Unterbau und Gleisverlegung ab. Die Weichen funktionierten, selbst Gebäude und Bäume hatte ich fertig. Auf der linken Seite konnte man den Anlagenbau als weitgehend (wenngleich noch nicht völlig) abgeschlossen betrachten, während rechts nur wenig geschehen war. In dieser Situation kam es zu einem erneuten Umzug; mein Anlagentraum schien ausgeträumt. Das neue Haus bot zwar genügend Raum für eine akzeptable H0-Anlage, nicht jedoch für meinen „Muldental-Traum“.

Weiter mit reduzierter Anlage?

Alles wegwerfen und neu beginnen? Dazu waren mir das Material und die siebenjährige Arbeit zu schade.



Der aktuelle Gleisplan zeigt „Birkenstock“ als Anlage, auf der nach Motiven der Steilstrecke Eibenstock Schiebebetrieb dargestellt wird, sodass die Verlegung von Umlaufgleisen prinzipiell nicht erforderlich war.

Was auf den Fotos wie eine in die Tiefe reichende Stadt erscheint, besteht lediglich aus wenigen Halbreliefgebäuden vor einer nach erzgebirgischen Motiven selbstgemalten Hintergrundkulisse. *Zeichnung: gp*

Links: Das örtliche Güteraufkommen des erzgebirgischen Industriestädtchens Birkenstock und der Einsatz gemischter Züge verlangen immer wieder zahlreiche Rangierarbeiten. Im Foto links zieht die Streckenstammlok 94 2103 einen offenen Güterwagen vom Ladegleis ab. Danach folgt der G-Wagen vom Gleis hinter der Rangierabteilung.

Rechts: Ziel der Rangierabteilung und ihrer Sägefahrt ist das Hauptgleis 1, das als einziges Bahnsteiggleis des Endbahnhofs Birkenstock der Bereitstellung von Reise- und gemischten Zügen dient.

Das Foto unten zeigt die Bereitstellung der Güterwagen auf Gleis 1, wo ein Güterzug mit Personenbeförderung (Gmp) gebildet werden soll. Der dreiachsige DR-Rekowagen der Gattung Bag und der Einheitspackwagen, die ebenfalls für diesen Zug vorgesehen sind, warten noch auf dem Abstellgleis.

Der fertiggestellte Güterzug mit Personenbeförderung muss noch einer Bremsprobe unterzogen werden, ehe er Ausfahrt erhält. Obwohl der gemischte Zug nur einen einzigen Reisezugwagen mitführt, wird er von zahlreichen Reisenden genutzt. Die selbstgebauten Häuser im Hintergrund deuten die Bergstadt Birkenstock an.

Zunächst entschloss ich mich, die linke Seite der Anlage zu vollenden und ihre rechte Partie zu entsorgen. Da mir ein Ringverkehr nunmehr unmöglich erschien, musste ein neues Betriebskonzept her. Würden die Gleise rechts enden, entstünde ein Kopfbahnhof. Gab es das nicht auch im Umfeld der Muldentalbahn? Natürlich, denn die Steilstrecke nach Eibenstock, die schon von den Königlich Sächsischen Staatseisenbahnen im Schiebebetrieb bewältigt wurde, endete in einem Kopfbahnhof! Obwohl ich beim Bau bis dahin nie an eine solche Lösung gedacht hatte, erschien sie mir dennoch gut möglich. Würde ich zudem die Gebäude am Kopfbahnhof als erzgebirgische Bergstadt gestalten, müsste es gelingen!

Heute weiß ich, dass mein Gedanke richtig war: Der Endbahnhof löst mit seinen Gleisanlagen, dem sächsischen Empfangsgebäude und dem Stadtrand bei vielen Betrachtern die Erinnerung an Eibenstock aus. Da es jedoch Unterschiede zwischen meinem Endbahnhof und dem (ein wenig) vagen Vorbild gibt, weil ich einige Kompromisse eingehen musste, kam ich auf die Idee mit „Birkenstock“, was auf Unterschiede hinweist, aber auch einen gedanklichen Rückschluss auf Eibenstock zulässt.

Die kleine Bergstadt Birkenstock mit ihren steilen, engen, gepflasterten Straßen samt Geländern und den für eine Kleinstadt typischen Häusern trägt effektvoll zum Gesamteindruck des Dioramas bei. Als Zeitraum wurde die späte Epoche III gewählt, woran auch der PKW „Trabant 601“ erinnert.

Ein wenig Täuschung

Die Anlage täuscht Größe vor, die sie nicht hat. Der sichtbare Teil misst in seiner Tiefe nur 80 cm. Die Gebäude vor den Gleisen wurden etwas größer als 1:87 gewählt; die Gebäude hinter den Gleisanlagen sind hingegen kleiner. Auch der Baumbestand verliert nach hinten an Größe. Die selbstgemalte Hintergrundkulisse gestattete, Anlage und Hintergrund optimal aufeinander abzustimmen. In ihrem Zusammenwirken vermitteln diese Elemente

Das Empfangsgebäude, in Baustil und Größe für sächsische Bahnhöfe charakteristisch, besitzt einen relativ großen Güterschuppenanbau, der schon in die Jahre gekommen ist. Auch der blaue LKW vom Typ „Garant“ passt bestens in die historische Szenerie.

Der eingleisige Lokschuppen mit der angebauten Rampe an der vorderen Anlagenkante erfüllt auch eine optische Funktion, indem er das Großdiorama in zwei „Viewblocks“ teilt.

den Eindruck eines dicht bewaldeten Berghangs. Dazu fertigte ich über 100 Bäume aus Holzstäben, Draht, künstlichem Haar und Grasfasern für Nadelbäume sowie verdrillten Draht und Noch-Blättern für Laubbäume selbst an. Der grüne Bodenbewuchs besteht aus Silflor-Produkten, locker kombiniert mit Heki-Wildgras und Turf von Woodland Scenics.

Hintergrund und halbe Häuser

Das angedeutete Städtchen Birkenstock ist das Ergebnis einer optischen „Verschmelzung“ aufgemalter Stadthäuser mit vorgesetzten Halbreliefbauten, die wegen ihres individuellen Baustils und ihrer speziellen Formen in der eigenen Werkstatt erstellt wurden.

Das Empfangsgebäude, das Stellwerk und der eingleisige Lokschuppen folgen historischen Vorbildern aus Saupersdorf, Eibenstock und Wilischthal. Überdies wurde gebaut, was im optischen

Das Stellwerk an der Bahnhofseinfahrt gehört zum linken „Viewblock“ und erscheint in seiner geringen baulichen Größe für Birkenstock durchaus noch akzeptabel. Man beachte die Tiefenwirkung der Waldstraße im Hintergrund.

Großes Foto unten: Fallen keine Güterwagen an, ist die 94^{20} nur mit einem Personen- und einem Packwagen unterwegs – wie es seinerzeit auch in Eibenstock übliche Praxis war.

An die Zeit der 750-mm-Schmalspurbahn in Birkenstock erinnern einige Schwarzweißfotos. Damals rollten auf der Regelspur Behelfspersonenwagen der Gattung MCi 43.

Kontext mit dem Hintergrund für ein überzeugendes Gesamtbild nötig erschien. Als Baumaterial bewährte sich Polystyrol. Lediglich für einige Mauerpartien und Fenster nutzte ich industriell gefertigte Teile. Die Farbgebung erfolgte mit Humbrol-Produkten.

Dem eingleisigen Lokschuppen der Schmalspurbahn kommt neben seiner Funktion als Eisenbahnhochbau noch eine gestalterische Bedeutung zu. Er trennt die Szenerie in zwei Bereiche: rechts das Empfangsgebäude mit der Übergangszone zur Stadtkulisse, links die Einfahrt mit Gleisbogen, Weichen und Stellwerk. Die Differenzierung in zwei „Viewblocks“ hilft mit, Größe und Tiefe vorzutäuschen.

Vorbei am eingleisigen Schmalspurlokschuppen setzt 99 534 um. Da hinter dem Lokschuppen schmalspurige Güterwagen stehen, dürfte dort einst ein Dreischienengleis gelegen haben.

Gleisanlagen und Betrieb

Mit Ausnahme der doppelten Kreuzungsweiche von Roco Line stammen die Gleise aus dem Elite-Sortiment von Tillig. Die geschwungene Gleisführung erforderte den Selbstbau der beiden Bogenweichen, für die ich Schwellen aus dem Flexgleis mit speziell zugeschnittenem Schienenmaterial und allen erforderlichen Weichenelementen kombinierte.

Wie die Gleis- und Weichenlage zeigt, wurde der Endbahnhof für Schiebebetrieb nach Eibenstocker Vorbild konzipiert. Gleis 1 als Haupt- und Bahnsteiggleis endet ohne Gleisverbindung (zu einem Umlaufgleis) am Prellbock. Für einen Umlauf der Lok besteht keine Notwendigkeit, da alle Züge nach Birkenstock geschoben werden. Die Gleisverbindung zwischen dem Güterschuppengleis und Gleis 2 könnte zwar zum Lokumlauf dienen, doch muss dann das Ladestraßengleis frei sein.

Für schwere Züge wird eine zweite Maschine als Zuglok benötigt. Hier unterscheidet sich die Betriebsführung nach Birkenstock vom reinen Schiebebetrieb auf der Steilrampe nach Eibenstock. Die stillgelegte Schmalspurbahn dient nur noch musealen Zwecken, glänzt jedoch mit der schon legendären IV K. *Jan Hein Ruijgrok/fr*

Nachdem in aufwendigen Rangiermanövern auch der Packwagen an die Zugspitze umgesetzt wurde, erfolgt die Rückfahrt des kurzen Schmalspurzuges mit der IV K alias 99 534.

Szenengestaltung mit Fernmeldearbeiten

Die Herren vom Amt

Die Details bilden den Gesamteindruck einer Anlage. Diesem Grundsatz ist Thomas Mauer gefolgt und hat sein Eisenbahnerwohnhaus nachträglich um eine Attraktion bereichert: eine Baustelle mit Fernmeldearbeiten.

In Erinnerung meiner Kindertage war unser Telefon grün. Nicht „British Racing Green“, sondern „nichtssagend“ grün, besaß ein etwa fünf Meter langes Kabel von der Anschlussdose in der Wand bis zum Gerät, dazu eine geringelte flexible Schnur vom Gerät zum Hörer. Fertig. Ach ja! Eine Wählscheibe hatte es natürlich auch!

Seine einzige Anwendung (sprich Applikation oder kurz „Äpp“) bestand darin, den Hörer vom Gerät abzuheben, über die Wählscheibe die gewünschte Nummer des Gesprächspartners hoffentlich fehlerfrei einzugeben, um dann mit dem Menschen am anderen Ende der Leitung zu reden!

Ich habe nun beschlossen, meinen Preiser-Bewohnern des Eisenbahner-Wohnhauses auch einen Telefonanschluss zu spendieren und habe die Deutsche Post beauftragt, den Hausanschluss zu verlegen. Netterweise liefert die Firma Preiser gleich das benötigte Equipment in Form des Bausatzes „Fernmeldearbeiter, Bauzelte etc.“ (Art.-Nr. 17179).

Blöd ist nur, dass das kleine Diorama schon fix und fertig gestaltet ist. Mal sehen, ob dennoch eine glaubwürdige Modellnachbildung gelingt.

Doch zunächst einmal geht es um das Lackieren der Figuren und Ausschmückungsteile, beginnend mit dem Zelt. Auf der Innenseite der Kartonverpackung des Bausatzes ist zu lesen, dass die Zelte zu Zeiten der Post „olivgrau“ gewesen sein sollen. Mit Hilfe eines „Post“-Lkws von Brekina ließ sich der Farbton näher eingrenzen, sodass die Entscheidung auf den Revell-Farbton Nr. 66 fiel, dieses Olivgrau fällt anders aus als gleichnamige Farben anderer Hersteller.

Das weiß-rot aufgedruckte Band um das Zelt bleibt erhalten. Obwohl ich „frei Hand“ lackiert habe, nimmt der Aufdruck keinen Schaden bzw. wird übermalt. Man sollte aber einen guten Pinsel benutzen. Beim Lackieren werden allerdings die hellgrau abgesetzten Verdecke übermalt. Sie werden nun durch kleine Rechtecke eines Papiertaschentuchs ersetzt, die mit dem bekannten Holzleim-Gemisch in etwa an der Stelle platziert werden, an denen sie auch vorher waren. Zu Demo-Zwecken habe ich dies nach dem Lackieren des Zeltes gemacht, damit man es besser erkennen kann! Nach dem Einfärben wirken die Verdecke immer noch plastisch.

Mit Lasuren und Farben von Vallejo erzielt man die benötigte Patina auf den Planen. Erst mit dem Granieren durch einen hellen Grauton treten die feinen Strukturen und natürlich die nachträglich aufgeklebten Verdecke deutlich hervor. Ein Vorgang, auf den man nicht verzichten sollte!

Weiter geht es mit den Absperrgittern. Weiß sind sie schon, aber auf den Querstreben sollen gleichmäßige rote Bereiche entstehen. Das habe ich mich allerdings nicht „frei Hand“ getraut und deshalb mit einem Messer die Querstreben an den Stoßkanten der Farbtrennung eingeritzt. Wenn man ganz vorsichtig ist und kein (!) allzu scharfes Messer benutzt, gelingt das Vorhaben, ohne die Gitter zu beschädigen. Das Lackieren ist mit wenig Farbe und einem guten Pinsel ein Klacks.

Bei der Gelegenheit werden auch Gasflasche und -brenner rot gestrichen. Nach dem Heraustrennen der Teile aus dem Rahmen wird nachlackiert. Die Anschlüsse und die Brennerspitze erhalten einen goldenen Tupfer.

Die beiden „Haufen“ aus dem Bausatz sollen Sand bzw. Aushub darstellen. Sie werden deshalb braun und ocker gestrichen, um das Durchschei-

nen des hellgrauen Kunststoffs zu verhindern. Beide Teile werden für die folgende Behandlung mit Holzleim auf eine Kunststoffplatte geklebt.

Beide Kerne werden nun mit Holzleim bestrichen und dann sofort mit dem ausgewählten Streugut abgedeckt. Der Sandhaufen wird natürlich mit echtem Bausand bestreut, der zuvor allerdings noch einmal fein ausgesiebt wird. Der Aushub besteht aus gebrochenem Schiefer. Hier werden nur die pulvrigen Bestandteile und kleinere Steinchen verwendet. Ein paar feine Flocken ergänzen dieses Streugut.

Beide Haufen werden mit dem Holzleimgemisch beträufelt, das dafür sorgt, dass alle Partikel auch dauerhaft fixiert sind. Nachdem der Klebstoff durchgetrocknet ist, können die fertigen Haufen von der Kunststoffplatte gelöst werden. Mögliche Leimränder sind schnell mit einem Seitenschneider entfernt.

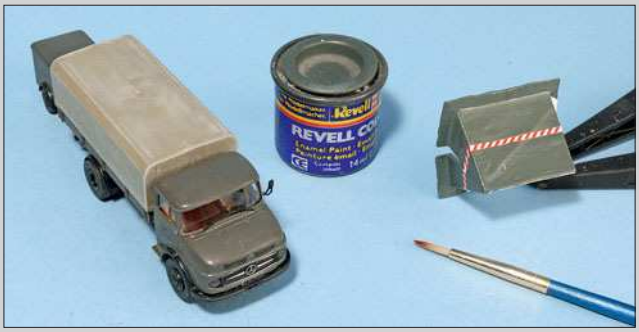
Das Bemalen von Figuren und Werkzeug setzt eigentlich nur eine ruhige Hand, unterschiedliche Farben und gute Pinsel mit geformter Spitze voraus. Die Spritzlinge werden bereits im Rahmen lackiert. Eine andere Vorgehensweise ergibt wenig Sinn. Einziger Nachteil: An den Angussstellen muss später minimal beilackiert werden.

Bei den Figuren hat sich für mich folgende Methode bewährt: Zunächst streicht man die Köpfe und Hände hautfarben (Revell Nr. 35). Es folgen die überwiegend durch Jacken verdeckten Hemden und dann die Kleidungsstücke, die wiederum durch andere verdeckt werden. Dies können manchmal (Latz-) Hosen, aber auch Jacken sein. Man arbeitet sich sozusagen bei der Kleidung von innen nach außen vor. Die Vorgehensweise hat man schnell verinnerlicht und erkennt, welche Teile zuerst zu bemalen sind, ohne dass man später Gefahr läuft, mit der Farbe bereits lackierte Stellen zu „erwischen“.

Nachdem Haare, Kappen und Schuhe farbig ausgelegt sind, können die Figuren aus dem Anguss getrennt werden. Gegebenenfalls werden die Grate mit einem Messer versäubert. Die zweiteilige Figur wird mit Plastikkleber zusammengefügt. Zum Schluss werden vorne an der Kappe die Symbole durch winzige Punkte angedeutet. Ein Posthorn gelingt in 1:87 leider nicht …

Es gilt die fertigen Teile so zu arrangieren, dass ein glaubwürdiger Gesamteindruck entsteht. Prämisse war, die vorhandene Oberfläche nicht zu zerstören. Gedachterweise ist deshalb

Preiser bietet den Bausatz „Fernmeldearbeiter, Bauzelte, Absperrung und Zubehör (Art.-Nr. 17179) an. Hiermit lassen sich unterschiedliche Motive nachstellen, auch Fernmeldearbeiten bei der Deutschen Post.



Als Muster bei der Wahl des Farbtons diente ein Brekina-LKW der Bundespost. Abschließend fiel die Farbwahl auf das Olivgrau von Revell (Nr. 66), das den Ton sehr gut trifft.

Die hellgrau abgesetzten Verdecke sind nach dem Lackieren natürlich verschwunden. Sie werden aus kleinen Rechtecken eines Papiertaschentuchs ersetzt.

Nachdem die Verdecke nachlackiert worden sind, geht man dem Zelt mit Lasuren und Farben von Vallejo zu Leibe. So erhält es den lebhaften Eindruck einer sandig verschmutzten Plane.

Erst jetzt mit dem abschließenden Granieren treten die rechteckigen Verdecke und die verschiedenen Falten in der Zeltplane gut sichtbar hervor, ganz so wie es gewollt ist. ***Fotos: Thomas Mauer***

Die „Haufen" aus dem Bausatz sollen Sand und Aushub darstellen. Sie werden gestrichen, damit das aufzutragende Streugut nicht zu dick benötigt wird.

Der Sand ist echter Sand, der fein ausgesiebt wird. Der Aushub besteht aus gebrochenem Schiefer. Hier werden nur pulvrige Bestandteile und kleine Steinchen verwendet.

Die beiden fertig gestalteten Haufen. Sie brauchen jetzt nur noch an der ausgewählten Stelle aufgeklebt und dem Untergrund angepasst zu werden.

Bei den Figuren werden zuerst die Hautflächen an Kopf und Händen mit Revell Nr. 35 gestrichen.

Es folgen die überwiegend durch Jacken verdeckten Hemden und dann die Kleidungsstücke bis zur Oberbekleidung.

Nachdem Haare, Kappen und Schuhe farblich ausgelegt wurden, können die Figuren aus dem Anguss getrennt werden.

Ein Graben ist zum Haus hin bereits geschlossen und die Gehwegplatten sind neu verlegt. *Fotos: Thomas Mauer*

Der zugeschüttete Graben wird durch zwei Kunststoffstreifen begrenzt. Zwischen die Streifen streut man jetzt Sand auf.

Das Bauzelt und der Sandhaufen werden mit Holzleim aufgeklebt. Beide Teile ragen über den Bürgersteig bis in die Straße.

der Graben zum Haus bereits verfüllt und die Gehwegplatten neu verlegt.

Um dies zu dokumentieren wurden die Fugen der Platten mit sandähnlicher Farbe ausgelegt. Ein wenig Farbe darf auch auf den Platten haften bleiben. Der verfüllte Graben bis zur Grundstücksgrenze wird mit feinem Sand hervorgehoben. Hierzu deckt man die seitlichen Ränder mit Kunststoffstreifen oder Pappresten ab, damit das Streugut nur in diesem Bereich liegen bleibt. Mit einem kleinen Löffel wurde dann Sand aufgestreut, die Begrenzungen abgehoben und das Ganze mit dem Holzleimgemisch beträufelt.

Der Aushub wird neben dem Graben angeordnet. Er wird später mit Bagger und LKW abtransportiert. Da der vorhandene Untergrund nicht absolut plan sein kann, muss man einen kleinen Trick anwenden, um den Haufen Aushub exakt dem Untergrund anzupassen. Er würde sonst unweigerlich mit sichtbarer Nahtstelle hervorstechen.

Der Untergrund wird nun mit lauwarmem Wasser angefeuchtet. Er weicht kurioserweise leicht auf. Unter leichtem Druck lässt sich der Haufen nahezu nahtlos an den Untergrund anpassen. Ein paar Tropfen des Holzleimgemischs sorgen dann für den nötigen Halt.

Sandhaufen und Bauzelt werden mit Holzleim auf den Bürgersteig geklebt. Beide Teile ragen über den Bürgersteig bis in die Straße, wo sie eine unrealistisch wirkende Nahtstelle hinterlassen. Sie hängen sozusagen in der Luft …

Dieses Malheur ist aber schnell mit Sand oder feiner Erde behoben. Das Streugut wird mit einem kleinen Löffel verteilt und mit einem Pinsel in exakte Position gebracht. Ein wenig Leimgemisch sorgt für den nötigen Halt.

Figuren und Kleinteile können jetzt nach eigenem Empfinden platziert werden. Zum Verkleben dient bei den Figuren ein Alleskleber, während die oft winzigen Werkzeuge mit mattem Klarlack Halt bekommen.

Fertig ist ein gelungenes Motiv, ganz ohne komplizierte Umbaumaßnahmen! *Thomas Mauer*

EUROSPOOR 2018

26 Jahre!

● 9., 10. & 11. November
Jaarbeurs Utrecht, NL
info@eurospoor.nl

● Grösste Modelleisenbahnschau Europas mit über 60 in- und ausländischen Modellbahnanlagen ● Ca. 1000 qm Markt, uvm.

● Besucher: Die Reise lohnt sich! Bitte notieren Sie sich den Termin. ● Teilnehmer: Mehr als 15.000 Besucher, preiswerte Tarife, günstiges Hotel-Arrangement. Unterlagen zum Herunterladen auf www.eurospoor.nl/form.html

WinRail®

Das PC-Programm zur Modellbahnplanung

Gunnar Blumert - Softwareentwicklung
Waldstraße 117
D-25712 Burg/Dithmarschen
Tel. (04825) 2892 - Fax 1217
eMail: info@winrail.de

WinRail® X3 bietet Ihnen für **nur € 49,90** folgende Möglichkeiten:

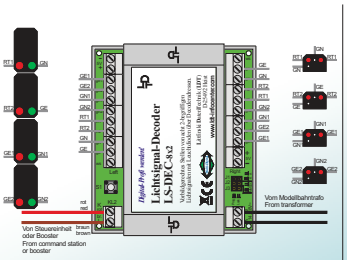
- *Neu!* **Verschiedene Linienstile**
- Perspektivische 3D-Ansicht
- Mehrere aktive Layer
- Fläche bis zu 3000 m x 3000 m im Maßstab 1:2000 bis 1:1
- Oberleitungsplanung und automatische Kurzschlusserkennung
- Zeichenwerkzeuge für Bögen und Flächen
- Gleiswendeln, Flexgleise und Übergangsbögen berechnen
- Stücklisten erstellen und Material verwalten
- Über 300 Bauteil-Bibliotheken aller Spurweiten im Lieferumfang

Mehr Info und Testversionen zum Herunterladen finden Sie unter
http://www.winrail.de – dort können Sie auch online bestellen!

Anlagenbau • Reparaturen
Digitalservice • An- und Verkauf
Ich löse Ihre Modellbahnprobleme!

Modelltechnik Modellbahnen Lars Hempelt
Schandauer Str. 96 • 01277 Dresden
Tel.: 0351 / 3 10 02 90 • info@hempelt-modellbahn.de
www.hempelt-modellbahn.de

Digital-Profi werden!



Mit unseren preiswerten **Fertigmodulen** und **Bausätzen** für die **Digitalsysteme** und **-zentralen:**
Märklin-, LGB-, Roco-, Lenz-Digital, EasyControl, ECoS, TWIN-CENTER, DiCoStation, Intellibox!

Neuheiten 2018 von LDT:
- Wir erweitern unsere Lichtsignal-Decoder Familie um den LS-DEC-CSD für Lichtsignale der Tschechoslowakischen Staatsbahnen und um den LS-DEC-8x2 für acht 2-begriffige Lichtsignale.

Littfinski DatenTechnik (**LDT**)
Kleiner Ring 9 / 25492 Heist
Tel.: 04122 / 977 381 Fax: 977 382

www.**ldt-infocenter**.com

Inhaberin Anna Taxer
A-6322 Kirchbichl • Pfarrgasse 8
Tel. 05332/87488 • Fax 05332/87488-4
info@modellbahnwerkstatt.com

ÖFFNUNGSZEITEN: Dienstag bis Freitag 9–12 Uhr und 14.30–18 Uhr
Samstag 9–12 Uhr

DIE SCHÖNSTEN SEITEN UNSERES HOBBYS

SCHAUEN SIE DOCH MAL REIN!

Sie finden uns auf: facebook

Jetzt Fan werden: www.facebook.de/vgbahn

www.modellbau-kaufhaus.de

Für jeden Auftrag
gibt es einen
Schrumpfschlauch (100 cm)

Schrumpfschlauchwoche
vom 11.06. bis 17.06.2018

Modellbau-Kaufhaus
Luisenweg 3
71636 Ludwigsburg
07141/973 0534 (ab 18.00h)
rainer@modellbau-kaufhaus.de

PRESSE & BUCH IM BAHNHOF

Bahnhofsbuchhandlung Karl Schmitt & Co.

Eine große Auswahl an Eisenbahn-Journal- und MIBA-Publikationen finden Sie u.a. in unseren Filialen in Nürnberg, Mannheim, Frankfurt, Kassel, Baden-Baden/Oos und Göttingen.

www.buchhandlung-schmitt.de

PRESSE & BUCH IM BAHNHOF

Die 95 1027-2 der Deutschen Reichsbahn – ein schwerer Brocken mit üppiger Detaillierung. Er kommt von Piko auf die Gartenbahngleise.

Die Baureihe 95 in G von Piko

Nachschub für den Garten

War die Original-T 20 einst nicht selten im Schiebedienst auf steilen Strecken deutscher Mittelgebirge unterwegs, so werden ihre Modelle für die 45-mm-Spurweite es sicherlich einfacher haben. Denn auch in Baugröße G sind die 95er in jeder Hinsicht starke Maschinen – meint Martin Knaden.

Mit der Baureihe 95 in Gartenbahngröße setzt Piko seine erfolgreiche Produktlinie von Großbahnmodellen konsequent fort. Erst zur Spielwarenmesse 2018 offiziell vorgestellt, sind die wuchtigen Maschinen pünktlich zum Saisonstart verfügbar.

Zur konsequenten Weiterentwicklung der Gartenbahnmodelle gehört aber auch eine von Fahrzeug zu Fahrzeug immer weiter gesteigerte Detaillierung – und da kann die 95 angesichts ihrer unzähligen Leitungen, Stellstangen und Handläufe ganz besonders glänzen. Hier findet der Freund preußischer Tenderloks alles, was auch das Vorbild zu bieten hatte. Auf der rechten Kesselseite dominiert zunächst mal das Paket von zehn Sandfallrohren das Erscheinungsbild. Darüber liegen die Zuleitungen zum Speiseventil und die Stellstange zum Anstellventil der Speisepumpe. Diese hängt in korrekter Nachbildung vor dem Wasserkasten.

Die linke Kesselseite ist noch üppiger bestückt. Hier liegt über den Sandfallrohren gleich ein Bündel von Stellstangen, das über die Verteilerarmatur Bauteile wie Generator oder Speisepumpe bedient. Auch auf dem Kesselscheitel vor dem Führerhaus drängen sich die Leitungen.

Die Griffstangen wurden ebenfalls vollzählig nachgebildet. Vorbildgerecht liegen die meisten von ihnen an der Außenseite von Wasser- und Kohlenkästen. Da sie wie der Großteil der Lok auch aus Kunststoff gefertigt sind, ist beim Handling des immerhin 3775 g schweren Modells eine gewisse Vorsicht geboten.

Die Anschriften kennzeichnen die 95 1027-2 als Fahrzeug des Bahnbetriebswerkes Probstzella in der Rbd Erfurt. Die letzte Untersuchung ist mit dem relativ modernen Datum vom 27.8.1990 angegeben. Folglich findet sich am Wasserkasten der auffällig gelbe Hinweis „Nicht unter Fahrleitungen dosieren“. Alle Lokschilder sind schwarzgrundig in Silber aufgedruckt, die sonstigen Anschriften wurden in Weiß nachgebildet.

Der Führerstand gewährt freien Durchblick. Bei genauem Hinsehen erkennt man auch die Brille des (einsamen) Lokführers.
Rechts: Die Rückfront der Lok mit Leitern und zahlreichen Griffstangen
Unten: Die andere Kesselseite des Modells. ***Fotos: MK***

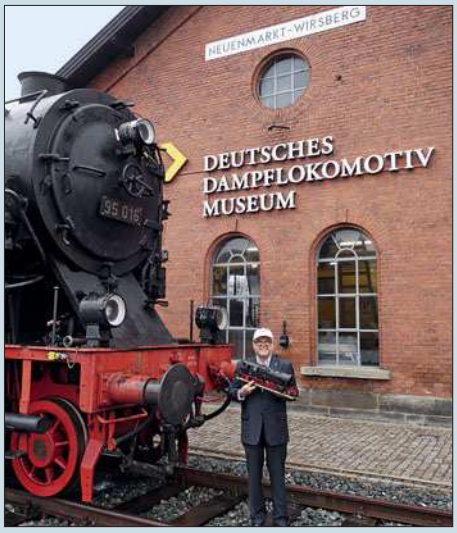
Als Running-Gag der Piko-G-Modelle findet sich selbstverständlich der brilletragende Lokführer wieder, welcher als Multitalent hier in Personalunion auch die Aufgaben des Heizers übernimmt, denn er ist allein an Bord.

Die technische Ausstattung der Lok kann sich ebenfalls sehen lassen. Ein großer Motor gibt seine Kraft über die Haftreifen der Treibachse aufs Gleis. An den Fronten erfolgt die in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung über LEDs. Als kleine Besonderheit sind zudem noch Triebwerksleuchten – drei Stück je Fahrzeugseite – eingebaut. Über Schalter hinter der abziehbaren Rauchkammertür lassen sich die Leuchten sowie der serienmäßig verbaute Rauchgenerator abschalten.

Das Modell (Art.-Nr. 37230) liegt in dieser reichhaltigen Ausstattung bei € 899,00. Optional kann noch ein Digitaldecoder (36122, € 100) und ein Soundmodul (36228, € 146) nachgerüstet werden. Damit ist die 95 in G dann wirklich für alle Aufgaben gerüstet. Käufer müssen nun nur noch mit Schaufel und Spaten für Steilstrecken im Garten sorgen … *MK*

RollOut der 95 im DDM

Am 28. März 2018 präsentierte Dr. René F. Wilfer in – wen wundert´s – bester Stimmung das neue Modell im Deutschen Dampflokmuseum in Neuenmarkt-Wirsberg. Hier bestand die Möglichkeit zum direkten Vergleich mit der Schwesterlok 95 016. Nachdem die Museumslok ächzend herangeschoben war, folgte das Modell auf eigens verlegten G-Gleisen deutlich leichtfüßiger. Alle Anwesenden konnten sich also aus erster Hand davon überzeugen, wie gut das Modell die wichtigsten Proportionen des regelspurigen Vorbilds wiedergibt. ***Foto: MK***



Backhaus von Modellbahn Union in 1:87

Wach ich, back ich …

Über Jahrhunderte traf sich die Bevölkerung alle paar Wochen am Backhaus, um gemeinsam für Brot zu sorgen. Ein Motiv, das auf keiner ländlichen Anlage fehlen darf.

Seit kurzem bietet DM-Toys in Zusammenarbeit mit Modellbahn Union – bekannt vor allem für seine Fahrzeuge im Maßstab 1:160 – auch Lasercutbausätze in der Baugröße H0 an. Darunter befinden sich zum Teil Bausätze, die ursprünglich aus dem Sortiment von WS-Lasercut stammen und schon länger auf dem Markt sind, aber auch einige Neukonstruktionen.

Zu diesen zählt das kleine Backhaus. Sein Vorbild stammt aus dem 18. Jahrhundert und stand einst in der Honnschaft Unterbruch in Willich-Schiefbahn. Heute wird das Gebäude im Niederrheinischen Freilichtmuseum in Grefrath konserviert. Der Vorbildbau gliedert sich in drei Bereiche: Den eigentlichen Backraum rechts, einen Raum der zeitweise als Altenteil genutzt wurde im linken Bereich sowie einen weiteren kleinen Raum unter dem Dach. Der gemauerte Ofen ragt rechts hinten aus dem Gebäude heraus, der Kamin schließt sich links an. Die ihn schützende Überdachung wurde früher auch für die Lagerung des benötigten Brennholzes verwendet.

Der Aufbau

Der Bausatz des Backhauses ist ein klassischer Lasercut-Kartonbausatz, wobei einige Teile mit Ziegel- oder Holzstruktur graviert und entsprechend farblich behandelt sind. Grundlage bildet ein simpler Korpus aus vier Wänden und Bodenplatte. Auf ihn wird die Fachwerkstruktur geklebt, sie ist dementsprechend erhaben. Die unterste Reihe der Gefache ist mit der genannten Ziegelstruktur auszulegen. Der Ofen wird aus acht U-förmigen Kartonbögen zusammengesetzt und mit einem Element nach hinten abgeschlossen. Über die Grundstruktur wird dann ebenfalls ein mit Ziegelgravur versehener Abschnitt gerollt.

Fensterläden und Tür werden stumpf auf- beziehungsweise eingeklebt. Fensterfolien gibt es mit Blick auf das historische Vorbild nicht. Für beide Überdachungen sind die Teile zunächst aufzudoppeln, was zu einer beachtlichen Stabilität verhilft. Die Unterkonstruktionen der beiden Vordächer werden gebäudeseitig ebenfalls stumpf auf die Außenwände geklebt. Tatsächlich ergibt sich unter Verwendung von Weißleim dennoch eine recht haltbare Verbindung. Diese ist auch nötig, denn beim Bekleben mit der Dachhaut wird durchaus etwas Druck benötigt, um die aus einem Stück bestehende Eindeckung den unterschiedlichen Winkeln anzupassen. Abgeschlossen werden die Arbeiten mit Aufsetzen der Kaminkrone und Anbringen von Abschlussbrettern.

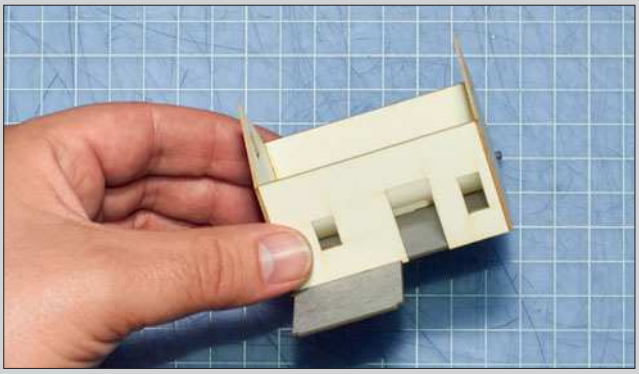
Da das Fachwerk aufgeklebt wird, sind Leimspuren auf der Außenwand fast unumgänglich. Ihre leicht glänzende Oberfläche stört den Gesamteindruck. Um dies zu kaschieren empfiehlt sich eine dezente Alterung. Sich am Vorbild zu orientieren ist in diesem Zusammenhang allerdings schwierig, da das Gebäude durch den Museumsstatus in gutem Unterhaltungszustand ist.

Übrigens: Backhäuser gab es eigentlich in ganz Deutschland und sie sind ein absolutes Muss bei der Gestaltung von Dorfszenen bis in die 1950er-Jahre. Der Bausatz von Modellbahn Union dürfte also für viele Modellbahner in Frage kommen. *gg*

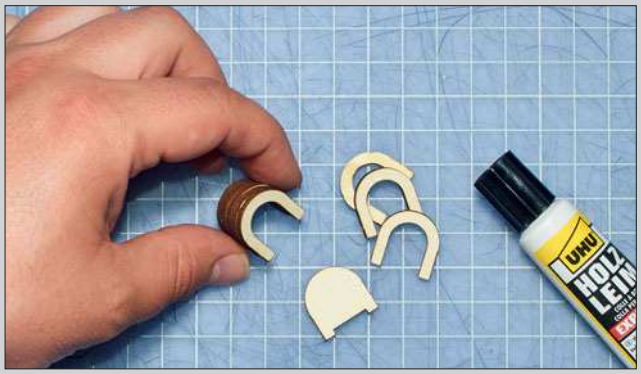
Kurz und knapp

- **DM-Toys/Modellbahn Union**
  Art.-Nr. MU-H0-H00054
  € 29,99
- **Erhältlich unter Modellbahn Union, Schliepstr. 4, 44135 Dortmund https://www.modellbahnunion.com**

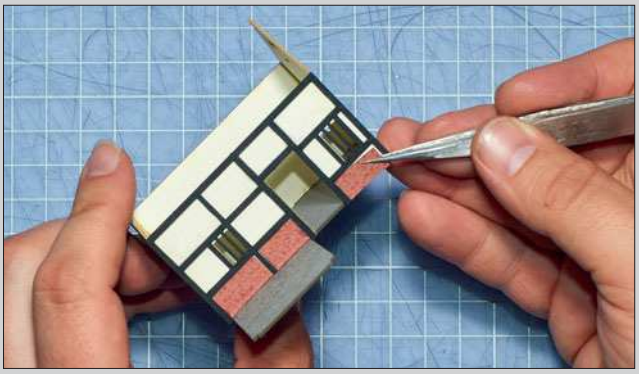
Der Inhalt des Bausatzes ist übersichtlich. Aus sechs teils farblich behandelten Kartonträgern sind die Teile herauszutrennen.



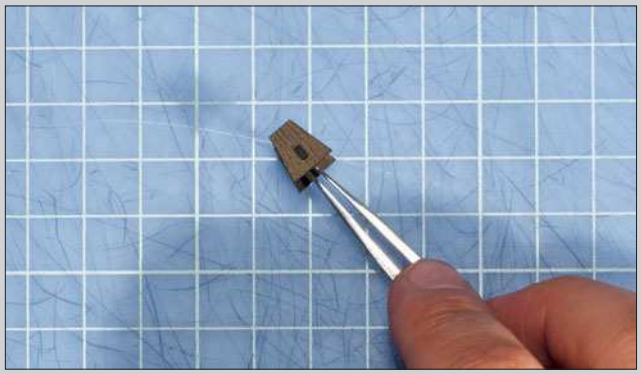
Der Korpus ist schnell zusammengesetzt. Lediglich zur Bodenplatte gibt es Nasen, die bei der Ausrichtung helfen.



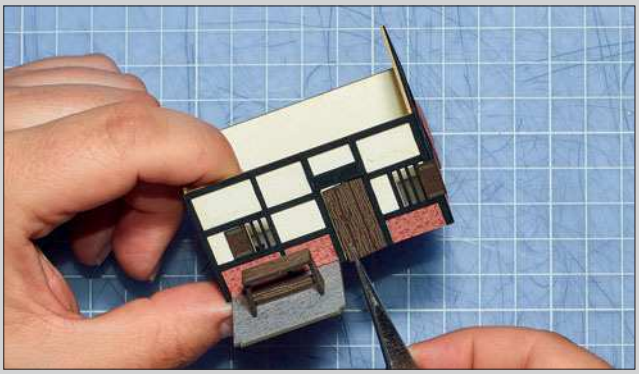
Der Ofen wird aus U-förmigen Kartonscheiben zusammengesetzt. Unten liegt die hintere Abschlussplatte.



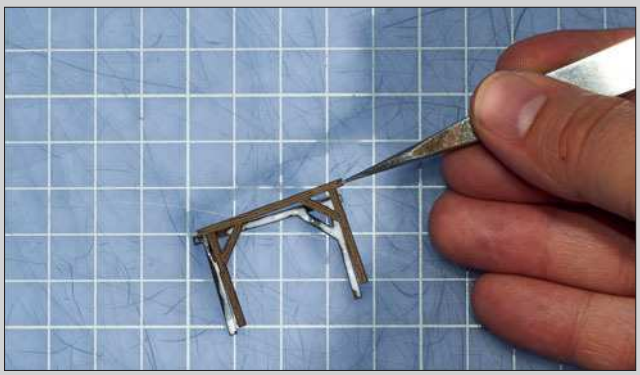
Die unterste Reihe der Gefache wird mit einer Ziegelmauerwerksstruktur ausgelegt.



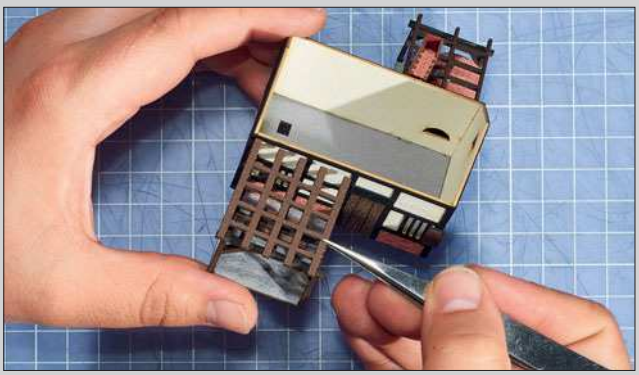
Vor dem Backhaus ist ein rustikaler Tisch zu platzieren. Er wird aus vier Teilen zusammengesetzt – ein nettes Stilelement.



Tür und Läden der giebelseitigen Fenster werden einfach am Rand mit Leim bestrichen und eingesetzt.



Die mit Holzoberfläche gravierten Teile der Vordächer werden sämtlich aufgedoppelt und sind so sehr stabil.



Das Gerüst des Vordachs wird ohne Auflage einfach an die Außenwand gesetzt. Dank Weißleim hält dies trotzdem ausreichend.

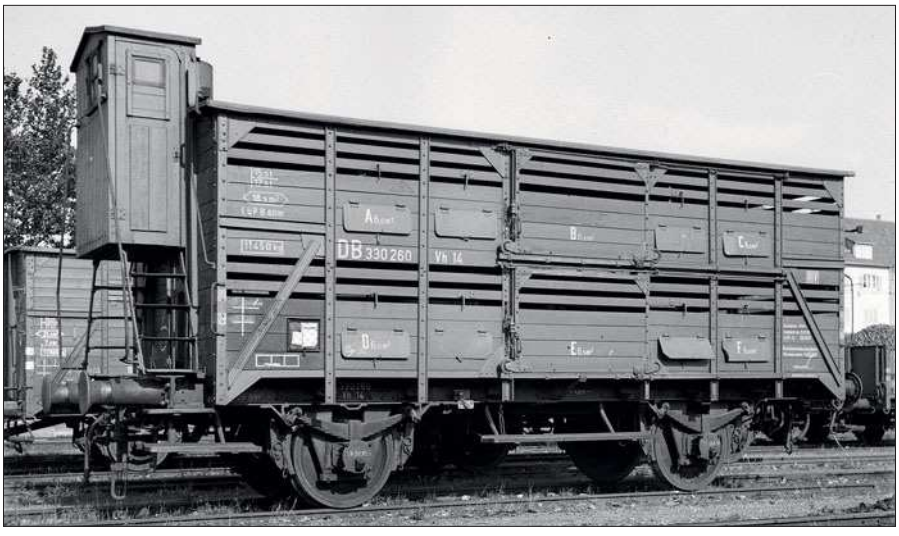
Verschlagwagen Vh 14 als H0-Bausatz von RST

Ein feiner Wagen für kleines Vieh

Die Verschlagwagen Vh 14 gehörten mit zu den häufigsten Vertretern unter den Güterwagen der Verbandsbauarten. Bei seinem Modell legte Ralph Steinhagen besonderen Wert auf eine maßstäbliche Umsetzung mit korrekter Rahmenbreite, dazu kommen eine detaillierte Bremsanlage, freistehende Griffstangen und zierliche Aufstiegstritte.

Zwischen 1913 und 1927 wurden 2134 Verschlagwagen der Verbandsbauart gebaut. Damit handelte es sich um die mit Abstand häufigste Bauart der Verschlagwagen. Sie wurden vor allem für den Transport von Kleinvieh – also von Geflügel, Schafen und Schweinen – eingesetzt, für den Versand von Obst und Gemüse wurden die Verschlagwagen ebenfalls verwendet. Bei der Deutschen Reichsbahn erhielten die Wagen zunächst die Bezeichnung „V Altona“, ab 1937 liefen sie als „V Hamburg“, bei der DB schließlich als Vh 14.

Auch bei den Verschlagwagen der Verbandsbauart ergab sich im Lauf der



Diese Aufnahme des Verschlagwagens der Bauart Vh 14 von Fritz Willke entstand 1952. Der Wagen weist Endfeldverstärkungen und ein gekürztes Bremserhaus auf, wie es auch bei vielen gedeckten Güterwagen der Bauart G 10 zu finden war. Aufgrund der Endfeldverstärkungen entfielen auch die ursprünglich vorhandenen Lüfterklappen für die obere Ladeebene. Auch in den Türen sind keine Lüfterklappen mehr vorhanden.
Foto: Sammlung Stefan Carstens
Die Zeichnung auf der rechten Seite zeigt die Ausführung des Vh 14 ebenfalls mit Endfeldverstärkungen, aber ohne Bremserhaus.
Zeichnung: Stefan Carstens

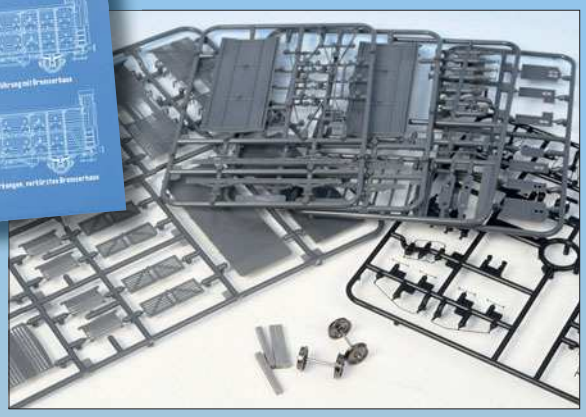
Zeit eine Reihe von Bauartunterschieden. So wurden ab Ende der Dreißigerjahre zahlreiche Verschlagwagen durch zusätzliche Diagonalstreben in den Endfeldern verstärkt. Außerdem wurde bei den Wagen mit Handbremse das Bremserhaus gekürzt und ragte nicht mehr über das Wagendach; als Schutz der Bremskurbel diente dafür eine halbrunde Blechabdeckung. Einige Wagen bekamen zudem ein neues Blechdach.

Im Rahmen eines Umbauprogramms wurden schließlich die meisten Vh 14 ebenso wie die Verschlagwagen der älteren Bauarten zerlegt und die Teile für den Bau der Vlmms 63 verwendet. 1962 waren daher nur noch sechs Wagen im Bestand der DB, der letzte Vh 14 war hier bis 1965 im Einsatz. Durch die Folgen der beiden Weltkriege kamen zahlreiche Verschlagwagen auch in den Bestand anderer europäischer Bahnverwaltungen.

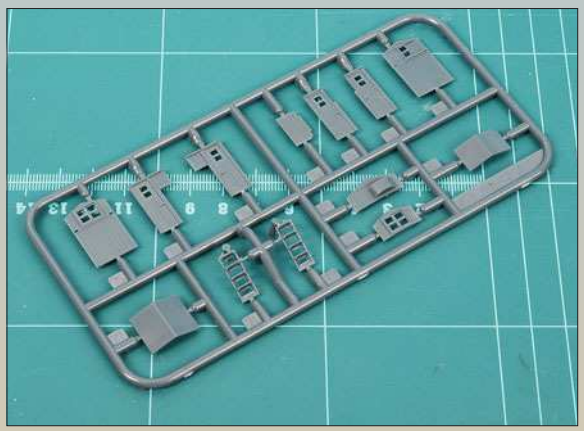
Der V 14 im Modell

In der Baugröße H0 war lange Zeit kein dem heutigen Fertigungsstand entsprechendes Modell verfügbar; lediglich in „grauer Vorzeit“ gab es einmal bei Trix ein für die damalige Zeit recht ordentlich detailliertes Modell aus Zinkdruckguss. Mit dem neuen Bausatz von RST lässt sich nun aber ein exakt maßstäbliches Modell des Vh 14 bauen …

Dieser besteht aus rund 140 Teilen, beim Bau muss man sich für eine der vier möglichen Ausführungen entscheiden. Der Wagen kann mit und ohne Bremserhaus und Endfeldverstärkungen gebaut werden. Beim Bremserhaus kann man zwischen der langen und der kurzen Ausführung wählen, Letztere ist für die DB typisch. Aufgrund der ver-

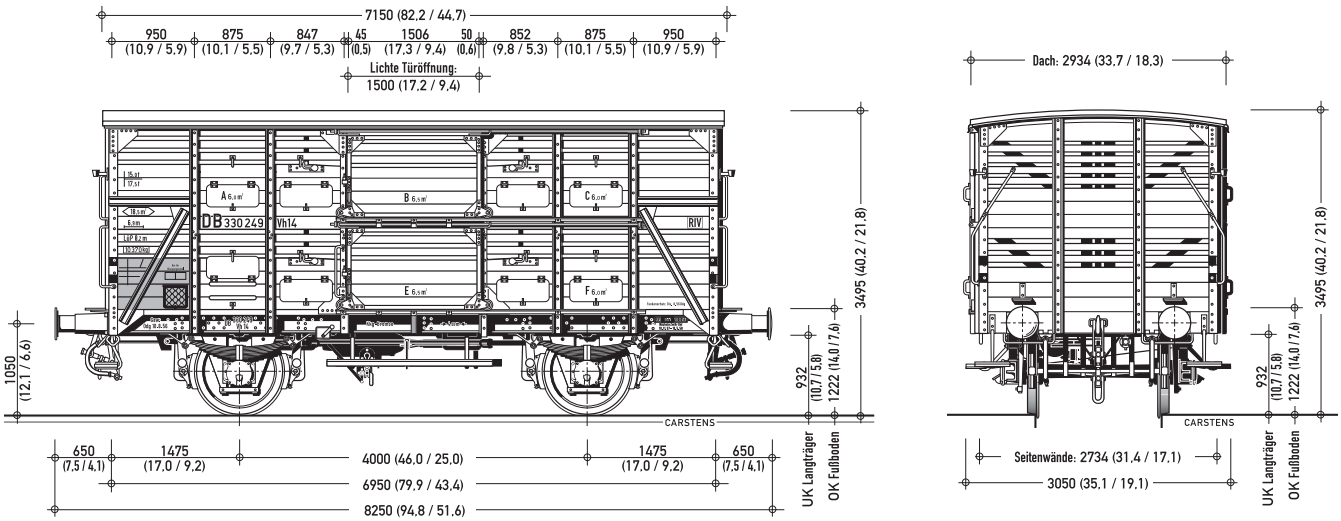


Aus dem Bausatz kann jeweils eine von vier Versionen des Verschlagwagens erstellt werden.

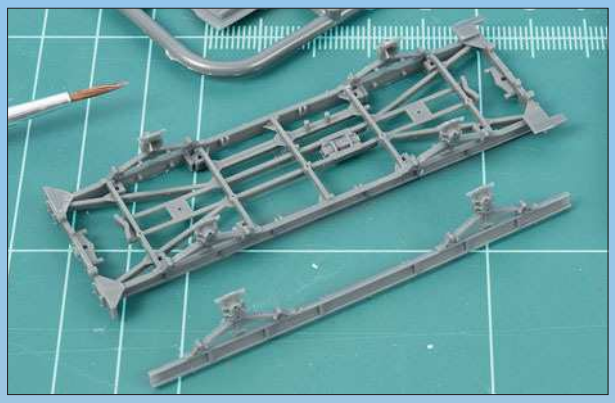


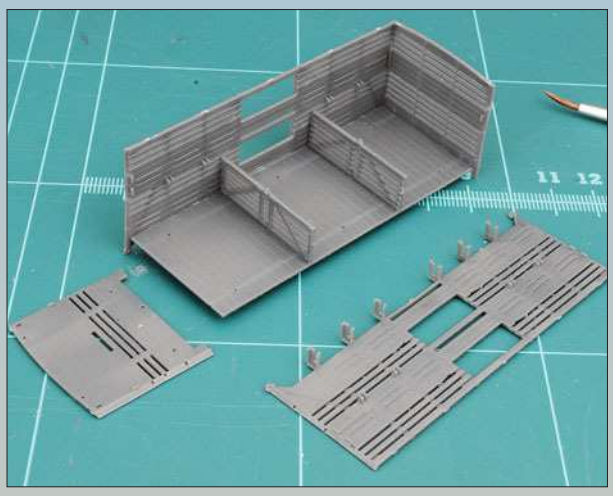
Besonders beim Rahmen besteht leicht Verwechslungsgefahr. Er wird aus dem inneren „Gerippe“, den beiden Längsträgern sowie der Pufferbohle zusammengesetzt.

Das Bremserhaus wiederum kann in langer und kurzer Ausführung gebaut werden.

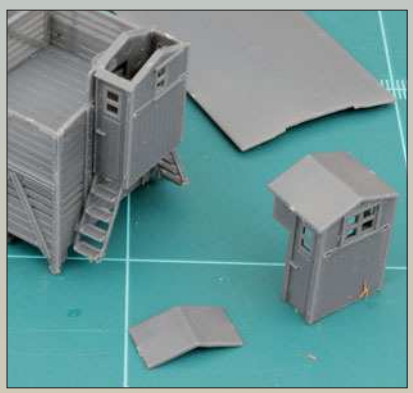


Der Rahmen des Modells weist genau maßstäbliche Abmessungen auf. Im Bausatz sind zwei Ausführungen enthalten; im Vordergrund liegt der etwas kürzere Längsträger für den Wagen ohne Bremserhaus.





Die Achshalter bestehen aus Bronzeblech und werden mit Sekundenkleber fixiert. Kleine Zapfen am Längsträger sorgen für den passgenauen Sitz.
Auch bei den Wänden des Wagenkastens wurde auf eine mäßstäbliche Stärke der „Bretter" geachtet. Nach dem Verkleben ist er aber hinreichend stabil.



Beim Bremserhaus sind zwei Varianten möglich; die Griffstangen bestehen aus einem bruchunempfindlichen elastischen Kunststoff.

schiedenen möglichen Ausführungen besteht bei einigen Bauteilen leicht Verwechslungsgefahr. Hier heißt es also aufpassen – aus der Bauanleitung und der Kennzeichnung an den Spritzlingsrahmen geht aber genau hervor, welche Teile für die jeweilige Ausführung verwendet werden müssen.

Die Bauteile für Wagenkasten und -rahmen bestehen aus einem grauen Kunststoff. Dabei handelt es sich freilich nicht um „normales" Polystyrol, sondern um ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymere), für das die üblichen Kunststoffkleber nicht geeignet sind. Stattdessen kann die ebenfalls bei RST erhältliche Spezialverdünnung für Nitroacryllacke verwendet werden (Art.-Nr. NL0005); dieses Lösungsmittel verschweißt die Kunststoffteile regelrecht und lässt sich zudem mit einem kleinen Pinsel gezielt dosiert auftragen.

Ebenfalls geeignet ist mit Dichlormethan ein weiteres Lösungsmittel, das in Apotheken oder beispielsweise bei Modulor (www.modulor.de) zu bekommen ist. Die Verarbeitung ist allerdings nicht ganz einfach, da es sehr leicht flüchtig ist und oft schon vor dem Auftragen aus dem Pinsel „verduftet"! Beiden Lösungsmitteln ist gemein, dass sie nicht gerade gesundheitsfördernd sind und nur in gut gelüfteten Räumen verwendet werden sollten – hier heißt es auf jeden Fall, die Sicherheitshinweise der Hersteller ernst zu nehmen!

Weitere zierliche Bauteile wie Griffstangen, Signalhalter, Trittbretter und Bremsgestänge bestehen wiederum aus POM (Polyoxymethylen), das von den genannten Lösungsmitteln nicht angegriffen wird. Hier muss daher dünnflüssiger Sekundenkleber verwendet werden.

Zunächst wird der Wagenrahmen zusammengesetzt. Kleine Rippen an den Längsträgern erleichtern das genaue Ausrichten der Querträger. Alle Teile sind passgenau, die Zapfen an den Leitungen und Bauteilen der Bremsanlage

Der kleine Warnhinweis auf der Bausatzschachtel ist durchaus ernst zu nehmen – und ohne eine ruhige Hand geht gar nichts …

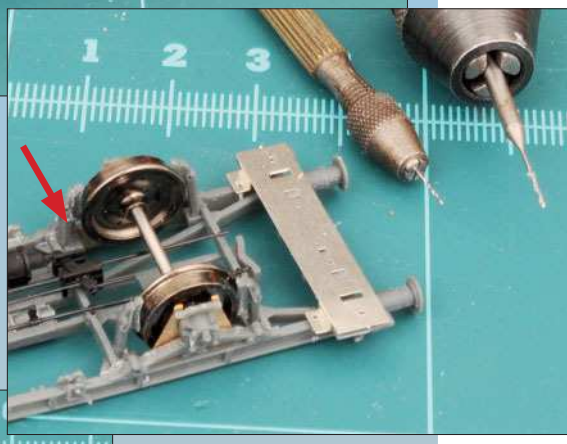
lassen sich problemlos in die entsprechenden Löcher einsetzen. Etwas diffizil wird es allerdings beim Ankleben der winzigen Bremsumstellhebelchen – sie springen allzuleicht aus der Pinzette! Hier wäre es hilfreich, wenn sich ein oder zwei davon mehr am Spritzling befänden. Immerhin ist es erstaunlich, dass sich solch ein mikroskopisch kleines Teilchen mit etwas Glück tatsächlich auch am Boden wiederfinden lässt …

Hinter den Nachbildungen der Federpakete und Achslagerkästen werden mit etwas Sekundenkleber die Achshalterbleche fixiert, runde Zapfen sorgen für den passgenauen Sitz. Sie dienen auch als Lager für die Achsspitzen; wenn alles genau ausgerichtet ist, sollten die Radsätze leicht laufen und auch nicht nach oben aus der Lagerung herausrutschen. Die Bremsbacken wurden zunächst probeweise eingesetzt; in meinem Fall habe ich die Bremsflächen zu den Innenseiten hin noch leicht abgeschliffen, damit sich die Räder frei drehen konnten. Die Löcher für das Bremsgestänge habe ich ganz leicht aufgebohrt, damit es sich etwas besser einsetzen und auch sicherer verkleben ließ. An den Pufferbohlen mussten nun noch die Bohrungen für die Rangierergriffe angebracht werden; dazu liegt dem Bausatz ein kleines Ätzblech mit zwei Bohrschablonen bei.

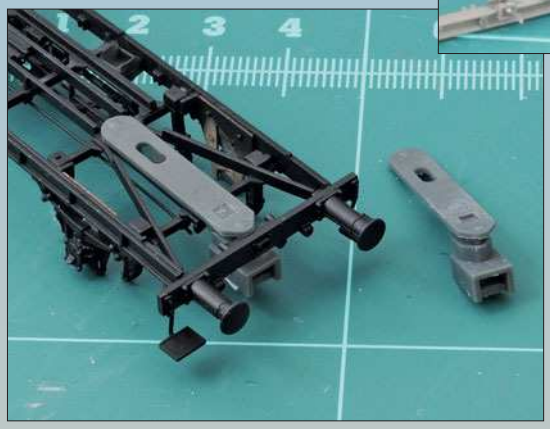
Die Wände des Wagenkastens und des Bremserhauses sind recht schnell zusammengefügt, dabei ist wieder auf die Auswahl der richtigen Teile für die jeweilige Version zu achten. Beim Heraustrennen der Laufschienen für die Türen aus dem Spritzling muss man höchste Vorsicht walten lassen, denn diese dünnen Bauteile sind mehr als bruchempfindlich (zumindest waren sie es bei meinem Vorabmuster). Auch das Verkleben an den winzigen Klebepunkten war nicht ganz ohne; ich habe sie daher zunächst mit schwach haftendem Klebeband fixiert und mit ei-

Kurz + knapp

- **Bausatz Verschlagwagen Vh 14**
  Art.-Nr. FZ5100 € 35,–
- **Baugröße H0**
- **RST Eisenbahnmodellbau**
  Sinsheimer Straße 11b
  76131 Karlsruhe
  www.rst-modellbau.de
  info@rst-modellbau.de
- **erhältlich direkt**

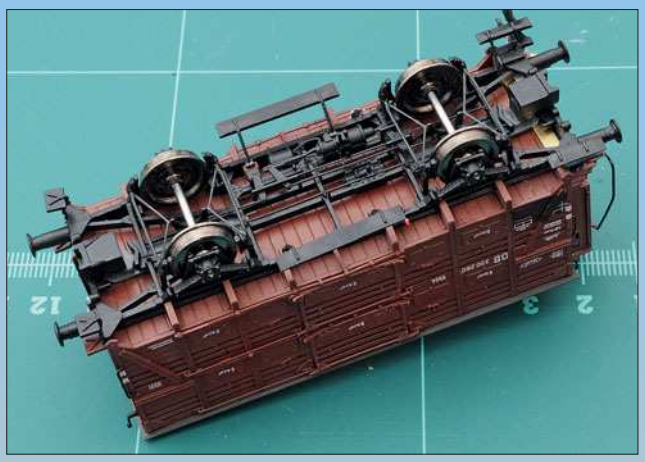


Der Wagenkasten wurde zunächst innen mit eisengrauer Farbe gespritzt. Vor dem Lackieren der Außenseite muss das Innere sorgfältig abgeklebt werden, damit durch die Lüftungsschlitze keine unerwünschte Farbe eindringen kann.
Die Türen des Modells lassen sich indes nur geschlossen oder offen darstellen …



Für die Rangierergriffe müssen an der Pufferbohle noch Löcher gebohrt werden, ebenso für die seitlichen Trittstufen. Dazu liegt dem Bausatz eine geätzte Bohrschablone bei.
Die Löcher für das Bremsgestänge wurden außerdem vorsichtig etwas erweitert.

Nach dem Lackieren konnte der Kupplungsschacht eingesetzt werden; die kleine Feder fehlt hier allerdings noch. Die Gewichte werden unsichtbar im Inneren festgeklebt – hier wäre auch noch Platz für mehr. Als zusätzliches Gewicht wird es auch noch Schweine aus Weißmetall bei RST geben.



Der Verschlagwagen von unten. Schade ist nur, dass man später auf der Anlage von der filigranen Bremsanlage kaum noch etwas sieht …
Modellfotos: Lutz Kuhl

Im Nordostbahnhof ist der Nahgüterzug aus Gräfenberg eingetroffen – gleich hinter dem Pwg ist der Verschlagwagen eingestellt, der wohl auf dem Weg zum Nürnberger Schlachthof ist. Ein ordentliches Schäufele ist schließlich nicht zu verachten …

nem feinen Pinsel ganz wenig Lösungsmittel aufgetragen. Anfassen sollte man den Wagenkasten später dort nicht mehr! Die Türen sind daher auch nicht beweglich, sondern lassen sich nur in entweder gechlossenem oder offenem Zustand einkleben.

Für die Lackierung benutzte ich die Farben von Elita, die sehr schnell mit einem schönen Seidenmatt auftrocknen. Das Wageninnere erhielt eine Lackierung mit Eisengrau (RAL 7011); danach wurde es sorgfältig abgeklebt und der Wagenkasten außen mit rotbrauner Farbe gespritzt (RAL 8012). Das Dach wurde mit Umbragrau (RAL 7022), der Wagenrahmen mit Tiefschwarz (RAL 9005) lackiert.

Die Nassschiebebilder für die Beschriftung lassen sich sehr gut aufbringen. Nach dem Antrocknen habe ich nur noch ganz wenig Weichmacher von Gaßner aufgepinselt und sie erneut trocknen lassen – danach lag die Folie nahezu unsichtbar auf. Allerdings liegen die einzelnen Bestandteile auf dem kleinen Bogen zum Teil sehr dicht beieinander, was den Zuschnitt nicht gerade einfacher macht. Eine Lupe ist dabei in jedem Fall hilfreich …

Fazit

Aus dem Bausatz lässt sich ein genau maßstäbliches Modell eines Vh 14 realisieren. Dazu sind jedoch reichlich Modellbauerfahrung, viel Geduld, eine ruhige Hand und vor allem ein gutes Auge erforderlich! *lk*

Mehr zum Thema Verschlagwagen wird im ersten Band der Neuauflage der Güterwagenbücher zu finden sein. Hier stellt Stefan Carstens zusammen mit Paul Scheller nicht nur alle Bauarten der gedeckten Güterwagen des Vorbilds vor, sondern macht auch zahlreiche Verbesserungsvorschläge für viele aktuell erhältlichen Modelle.

Band 1.1 – Gedeckte Wagen Länderbahn + DRB
208 Seiten mit 600 Fotos und 150 Zeichnungen
Best.-Nr. 15088144, € 45,–
erscheint im Oktober 2018

Sichern Sie sich schon jetzt Ihr Exemplar! MIBA-Bestellservice; Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81-0, Fax 0 81 41/5 34 81-100, E-mail bestellung@miba.de

Zunächst muss der Wagen aber für den Übergabezug zum Rangierbahnhof bereitgestellt werden. Noch erscheint er nahezu fabrikneu, aber das wird sich wohl schon bald ändern …

Seit 1998 AMD
Anlagenplanung
Modellbahnanlagen
Dioramenbau
Guido Kiesl
Erkersreuther Str. 15 • Plößberg
95100 Selb
Tel./Fax: 09287/1475 • Funk 0171/6143868
eMail: g.kiesl-amd@fichtelgebirge.org
www.modelleisenbahnbau.de

MaGo fiNescale
Feines für Spur N
Vorbild-Gleis N & Nm
Vor- u. Nachläufer
Umbauten
Decoder
Lasercut Bausätze
www.mago-finescale.de

Ihr Hobby in bewegten Bildern im Online-Magazin
MODELLBAHN UMSCHAU
Bahn Welt +tv
Im Internet auf www.bahnwelt.tv
Und mit App für Fire TV, Apple TV, Android TV und Chromecast auch am TV-Gerät

DIE Buchhandlung mit Gleisanschluss
LUDWIG
www.lesen-mit-ludwig.de
LESEN mit LUDWIG
Hbf • 50667 Köln • Tel.: 0221 / 16072-0
Besuchen Sie unsere sehr gut sortierte Fachabteilung für Eisenbahnliteratur im 1. Stock

Gebäudemodelle, Dioramen, Anlagenbau, Zubehör
PL 95-100 Zgierz 1 P.O. BOX 41 tel./fax 004842 716 81 60
www.stenod.pl
NEU 2018
Kirche Pinnow
H0/059/01
Dorfkirche Rapshagen
H0/059/02

www.Beckert-Modellbau.de
Gebergrundblick 16, 01728 Gaustritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: beckert-modellbau@t-online.de
Ätzschilder
Nach Wunsch in allen Spurweiten !
Farblich bereits fertig
Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)
BR 56.5-6 sä. IXV / IXHV

30 Jahre 1988 - 2018 modellbahn - schildhauer
Mähdrescher E 512 „Flickwerk"
Bausatz oder Fertigmodell
DE 01187 Dresden
Würzburger Str.81
www.mbs-dd.com
Tel: 0351 27979215
modellbahn-schildhauer

Haben Sie einen speziellen Anlagenwunsch?
Dann könnte dies hier die richtige Adresse für Sie sein:
Modellbahn-Anlagenbau
J. Brandl
Fronfischer-gasse 6
93333 Neustadt
Tel.: 0 94 45 / 83 93 oder 410
Fax: 0 94 45 / 2 19 48

HAEGER LASERCUT
Wir schneiden und entwickeln Modelle nach Ihren Vorgaben.
Kontaktieren sie uns unter:
info@haeger-lasercut.de

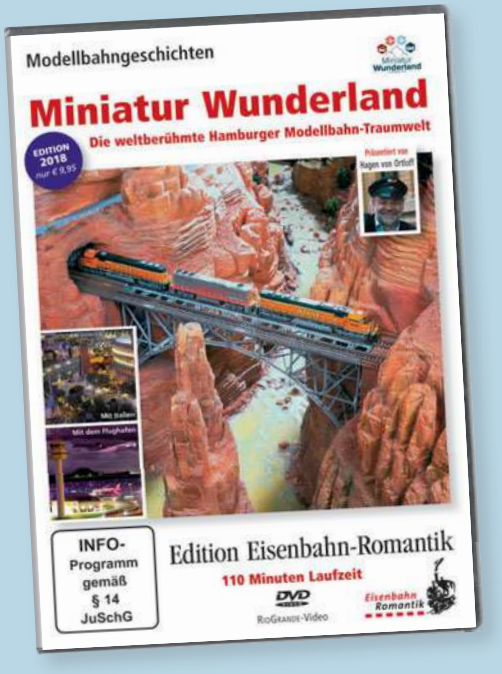
Alles zum Selbstätzen, Messing- u. Neusilberbleche von 0,1 bis 0,8mm, beidseitig m. Fotolack beschichtet und mit Schutzfolie abgeklebt, Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Chemikalien, Schwarzbeizen für verschiedene Metalle, viele Messingprofile, Ätzteile für Baugrößen Z, N, TT, H0, 0, Miniaturketten, Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung
Ätztechnik
Ausführlicher und informativer Katalog gegen € 5,-- Schein oder Überweisung (wird bei Kauf angerechnet)
SAEMANN Ätztechnik
Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
Internet: www.saemann-aetztechnik.de Mail: saemann-aetztechnik@t-online.de

MONDIAL Vertrieb
Claus-Peter Brämer e.K. · Woldlandstr. 20 · D 26529 Osteel
Tel. 0 49 34 / 8 06 72 99 · Fax: 0 49 34 / 9 10 91 62
SYSTEME LAUER
Elektronik für die Modellbahn
Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage...
Sie müssen kein Profi sein . . . Jeder Laie kommt sofort zurecht!
Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb.
Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb.
Fahrregler für den Analogbetrieb. Hausbeleuchtung mit Zufallsgenerator und Weiteres.
Internet: www.mondial-braemer.de e-Mail: info@mondial-braemer.de

Airbrush-Kurse für Modellbahner
mit Fachbuchautor
Mathias Faber
Infos unter: www.harder-airbrush.de
Tel. +49 (0)40 878798930

Ihr VGB-Vertriebspartner in
Regensburg
VGB-Gesamtprogramm
Bahnhofsbuchhandlung
im Hauptbahnhof Regensburg
VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Time to say goodbye...
Nach fast 25 Jahren im Dienste der Modellbahn haben wir die Rente durch...
Wir bedanken uns bei Ihnen mit 30% auf (fast) alles bis zum 15. Juni 2018
Modellbahnland Bonn
Kölnstr. 32–34 • 53111 Bonn
Tel. 0228 342410
Fax 0228 348919
Schauen Sie mal auf
www.modellbahnland.de



Edition 2018: Miniatur Wunderland

Unser neuer Film über das heutige Miniatur Wunderland. Mit Schwerpunkt Bella Italia, das nach mehrjähriger Bauzeit auf rund 190 qm durch verschiedene Landschaften des beliebten Urlaubslands führt. Mit den älteren Bereichen und dem faszinierenden Flughafen.

Laufzeit ca. 110 Minuten
Best.-Nr. 6442
nur € 9,95

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH • Am Fohlenhof 9a • 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 8-0 • Fax 0 81 41/5 34 81 -100 • bestellung@vgbahn.de • www.riogrande.de
RIOGRANDE
www.facebook.de/vgbahn

S-Bahn Baureihe 480 von Hobbytrain

Frischer Toast

Die Fahrzeuge der S-Bahn Berlin bewegen an Werktagen rund 1,4 Millionen Fahrgäste. Da ist es durchaus angemessen, den bekannten Fahrzeugen ein Modell im Maßstab 1:87 gegenüberzustellen. Dies dachte man wohl auch bei Hobbytrain und hat sich der Baureihe 480 angenommen.

Den optisch eher ungewöhnlichen 480 hat Hobbytrain zunächst in zwei Varianten ausgeliefert. Der MIBA-Redaktion stand ein Modell mit Beschriftung der Deutschen Reichsbahn zur Verfügung. Als Modell der DB AG ist der unter dem Spitznamen „Toaster“ – vom Siemens-Toaster BR480 abgeleitet – bekannte Zug ebenfalls erhältlich. Hierzu wurde die Bedruckung geändert, und dabei auch die beim Vorbild nachgerüsteten Matrix-Zugzielanzeiger über den Stirnfenstern umgesetzt.

Die typische Anmutung der Fahrzeuge wurde durchaus getroffen. Einen Kompromiss ist Hobbytrain bei Inneneinrichtung und Fenstern eingegangen. Die Einrichtung hat man nur angedeutet und Antriebsanlage und Verkabelung hinter fast vollständig undurchsichtigen Seitenscheiben versteckt. Nach Öffnen des Gehäuses hat man jedoch den Eindruck, dass es das kleinere Manko gewesen wäre, Inneneinrichtung und Antrieb zu zeigen, denn nur bei hohen Fahrgeschwindigkeiten lässt die Innenbeleuchtung schwach die Einrichtung hinter den dunklen Scheiben erahnen.

Technik

Antriebstechnisch besteht der von Hobbytrain konstruierte Viertelzug aus einem Trieb- und einem Steuerwagen. Verbunden sind beide Fahrzeuge über eine achtpolige Steckverbindung, die über eine Kulissenführung verfügt. Mehrere Viertel können über die Scharfenbergkupplung verbunden werden. Auch sie besitzt eine Kulissenführung.

Im Triebwagen ist ein Mittelmotor eingebaut, der über Kardanwellen und Schneckengetriebe alle vier Achsen antreibt. Zwei Räder sind mit Haftreifen belegt. Die Stromabnahme erfolgt über alle Achsen des Triebwagens. Dies gilt für die jeweils motorisierten Ausführungen.

Unabhängig, ob der Viertelzug einen Antrieb besitzt oder nicht, sind die Fahrzeuge mit Innen-, Zielschild- sowie Stirn- und Schlussbeleuchtung ausgestattet. Um diese schalten zu können, besitzen die Fahrzeuge Dip-Schalter unter dem Wagenkasten sowie eine 21-MTC-Schnittstelle zur Nachrüstung eines Decoders. Nur das angetriebene Mittelleiter-Modell ist werksseitig mit einem Decoder ausgerüstet.

Die Fahreigenschaften des Modells passen durchaus zu den typischen Parabelfahrten eines S-Bahn-Fahrzeugs. Der „Toaster“ fährt aus dem Stand angenehm langsam an und beschleunigt mit steigender Gleisspannung in beachtlichem Tempo. Nimmt man den Fahrregler zurück, reagiert das Fahrzeug sehr direkt und lässt sich anschließend punktgenau bis zum Stand abbremsen. *gg*

Kurz und knapp

- **Hobbytrain Viertelzug Baureihe 480**
- **H305000 (DC Analog), € 389,90**
- **H305010 (DC unmotorisiert), € 324,90**
- **H305001 (AC Digital), € 415,90**
- **H305011 (AC unmotorisiert), € 354,90**
- **LC91480 (Vitrinenmodell), € 209,90**

Ein S-Bahn-Halbzug in urbanem Umfeld. Geliefert werden die Fahrzeuge von Hobbytrain als Viertelzüge bestehend aus zwei Wagen.

Wegweisendes Vorbild

Am 9. Januar 1984 übernahm die BVG die S-Bahn in West-Berlin. Das in diesem Zuge von der Deutschen Reichsbahn übernommene Rollmaterial war jedoch stark veraltet, eine Neubeschaffung unumgänglich. In den Jahren 1986/87 lieferten AEG, Siemens und Waggon Union vier Prototypen neuer S-Bahn-Züge an die BVG. Sie zeichneten sich durch damals modernste Antriebstechnik aus. So besaßen die Fahrzeuge Drehstrom-Technik mit GTO-Thyristoren und Chopper-Steuerung. Die fahrzeuginterne Kommunikation war weitgehend prozessorgesteuert ausgeführt und unterstützte die Fahrzeugführer bei ihren Aufgaben. Die Kombination dieser Technologien ermöglichte Brems- und Beschleunigungswerte, die bisher bei der S-Bahn Berlin völlig unbekannt waren.

Den Prototypen folgten ab 1990 insgesamt 81 Doppeltriebwagen in Serienausführung. Die Fahrzeuge sind überwiegend noch heute in Betrieb und durchlaufen seit 2015 ein umfangreiches Modernisierungsprogramm. Die Fahrzeuge sollen durch diese Maßnahme noch bis 2023 im Einsatz bleiben. Stationiert sind die Garnituren im Betriebswerk Berlin-Grünau. *Foto: sk*

Die Stirnpartie des 480 ist äußerst markant. Das Fahrzeug trägt eine Reichsbahnbeschriftung, ist aber auch in einer Epoche-V-Variante der DB AG erhältlich. *Modellfotos: gg*

An den Drehgestellen ist der Stromabnehmer angedeutet. Im Gegensatz zum abgebildeten Drehgestell einer Fahrzeughälfte ohne Antrieb sieht man beim „Triebwagen" die stromführenden Kupferbleche.

VOM DB-STOLZ ZUM KULTOBJEKT

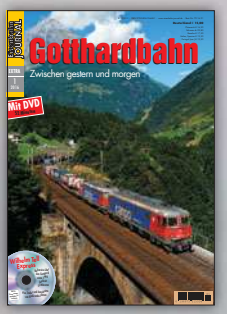
Weitere Extra-Ausgaben vom Eisenbahn-Journal

Rhätische Bahn RhB
Best.-Nr. 701401

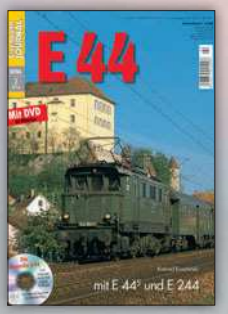
DB in den 80ern
Best.-Nr. 701402

DR in den 80ern
Best.-Nr. 701501

Baureihen 44 und 85
Best.-Nr. 701502



Gotthardbahn
Best.-Nr. 701601



E 44
Best.-Nr. 701602

DB und DR
Best.-Nr. 701701

Baureihe 218
Best.-Nr. 701702

Jede Ausgabe mit 116 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, ca. 150 Abbildungen, inkl. Video-DVD, je € 15,–

Die V 200 war der Stolz der jungen Bundesbahn. Bis 1959 wurden insgesamt 86 Exemplare in Dienst gestellt, 50 weitere mit stärkeren Motoren folgten bis 1965. In den Anfangsjahren führten die V 200 zahlreiche Fernschnellzüge mit klingenden Namen wie „Rheingold" und „Blauer Enzian", „Gambrinus" und „Hanseat". Insgesamt 36 Maschinen beider V-200-Spielarten sind aber noch heute in Deutschland erhalten. Diese Extra-Ausgabe des Eisenbahn-Journals dokumentiert die Geschichte der V 200 mit einem kompetenten Text und zahlreichen, bislang meist unveröffentlichten Fotos, vielen Zeichnungen und einer aktuellen Statistik. Die beiliegende Video-DVD zeigt in dem Film „221 127 – Die große Bundesbahn-V 200" die wohl populärste deutsche Diesellokomotive im Einsatz im Ruhrgebiet in den 1980er Jahren.

116 Seiten, DIN-A4-Format, Klebebindung, über 150 Abbildungen, inkl. RioGrande-DVD „221 127 – Die große Bundesbahn-V 200" (Laufzeit 57 Minuten)

Best.-Nr. 701801 | € 15,–

www.facebook.de/vgbahn

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN] Eisenbahn JOURNAL

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim
EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 08141 / 534810, Fax 08141 / 53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de

Abenteuer Eisenbahn. Fotografien und Texte

Ludwig Rotthowe (†)

140 Seiten mit 65 Schwarzweiß-Fotografien und einer Zeichnung; Festeinband im Hochformat 20,5 x 26,5 cm; € 24,80; Cargo Verlag Edgar Sommer, Schwülper

Ludwig Rotthowe, 1937 in Telgte geboren und im Oktober 2017 dort verstorben, gehört zweifellos zu den großen Eisenbahnfotografen unserer Zeit. Mit dem im Cargo Verlag jetzt erschienenen Buch „Abenteuer Eisenbahn“ gibt Verleger Edgar Sommer keineswegs nur einen exzellenten Bildband heraus, sondern zugleich ein Werk mit Texten Ludwig Rotthowes, in denen sich der professionelle Fotograf zugleich als begnadeter Erzähler offenbart.

Ob (um lediglich zwei Beispiele zu nennen) sein Aufsatz „Abseits der Magistralen“ über eine Reise mit dem merkwürdigen Ferneilzug E 451/452 zwischen Frankfurt (M) und Bremen oder (thematisch ganz anders) seine Erinnerungen an die Franco-Crosti-Loks der DB-Baureihe 50[40] – der Fotokünstler wusste auch mit Worten und Formulierungen zu fesseln.

Was an Fotos geboten wird, verrät stringent den unnachahmlichen Stil Ludwig Rotthowes. Dazu gehört, dass der Meister schon zu Zeiten mit Teleobjektiven arbeitete, als andere Eisenbahnfotografen an diese Möglichkeit noch gar nicht dachten. Mit dem Teleojektiv, so zumindest sah es Ludwig Rotthowe, ziehe man Vorder- und Hintergrund in einer Weise zusammen, die vor allem die Landschaft deutlicher ins Bild rücke, was zu einer Bildaussage von ganz neuer Qualität führe. Beispiele für derart „getelte“ Aufnahmen (wie der Fotograf sein Verfahren nannte) finden sich auch in diesem Werk, besonders eindrucksvoll unter ihnen sicherlich die Eisenbahnfotos vor gewaltigen Bergkulissen in Österreich.

Auch wenn kundige Leser und Betrachter dieses oder jenes Motiv schon kennen (oder zu kennen meinen), überzeugen alle Fotos sowohl mit beachtlicher künstlerischer Aussage als auch exzellenter editorischer Qualität, was nicht zuletzt der Tatsache zu verdanken ist, dass der Band geschmackvoll und gediegen in Duotone, mithin im Duplexdruck, gefertigt wurde. Dem Verleger Edgar Sommer ist mit dieser Edition ein gewiss ungewöhnlicher, doch überaus würdiger Nachruf auf seinen einstigen Arbeitskollegen und alten Freund gelungen. *Franz Rittig*

Zeunert's Schmalspurbahnen Band 43

Dirk Endisch (Hrsg.)

96 Seiten mit zehn Tabellen und 105 Fotos, davon 80 in Farbe; Broschüre im Hochformat 17,0 x 24,0 cm; € 18,50; Verlag Dirk Endisch, Stendal

Als Wolfgang Zeunert 2016 starb, fürchtete die Gemeinde der Schmalspur- und Kleinbahnfreunde um ein Weiterleben der beiden Publikationsreihen „Die Kleinbahn“ und „Zeunert's Schmalspurbahnen“. Die mit Engagement und Herzblut gestalteten Serien überzeugten neben inhaltlichen Vorzügen stets auch mit Fotos und exzellentem Druck. Seit dem Erscheinen des Bands 43 von „Zeunert's Schmalspurbahnen“ vor einigen Wochen dürften die eingangs erwähnten Bedenken vom Tisch sein: Mit Dirk Endisch übernahm nicht nur ein namhafter, als Autor tätiger Verleger, sondern auch ein langjähriger Freund und (wie der Stendaler selbst von sich sagt) dankbarer Schüler Wolfgang Zeunerts die Weiterführung.

Angesichts der konservativen Lesemotivation vieler Schmalspurfreunde rührt Dirk Endisch die bewährte Konzeption Wolfgang Zeunerts (auch im Erscheinungsbild) nicht an. Bereits die Titelgeschichte zur Baureihe 99[77-79] (vor allem im Erzgebirge, kurzzeitig im thüringischen Trusetal, später auf der Insel Rügen) beweist, wie wohltuend die konsequente Aufrechterhaltung eines konventionellen Angebots in Inhalt und Form wirken kann. Der zweite Beitrag erzählt die Historie der Kleinbahnen des Kreises Jerichow I in neuester Sicht, wobei auch weniger bekannte Fotos auftauchen – und dies alles in exzellenter editorischer Qualität.

Wie gehabt folgen illustrierte Kurzberichte von den Schmalspurbahnen in Deutschland und Österreich sowie die Modellbahn-Neuheiten, für die Dirk Endisch den Modellbahn-Profi Heinz Hofmann verpflichten konnte. Möge „Zeunert's Schmalspurbahnen“ aus dem Verlag Dirk Endisch in Stendal das vergönnt sein, was man Kontinuität in Inhalt und Form, aber auch in Vertrieb und Absatz nennt. *Franz Rittig*

Dienstfahrpläne deutscher Eisenbahnen 1920 bis 1949

Andreas Rasemann

176 Seiten, mehr als 150 Fotos und Faksimiles, Festeinband im Hochformat 22,3 x 29,7 cm, € 29,95; VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH / Klartext Fürstenfeldbruck

Dank einer zuvor nie dagewesenen Publikations- und Bücherschwemme, vor allem in den vergangenen 10 Jahren, ist Eisenbahnfreunden und Modellbahnern keine Eisenbahnepoche mehr unbekannt und kaum eine Dampf-, Diesel- und Elektrolok verborgen geblieben. Dass es trotzdem prinzipiell neue historische Erkenntnisse geben sollte, hält man kaum für möglich. Und doch existieren noch immer Felder, die sich dem Publikationseifer der Verlage entzogen. Andreas Rasemann hat ein solches Feld entdeckt und reiche Ernte darauf gehalten. Das Ergebnis ist ein beachtliches Werk von spezifischer Historizität.

Die zentrale Problemstellung des Autors lautete: Welche Regelwerke lagen dem Zugbetrieb der Deutschen Reichsbahn vor 1949 zugrunde? Gegenstand dieses Buches sind Inhalt und Aufbau von Dienstfahrplänen. Fahrplanbeispiele aus einzelnen Direktionen mit bestimmten Zugläufen, Angaben zu Bahnhöfen und Blockstellen sowie zur Bespannung erwecken die alte Reichsbahn auf bislang ungekannte Weise wieder zum Leben. Wer auch nur über ein Mindestmaß an historischem Vorstellungsvermögen verfügt (wozu auch Phantasie gehört), erblickt hinter den Vorschriftenwerken, den Buchfahrplänen, den zahllosen Tabellen, Übersichten, Titeldrucken, Plakaten und Fotos mit Andreas Rasemanns textlich erklärender Hilfe das faszinierende Geschehen in einem Bahnsystem, das bis zum Zweiten Weltkrieg mit einer Präzision funktionierte, wie man sie in dieser Größe später nicht mehr antraf.

So gesehen, möchte der Rezensent dem Autor widersprechen, der analysierte Stoff sei trocken. Mit dem reich illustrierten Buch wird nämlich der Gegenbeweis erbracht: Liest man etwa in den Gesichtern der abgebildeten Eisenbahner, entsteht eine Ahnung davon, welche immense menschliche Leistung das Funktionieren eines solchen Bahnsystems erforderte. Dies soll trocken sein? Wirklich nicht! *Franz Rittig*

Laufende Veranstaltungen

seit 18.03.2018
Jeden Sonntag um 13 und 15 Uhr finden wieder öffentliche Führungen im Bahnpark **Augsburg** statt. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

ab April 2018
Jeden Donnerstag, 17–20 Uhr: Ausstellung der Spur-G-Anlage im Forum am Bahnhof Kultur und Technik in 78112 **St. Georgen** im Schwarzwald, Industriestr. 7. Größte indoor-US-Anlage Süddeutschlands mit 45 mm Spurweite. Info: US-Railway-Team, www.us-railway.com

ab Anfang Juni bis 30.10.2018
Unterwegs ist der „Vulkan-Expreß" ab Anfang Juni täglich außer montags. Info: Tel. 02636/80303, buero@vulkan-express.de, www.vulkan-express.de

bis 27.05.2018
Sonderausstellung „Schlesische Bahnwelten: 175 Jahre Modernität und Mobilität" im Oberschlesischen Landesmuseum in 40883 **Ratingen** (Ortsteil Hösel), Bahnhofstr. 62, 11–17 Uhr (außer Mo). Info: www.oberschlesisches-landesmuseum.de

bis 02.09.2018
Sonderausstellung: „Achtung Zug! 175 Jahre Eisenbahn in Schlesien" in 02826 **Görlitz**, Untermarkt 4. Zu sehen ist u.a. ein Modell des Görlitzer Bahnhofs um 1920 im Maßstab 1:87. Info: Schlesisches Museum zu Görlitz, www.schlesisches-museum.de

Mai 2018

19./20./21.05.2018
Pfingsten an der Gartenbahn in 09456 **Annaberg-Buchholz**, Louise-Otto-Peters-Str. 15, 10–18 Uhr. Kioskbetrieb, Karussell, Spielplatz. An drei Tagen fährt zusätzlich zur Gartenbahn auch unsere 5"-Bahn Info: Annaberger MEV „Oberes Erzgebirge", www.gartenbahn-frohnau.de

20./21.05.2018
Pfingsttouren auf der Böhmetalbahn in 29664 **Walsrode**, Zugfahrten von Altenboitzen Bahnhof nach Hollige West und zurück um 13 und 14.30 Uhr. Info: Tel. 0152/21558560 oder www.boehmetalbahn.de

20./21.05.2018
Dampflokfahrten bei der **Berliner** Parkeisenbahn in Köpenick-Wuhlheide. Rundfahrten von 14–17.30 Uhr. Info: BPE Berliner Parkeisenbahn, www.parkeisenbahn.de

20./21./31.05.2018
Regelfahrtage bei der Härtsfeld-Museumsbahn in 73450 **Neresheim**, Dischinger Str. 11. Info: www.hmb-ev.de

26.05.2018
Fotofahrt durchs Oleftal. Sonderfahrt mit MAN-Schienenbus und vielen Fotohalten von **Kall** nach **Hellenthal** und zurück. Gruppenanreise ab/bis Köln. Info: DGEG-Bahnreisen GmbH, reisen@dgeg.de, www.dgeg.de

26.05.2018
Exkursion ab Bahnhof 21337 **Lüneburg** 7.28 Uhr nach **Rostock**, dort historische Straßenbahnfahrt. **Anmeldeschluss 21.05.2018**. Info: Tel.0581/72279 oder www.heide-express.de

26./27.05.2018
Modellbahnausstellung in 12627 **Berlin**, Stolberger Str. 49, 10–17 Uhr. Der Eingang zur Ausstellung ist vom Kastanienboulevard gegenüber Janny's Eis. Info: IG Modellbahn Hellersdorf, info@ig-modellbahn-hellersdorf.de, www.ig-modellbahn-hellersdorf.de

26./27.05.2018
Modellbahnausstellung im Vereinsheim in 12459 **Berlin**, Firlstraße 16 (Gemeindehaus der ev. Kirche), 10–18 Uhr. Info: Tel. 0171/370928 oder www.mekb.de

26./27.05.2018
Tag der offenen Tür im Vereinsheim in 91186 **Büchenbach**, Kühedorfer Weg 11, 14–18 Uhr/10–18 Uhr. Info: Modellbahnclub Roth/Büchenbach, www.mbc-roth-büchenbach.de

27.05.2018
Tag der offenen Tür in 10365 **Berlin**, Siegfriedstr. 66–70, 10–16 Uhr. Mittwochs öffentl. Fahrtag 15–19 Uhr. Info: IG Spur 1 Berlin, www.spur1-berlin.de

Juni 2018

02.06.2018
Teddybär-Express auf der Mansfelder Bergwerksbahn ab **Benndorf** 15 Uhr. Info: Mansfelder Bergwerksbahn, www.bergwerksbahn.de

02.06.2018
„Messestadt-Express" – Dampf-Sonderzug von **Sonneberg** nach **Leipzig** und zurück mit Dampflokstar 01 0509, unterstützt von 118 770. Info: Eisenbahnfreunde Sonneberg, www.eisenbahnfreunde-sonneberg.de

02./03.06.2018
Fahrtage mit einer Dampflok auf der Pollo-Museumseisenbahn in der Prignitz zwischen **Mesendorf** und **Lindenberg**. Info: Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg, www.pollo.de

02./03.06.2018
16. Kappler Straßenbahnfest der Straßenbahnfreunde Chemnitz e.V., 10–18 Uhr, Zwickauer Str. 164, 09116 **Chemnitz**. Ausstellung historischer Straßenbahnfahrzeuge, Busse, Kraftfahrzeuge sowie Mitfahrten. Außerdem Modelle und Modellstraßenbahnanlagen. Info: http://www.strassenbahn-chemnitz.de, kontakt@strassenbahn-chemnitz.de

02.06. bis 24.06.2018
Ausstellung der TT-Anlage des Vereins im Schlesischen Museum zu Görlitz, 02826 **Görlitz**, Untermarkt 4. Fahrbetrieb: Sa/So 13–17 Uhr. Info: Görlitzer MEV, http://www.goerlitzer-mebv.de/termine

02./03.06.2018
Modelleisenbahnausstellung von 10–17 Uhr in den Vereinsräumen der TT-Modellbahn-Freunde Weimar, Eduard-Roenthal-Str. 47, **Weimar**. Info: Tel. 03643/514040, www.TT-Modellbahn-Weimar.de

03.06.2018
Tag der offenen Tür in 09623 **Rechenberg-Bienenmühle**, OT Neuclausnitz, Am Zeisingberg 5 (200 m vom Bahnhof Bienenmühle), 13–17 Uhr. Kleinanlagen verschiedener Spurweiten, Besichtigung und Vorführung der voll funktionsfähigen Telefonverbindungsanlage BASA VI/30 vom Bahnhof Olbernhau (SFM Chemnitz). Info: MBC Bienenmühle e.V., http://modellbahnland-sachsen.de

03.06.2018
Regelfahrtag bei der Härtsfeld-Museumsbahn in 73450 **Neresheim**, Dischinger Str. 11. Info: www.hmb-ev.de

03.06.2018
CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 10–18 Uhr, 21224 **Ro-**

sengarten-Ehestorf, zum Oldtimermarkt Freilichtmuseum, Am Kiekeberg 1. Info-Tel.: 040/6482273.

03./24.06.2018
Die Härtsfeld-Museumsbahn steht in Betrieb, Abfahrt der Züge in **Neresheim**. Info: Härtsfeld-Museumsbahn e.V., Dischinger Str. 11, 73450 Neresheim, Tel. 0172/9117193, information@hmb-ev.de, www.hmb-ev.de

09./10.06.2018
Gartenbahn-Fahrtag in 15834 **Rangsdorf**, Rheingoldallee 12, ab 10.30 Uhr. Info: www.weinbergbahn-rangsdorf.de

09./10.06.2018
Fahrt mit dem „Vulkan-Expreß“ mit Dampflok 11sm von **Brohl** aus in die Eifel. Info-Tel. 02636/80303, buero@vulkan-express.de, www.vulkan-express.de

09./10.06.2018
15. Intern. Modellstraßenbahnausstellung „Kleine Bahn ganz groß“ im Alten Schlachthof in 01097 **Dresden**, Gothaer Str. 11, 10–17 Uhr. Info: Modellstraßenbahnclub der DVB, www.dresdner-modellstrassenbahnclub.de

09./23./30.06.2018
Diesellokfahrten auf der Mansfelder Bergwerksbahn ab **Benndorf**. Info: Mansfelder Bergwerksbahn, www.bergwerksbahn.de

10./17.06.2018
Das Eisenbahnmuseum Kötzschau, am Bahnhof 27, 06237 **Leuna** / OT Kötzschau hat geöffnet von 14–18 Uhr. Info: info@eisenbahnfreunde-koetzschau.com, www.eisenbahnfreunde-koetzschau.com

16.06.2018
Dampflokfahrten auf der Mansfelder Bergwerksbahn ab **Benndorf**. Info: Mansfelder Bergwerksbahn, www.bergwerksbahn.de

16.06.2018
„Früh-Kölsch-Fahrt“ auf der Brohltalbahn. Info-Tel. 02636/80303, buero@vulkan-express.de, www.vulkan-express.de

16.06.2018
Sonderfahrt Olsenbande, **Benndorf** ab 15 und 18 Uhr. Reservierung erforderlich. Info: Mansfelder Bergwerksbahn, www.bergwerksbahn.de

23./24.06.2018
100 Jahre Brigadelok 1138. Fahrbetrieb bei der Berliner Parkeisenbahn in 12459 **Berlin**, An der Wuhlheide 189. Info: BPE Berliner Parkeisenbahn, www.parkeisenbahn.de

23./24.06.2018
Eisenbahnfest in **Nossen**. Info: IG Dampflok Nossen, ive.bartusch@bw-nossen.de

23./24.06.2018
Internationales Spur-1-Treffen im Technik Museum **Sinsheim**. Über 90 Aussteller, darunter Vereine, Hersteller und Zubehör-Lieferanten aus ganz Europa werden ihre Neuheiten präsentieren. Öffnungszeiten: Sa 9–18 Uhr, So 9–16.30 Uhr. Technik Museum Sinsheim, Museumsplatz, 74889 Sinsheim, www.technik-museum.de

24.06.2018
Großes FAB Museumsfest, Vorführung aller Anlagen im Forum am Bahnhof Kultur und Technik in 78112 **St. Georgen** im Schwarzwald, Industriestr. 7. Größte indoor-US-Anlage Süddeutschlands mit 45 mm Spurweite. Info: US-Railway-Team, www.us-railway.com

24.06.2018
Stadtfest und Regelfahrtag bei der Härtsfeld-Museumsbahn in 73450 **Neresheim**, Dischinger Str. 11. Historischer Zugbetrieb von Neresheim nach Sägmühle und zurück. Info: www.hmb-ev.de

24.06.2018
Sommerausstellung des MEC Limburg-Hadamar von 10–16 Uhr, im Clubheim, Mühlstr. 1, 65558 **Holzheim**. www.mec-limburg-hadamar.de

30.06.2018
Sommerfest bei den EFW in **Weinheim**, Mierendorffstr. 24, ab 14 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Weinheim, www.ef-weinheim.de/termine

30.06.2018
CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 12–16 Uhr, 20259 **Hamburg**, Hamburg-Haus, Elmsbüttel, Doormannsweg 12. Info-Tel.: 040/6482273.

30.06.2018
Güter- und Anschlussbahnen an der Ems. Sonderfahrt mit Uerdinger Schienenbus ab **Lathen** und **Haaren**. Info: DGEG-Bahnreisen GmbH, reisen@dgeg.de, www.dgeg.de

Weitere Termine

01.07.2018
Regelfahrtag bei der Härtsfeld-Museumsbahn in 73450 **Neresheim**, Dischinger Str. 11. Historischer Zugbetrieb von Neresheim nach Sägmühle und zurück. Info: www.hmb-ev.de

01.07.2018
Tag der offenen Tür in 09623 **Rechenberg-Bienenmühle**, OT Neuclausnitz, Am Zeisingberg 5 (200 m vom Bahnhof Bienenmühle), 13–17 Uhr. Kleinanlagen verschiedener Spurweiten, Besichtigung und Vorführung der voll funktionsfähigen Telefonverbindungsanlage BASA VI/30 vom Bahnhof Olbernhau (SFM Chemnitz). Info: MBC Bienenmühle e.V., http://modellbahnland-sachsen.de

07.07.2018
Im historischen Dampfzug von **Dorsten** über Gladbeck und Haltern am See nach Bremen mit 078 468. Zug mit liebevoll restaurierten Wagen. Info: Eisenbahnfreunde OnWheels, www.onwheels.de

07./08.07.2018
Fahrtage mit einer Dampflok auf der Pollo-Museumseisenbahn in der Prignitz zwischen **Mesendorf** und **Lindenberg**. Info: Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg, www.pollo.de

07./08.07.2018
Modelleisenbahnausstellung Karow-Lübzer MBC e.V. SMV 008, Bahnhofstr. 5, 17213 **Malchow** Werleburg. Öffnungszeiten: Sa 10–18 Uhr, So 10–17 Uhr. Info: http://modellbahnclub-karow.de, w.priebe@gmx.de

Alle genannten Termine und Angaben ohne Gewähr! Bitte unbedingt vor Besuch beim Veranstalter rückversichern!

Alle Termine des BDEF können jeweils 4 Wochen vorher auch auf der Homepage des BDEF unter www.bdef.de eingesehen werden.

Weitere Terminanzeigen finden Sie im Internet unter https://shop.vgbahn.info/vgbahn/service/termine

Unter dem Motto „Modellbau erleben, Faszination entdecken!“ veranstaltet der E-Park zusammen mit KM1 in Lauingen eine Modellbau-Messe, bei der alle Sparten der Miniaturisierung zu sehen sein werden. Modellbahn, Schiffe, Flugzeuge und Autos bieten hier für jeden Interessenten etwas.

• Ausstellung und Vorführung:
– Modellbahnen und Dioramen
– 5-Zoll- und Spur-1-Echtdampfeisenbahn
– Dampfmaschinen und Lokomobile
– RC-Schiffe
– Flugmodelle
– Baumaschinen, Agrar- und Funktionsmodelle
– 5-Zoll-Echtdampfeisenbahn, Großmodelle
– Präsentation aktueller Prototypen und Neuheiten
• Börse und Verkauf:
Messe mit zahlreichen Händlern, RC-Shop, Sonderangebote und Modellflohmarkt, Schmuck, Gourmet- und Geschenkartikel
• Internationales Spur-1-Modul-Treffen:
Zeitgleich zu „Modellbau am Wasserturm“ in der Stadthalle Lauingen (Entfernung 350 m). Mit internationaler Beteiligung auf einer Fläche von ca. 1.200 m², Züge bis 12 m Länge und mehrere hundert Fahrzeuge

Die aktuelle Liste der beteiligten Firmen und Aussteller ist unter www.eepark.eu abrufbar.
• Kinder- und Familienprogramm:
– Kinderschifffahren
– Hüpfburg
– 7¼-Zoll-Kinderparkbahn
– Buggy-Fahren, im Buggy-Parcours
– Bastelecke, uvm.
• Kulinarische Genüsse:
Spezialitäten vom Grill, Kaffee und Kuchen, Crêpes und Waffeln, Eisspezialitäten
• Termin:
– Samstag, 2. Juni 2018: 10:00 bis 18:00 Uhr,
– Sonntag, 3. Juni 2018: 10:00 bis 17:00 Uhr
E-Park Lauingen Ludwigstraße 14 – 18 | www.eepark.eu
Anfahrt und Parken: Riedhauser Str. 60, 89415 Lauingen
• Tickets:
Erwachsene und Kinder ab 15 Jahren € 9,–
Kinder und Jugendliche 4 – 14 Jahre € 5,–
Spur-1-Modultreffen € 5,–/€ 3,–
Kombi-Ticket € 12,–/€ 6,–
Kinder bis 3 Jahre frei
Alle Kinderaktivitäten, Fahrattraktionen und umfangreiches Mitmachprogramm inklusive!

Profitipps für die Praxis

Neben der Modellbahn ist der funktionsfähige Straßenverkehr zu einem festen Bestandteil vieler Anlagen geworden. MIBA-Autor Maik Möritz zeigt in dem neuen Praxisband zunächst die Grundlagen des Car Systems auf, um dann in zahlreichen Schritt-für-Schritt-Anleitungen inklusive detaillierter Stücklisten konkret den Nachbau zu schildern. Angefangen vom Straßenbau mit Eisendraht oder Magnetstreifen über die Modifizierung angetriebener Fahrzeuge bis hin zur kompletten Verkehrssteuerung mit Elektronik und Digitalkomponenten gibt es jede Menge Tipps und Tricks für einen spannenden Fahrbetrieb. Verladeabläufe und Einsatzfahrten von Feuerwehr und Rettungsdienst sind dabei ebenso vertreten wie viele interessante Betriebsszenarien an den Schnittstellen von Straße und Schiene.

84 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 15087455 | € 10,–

Weitere Titel aus der Reihe MIBA-MODELLBAHN-PRAXIS:

Best.-Nr. 150 87444

Best.-Nr. 150 87445

Best.-Nr. 150 87446

Best.-Nr. 150 87447

Best.-Nr. 150 87448

Best.-Nr. 150 87449

Best.-Nr. 150 87450

Best.-Nr. 150 87451

Best.-Nr. 150 87452

Best.-Nr. 150 87454

Jeder Band mit 84 Seiten im DIN-A4-Format und über 180 Abbildungen, je € 10,–

eBooks VGB

Jetzt als eBook verfügbar!

Best.-Nr. 150 87432-e

Best.-Nr. 150 87427-e

Je eBook € 8,99

Alle lieferbaren und auch längst vergriffenen Bände dieser Reihe gibt es als eBook unter www.vgbahn.de und als digitale Ausgaben im VGB-BAHN-Kiosk des AppStore und bei Google play für Android.

www.facebook.de/vgbahn

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81 -100, E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL

Epoche-II-Variante der 42 in 1:87

Genau zwölf Monate ist es her, dass in der MIBA die Neukonstruktion der Baureihe 42 von Märklin vorgestellt wurde. Dem Epoche-III-Modell folgt nun eine Maschine im Auslieferungszustand der Epoche II. Dazu wurden kleinere Formänderungen an der Lok vorgenommen. Auf der Lokführerseite besitzt die Maschine den obligatorischen Frostschutz und es wurde auf einen Schornsteinaufsatz verzichtet.

Märklin • Art.-Nr. 39044 • € 449,99 • erhältlich im Fachhandel

Kittel-Dampftriebwagen im Maßstab 1:220

Eine komplette Neukonstruktion stellt der Kittel-Dampftriebwagen in der Baugröße Z dar. Das Fahrzeug ist für den Maßstab von 1:220 beeindruckend detailliert. So ist die Steuerung nachgebildet und der Durchblick durch das Führerhaus ist nur leicht eingeschränkt. Der „Kittel" besitzt beidseitig ein 2-Licht-Spitzensignal mit warmweißen Leuchtdioden.

Märklin • Art.-Nr. 88145 • € 199,99 • erhältlich im Fachhandel

Gasometer der Bauart MAN für die Baugröße H0

Es ist ein beeindruckendes Gebäude, das Gasometer nach Vorbildfotos der Kokerei Hansa. Im Modell bringt es der montierte Bausatz immerhin auf eine Höhe von 60 cm und einen Durchmesser von 45 cm. Der Grundbausatz besteht aus drei Ringen und dem Dachring. Die abgebildete Version wurde um einen Ring ergänzt. Das Gasometer ist auch als Halbrelief-Gebäude erhältlich. *Foto: Frank Zarges*

Joswood • Art.-Nr. 17051 (Grundbausatz) • € 374,– • Art.-Nr. 17052 (Ergänzungsring) • € 87,– • erhältlich direkt unter: Joswood, Schorlemerstraße 6, 40545 Düsseldorf, http://lasercut-shop.de

E 40.11 für die Baugröße H0

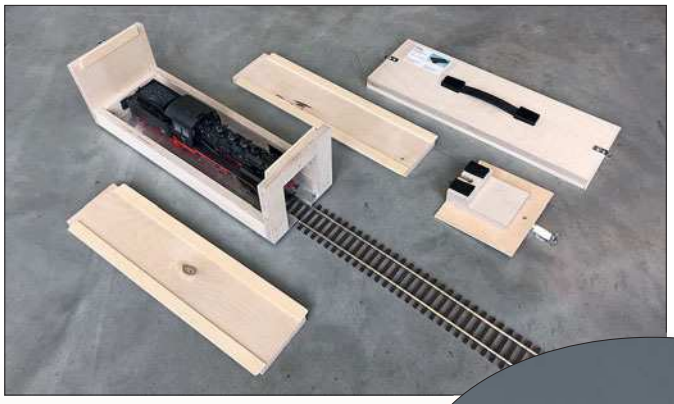
Nach und nach erscheinen immer mehr Varianten der DB-Einheitselloks von Piko. Frisch im Handel ist ein Epoche-III-Modell der Baureihe E 40.11, spätere Baureihe 139. Diese Fahrzeuge unterscheiden sich durch eine Widerstandsbremse von den sonstigen Fahrzeugen der Gattung E 40. Äußerlich ist diese Ausrüstung durch Lüftungsschlitze an der zentralen Dachhaube erkennbar – so wie sie auch bei der ebenfalls mit Widerstandsbremse ausgerüsteten E 10 vorhanden sind.

Piko • Art.-Nr. 51750 • € 159,99 • erhältlich im Fachhandel

Technische Variante der TGK2 in 1:87

Bei Piko ist eine Variante der „Kaluga" TGK2 für das Mittelleiter-System erschienen. Der ausführliche Test der Konstruktion kann in MIBA 4/2018 nachgelesen werden. Im Gegensatz zum vorgestellten Modell ist die Mittelleiter-Lok bereits werksseitig mit einem Digitaldecoder ausgestattet, der auch das mfx-Digitalformat beherrscht. Mit ihm verbessern sich die ohnehin guten Langsamfahreigenschaften der Maschine noch einmal.

Piko • Art.-Nr. 52741 • € 159,99 • erhältlich im Fachhandel

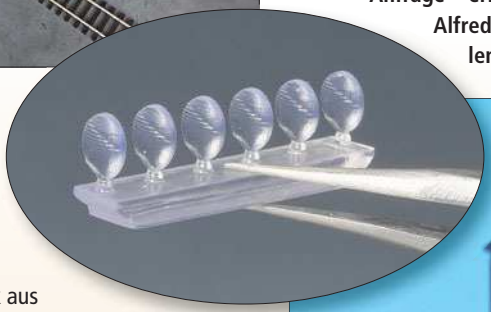


Befahrbare Transportkisten für Modelle großer Spuren

Auf den Spur-0-Tagen in Gießen präsentierte Jürgen Lenzen seine Transportkisten für Fahrzeuge der Baugrößen 0 und 1. In den Boxen sind passende Gleisabschnitte verlegt, dank derer die Kisten befahrbar sind. Gesichert werden die Modelle durch stirnseitige Riegel und eine Polsterung aus Schaumstoff. Die Transportbehältnisse werden auf Anfrage jeweils für ein spezielles Fahrzeug gefertigt. Dazu benötigt Jürgen Lenzen lediglich die Baugröße und die Länge über Puffer des jeweiligen Modells.

Modellbahnstudio Lenzen • Art.-Bez. Transportkasten • Preis auf Anfrage • erhältlich direkt unter: Modellbahnstudio Lenzen, Alfred-Dobbert-Str. 57, 42111 Wuppertal, http://ms-lenzen.de

Lampengläsereinsätze für die Baugröße 0



Passend zu den Messingguss-Loklampen mit den Art.-Nr. 2080, 2081 und 2082 aus dem Spur-0-Kaufhaus sind von Real-Modell nun Lampengläser erhältlich. Die Gläser entstehen im 3D-Druck aus einem glasklaren Material. Verpackt werden die Lampengläser zu je sechs Stück – so lässt sich immer genau ein Triebfahrzeug mit Dreilichtspitzensignal ausrüsten. Doch Joachim Jüchser hat dabei berücksichtigt, dass feine Teile sich von Pinzetten mitunter magisch abgestoßen fühlen. Daher liegen dem Sechserpack grundsätzlich zwei Ersatzgläser bei.

Real-Modell • Art.-Bez. Lampengläser • € 8,50 • erhältlich direkt unter: Real-Modell, Kloster 8, 25585 Lütjenwestedt, https://www.real-modell.de

Ankündigung Baureihe 41 in 1:45

Der bekannte Münchner Buchhändler Stiletto plant den Einstieg in die Produktion von Spur-0-Modellen. Als erstes Projekt hat man die Baureihe 41 ins Auge gefasst, die gleich in sieben unterschiedlichen Varianten erscheinen soll. Diese bilden nahezu alle Grundbauformen der Einheits-Mikado ab. Konkret sind geplant: die Ursprungsausführung mit Wagner-Windleitblechen in den Epochen II und IIIa, eine Altbau-Lok mit Witte-Windleitblechen der Epoche III, eine kohlegefeuerte Maschine mit Neubaukessel der Epoche III, zwei Loks mit Ölfeuerung und Hochleistungskessel der Epochen III und IV, sowie eine „Reko"-Lok der Epoche IV. Interessenten können sich unverbindlich vormerken lassen.

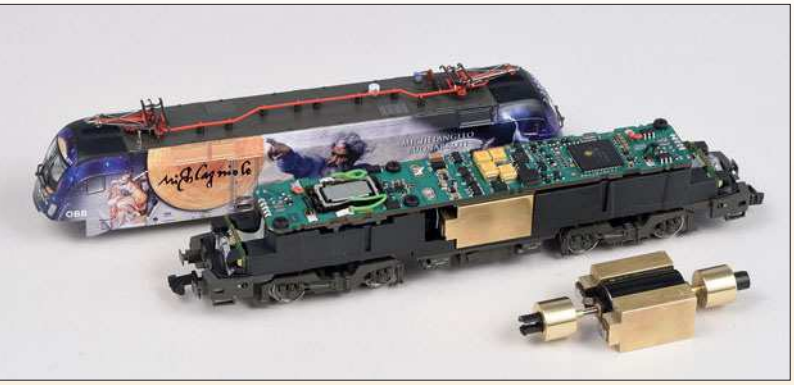
FachBuchZentrum & Antiquariat Stiletto, Schulstraße 19, 80643 München, www.bahnbuch.de, stiletto@lokomotive.de

Gelenk-Containertragwagen Sggrss 80 in 1:87

Mit den Gelenk-Containertragwagen der Bauart Sggrss 80, bei der DB AG als Sggrss 733 geführt, ist eine weitere Formneuheit aus dem Modelljahrgang 2018 ausgeliefert worden. Das Äußere des Wagens entspricht dem Ablieferungszustand eines frühen Wagens der zweiten Bauserie. Diese Fahrzeuge wurden ab Ende 2009 vom tschechischen Hersteller LOSTR Louny an die damals als „Railion" firmierende Güterverkehrssparte der DB AG ausgeliefert. **Märklin • Art.-Nr. 47800 • € 94,99 • erhältlich im Fachhandel**

Motorumbau für den Taurus von Fleischmann

Für die moderneren Ausführungen des Taurus in 1:160, ausgestattet mit einem Fleischmann-Motor, ist von SB-Modellbau ein Umbausatz erhältlich. Der Umbau ist für die meisten Bastler leicht zu stemmen, Fräsen ist nicht nötig. Für die ältere Roco-Ausführung des Modells ist weiterhin der Umbausatz 2072 erhältlich.
SB-Modellbau • Art.-Nr. 2085 • € 96,– • erhältlich direkt unter SB-Modellbau, Ilzweg 4, 82140 Olching, https://www.sb-modellbau.com



Doppeldrehscheibe Bw Hamburg-Altona in H0

Die markante Drehscheibe mit zwei 23 m langen Bühnen, die einst im Bw Hamburg-Altona zum Drehen der Dampfloks verwendet wurde, ist jetzt im Maßstab 1:87 erhältlich. Im Modell können um die ganze Drehscheibengrube Auffahrgleise angebaut werden. Äußerst gut stehen dem Modell die filigranen Aufbauten, die bei Hapo aus feinen Messingteilen entstehen. Das Modell ist mit 2,1 mm und 2,5 mm Profilen für das Zweileitersystem erhältlich, sowie mit 2,5 mm Profilen auch für Mittelleiter-Fahrer. Alle drei Varianten gibt es sowohl mit als auch ohne Antrieb. Die Bühnen sind im Modell 26,5 cm lang.
Hapo • Art.-Nr. 6943 (Zweileiter-Variante) • Art.-Nr. 6945 (Mittelleiter-Variante) • je € 889,– • erhältlich direkt unter Hapo, Bachfeldstr. 4, 86899 Landsberg, http://www.hapo-bahn.de

Epoche-III-Variante der BR 39 für die Baugröße N

Eine P10-Variante der frühen Epoche III ist von Fleischmann erschienen. Die Lok zieren große Windleitbleche sowie silbern abgesetzte Kesselringe. Der preußische Ursprungstender besitzt einen Kohlenkastenaufsatz.
Fleischmann • Art.-Nr. 713901 • € 219,90 • erhältlich im Fachhandel

Silowagen Uacns in H0

Moderne Silowagen sind durch die vielen feinen Details attraktive Fahrzeuge auf der Modellbahn. Dies gilt besonders für den Uacns von Piko! Der Wagenboden mit den Teilen der Druckluft-Entladung wurde minutiös nachgebildet. Auf der Fahrzeugseite wurden sämtliche Ventile zur Bedienung und die Schieber der Silos ebenfalls umgesetzt. Ungewöhnlich aber vorbildgerecht sind die Y25-Drehgestelle ohne durchbrochenen Langträger.
Piko • Art.-Nr. 58432 • € 49,99 • erhältlich im Fachhandel

NEUHEITEN

Baureihe 52 der Bundesbahn in 1:87

Von Liliput ist eine technisch modernisierte Variante der Baureihe 52 erschienen. Die Lok besitzt eine Schnittstelle nach NEM 660, Zweilicht-LED-Spitzensignal an beiden Fahrzeugenden mit der Fahrtrichtung wechselnd und eine ebenfalls in LED-Technik ausgeführte Feuerbüchsbeleuchtung. Das Liliput-Modell stellt einen Vorbildzustand der frühen Epoche III dar.

Liliput • Art.-Nr. 131523 • € 303,– • erhältlich im Fachhandel

Kleinkunst für den Hausgarten in H0

In bekannter Ätzbauweise hat das Modellbau-Kaufhaus ein Set mit vier Zaunelementen in das Sortiment aufgenommen, auf dem stilisierte Singvögel sitzen. Darüber hinaus enthält das Set zwei Elemente, die sich zu einem kleinen Steg zusammensetzen lassen, auf dem ein Reiher steht.

Modellbau-Kaufhaus • Art.-Nr. 500114 • € 7,95 • erhältlich direkt unter Modellbau-Kaufhaus, Luisenweg 3, 71636 Ludwigsburg, https://shop.modellbau-kaufhaus.de/

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter

Radeberger Straße 32 . 01454 Feldschlößchen . Tel. 03528 / 44 12 57 . info@elriwa.de

Ladengeschäft . Werkstatt . Online-Shop

Unsere H0-Aktionen für Sie!

Aktion je Lok 89,99 € *UVP* 179,90 €*

Brawa 42614 Diesellok 101 512-2, DR, Ep.IV
Brawa 42618 Diesellok V15 2344, DR, Ep.III

Aktion 289,90 € *UVP* 389,00 €*
DC-Sound 339,90 € *UVP* 464,00€*

Roco 72150 Dampflok S160, USTC, Ep.II
Roco 72151 Dampflok S160, USTC, Ep.II, DC-Sound

Aktion 49,90 € *UVP* 89,00€*

2er Sets

Liliput 230138
2er Set Verwundetentransport, BVZ, Ep.II

Aktion 31,90 € *UVP* 58,00€*

Liliput 235963
Kesselwagen, DB, Ep.IV „TEXACO"

Aktion 9,90 € *UVP* 19,95 €*

Herpa 092708
Framo 901/2 Pritsche
„Molkerei Gen. Hainichen"

Aktion 6,90 € *UVP* 12,95 €*

Herpa 093040
Trabant 601 Universal
„LPG Roter Oktober"

** Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers*

Besuchen Sie uns in unserem neuen Ladengeschäft
oder auf www.facebook.com/elriwa.

www.elriwa.de

TAUSCHBÖRSEN UND MÄRKTE

19.05.–21.05.: Modelleisenbahn- u. Modellautomarkt von 10–17 Uhr, 95339 Neuenmarkt/Wirsberg, Deutsches Dampflok-Museum, Birkenstr. 5. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de

www.adler-maerkte.de

www.modellbahnboerse-berlin.de 27.05.: 01069 Dresden, Alte Mensa, von 10–14 Uhr. Tischbestellungen: Herzog, 0173/6360000.

03.06.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 10–18 Uhr, 21224 Rosengarten-Ehestorf, zum Oldtimermarkt Freilichtmuseum, Am Kiekeberg 1. Info-Tel.: 040/6482273.

09.06.–10.06.: Modelleisenbahn- u. Modellautomarkt (Sa. 18–23, So. 9–17 Uhr), 78462 Konstanz, Bürgersaal, St. Stephansplatz 15. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de

30.06.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 12–16 Uhr, 20259 Hamburg, Hamburg-Haus, Elmsbüttel, Doormannsweg 12. Info-Tel.: 040/6482273.

www.modellbahn-spielzeug-boerse.de

14.07.: Modelleisenbahn- u. Modellautomarkt von 10–17 Uhr, 87645 Schwangau, Schlossbrauhaus Schwangau, Gipsmühlweg 5. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de

Besuchen Sie uns auf der Messe
05.10.–07.10.18
modell-hobby-spiel in Leipzig
VGB

Weitere Veranstaltungshinweise finden Sie im Internet https://shop.vgbahn.info/vgbahn/service/termine

Dauerausstellungen

www.miniaturelbtal.de • **Miniatur-Elbtalbahn,** Am alten Sägewerk 5, 01824 Königstein, Tel.: 035021/59218.
www.eisenbahnwelten-rathen.de • **Eisenbahnwelten im Kurort Rathen,** Elbweg 10, 01824 Rathen, Tel.: 035021/59428.
www.kleine-saechsische-schweiz.de • **Miniaturpark „Die kleine Sächsische Schweiz",** Schustergasse 8, 01829 Dorf Wehlen, Tel.: 035024/70631.
www.modelleisenbahnland-oderwitz.de • **Modelleisenbahnland Oderwitz e.V.,** Kirchstr. 8, 02791 Oderwitz, Tel.: 035842/26996.
www.modellbahn-wiehe.de • **Modellbahn Wiehe,** Am Anger 19, 06571 Wiehe, Tel.: 034672/83630.
www.modellbahnland-erzgebirge.de • **Modellbahnland Erzgebirge,** Mittelweg 4, 09488 Thermalbad Wiesenbad OT Schönfeld, Tel.: 03733/596357.
www.klein-erzgebirge.de • **Klein-Erzgebirge e.V.,** Richard-Wagner-Str. 2, 09569 Oederan, Tel.: 037292/599-0.
www.mehev.de • **Modelleisenbahn Hamburg e.V.,** Holstenwall 24 (im Hamburgmuseum), 20355 Hamburg, Tel.: 040/314435.
ww.miniatur-wunderland.de • **Miniatur-Wunderland Hamburg GmbH,** Kehrwieder 2, Block D, 20457 Hamburg, Tel.: 040/300680-0.
www.modellbahn-zauber.de • **Modellbahn-Zauber e.K.,** Brückenstr. 18, 25840 Friedrichstadt, Tel.: 04881/938858.
www.leeraner-miniaturland.de • **Leeraner Miniaturland,** Konrad-Zuse-Str. 1, 26789 Leer, Tel.: 0491/4541540.
www.miniaturland-fulda.de • **Modelleisenbahn Fulda Künzell,** Johann-Friedrich-Böttger-Str. 2a, 36093 Künzell, Tel.: 0171/5326547.
www.oktorail.de • **OktoRail,** Virchowstr. 167 (Gruga Park), 45147 Essen, Tel.: 0201/45185955.
www.modellbahnwelt-odenwald.de • **Modellbahnwelt Odenwald,** Krumbacher Str. 37, 64658 Fürth, Tel.: 06253/9309725.
www.schwarzwaldmodellbahn.de • **Schwarzwald-Modellbahn,** Eisenbahnstr. 52a, 77756 Hausach, Tel.: 07831/966010.
www.maerklin-world-titisee.de • **Märklin World Titisee,** Seestr. 21/1, 79822 Titisee-Neustadt, Tel.: 07651/2040597.
www.modellbahn-schluchsee.de • **Modellbahnzentrum Schluchsee,** Eisenbreche 4, 79859 Schluchsee-Blasiwald, Tel.: 07656/988401.
www.hanspeterporsche.com • **Hans-Peter Porsche TraumWerk,** Zum Traumwerk 1, 83454 Anger, Tel.: 08656/98950-0.
www.miniwelt-oberstaufen.de • **Miniwelt Oberstaufen,** Wengen 15, 87534 Oberstaufen, Tel.: 08386/960711.
www.gotthard-modellbahn.de • **Faszination Gotthardbahn,** Reichelshofen 28, 91628 Steinsfeld, Tel.: 09865/941898.
www.miniaturland-pappenheim.de • **Miniaturland Treuchtlingen,** Elkan-Naumburg-Str. 35, 91757 Treuchtlingen, Tel.: 09143/837851.
www.BlueBrix.de • **Straubinger Wunderwelten,** Geiselhöringer Str. 23c, 94315 Straubing, Tel.: 089/54045027.

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Dies + Das

www.nordbahn.net
Qualität, Auswahl, preiswert

www.modellbahn-station-ettlingen.com Hier gibt's alles für Modellbahn-Elektrik und Digital-Elektronik.

www.modellbau-chocholaty.de

Verkaufe Ersatzteile Piko H0, N sowie TT. Bitte Liste anfordern: Petra Wawrzyniak, Straße der Einheit 4, 04420 Markranstadt-Kulkwitz. Tel.: 034205/423077.

www.lok-doc-wevering.de

Biete Modellbahnbildbände: Dampfloks der DB, Bilder von der Eisenbahn, Postkartenserie DR s/w, DDR Schienenprofil Schwellmaterial Pilz neu, Modellautos 80 Stck. OVP. Tel.: 03641/212376.

Modellbahnen in allen Spurweiten
www.modellbahn-weber.com

www.peters-spielkiste-modellbahnen.de

TLS: www.Erlebniswelt-Modellbahn-Rhein-Main.de. Individuelle Programmierung von privaten Modellbahnanlagen, – digitale Schauanlage, – Lokumbauten. Tel.: 06150/84593.

Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 35,– und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel.: 02151/362797 (Mo.–Fr. von 15–18.30 Uhr).

www.vgbahn.de

Verkaufe Modellbahnanlage Spur N, analog, Wechselstrom, auf 2 Holzschränken, 7 qm in L-Form, Bauj. 1973–2009, bemalte abnehmbare Rückwände, Schattenbhf., Bahnbetriebswerk, 28 Weichen, 2 Kreuzweichen, Bahnübergang, Schmiede + Häuser beleuchtet, viele Fahrzeuge + Personen + Tiere, Biergarten, Kirche mit Friedhof, 13 Loks, 22 Güterwagen, 19 Personenwagen, 3 Lokschuppen, Drehscheibe, 5-ständiger Ringlokschuppen, 30 Häuser/Vollmer, Arnold + Trix, Preis VB. Klaus Thiel, Bahnhofstr. 163, 16359 Biesenthal. Tel.: 03337/377053, mobil 0160/97904715.

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2

www.spur-0.de

LGB-Loks, Waggons und Zubehör abzugeben. Liste anfordern unter Tel.: 0201/697400, Fax: 0201/606948 oder hermann.goebels@t-online.de.

Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m

www.modellbahn-am-dorfplatz.de

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.modellbahn-keppler.de

Märklin-Sondermodelle H0. Liste von: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, NL-6118 AM Nieuwstadt, Niederlande. www.marco-denhartog.nl.

www.zuz-modellbahn.com

www.d-i-e-t-z.de

www.koelner-modell-manufaktur.de

suche und verkaufe:
www.us-brass.com
Santa Fe 2-10-4 Madam Queen € 500,–
UP Big Boy von Tenshodo € 900,–
DRG 06 001 von Lemaco € 1200,–
Tel.: 07181/75131
contact@us-brass.com

www.Modellbahnen-Berlin.de

www.puerner.de

www.augsburger-lokschuppen.de

Verkaufe meine Sammlung Messingmodelle von Micro Metakit, Micro Feinmechanik, Lemaco, Trix FineArt, Fulgurex und andere. Anfragen und Listen über christa-1@live.de.

www.mbs-dd.com

www.modelltechnik-ziegler.de

www.modellbahnritzer.de

www.carocar.com

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL · Modell Eisen Bahner · Eisenbahn JOURNAL · VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

PRINT + INTERNET
ÜBER 200.000 KONTAKTE

Alle Anzeigen werden in den Zeitschriften MODELLEISENBAHNER, MIBA und Eisenbahn-Journal veröffentlicht und zusätzlich auf unserer Internetseite www.vgbahn.de. Insgesamt erreichen Sie damit pro Monat eine Leserschaft von über 200.000 Interessenten.

ANZEIGENSCHLUSS MIBA 8/2018: 05.06.2018

AUSFÜLLEN – AUSSCHNEIDEN (ODER KOPIEREN) – ZUSCHICKEN:
Verlagsgruppe Bahn GmbH • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck • Tel.: 08141/53481-152 (Fr. Freimann) • Fax: 08141/53481-150
Noch einfacher geht es per E-Mail an: e.freimann@vgbahn.de oder Sie laden den Coupon unter ***www.vgbahn.de*** herunter.

Bitte pro Buchstaben, Wortzwischenraum und Satzzeichen ein Kästchen verwenden. Auch Adresse, Telefon etc. (zählt bei der Berechnung mit!) in die Kästchen eintragen. Rechnungen werden bei einer Privatanzeige nicht erstellt. Erst nach Eingang Ihrer Barzahlung oder Ihrer Bankverbindung wird Ihre Anzeige veröffentlicht. Bei gewerblichen Kleinanzeigen + Rubrik Börsen erfolgt Rechnungsstellung nach Veröffentlichung. Anzeigen, die nach Anzeigenschluss eintreffen, werden automatisch im nächsterreichbaren Heft abgedruckt.

	Privatanzeige bis 7 Zeilen € 10,–
	Privatanzeige bis 12 Zeilen € 15,–
	Privatanzeige bis 17 Zeilen € 20,–

Rubriken bitte unbedingt ankreuzen!

- ❍ Verkäufe Dies + Das
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z
- ❍ Verkäufe Fahrzeuge sonst.
- ❍ Verkäufe Zubehör alle Baugrößen
- ❍ Verkäufe Literatur, Video, DVD
- ❍ Verkäufe Fotos + Bilder

- ❍ Gesuche Dies + Das
- ❍ Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2
- ❍ Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m
- ❍ Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z
- ❍ Gesuche Fahrzeuge sonst.
- ❍ Gesuche Zubehör alle Baugrößen
- ❍ Gesuche Literatur, Video, DVD
- ❍ Gesuche Fotos + Bilder

- ❍ Sonstiges
- ❍ Urlaub, Reisen, Touristik
- ❍ Börsen, Auktionen, Märkte

Zusätzlich (auch kombinierbar, gewerblich zzgl. MwSt)

- ❍ Fettdruck pro Zeile + € 1,–
- ❍ Farbdruck rot pro Zeile + € 1,–
- ❍ Grauer Fond pro Zeile + € 1,–

- ❍ Gewerblich inkl. Börsen, Märkte, Auktionen € 8,– pro Zeile + MwSt
- ❍ 1 x veröffentlichen
- ❍ 2 x veröffentlichen
- ❍ 3 x veröffentlichen
- ❍ 4 x veröffentlichen
- ❍ 5 x veröffentlichen
- ❍ ..... x veröffentlichen

Name / Firma

Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

Datum / Unterschrift

Zahlung: € _____

Keine Briefmarken senden!

Abbuchung (nur Inland):

_____ _ _ _ _ _ _ _ _ | _ _ _
Kreditinstitut (Name und BIC)

_ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _ _ _ | _ _
IBAN

Ich ermächtige die VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Basislastschrift einzuziehen, und weise mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen.
Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages gemäß den Bedingungen meines Kreditinstitutes verlangen.
SEPA-ID: DE7424900000437950, Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

❍ Betrag liegt bar bei

KLEINANZEIGEN

Verkaufe meine Modelleisenbahn in AC. Märklin, Fleischmann, Liliput. Liste auf Anfrage per Mail: bigchill@gmx.de.

günstig: www.DAU-MODELL.de

www.modellbahnshop-remscheid.de

www.moba-tech.de

Flm.: 1386, SNCF, 68000, € 80; 1324, BR 65014, Guss, € 90. Märklin-Trix: 22131, RAm, 4-tlg., SBB, wie neu, € 170; Trix-intern. 2470, VT 75 m. 2 BV, € 70; 2415, BR 42555, € 100. Mä.: 3137, Zugpack., E 41 m. Donnerb. ohne Schienen, gut erhalten, € 120. 02454/6350.

www.modellbahn-pietsch.com

www.Modellbau-Gloeckner.de

www.lokraritaetenstuebchen.de

Verkaufe: Fa. Gerhard Dampflok BR 999103 Erika Spur H0e, 2 Vorstellwg., 1x Zahnradweiche, 3x Anschlussstücke, 2x Schienenprofi. lang, 2x kurz, Zahnstangenverb. u. Stellschieber € 250,–. Roco Köf 3 DB rot € 45,–, 1x DB Glaskasten DR 64515 grün € 80,–. Tel.: 05352/6471.

www.modelltom.com

www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de

www.menzels-lokschuppen.de

Private H0-Sammlung, AC, Loks und Wägen von Märklin, Rivarossi, Piko, Roco, DB und Schweiz. Anfragen und Listen über Mail: juergen-berker@gmx.de

www.suchundfind-stuttgart.de

www.modelleisenbahn.com

www.jbmodellbahnservice.de

Fleischmann H0 rollendes Material (ca. 40 Loks, 150 Waggons), Zubehör und Modellgleis, Trödelhaus, Bruchweg 30 in 41571 Viersen-Dülken, Mi 12–19h + Sa 10–16h. Info, Liste über 01575/9326616 oder siegbertdahmen 98@gmail.com

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z

Umfangreiches N-Spur Rollmaterial: 12 Stck. E-Loks, 3 Stck. Da.-Loks, 4 Stck. Die.-Loks, 20 Stck. PsWg., 50 St. GüWg, 3 St. Trafo, gegen Gebot abzug. Tel.: 0160/99442439.

Spur N Ep. II unbespielt: 13 Loks, 5 Triebwg., 6 Zugpack., 26 Personenwagen, 150 Güterwagen, davon 15 2er Sets + 4 3er Sets, 700 Arnold Schienen inkl. Drehscheibe, 70 Gebäude-Bausätze, 40 Fahrzeuge + div. Kleinteile, VB € 3.700,–. Tel.: 04121/438775.

Verkäufe Zubehör alle Baugrößen

www.modellbahn-keppler.de

www.modellbahnservice-dr.de

Brückenvielfalt von Spur Z bis Spur 1
www.hack-bruecken.de

Verkäufe Literatur, Video, DVD

Die Rarität: MIBA 1948 bis 2017! Bis 1990 im Originaleinband, nur Komplettverkauf, gegen Gebot an Dr. Brockmeyer, Zelterstr. 20, 26899 Rhede/Ems oder E-Mail info@dr-brockmeyer.com.

www.bahnundbuch.de

Märklin-Freunde sind informiert!
KOLL'S PREISKATALOG
MÄRKLIN 00/H0
www.koll-verlag.de
Tel.: 06172/302456

www.modellbahn-keppler.de

Eisenbahn-Romantik-Videos 1–45 und 50, nur 1 mal abgespielt, € 40,– + Versandk. Tel.: 02752/7856, mobil: 0170/6825155.

Gesuche Dies + Das

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsauflösungen und -reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über H0 bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, Tel.: 089/85466877, mobil 0172/8234475, modellbahn@bayern-mail.de.

Wir suchen ständig Modelleisenbahnen aller Spurweiten zum Ankauf. Selbstabholung bundesweit und benachbartes Ausland. Angebote bitte an Uwe Quiring Tel.: 05544/912031 oder 0170/2229810, uwe-quiring@t-online.de.

Modellbahnsammlung in Z, N, TT, H0 bei guter Bezahlung gesucht. Seriöser Modellbahner freut sich auf ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

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: annedetlefgerth@aol.com

Suche original Fabrikschild der sächs. Maschinenfabrik Chemnitz – Hartmann, Lokschild von sächs. Lok. Arnd Flämig, Tel.: 01575/4007412.

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, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

Suche Spur-S Artikel der Firma Bub. Loks, Wagen und Zubehör. Angebote an hvo@gmx.com.

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, grosse und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Märklin, Fleischmann, Trix, Arnold, LGB. Freue mich über jedes Angebot, freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel.: 07237/329048, mobil 0176/26733 931, E-Mail: MU21@gmx.de.

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hannemann, Tel.: 030/95994609 oder 0179/5911948.

Suche Original-Ellokschilder der ehemaligen Deutschen Bundesbahn. Kann im Tausch Dampflokschilder und Märklin-H0-Modelle anbieten. Gleichfalls suche ich Fabrikschilder von Jung, Hanomag + Borsig. Tel.: 0175/5739648 o. 0711/20922081.

Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2

Liebhaber sucht alte (Märklin-) Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons besonders auch an Zubehör und Einzelstücken interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an, basierend auf aktuellen Auktionsergebnissen und Sammlerkatalogen. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihre Antwort freut sich: Dr. Koch, Tel.: 06223/49413 oder E-Mail: Dr.Thomas.Koch@t-online.de.

Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, 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.: 06352/1524056, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

LGB-Sammlung oder Anlage sowie Echtdampfmodelle bei guter Bezahlung von Modellbahner gesucht. Ich freue mich auf ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m

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 Piko H0 51006 4-achs. sächs. Abteilwagen DR Ep. 3, ohne Brh., Piko H0 50065 Lok 94 2136, 50066 Lok 94 2105. P. Flohr, Gröningen, Tel.: 039403/4292.

Suche einen Bausatz eines bayerischen Dampfkranwagens sowie beide Werkstattwagen zu kaufen. Mein Gleissystem ist H0, Gleichstrom, Trix International. Tel.: 089/987128.

Suche H0/N-Sammlungen + Anlagen. Jede Größenordnung. F. Richter, 06047/977441, moba-richter@gmx.de

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, 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.: 06352/1524056, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Ankauf von Modellbahnen Spur Z–H0, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel./Fax: 02841/80352.

KLEINANZEIGEN

Suche in H0: BR 03 von Schicht, BR 50 von Piko in Blau und mit 2 Motoren. Thomas Schramm, Schrebergartenweg 7, 08321 Zschorlau. Tel.: 03771/479181.

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsauflösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung (auch Abbau) bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, CH und A. Tel.: 04171/692928 oder 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.

www.lokankauf.de

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel.: 07021/959601, Fax: 07021/959603, E-Mail: albue@t-online.de.

Märklin Liebhaber und Sammler sucht große Sammlung , analog oder digital, gerne mit Karton, Exportmodelle erwünscht und bevorzugt, zahle vereinzelt bis zu 80% vom Koll. Wohne in Krefeld. Tel.: 02151/3513223. Bin freundlich und seriös und kein Weg ist mir zu weit, zahle selbstverständlich bar.

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.gebrauchte modellbahn.de.

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel.: 07156/34787.

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel.: 03379/446336 (AB), Mail: zschoche.nic@freenet.de – Danke.

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Suche Modelleisenbahn Fleischmann, Märklin, Trix, Rivarossi, LGB, HAG, Roco. Auch große Anlagen oder Sammlungen. Analog und Digital. Baue auch ab. Barzahlung garantiert. Tel.: 0211/4939315.

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

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, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, 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.: 06352/1524056, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche BTTB-Modell 15211: 4-achs. Selbstentladewg. GBAG; ferner TRANSITUS-Mittelwg. mit/ohne Pantographen von ZEUKE mit roter Bauchbinde u. weisser (beiger) Fensterleiste. Angebote: P. Böttinger, H.-v.-Gagern-Str. 26, 55131 Mainz.

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.gebrauchte modellbahn.de.

Suche das Buch Bahnbetriebswerke, zahle € 100,–. Suche das Heft Bahnbetriebswerke Nr. 2 Eisenbahn-Kurier. Suche in Spur N 1:160 BR 44, zahle fairen Preis. Tel.: 0173/3514682.

Suche alle Spuren sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Spur N: Gepflegte Samml. oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel.: 09288/925755 oder E-Mail: wkuli@t-online.de.

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen in N/H0, Sammlungen/Ladenauflösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Kontakt per Mail oder Tel.: 09171/9588790 oder red_dust61@web.de.

Gesuche Fahrzeuge sonst.

Märklin Modellautos der frühen 60er Jahre. Bitte um faire Preisangebote bzw. Liste. Tel.: 0160/99442439.

Gesuche Fotos + Bilder

Original-Dias u. Negative, DB vor 1970, DR u. Ausland vor 1980. Angebote an H.-D. Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel.: 06898/984333, Fax: 06898/984335.

Sonstiges

MEC in München sucht engagierte Bastler u. Tüftler, Kreative zum Betrieb u. Weiterbau unserer H0-Anlage. Wir sind keine Vereinsmeier u. erheben keine Mitgliedsbeiträge. Tel.: 089/8542331, mobil: 0151/70046114.

www.menzels-lokschuppen.de

Suche private Lokwerkstatt oder Service (H0-Spur). Tel.: 0160/99442439.

www.modell-hobby-spiel.de
– News / Modellbahnsofa –

www.modellbahnen-berlin.de

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.puerner.de

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V. Infos: www.fes-online.de oder www.facebook.com/gayeisenbahn.

Urlaub, Reisen, Touristik

Marienberg OT Satzung, Gaststt. u. Pens. Erbgericht, Zi. mit DU/WC/TV, Ü/F ab € 24,–/Pers., Speisen von € 6,– bis € 9,–. Preßnitztalbahn Steinbach – Jöhstadt 5 km entfernt. Prospekte unter: Tel.: 037364/8273, www.hirtstein.de/erbgericht.

Freudenstadt/Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel.: 07443/8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de.

Liebevoll eingerichtete FeWo im ehem. Verwaltungsgebäude der GHE am Bhf. der Selketalbahn in Gernrode/Harz. 2–3 Pers., nicht behindertengerecht, Nichtraucher. Ab € 40,–. Tel. 017623917323, E-Mail: ferienwohnung@selketalbahn.de.

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, wald- und wasserreich, von 1–9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,– pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,–, Endreinigung € 10,–, mit eigenem Hofladen. Tel.: 030/67892620, Fax: 030/67894896, www.ferienhaus-emmy.de.

Domizil für Eisenbahn-Fans! Im Weltkulturerbe oberes Mittelrheintal, direkter Blick auf die Bahnstrecke Köln–Frankfurt–Wiesbaden–Koblenz, FeWo ab € 35,–/Nacht, Zi. mit Frühst. ab 3 Tage € 50,–/Nacht, Rheindiebach/Bacharach 55413. Tel.: 06743/2448, Fax: 06743/937318, www.schlossfuerstenberg.de.

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel.: 03943/40995100.

Ihre Kleinanzeige finden Sie im Internet unter https://shop.vgbahn.info/vgbahn/service/kleinanzeigen

Liebe Inserenten!
Um Fehler zu vermeiden, denken Sie bitte daran, Ihre Kleinanzeigen gut leserlich bei uns einzureichen. Ihre Anzeigenabteilung

VGB
VERLAGSGRUPPE BAHN

BAHN- UND ZEITGESCHICHTE

Bundesbahn-Tour '68

Als die DB ihren Loks das Rauchen abgewöhnte

Deutschland 1968. Es war ein Jahr des Umbruchs – auch und gerade bei der Deutschen Bundesbahn. Der Umzeichnungsplan und die Tatsache, dass die DB ihren Loks werbewirksam „das Rauchen abgewöhnte", waren Anlass für drei junge Hamburger, eine sommerliche Rundreise über das Streckennetz der DB zu unternehmen – natürlich per „Fernrückfahrkarte" der DB. Im Gepäck: Jugendherbergsausweis, Kamera, Filme. Drei Vertreter der „68er-Generation" dokumentierten die Zeitenwende auf der Schiene, während auf den Straßen kleine Revolutionen stattfanden …

192 Seiten, Hardcover,
Format 22,3 x 29,7 cm, mehr als 220 historische Farb- und Schwarzweißbilder

Best.-Nr. 581803 | € 29,95

Erscheint Ende Juni

Kleinbahn-Erinnerungen

Mit Gerd Wolff durch die Bundesrepublik 1948 bis 1986

Kleinbahnen – es gibt kaum einen Heimat- und Eisenbahnfreund, über dessen Gesicht beim Hören dieses Wortes kein verzücktes Lächeln huscht! Gerd Wolff beschreibt seine ganz persönlichen Erlebnisse bei 17 Strecken zwischen Nordsee und Südschwarzwald. Dabei erinnert er sowohl an schmalspurige als auch an regelspurige Kleinbahnbetriebe – teils mit Dampfbetrieb, teils von der Dieseltraktion geprägt oder gar elektrifiziert. Das vorliegende Buch ist nicht nur Lesegenuss pur, sondern auch ein wahrer Augenschmaus!

256 Seiten, Hardcover,
Format 22,3 x 29,7 cm, 430 historische Schwarzweißfotos und Faksimile

Best.-Nr. 581804 | € 39,95

Die Höllentalbahn und Dreiseenbahn

264 Seiten I ca. 450 Farb- und Schwarzweißfotos

Best.-Nr. 581528 | € 39,95

Hamburg und die Eisenbahn 1964–1973

256 Seiten I ca. 320 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581605 | € 34,95

Bahnwinter im Werdenfelser Land

144 Seiten I ca. 200 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581532 | € 24,95

Dampf bleibt Dampf

144 Seiten I ca. 250 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581632 | € 29,95

Dampf bleibt Dampf II

144 Seiten I ca. 200 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581735 | € 29,95

Berlin und seine Verkehrswege

248 Seiten I ca. 520 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581734 | € 39,95

Freiburg und seine Verkehrswege

232 Seiten I ca. 200 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581630 | € 34,95

Hamburg und seine Verkehrswege

208 Seiten I ca. 440 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581623 | € 34,95

Dresden und seine Verkehrswege

144 Seiten I ca. 250 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581514 | € 24,95

Chemnitz und seine Verkehrswege

208 Seiten I ca. 400 Farb- und Schwarzweißfoto

Best.-Nr. 581631 | € 34,95

Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt beim VGB-Bestellservice · Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · bestellung@vgbahn.de · www.vgbahn.de

NEUHEITEN AUS DEM UMFANGREICHEN VGB-BUCHPROGRAMM

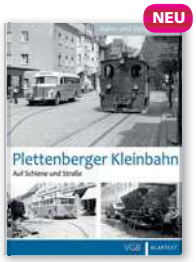
Plettenberger Kleinbahn

Auf Schiene und Straße

Die Geschichte dieses interessanten lokalen Verkehrsunternehmens, das bis zur Stilllegung in den 1960er-Jahren noch Kastendampfloks einsetzte, wird in dem neuen Buch von Wolf Dietrich Groote umfassend dargestellt. Auf 256 Seiten mit rund 500, vielfach bisher unveröffentlichten Abbildungen werden sowohl der Betrieb der meterspurigen Bahn wie auch der Omnibus- und Straßengüterverkehr ausführlich dokumentiert.

256 Seiten, Hardcover,
Format 22,3 x 29,7 cm, mit ca. 500 Farb- und historische Schwarzweißfotos

Best.-Nr. 581808 I € 45,00



Erscheint Ende Juni

Von Stralsund nach Saalfeld

Als dieses Kultbuch von Joachim Schmidt im Jahr 1980 zum ersten Mal erschien, herrschte in der damaligen DDR noch reichlich Dampfbetrieb. Nach mehr als 35 Jahren haben wir den Bestseller aus dem Jahre 1980 mit der High-End-Technik unserer Tage neu gestaltet. Über den damaligen Rahmen hinaus besticht dieses Werk durch die Ergänzung bisher nicht veröffentlichter Fotos und Faksimiles sowie vieler authentischer Geschichten von den damals durchaus aufregenden Fotoreisen durch die DDR.

256 Seiten, Hardcover,
Format 22,3 x 29,7 cm, 323 SW-Bilder, 49 Farbbilder, 39 Faksimile (Streckenkarten, Fahrkarten, Pläne, Schilder, Tabelle)

Best.-Nr. 581822 I € 39,95

Erscheint Ende Mai

DIE BLÜTEZEIT DER BUNDESBAHN

Auf Schienen durchs Wirtschaftswunderland

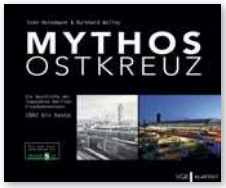
Die frühen Bundesbahn-Jahre

Das deutsche Wirtschaftswunder war eng mit der rasanten Entwicklung der Eisenbahn verbunden. Im Spannungsfeld von Tradition und Moderne zeigte sich die junge Bundesbahn in einer geradezu verblüffenden Vielfalt. Jeder Liebhaber historischer Eisenbahnfotos wird entzückt und verblüfft zugleich sein – über die Fülle der Motive. Bilder, die ein Feuerwerk der Emotionen entfachen.

176 Seiten, Großformat 28,0 x 29,5 cm, Hardcover-Einband mit Schutzumschlag, 208 Schwarzweiß- und 28 Farbabbildungen

Best.-Nr. 581736 | € 39,95

LEGENDÄRER EISENBAHNKNOTEN



Mythos Ostkreuz

Die Geschichte des legendären Berliner Eisenbahnknotens – 1842 bis heute

Das Buch zeigt viele verschiedene historische Bilder und Karten zum Eisenbahnknoten Ostkreuz und den damit verbundenen Nachbarbahnhöfen und Bahnen, die bisher noch nicht veröffentlicht wurden. Es dokumentiert anhand von Bildern, Luftbildern, Plänen und Karten sowie mit einordnenden Texten und mit erläuternden Bildunterschriften die Eisenbahngeschichte und Stadtentwicklung in diesem Teil des Berliner Ostens.

272 Seiten, Hardcover, Format 29,4 x 24,4 cm, ca. 350 Farb- und historische Schwarzweißfotos, großformatiger Gleisplan als lose Beilage

Best.-Nr. 581731 | € 39,95

GROSSER TRAUM AUF KLEINEM RAUM

Erscheint Ende Mai

Kompakt-Anlagen

Viel Modellbahn auf wenig Raum

Als routinierter Praktiker weiß Eisenbahn-Journal-Autor Karl Gebele, wie sich große Modellbahn-Träume mit wenig Platzbedarf realisieren lassen. Auf einzigartige Weise versteht er es, faszinierende Modell-Landschaften auf kleinstem Raum zu erschaffen – mit vielen liebevoll inszenierten Szenen, aber auch mit verblüffendem Modellbahn-Betrieb. Ein rundes Dutzend dieser kompakten Anlagen sind in diesem großformatigen, reich bebilderten Band vertreten. Karl Gebele zeigt nachvollziehbar, wie viel Modellbahn auf Flächen zwischen einem und vier Quadratmetern möglich ist – inklusive detaillierter Gleispläne und Stücklisten.

176 Seiten, Hardcover, Format 24,5 x 29,2 cm, ca. 350 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581733 | € 29,95

Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt beim VGB-Bestellservice · Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · bestellung@vgbahn.de · www.vgbahn.de

PARTNER VOM FACH IN DER MIBA

Auf den folgenden Seiten präsentieren sich Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Geordnet nach Postleitzahlen, garantiert es Ihnen ein schnelles Auffinden Ihres Fachhändlers ganz in Ihrer Nähe. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat »Partner vom Fach« in der MIBA.

VON PLZ

01454

MIBA UND FACHHANDEL GUT UND KOMPETENT

---

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

elriwa-ANZEIGE AUF Seite 93!

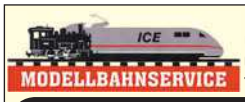
Elektronik Richter

Ladengeschäft . Werkstatt . Online-Shop

G – 0 – H0 – TT – N – Z – Schmalspuren

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

www.elriwa.de



Dirk Röhricht
Girbigsdorferstr. 36
02829 Markersdorf
Tel. / Fax: 0 35 81 / 70 47 24

SX/SX2/DCC Decoder von D&H aus der DH-Serie

Steuerungen SX, RMX, DCC, Multiprotokoll Decoder-, Sound-, Rauch-, Licht-Einbauten SX/DCC-Servo-Steuer-Module / Servos Rad- und Gleisreinigung von LUX und nach „System Jörger"

www.modellbahnservice-dr.de

Planung in 2 und 3D
Bau von Modellbahn-anlagen

Modellbahnen Leisnig
Inhaber Jens Schütze
Chemnitzer Str. 6 • 04703 Leisnig
Tel.: 03 43 21 / 62 66 9

www.modellbahn-leisnig.de

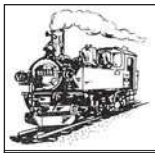
MODELLBAHNSHOP.de

Inh. Ralf Korn

Fachgeschäft & Versandhandel

Modelleisenbahnen, Modellautos, Gartenbahnen, Fachbücher uvm.

Theodor-Körner-Str. 1 04758 Oschatz
☎ 03435 988240
info@modellbahnshop.com
www.modellbahnshop.com



Modellbau Glöckner

www.Modellbau-Gloeckner.de
Inh. Andreas Glöckner • Olbernhauer Str. 33a
09509 Pockau / Erzgeb. • Fax: 037367 / 185430

>>>>>>> SKL Typ Schöneweide <<<<<<<

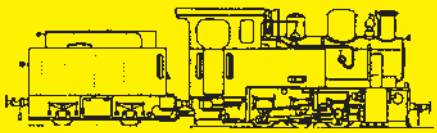
Spur-H0-Kunststoffbausatz • rollfähiges Standmodell
mit Metallradsätzen in Messingachslagerschalen

Farbe orangegelb Best.-Nr.: GLÖN/308BS
Farbe lichtblau Best.-Nr.: GLÖN/309BS

18,40 €
zuzüglich Versandkosten

Übersichts- und Preisliste 2018/1 + div. Modellbahn-Neuheitenprospekte gegen 2,80 € (in Briefmarken, 4x 0,70 €) innerhalb Deutschland oder siehe Internetseite

---



Modellbahnen am Mierendorffplatz

Ihr freundliches **EUROTRAIN**®-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl
10589 Berlin-Charlottenburg • Mierendorffplatz 16
Mo., Mi.–Fr. von 10–18 Uhr (Di. Ruhetag, Sa. bis 14 Uhr) • Telefon: 030/3 44 93 67 • Fax: 030/3 45 65 09

www.modellbahnen-berlin.de ••• Große Secondhand-Abteilung ••• Direkt an der U 7

Märklin-Shop • Ständig Sonderangebote
Digitalservice und große Vorführanlage

---

41 Jahre

modellbahnen & Modellautos

Turberg

Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin
Ecke Rankestraße • www.turberg.de

Telefon 030 / 2 19 99 00

Das Einkaufsparadies

Eine einzigartige Vielfalt in den Bereichen MODELLBAHNEN, MODELLAUTOS, PLASTIKMODELLBAU, AUTORENNBAHNEN UND RC-CARS und großer Buchabteilung mit Videos, DVD's, Zeitschriften und CD-ROMs präsentieren wir Ihnen auf

über 600 qm Verkaufsfläche

Top-Angebote, attraktive Neuheiten, Super-Auswahl!
Das müssen auch Sie gesehen haben! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!
Bestell-FAX 030 / 21 999 099 • Öffnungszeiten: Mo. – Fr. 10.00 – 20.00, Sa. 10.00 – 18.00 Uhr

---

BIS PLZ

10789

MIBA UND FACHHANDEL MODELLBAHN PUR

Für Sie reserviert ...

Besonders günstige Konditionen für Fachgeschäfte – informieren Sie sich, fordern Sie unsere Mediadaten an:

VGBahn GmbH • Anzeigenabteilung • Evelyn Freimann
Am Fohlenhof 9a • 82256 Fürstenfeldbruck
Tel.: 0 81 41 / 5 34 81-152 • Fax: 0 81 41 / 5 34 81-150
e.freimann@vgbahn.de

Schnellversand HELLER Modellbahn
Trix • Faller • Pola • Lenz • Zimo • Viessmann • Piko • LGB • Preiser • Massoth • Uhlenbrock • Vollmer • Kibri
ESU Loksounddecoder H0 107 € • XL 149 € • **Lenz Set100** 287 € • **Set010** 215 € • **Standard ab 17,75 € Gold 10433 ab** 30,86 € • **Gold MINI** ab 36,99 € • **Silver ab** 24,13 € • **LS150** 42,30 € • **USB-Interface 121,50 € • LK200 54,39 € • HK1 Kehrschleife 12 Amp. 50 € • NEU HV5 (BOOSTER 7,5 Amp. + SCHALTNETZTEIL, Rail-Com) 190 €** • BOOSTER Rail-Com 10 Amp. 190 €, 2x7,5 Amp. 230 €, für LGB + Spur I, 15 Amp. 230 € • **HE11** Großbahndec. 10 Amp., 10 Funktionen + LGB Soundansteuerung 97 € • **HE12** 10 Amp. 8F, SUSI 97 € • **ZIMO • MX • 695KV ab 173 €, KS ab 173 €, LV ab 164 €, LS ab 146 €, KN ab 85,50 €, MX • 621** ab 32,50 €, **630** ab 29 €, **632D** ab 33,50 €, **642** ab 78,60, **645 ab 80,25 €, 696KS 153 €, MX699 ab 149 € • MX646** ab 81 € • Revalda-Gleis für LGB Meter ab 23 €
Ladenverkauf
22926 Ahrensburg bei Hamburg • Pionierweg 11a
Tel. 0 41 02 / 5 87 47 • Fax 0 41 02 / 5 87 87
www.heller-modellbahn.de • heller.modellbahn@t-online.de

VON PLZ
12105
MIBA UND FACHHANDEL DIE SPEZIALISTEN

Modellbahn Pietsch
Prühßstraße 34 • 12105 Berlin/Mariendorf
Telefon (0 30) 7 06 77 77 • www.modellbahn-pietsch.de
Mehano-H0-DC-Auslaufartikel zum Sonderpreis

58585 Diesellok Class 77 CAPTRAIN	~~219,90~~ €	159,99 €
58587 Diesellok Class 77 HHPI	~~219,90~~ €	159,99 €

Auslaufmodellliste gegen 1,45 € in Briefmarken! Bitte Spur angeben! Z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,– €)!

MODELLBAHN SCHAFT
Inh. Stefan Hellwig
Gertrudenplatz 2 • 18057 Rostock
Tel. / Fax: 0381/200 00 45 • info@modellbahnschaft-rostock.de
www.modellbahnschaft-rostock.de

haar
MODELLBAHN-Spezialist
28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 ☎ 04298/916521
haar.lilienthal@vedes.de
Öffnungszeiten: Mo.–Fr, 9.00–18.30 Uhr • Sa. 9.00–14.00 Uhr

märklin-store HAMBURG
MMC GmbH & Co. KG
Filiale Hamburg
Beethovenstraße 64
22083 Hamburg
www.maerklin-shop24.de
Telefon: (040) 605 623 93
Telefax: (040) 180 423 90
info@maerklin-shop24.de

Anlagenplanung/Bau - Online-Shop - Showroom - Digital-Service
ständig neue Top-Angebote an Loks, Wagen, Zentralen + Gleisen aus Märklin-Startpackungen zum absoluten Kracherpreis.
Exklusiv 500 Stück weltweit
märklin 94498 m3 exklusiv
passend zu den Neuheiten 36431 + 39549
nur 39,99€
29400-01 BR 140, DB, Ep. IV märklin mfx + NEUWARE im Blister für nur 199,99€
74491-05 märklin 5er Pack Weichenantriebe statt 94,95€ nur 73,99€
74461-05 märklin 5er Pack Weichendecoder statt 164,95€ nur 124,99€

Meises Modellbahn Center
MMC GmbH & Co. KG
Märklin Showroom / Hauptlager
Spandauer Str. 18b - 21502 Geesthacht
www.meises-mobacenter.de
Telefon (04152) 843186
Telefax (04152) 843187
info@meisesmobacenter.de

PvF-Anzeigengröße
57 x 41,5 mm 4c
nur € 52,–
pro Monat

N-Bahnkeller
Binsfeldstr.5
31688 Nienstädt
0177-3784252
05721-89080-30 FAX 29
www.n-bahnkeller.de
An und Verkauf von
Modelleisenbahn in N/HO
sowie Zubehör
Digitalumbauten
Anlagenbau
und Beratung

Modellbahnbau Hilker
Planung und Bau Ihrer Modellbahnanlage
Schloßstr. 26 • 31860 Emmerthal
Tel.: 05155/8575
www.hilker-modellbau.de

Ab sofort haben wir
24 h für Sie geöffnet!
Der Online-Shop.
www.menzels-lokschuppen.de
Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90

BIS PLZ
40217
MIBA UND FACHHANDEL PARTNER FÜRS HOBBY

VON PLZ

42289

MIBA UND FACHHANDEL
EINE STARKE SACHE

Riesig!

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

Modellbahn Apitz

Reparaturen und Digitalisierung

Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de

Der Lokschuppen Dortmund

Der Lokschuppen Dortmund GmbH
Märkische Str. 227 • 44141 Dortmund
Tel.: 0231/412920 • Fax: 0231/421916
Internet: www.lokschuppen.com
lokschuppen@t-online.de

Märklin 94443 grün Eaos DE 2534 „Dortmunder Eisenbahn“ bel. mit Kohle	
Märklin 94444 grün Eaos DE 2514 „Dortmunder Eisenbahn“ bel. mit Kohle	
Märklin 94476 braun Eaos DE 2559 „Dortmunder Eisenbahn“ bel. mit Kohle	
Sonderwagen Lokschuppen Dortmund, Auflage je 500 Stück	je € 38,99
Fleischmann 9152 C Drehscheibe Spur N	€ 289,90
Fleischmann 9475 Lokschuppen 3-ständig Spur N	€ 72,95

PAULO

Seit 30 Jahren Hersteller anspruchsvoller Ausgestaltung für hochdetaillierte Anlagen in den Spuren H0, 0, 1 und 2.

Besuchen Sie www.paulo.de

QMB

Quatmann-Modell-Bau

Modellbahnanlagen von der Planung
bis zur fertigen Anlage alles aus einer Hand.
Architekturmodellbau – Arbeiten für Museen – Gebrauchtanlagen.

NEU! Fertiggelände der besonderen Art

Josef Quatmann • Bünner Ringstr. 46 • 49413 Dinklage • Tel.: 04443/2333 • info@qmb-modellbau.de

www.qmb-modellbau.de

APC

www.apc-miniaturmodell.de

APC Adams GmbH
Scheurenfeld 5 • 51766 Engelskirchen
Tel.: 02263/951468 • Fax: 02263/951469
e-mail: office@apc-adams.de

Ersatzteile für Roco FLEISCHMANN Lima, Märklin

ESU Kuehn -Decoder

Reparaturen, Lackierungen, Faulhaber-Umbauten

Hüner bein

Modell Center Aachen

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

SW Schmidt Roco Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos ... und mehr!

45000 Artikel • 90 Hersteller

Schauen Sie unter
www.schmidt-wissen.de was "läuft"
oder fordern Sie kostenlos unsere neuen Informationen an.

W. Schmidt GmbH, Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 02742/93050 oder -16 • Fax 02742/3070
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • Schmidt im Net: www.schmidt-wissen.de

MÄSER MODELL & TECHNIK

Berliner Str. 4
63654 Büdingen
Tel.: 06042/3930 • Fax. 06042/1628
Email Modell.Technik@t-online.de

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exclusive Modelleisenbahnen

seit 1977

und mehr .... vieles mehr
www.lohag.de

Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und H0

Kein Internet? Listen kostenlos! Tel.: 02331/404453
D-58135 Hagen • Vogelsanger Straße 40

ANKAUF

von Sammlungen seit 1978
gegen Barzahlung!

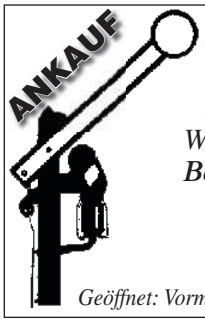
MODELLBAHN-SCHMIDT

Tel.: 0 61 54 / 6 94 29 10
Fax: 0 61 54 / 6 94 29 13
moba-schmidt@t-online.de

BIS PLZ

64720

MIBA UND FACHHANDEL
PARTNER FÜRS HOBBY



Ihr Märklin Fachgeschäft im Odenwald
Michelstädter Modellbahntreff
Angelika Hotz • Braunstraße 14 • 64720 Michelstadt
Wir führen Neuware, Gebrauchtes und Sammlermodelle.
Besuchen Sie unseren zertifizierten Online-shop unter
MichelstaedterModellbahntreff.de
Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93
E-Mail: Angelika-Hotz@t-online.de
Geöffnet: Vorm. Donnerstag–Samstag 9.30–12.30 Uhr • Nachm. Do. + Fr. 14.30–18.00 Uhr

Wir möchten, dass Ihre Anzeige Erfolg hat!

Darum MIBA!

Spielwarenfachgeschäft WERST
www.werst.de • e-mail: werst@werst.de
Schillerstr. 3 • 67071 Ludwigshafen-Oggersheim
Tel.: 0621/68 24 74 • Fax: 0621/68 46 15

Ihr Eisenbahn- und Modellauto Profi
Auf über 600 qm präsentieren wir Ihnen eine riesige Auswahl von Modellbahnen, Modellautos, Plastikmodellbau und Autorennbahnen zu günstigen Preisen. Digitalservice und Reparaturen Weltweiter Versand

VON PLZ
67071
MIBA UND FACHHANDEL DIE ERFAHRUNG ZÄHLT

Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT & Co KG.
Biegelwiesenstr. 31
71134 Waiblingen
Telefon: 07151 93 79 31
Fax: 07151 3 40 76

Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT
„Bei uns schlägt das Herz für die Eisenbahn, denn – Eisenbahn sind WIR!"

E-Mail:ets@modelleisenbahn.com
www.modelleisenbahn.com
Öffnungszeiten: Mo - Sa 9 - 19 Uhr
Die Mini-Messe mit der Maxi-Auswahl ganzjährig ohne Eintritt

Eine Auswahl unserer Second Hand Modelle

Spur 1 Wasserturm "American Flyer Lines"mit Beleuchtung Blech Bestellnr. 161003

H0 Bahnhof / Station Tin Plate Distler Bestellnr. 161487

Spur 0 Gedeckter Güterwagen St.B. braun "Gebr.Thonet" Tin Plate Feinblech Bestellnr. 162514

Spur 0 Kleintierwg.DRG Ep2 rot/gelb mit Bremserhaus Blech Tin-Plate Bestellnr. 162203

Diese und noch mehr Raritäten können Sie in unserem Laden in Waiblingen anschauen - und natürlich auch erwerben. Bitte bachten Sie, dass sämtliche Second Hand Modelle Einzelstücke sind und genau einmal angeboten werden. Sie können sich diese und andere Second Hand Modelle auch online unter
www.modelleisenbahn.com/second/ ansehen

SPIELWAREN REIMANN
Ihr Onlineshop zum Anfassen.
seit 1977

Modelleisenbahnen und Spielwaren
von fast allen Markenherstellern zu sehr günstigen Preisen.

D-78247 Hilzingen
Untere Gießwiesen 15
onlineshop: www.reimann.de

30 Jahre ASOA
www.asoa.de

Böttcher Modellbahntechnik
Modelleisenbahnen und Zubehör
Landschaftsgestaltung
Gleisbettungen
Ladegutprofile
Böttcher Modellbahntechnik • Stefan Böttcher
Am Hechtenfeld 9 • 86558 Hohenwart-Weichenried
Telefon: 08443-2859960 • Fax: 08443-2859962
info@boettcher-modellbahntechnik.de
www.boettcher-modellbahntechnik.de

Modellbauzubehör-Versand
Rai-Ro
www.rai-ro.de
Mit Leidenschaft zur Präzision und Qualität!
Überzeugen Sie sich von unserem Sortiment für Modellbauer: Abformsilikone, Epoxidharz, Kunststoff- und Metallprofile, Airbrushmaterial, Pinsel, Farben sowie spezielle Werkzeuge, Maschinen und Instrumente für Ihr Hobby.
bereits seit über 20 Jahren zählt zu unseren Stärken:
• der persönliche Kontakt • die hohe Qualität
• ein schneller Versand
jetzt mit neuem Internetshop!
Modellbauzubehör-Versand – Inh. Rolf-Dieter König
Tulpenweg 10b • 88662 Überlingen
Tel.: 0 75 51 / 8 31 12 25 • E-Mail: webshop@rai-ro.de

ANKAUF
Alle Hersteller & Spuren
Jede Größenordnung
Pers. Abholung im In-/Ausland
Maximilian C. Reindel
✆ 09144 2015399
✆ 01765 7945095
✉ info@lokankauf.de
➔ www.lokankauf.de

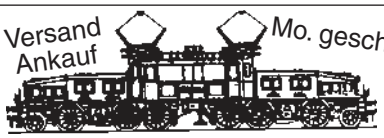
BIS PLZ
91785
MIBA UND FACHHANDEL MODELLBAHN PUR

VON PLZ

94051

MIBA UND FACHHANDEL GUT UND KOMPETENT

Versand Ankauf



Mo. geschl.

Haus der 1000 Lokomotiven

mit Modellbahn-Museum

Modellbahnen + Zubehör • Ankauf + Verkauf

www.modellbahn-rocktaeschel.de

e-mail: rockt@t-online.de

Modellbahnhaus Rocktäschel

94161 Ruderting/Fischhaus Tel.: 08509/2036

Modellbahn Pürner

Südweg 1 (Am Bahn-Km 32,8)

95676 Wiesau/Oberpfalz

Tel.: 0 96 34 / 38 30

Fax: 0 96 34 / 39 88 • modellbahn@puerner.de

... näher dran am Vorbild

und seit 20 Jahren mit Online-Katalog **www.puerner.de**

Seit 1982 Ihr Modellbahnspezialist mit der umfangreichen Produktpalette

modellbau.fischer

Jetzt Vorbestellpreise für Neuheiten 2018 sichern! Preisanfrage unter: info@modellbauprofi24.de

Unser Sonderwagen! Gleich bestellen bei uns im Shop unter:

www.mbs-fischer.de

Artikelnummer 4415.636

Wastlmühlstr. 9 • 94051 Hauzenberg • +49 (0)8586 979476 • info@modellbauprofi24.de

ÖSTERREICH

MIBA UND FACHHANDEL HOBBY OHNE GRENZEN

Seit 1947, Qualität zu Erzeugerpreisen!

KLEINBAHN

www.kleinbahn.com

HOBBY SOMMER

www.hobbysommer.com

Roco, Heris, Liliput, Lima, Rivarossi, Trix, Dolischo, Electrotren Piko, etc. österreichische Sonderserien, Exportmodelle, Modellbahn und Autos

Versand: A-4521 Schiedlberg • Waidern 42 • ☎ 07251 / 22 2 77 (Fax DW 16)

Shop: Salzburg • Schrannengasse 6 • ☎ 0662 / 87 48 88 (Fax DW 4)

Aktuelle Angebote und Kundenrundschreiben gratis • Postkarte genügt!

MÄRKLIN

Omas's und Opa's Spielzeugladen

Österreichs größtes Märklingeschäft

A-5020 Salzburg • Auerspergstr. 55 • Tel. 0043/06 62-87 60 45 Fax: 875238

Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 9.00-12.00 Uhr u. Mo.-Fr. 14.30-18.00 Uhr

Wir führen von Märklin: alt und neu in Spur H0, I u. Z. Primex, Hobby, Exclusiv (MHI) Delta & Digital, Ersatzteile.

Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Tillig, Viessmann sowie Puppen, Steiff-Replicas und Blechspielzeug sowie alle weltweiten Sondermodelle von Märklin.

NEUES für Ihre MODELLBAHN-BIBLIOTHEK

Wie eine digitale Märklin-Anlage entsteht

Dieses Buch begleitet den Leser von der ersten Inbetriebnahme einer einfachen digitalen Startpackung bis hin zum Anschluss einer entstehenden Anlage an einen Computer. Am Beispiel von Komponenten der Firma Märklin beschreibt der bekannte Fachautor Thorsten Mumm, welche Möglichkeiten der Digitalbetrieb bietet – bei der Mehrzugsteuerung und dem Stellen von Weichen und Signalen, beim Einstellen der Betriebsparameter eines Fahrzeugs und bei der Nutzung einer großen Steuerzentrale. Eigene Kapitel befassen sich mit der Digitalisierung älterer Fahrzeuge, mit der Steuerungszentrale CS2 und mit speziellen Steuerungsprogrammen für den Automatikbetrieb.

120 Seiten, Format 24,0 x 27,0 cm, Softcovereinband, mit 290 Fotos, Zeichnungen und Grafiken

Best.-Nr. 581627 | € 15,–

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt bei:
VGB-Bestellservice · Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · bestellung@vgbahn.de · www.vgbahn.de

www.facebook.de/vgbahn

MIBA edition **2018**

Spitzen-Anlagen

NEU

€ 12,–

Die MIBA-Redaktion stellt
in der neuen Reihe MIBA edition
vier herausragende Modellbahnanlagen vor.
Jede einzelne hat dabei ihre besondere Charakteristik.

» Die DB im Ruhrgebiet der 60er-Jahre: Hagen Hbf und Zeche Zollverein
» Die Geldernsche Kreisbahn: Historische Schmalspurbahn in den 20er-Jahren
» Frankfurt in der Jetztzeit: Eine N-Anlage in feinster Detaillierung mit Flugzeugen
» Sommer, Sonne, Inselbahn: Erholung pur nach den Vorbildern von Sylt und Borkum

116 Seiten im DIN-A4-Format | Klammerheftung | ca. 300 Abbildungen
Best.-Nr. 150 87338 | € 12,–

Erstverkaufstag 08.06.2018

www.facebook.de/vgbahn

**Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81 -100,
E-Mail bestellung@miba.de, www.miba.de**

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Was bringt die MIBA im Juli 2018?

Es muss nicht immer ein großes Bahnbetriebswerk sein, um eine Auswahl aus der Loksammlung zu präsentieren. Interessant ist die Idee, ein kleines Bahnbetriebswerk als Museum einzurichten. Günther Jirouschek stellt sein Konzept vor. *Foto: gp*

Den Toy Award der diesjährigen Spielwarenmesse gewann ein kleines Auto: Der VW T1 Samba von Carson. Das Modell im Maßstab 1:87 lässt sich bedienen wie jedes ferngesteuerte Auto und bringt so Bewegung auf die Anlage. *Foto: Thorsten Feuchter*

Weitere Themen:

- MIBA-Praxis: Pikos SmartDecoder in der TGK2
- Neuheit: Stromabnehmer fixieren mit Fixer
- Modellbahn-Anlage: Kniephaven – eine Inselbahn in 1:220

MIBA 7/2018 erscheint am 15. Juni 2018

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

MIBA-Verlag
Am Fohlenhof 9a
D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-202, Fax 0 81 41/5 34 81-200
www.miba.de, E-Mail redaktion@miba.de

Chefredakteur
Martin Knaden (Durchwahl -233)

Redaktion
Lutz Kuhl (Durchwahl -231)
Gerhard Peter (Durchwahl -230)
Dr. Franz Rittig (Durchwahl -232)
Gideon Grimmel (Durchwahl -235)
Claudia Klausnitzer (Redaktionssekretariat, Durchwahl -227)
Tanja Baranowski (Redaktionssekretariat, Durchwahl -202)

Unsere Autoren
Ludwig Fehr, Rüdiger Heilig, Rainer Ippen, Bruno Kaiser, Sebastian Koch, Thomas Küstner, Thomas Mauer, Horst Meier, Ingrid Peter, Manfred Peter, Burkhard Rieche, Stephan Rieche, Ulrich Rockelmann, Dr. Bernd Schneider, Dipl.-Ing. Herbert Stemmler, Jacques Timmermans, Guido Weckwerth, Dr. Gebhard J. Weiß, Michael Weiß, Daniel Wietlisbach, HaJo Wolf, Bernd Zöllner

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

MIBA-Verlag gehört zur
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0, Fax 0 81 41/5 34 81-200

Geschäftsführung
Andreas Schoo, Ernst Rebelein, Horst Wehner
Verlagsleitung
Thomas Hilge

Anzeigen
Bettina Wilgermein (Anzeigenleitung, 0 81 41/5 34 81-153, Email: B.Wilgermein@vgbahn.de)
Evelyn Freimann (Kleinanzeigen, Partner vom Fach, 0 81 41/5 34 81-152, Email: E.Freimann@vgbahn.de),
Ab 1.1.2018 gilt Anzeigen-Preisliste 67

Marketing
Thomas Schaller (-141), Karlheinz Werner (-142)

Vertrieb
Elisabeth Menhofer (Vertriebsleitung, 0 81 41/5 34 81-101)
Christoph Kirchner, Ulrich Paul (Außendienst, 0 81 41/5 34 81-103)
Angelika Höfer (-104), Sandra Corvin (-107)
Petra Schwarzendorfer (-105)
(Bestellservice, 0 81 41/5 34 81-0)
Vertrieb Pressegrosso und Bahnhofsbuchhandel
MZV GmbH & Co KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim
Postfach 12 32, 85702 Unterschleißheim
Tel. 0 89/31 90 6-2 00, Fax 0 89/31 90 6-1 13
Abonnentenverwaltung
MIBA-Aboservice, FUNKE direkt GmbH,
Postfach 104139, 40032 Düsseldorf, Tel. 02 11/69 07 89 985,
Fax 02 11/69 07 89 70, abo@miba.de

Erscheinungsweise und Bezug
Monatlich ein Heft à € 7,40 (D), € 8,15 (A), SFr. 14,80
Jahresabonnement inkl. Messe-Ausgabe € 85,80 (D)
Ausland: € 98,80, Schweiz: 150,– SFr,
Abopreise sind inkl. Porto und Verpackung.
Bezugsbedingungen für Abonnenten
Rechnungsstellung immer nur für den Bezug eines Kalenderjahres. Schriftliche Kündigung spätestens acht Wochen vor Ablauf des Abonnements, ansonsten erfolgt automatische Verlängerung für ein weiteres Bezugsjahr. Ausnahme: Von vorneherein befristet bestellte Abonnements laufen zu dem gewünschten Termin ohne weitere Benachrichtigung aus.

Copyright
Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.
Anfragen, Einsendungen, Veröffentlichungen
Leseranfragen können wegen der Vielzahl der Einsendungen nicht individuell beantwortet werden; bei Allgemeininteresse erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung oder Abdruck auf der Leserbriefseite. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu kennzeichnen. Die Honorierung erfolgt nach den Sätzen des Verlages. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten.
Haftung
Sämtliche Angaben (technische und sonstige Daten, Preise, Namen, Termine u.Ä.) ohne Gewähr.
Repro
w&co MediaService, München
Druck
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Höchberg
ISSN 1430-886X

GÜTERLOGISTIK ZUM KLEINEN PREIS

Ihre Händlergemeinschaft 13+ Die wilde Dreizehn plus

BRAWA AKTION:

①+②+③

① Brawa 43924
E-Lok 185 274-8, DBAG, Ep.VI, DC-Analog-Basic+, Analoge DC-Variante inkl. PluX22-Schnittstelle, Kurzkupplungskulisse mit NEM-Schacht
UVP ~~259,90~~ €
149,99 €

② Brawa 43926
E-Lok 185 274-8, DBAG, Ep.VI, DC-Sound-Extra, Digitale DC-Variante inkl. Sounddecoder von Doehler & Haass, Kurzkupplungskulisse mit NEM-Schacht
UVP ~~369,90~~ €
219,99 €

③ Brawa 43927
E-Lok 185 274-8, DBAG, Ep.VI, AC-Sound-Extra, Digitale AC-Variante inkl. Sounddecoder von Doehler & Haass, Kurzkupplungskulisse mit NEM-Schacht
UVP ~~369,90~~ €
219,99 €

BRAWA LIEBE ZUM DETAIL

④ ⑤ ⑥

④ Brawa 48826
Gedeckter Güterwagen Ghhs ‚Oppeln', DRG, Ep.II, Kurzkupplungskulisse mit NEM-Schacht, LüP: 104,6 mm
UVP ~~39,90~~ €
22,99 €

⑤ Brawa 48863
Kesselwagen, DB, Ep.III ‚Mobil', Kurzkupplungskulisse mit NEM-Schacht, LüP: 101 mm
UVP ~~32,50~~ €
19,99 €

⑥ Brawa 48885
Kesselwagen, DB, Ep.III ‚FINA', Kurzkupplungskulisse mit NEM-Schacht, LüP: 101 mm
UVP ~~32,50~~ €
19,99 €

Passend zu unseren exklusiven Rheingold-artikeln bieten wir für 2019 einen Kalender an. Er enthält u.a. schöne Motive unserer 101 112-1 Rheingold und ist sofort verfügbar.

W13plus Sonderedition
EK-Verlag 5832
12,80 €

Sie erhalten diese und weitere lukrative Angebote – solange der Vorrat reicht – in folgenden Fachgeschäften:

Modellbahnshop elriwa
01454 Wachau · Radeberger Str. 32
Tel. 03528 - 441257 · info@elriwa.de
www.elriwa.de

Modellzentrum Hildesheim
31135 Hildesheim · Peiner Landstr. 213
Tel. 05121-289940 · sales@modellbahnecke.de
www.modellbahnecke.de/shop

Modellbahnladen & Spielparadies
33332 Gütersloh · Kampstr. 23
Tel. 05241-26330 · service@modellbahngt.de
www.modellbahngt.de

Modellzentrum Braunschweig
38118 Braunschweig · Kreuzstr. 15
Tel. 0531-70214313 · sales@modellbahnecke.de
www.modellbahnecke.de/shop

Modellbahn Kramm
40723 Hilden · Hofstr. 12
Tel. 02103-51033 · Kramm.Hilden@t-online.de
www.modellbahn-kramm.com

Modellbahn Raschka
44809 Bochum · Dorstener Str. 215–217
Tel. 0234-520505 · info@modellbahn-raschka.de
www.modellbahn-raschka.de

Technische Modellspielwaren Lindenberg
50676 Köln · Blaubach 6–8
Tel. 0221-230090 · info@lindenberg-modellbahn-koeln.de
www.lindenberg-modellbahn-koeln.de

Modellcenter Hünerbein
52062 Aachen · Markt 9–15
Tel. 0241-33921 · info@huenerbein.de
www.huenerbein.de

W. Schmidt GmbH
57537 Wissen · Am Biesem 15
Tel. 02742-930516 · info@schmidt-wissen.de
www.schmidt-wissen.de

Modell Pelzer
58095 Hagen · Potthofstr. 2–4
Tel. 02331-13477 · info@modellpelzer.de
www.modellpelzer.de

Spielwaren Kremers
59065 Hamm · Oststr. 56
Tel. 02381-25068
kremersspiel@aol.com

Modellbahnshop - Saar
66589 Merchweiler · Auf Pfuhlst 7
Tel. 06825-8007831 · mueller@mhc-saar.de
www.mhc-saar.de

Spielwaren Werst
67071 Ludwigshafen-Oggersheim · Schillerstr. 3
Tel. 0621-682474 · werst@werst.de
www.werst.de

Eisenbahn Dörfler
90402 Nürnberg · Färberstr. 34/36
Tel. 0911-227839 · info@eisenbahn-doerfler.de
www.eisenbahn-doerfler.de

Modeltreinexpress
NL-3135 HW Vlaardingen · Voorstraat 43-45
Tel. 0104357767 · info@modeltreinexpress.nl
www.modeltreinexpress.nl

„DIE WILDE 13 PLUS" — IMMER EINE SPUR KOMPETENTER!

Anmutungs-Qualität

ist mehr als nur die Summe der Details.

KM1

Modelle vom Modellbahner!

Aber keine Sorge, alle Details sind dennoch bei unseren Modellen vorhanden!

Digitalmodelle, Echtdampfmodelle, Gleissysteme, Digitalsteuerung und Zubehör.

Mehr Informationen zu unserem umfangreichen Sortiment und aktuelle Angebote finden Sie auf unserer Homepage.

KM1 Modellbau e. K. • Ludwigstraße 14 • 89415 Lauingen • Tel: +49 (0)9072 - 922 670 • Fax: +49 (0)9072 - 922 6722 • info@km-1.de • www.km-1.de

- *Großes Spur1-Modultreffen*
- *Echtdampf-Treffen*
- *Erlebnis für die ganze Familie*

Modellbau

am Wasserturm

Modellbau erleben, Faszination entdecken!

- Messe und Vorführung: Modellbahnen und Dioramen, 5 Zoll und Spur 1 Echtdampfeisenbahnen, Dampfmaschinen und Lokomobile, RC-Modelle, Präsentation aktueller Prototypen und Neuheiten
- Börse und Verkauf vieler Markenhersteller
- Großes Spur1-Modul-Treffen in der Stadthalle Lauingen mit internationaler Beteiligung auf einer Fläche von ca. 1.200 m²
- Kinder- und Familienprogramm zum Mitmachen
- Herzhaftes vom Grill, Kaffe und Kuchen, Süßspeisen

02./03. Juni

Sa 10:00 – 18:00 Uhr
So 10:00 – 17:00 Uhr

E-Park Lauingen

Ludwigstraße 14 – 18 | www.eepark.eu