08
17
MIBA

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

August 2017 B 8784 69. 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

H0-Anlage mit bewährtem Konzept

Umgebaut und optimiert

„Quietschie“ in H0: Brawa-425 im MIBA-Test

Magigras – Neues für die Landschaftsgestaltung

Eigenbau! Eine pr. T 3 aus Alu in 1:22,5

Perfekt planbar

EUROTRAIN®
...Ideen erster Klasse

märklin HO Schiebeplanenwagen Shimmns der NS „ENERCON“

Mit geschlossener Plane. Epoche VI. Modell mit Drehgestellen Typ Y 25 geschweißt. Länge über Puffer 13,8 cm. Gleichstromradsatz E700580. Abbildung zeigt Vorserienmuster.
Einmalige, limitierte Sonderauflage; ausschließlich in den EUROTRAIN- und idee+spiel-Fachgeschäften erhältlich, solange Vorrat reicht.

Art.-Nr. 47220

€ 34,99

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 Facheinzelhandels-GmbH & Co.KG, Daimlerring 4, 31135 Hildesheim.

EXKLUSIVE NEUHEIT AUG./SEPT. 2017

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

Teilen und urteilen

Gelegentlich hört man die These, der Mensch verändere sich, wenn er sich hinter das Steuer eines Autos setze. Grund ist, dass ein Benehmen, welches sonst nicht zu beobachten ist, sich nur zu oft in der (vermeintlichen) Anonymität des rollenden Untersatzes unvermittelt Bahn bricht. Ich erspare uns hier die Aufzählung von einschlägigen Beispielen; die meisten unserer Leser haben ja schließlich selbst einen Führerschein …

Aber – mögen von mir aus Soziologie-Experten und alle, die sich dafür halten, einen Shitstorm dagegen lostreten –, ich behaupte genau das Gegenteil: Hinter dem Volant ist nämlich ein jeder er selbst! Erst wenn er aus dem Wagen aussteigt, ändert er sich, weil dann wieder die erlernte Sozialisation greift, sodass man sich seinen Mitmenschen gegenüber mit dem gebotenen Respekt benimmt. Von Angesicht zu Angesicht ist die Hemmschwelle zur Verbreitung von Kritik ganz klar deutlich höher als in unpersönlichen Situationen.

Apropos Shitstorm: Was man da manchmal aus den sogenannten sozialen Medien hört, verschlägt einem oft genug die Sprache. Da verstecken sich Trolle und Hater hinter Pseudonymen, die die gewünschte Anonymität bewusst herstellen. Und dann wird drauflosskritisiert, dass es nur so kracht. Und andere teilen den Quatsch auch noch und tragen so zu seiner Verbreitung bei – als hätte Art. 5 GG ausschließlich nur den Absatz 1 und nicht auch noch den Absatz 2 …

OK, gegen sachlich vorgetragene Kritik ist ja auch gar nichts zu sagen. Wenn sie berechtigt ist, wird der Adressat dies sicherlich anerkennen. Er kann dann immer noch einen anderen Standpunkt vertreten und dies deutlich machen, aber eben wie gesagt sachlich.

Auch Modellbahnhersteller haben diesbezüglich so ihre Erfahrungen. In einschlägigen Internet-Foren werden ihre Produkte nicht selten in Bausch und Bogen verdammt – zumeist ohne die Sachzwänge einer solchen Konstruktion auch nur ansatzweise im Auge zu behalten. Hauptsache, man hat seinen Senf dazugegeben.

Das Berufsbild des Modellbahnredakteurs bringt es hingegen mit sich, dass man Lob und Kritik an neuen Modellen – ohnehin fern von Anonymität – besonders ausgewogen zu formulieren hat. Dabei kann es auf jeden Buchstaben ankommen. Beinahe wäre uns kürzlich folgender Satz ins gedruckte Heft durchgerutscht: „Der Hersteller hat an der Lok zahlreiche Details versemmelt.“ Hä, was soll dieses Pauschalurteil über ein gutes Modell? Wir sind doch hier nicht im Internet oder beim Autofahren! Schnell war dann aber klar: „versammelt“ musste es natürlich heißen. Puh, das ist gerade nochmal gutgegangen, meint *Ihr Martin Knaden*

Der kleine Bahnhof Petershagen war schon mal Gegenstand der Berichterstattung. Doch nun ist die H0-Anlage völlig neu gestaltet und kaum wiederzuerkennen. Ein neuer Blick auf die Station lohnt sich also. ***Foto: Rainer Ippen***

Zur Bildleiste unten: Die Baureihe 425 von Brawa ergänzt die Riege moderner Nahverkehrstriebwagen. Sebastian Koch stellt das neue H0-Modell vor. Natürlich wirkendes Gras sollte stets mit einem Elektrostaten aufgebracht werden. Bruno Kaiser testete einen dafür besonders geeigneten Untergrund und neue Fasern. Rainer Schartmann stellt sein nächstes Eigenbaumodell in Baugröße 2 vor: die preußische T 3. ***Fotos: Sebastian Koch, Bruno Kaiser, Thomas Mauer***

VGB MIBA MIT GRATIS DOWNLOADS
eBooks
VGB
JETZT ZUM KENNENLERNEN!
Unsere digitalen Bibliotheken
Vergriffene und aktuelle Magazine und Bücher gibt's als eBook im VGB-Online-Shop oder im BAHN-Kiosk für Tablets und Smartphones.
Das eBook des Monats
SCHIENENWEGE GESTERN UND HEUTE
Zeitreise durch das Ruhrgebiet.
Best.-Nr. 581205-e
für nur €10,99
(statt €21,99)
✓ Intuitiv und einfach zu bedienen
✓ Praktische Zoomfunktion
✓ Jederzeit verfügbar auch ohne mobiles Internet/WLAN
eBooks sind im VGB-Online-Shop erhältlich (Registrierung erforderlich). Für alle PCs und Macs, Notebooks und Tablets mit pdf-Anzeigeprogramm
Der BAHN-Kiosk ist als App gratis im AppStore für iPad und iPhone und im Google-play-Store für Tablets und Smartphones (Android) 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.
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

DAS BESTE AUS MIBA-MINIATURBAHNEN

Die Saison ist eröffnet!

NEU

Sommerzeit ist Gartenbahnzeit – und die hat in diesem neuen MIBAkompakt-Band ihren ständigen Begleiter. Auf 240 Seiten bietet er eine ebenso geballte wie fundierte Sammlung der besten MIBA-Beiträge über Gartenbahnen aus den letzten 15 Jahren. Es geht um Planung und Betrieb, Bau und Gestaltung von Gartenbahn- und Zimmer-Anlagen im Maßstab 1:22,5, aber auch um den Bau und die Verbesserung von Fahrzeugen und um Gebäude und Brücken. Und natürlich werden einige herausragende Gartenbahnanlagen in fantastischen Bildreportagen vorgestellt.
Sichern Sie sich schon jetzt diesen einzigartigen Ratgeber rund um die Freiluft-Modellbahn auf großer Spur.

Best.-Nr. 1601702 | € 19,95

Das ist MIBA kompakt
- **240 Seiten im Großformat**
- **geballtes MIBA-Wissen**
- **mit über 650 Abbildungen**
- **jeder Band nur € 19,95**

www.facebook.de/vgbahn

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

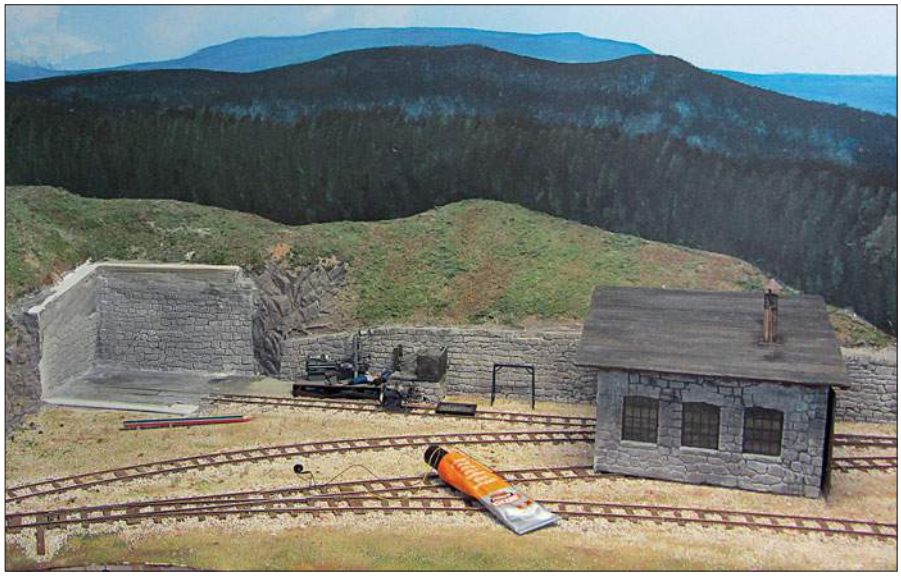
MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL

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

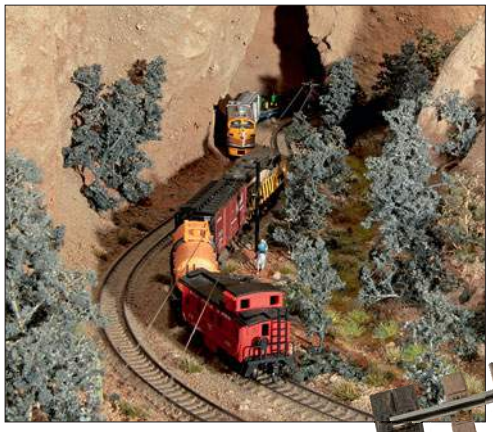
8 **Als die Heimanlage von Peter Zahnow in MIBA 4/2009 vorgestellt wurde, ahnte niemand, dass sie noch ein zweites Mal für einen Bericht in Betracht kommen würde. Durch die Vielzahl an Veränderungen ist „Petershagen" fast ein Neubau. Das Anlagenporträt zeigt, dass eine mit heutigen Mitteln gestaltete Modellbahn ausgesprochen attraktiv sein kann.** ***Foto: Rainer Ippen***

20 **Seit 1999 fahren die Triebzüge der Baureihe 425 durch weite Teile Deutschlands und prägen das Bild des Regionalverkehrs. Brawa hat nun eine H0-Nachbildung des vierteiligen Zuges herausgebracht. Sebastian Koch hat die Digitalversion des Modells getestet.**
Foto: Sebastian Koch

30 **Schon immer war es vielen engagierten Modellbauern ein Bedürfnis, die Landschaft und damit nicht zuletzt die Grünflächen so vorbildgerecht wie möglich zu gestalten. Inwieweit man mit den neuen Produkten von Microrama aus Frankreich dieser Vorstellung ein Stück näher kommt, zeigt Bruno Kaiser.** ***Foto: Bruno Kaiser***



46 Am Bahnhof Oderteich der Braunlage-Andreasberger Eisenbahn (BAE) von Otto O. Kurbjuweit zweigt die ebenfalls meterspurige Grubenanschlussbahn der Harzer Baryt-Industrie „Dr. Albert Rudolphi" ab und führt hoch in die Berge zur Schwerspatgrube „Charlotte-Elise". Otto O. Kurbjuweit beschreibt in seinem unnachahmlichen Stil, wie das urige Bahnbetriebswerk mit in den Fels gebautem Lokschuppen in der Baugröße 0e entstand. *Foto: Otto O. Kurbjuweit*



73 Im Süden der USA ist der Blues zuhause. Genau in dieser Gegend spielt die Anlage von Luc de Martelaer, der seine Modellbahnambitionen ebenso lässig sieht wie die berühmte Musikstilrichtung. Das gibt ihm Muße für angeregte Konversation mit Ausstellungsbesuchern. *Foto: Christiane van den Borg*

76 Interessante Neuheiten waren auf den Spur-1-Messen in Lauingen und Sinsheim zu finden. Wir stellen zwei Besonderheiten vor. *Foto: MK*

80 Für die Nachbildung von Wasser auf der Modellbahn werden zahlreiche Materialien angeboten. Vom Landschaftsbau-Spezialisten Woodland Scenics kommt nun eine komplette neue Produktlinie in den Vertrieb von Bachmann/Liliput – sie lässt sich einfach verarbeiten und ermöglicht so ohne großen Aufwand realistisch wirkende Ergebnisse. *Foto: lk*

MODELLBAHN-ANLAGE

Altes Konzept erweitert und in neu gestaltetem Gewand
Umgebaut und optimiert 8

Pfiffiges Anlagenkonzept mit Mittelkulisse in 0e
Vier Segmente – eine Anlage 24

Ausstellungsanlage nach US-Motiven
Blues under Blue Sky 73

VORBILD

Die Baureihe 425 der Deutschen Bahn AG
Nahverkehrs-Quietschie 16

MIBA-TEST

Elektro-Triebzugbaureihe 425 der DB AG von Brawa in H0
Für den Regionalverkehr gebaut 20

NEUHEIT

Neue Materialien zur Landschaftsgestaltung
Mit Magigras zum Grün 30

Neuheiten für die Spur 1
Culemeyer und cooles Gleis 76

Mitteleinstiegswagen Gruppe 52 von Piko
Moderne Mitte 78

Neues von Woodland für die Wassergestaltung
Wasser à la carte 80

GEWINNSPIEL

Sommer, Sonne, Rätselfreuden – Das große MIBA-Sommergewinnspiel (2/3)
Immer nur Bahnhof – aber wo? 34

MODELLBAHN-PRAXIS

Preußische T 3 im Maßstab 1:22,5
Kleine Lok ganz groß 40

Kohle, Wasser und ein Dach über dem Kopf
Das Bw an der BAE 46

Ein Hafenprojekt für unterwegs – Teil 8: Kleinlok und Holzverladung
Güter gen Gernsheim 50

Idee, Bau und Gestaltung eines Mini-Bahnbetriebswerks in H0 (Teil 2)
Lokbahnhof mit Schwenkbühne 58

Material zur Friedhofsgestaltung von Busch – Teil 2
Die letzte Ruhe 67

RUBRIKEN

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

EXPERTEN-TIPPS
AUS DER PROFI-WERKSTATT

MODELLBAHN BIBLIOTHEK

In den Bänden der neuen Modellbahn-Bibliothek zeigen Meister ihres Fachs, wie Modellbahn-Anlagen entstehen und vorbildgerechter Modellbahn-Betrieb abläuft. Jeder Band behandelt auf 112 Seiten im Großformat 24,0 x 29,0 cm mit Hardcovereinband ein abgeschlossenes Thema – von A bis Z, mit tollen Anlagenfotos und leicht nachvollziehbaren Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

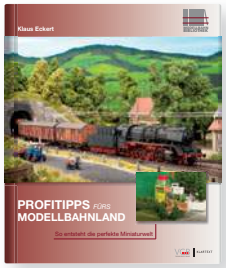
JETZT NEU

„Güter gehören auf die Bahn" – dieser alte Werbeslogan der Bundesbahn gilt für Modellbahner ganz besonders. Basierend auf der Artikelserie „Ladegut nach Vorschrift" des Eisenbahn-Journals präsentiert dieses Buch mehr als zwei Dutzend unterschiedliche Ladegüter für Wagen der Epochen I bis IV. Die Bauvorschläge sind erprobt und ausführlich beschrieben, inklusive Sicherung der Fracht. Ladegüter basteln ist ein Hobby im Hobby – eines mit Suchtcharakter. Lassen Sie sich infizieren!

112 Seiten, über 300 farbige Abbildungen

Best.-Nr. 581727

nur € 19,95

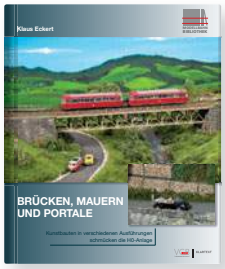


Profitipps fürs Modellbahnland

- Anregungen und Bautipps für die Ausgestaltung von Anlagen und Dioramen

Best.-Nr. 581521

nur € 19,95



Brücken, Mauern und Portale

- Kunstbauten in verschiedenen Ausführungen schmücken die H0-Anlage

Best.-Nr. 581316

nur € 19,95

Starke Loks und schwere Züge

- Die Güterbahn in Vorbild und Modell
- Von der Dampflokzeit bis heute

Best.-Nr. 581304

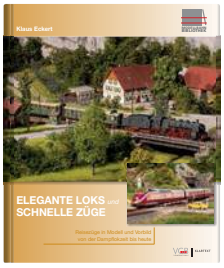
nur € 19,95

Lust auf Landschaft

- Wie eine Märklin-Anlage entsteht
- Vom Gleisbau bis zur PC-Steuerung

Best.-Nr. 581305

nur € 19,95



Elegante Loks und schnelle Züge

- Reisezüge in Vorbild und Modell
- Von der Dampflokzeit bis heute

Best.-Nr. 581606

nur € 19,95

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt beim
VGB-Bestellservice · Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481100 · bestellung@vgbahn.de · www.vgbahn.de

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.

Kriegsdampflok 3, MIBA 6/2017

Lok in Kriegswirren

In Ergänzung zu Ihrem Beitrag über die Baureihe 42 möchte ich anmerken, dass viel Altbekanntes zur Entstehung kolportiert wurde, nicht aber der nähere Forschungsstand.

Meines Wissens reicht die Entstehungsgeschichte der Baureihe 42 in die Jahre 1938/39 zurück, als ein Bedarf an Güterzuglokomotiven mittlerer Achslast entstand. Dies lässt sich mit dem Anschluss Österreichs und des Sudentenlandes erklären. In Österreich waren viele Strecken maximal für 18 t Achslast ausgebaut worden und der Lokbestand der BBÖ veraltet. Im Sudetenland waren die meisten neueren Lokomotiven vom Eigentümer der ČSD abgefahren worden.

Für die Reichsbahn war es unökonomisch, auf stark befahrenen Strecken Güterzüge in Doppeltraktion zu fahren, so sollte eine Lokomotive von ungefähr der Leistung einer 44 auf einem leichteren Fahrgestell geschaffen werden. Zeitweise hatte die Reichsbahn sogar vor, entweder die polnische Ty 23 oder die tschechische 534 nachbauen zu lassen. Einen ganz guten Eindruck, wie die „Friedens 42“ hätte aussehen können, gibt übrigens das Modell der Baureihe 50 von Gützold aus den 50er-Jahren.

Auch der Darstellung, dass die Bestellungen von 42 zurückgenommen wurden, weil sich die Frontverhältnisse geändert hätten, kann ich nur bedingt zustimmen. Zum einen war der Einsatz der 42, gerade wegen ihrer Achslast, im Frontgebiet bedingt möglich, zum anderen besaß die 42 nicht den vollen Frostschutz mit Ummantelung des Dynamos und Schornsteinklappe.

Es ist richtig, dass ab 1944 generell weniger Lokomotiven produziert wurden, ich verweise da auf die einschlägige Literatur über die deutschen Kriegslokomotiven. Die Stahlkontingente wurden für den Panzerbau benötigt.

Zusammenfassend kann man also feststellen, dass die 42 eigentlich die letzte Einheitslokomotive gewesen ist, gedacht für Einsatzgebiete mit mittlerer Achslast wie Oberschlesien, das Sudetenland oder Österreich. Möglicherweise wäre die 42 noch vor den sog. „IKo-Zügen“ (Italienkohlenzüge) aus Oberschlesien via Böhmen und Semmering/Brenner zum Einsatz gekommen, doch die Zeitläufte haben die Loktype eigentlich schon 1944 überflüssig gemacht.

Dr. Wolfgang Strott (Email)

Modellbahn-Anlage, MIBA 7/2017

Schienenkopfbreite vs. -höhe

In MIBA 7/2017 schrieb Hans Louvet unter dem Titel „Bahnromantik in Mecklenburg“ – eine wundervoll gestaltete Anlage übrigens –, dass er bei Schienen eine schmale Lauffläche für wichtiger hält als eine niedrige Profilhöhe. Leider wird nicht näher erläutert, warum er das so sieht.

Gerbrand Woit (Email)

Anm. d. Red.: Wir haben diese Frage an Hans Louvet weitergeleitet. Er antwortet: „Meist betrachtet man seine Anlage aus einer Perspektive von schräg oben. Das heißt, man schaut eher auf den Schienenkopf. Nur entfernte Gleise werden mehr von der Seite erblickt. Hinzu kommt, dass man die Schienen seitlich mit Rostfarbe anpinselt und die Höhe so weniger auffällt. Neben den erwähnten Tillig-Gleisen mit 0,8 mm Schienenkopfbreite entspricht diesem Idealbild noch Weinerts ‚mein Gleis‘ mit nur 0,78 mm Kopfbreite; (Uwe Volkholz hat aus diesem Grund seinen Anlagenplan mit ‚mein Gleis‘ entworfen.) Zum Vergleich: Rocos Flexgleis hat 1,0 mm Kopfbreite, manch andere Gleise sind sogar noch breiter.“ Hans Louvet

Lob und Tadel

Digitale Stromaufnahme

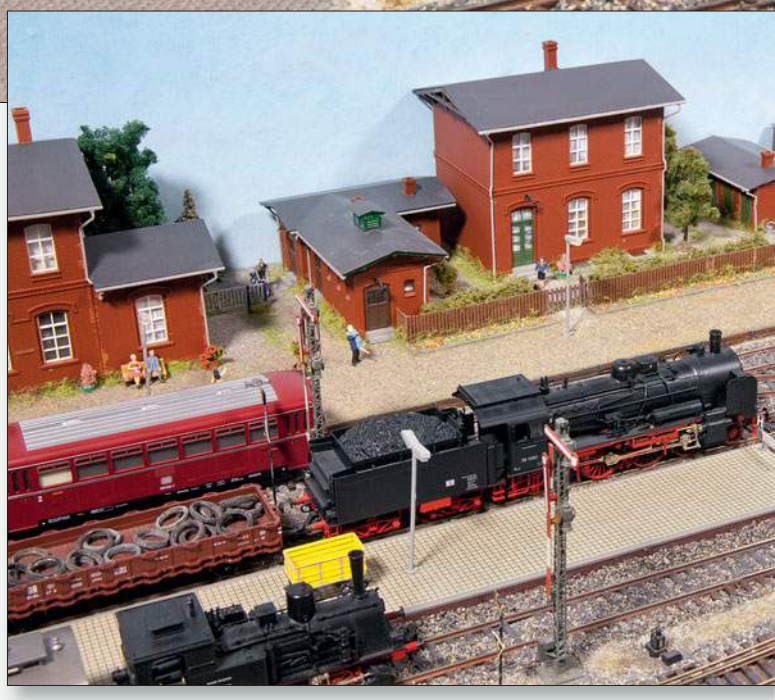
Mit großem Interesse verfolge ich Ihre Tests verschiedener Modelle, weil sie höchste Ansprüche an technische Vollständigkeit erfüllen. In diesem Zusammenhang wundert es mich, dass ausgerechnet bei Märklin, ESU und anderen Modellen, die in digitaler Umgebung getestet wurden, die Stromaufnahme nicht angegeben wird. Dabei sind diese Angaben auch mit einfachen Mitteln bzw. entsprechenden Schaltungen oder Zentralen mit Anzeige wie ECoS, CS2, CS3) zu ermitteln. Sind die erhaltenen Anzeigen bei Ihren Test so stark schwankend, dass sie nicht angegeben werden können?

Stephan-Alexander Heyn (Email)

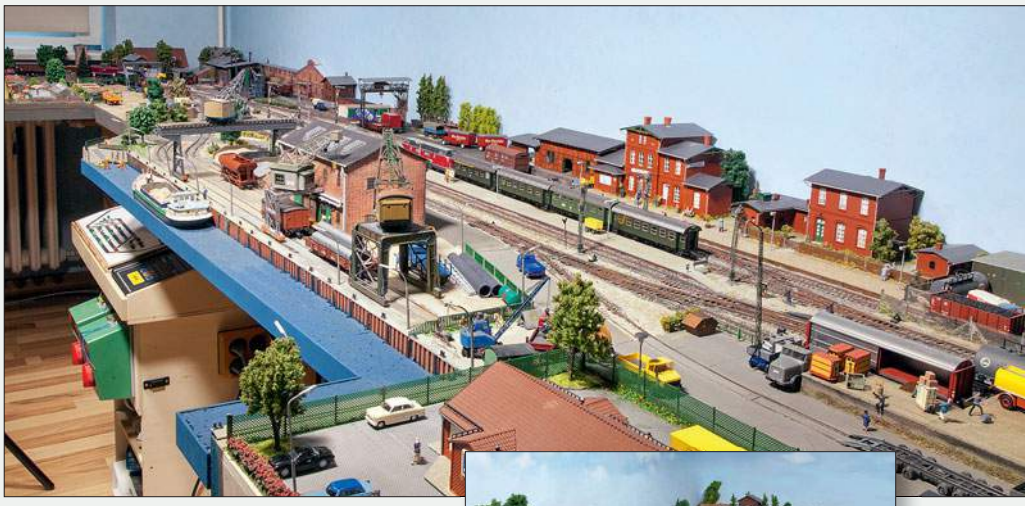
Anm. d. Red.: Die Tabellenwerte zum Stromverbrauch bei Analogmodellen sollen die Leser darüber informieren, welche Stromstärke ein optional zu verbauender Digitaldecoder mindestens liefern muss. Da Digitalmodelle ab Werk bereits einen ausreichend dimensionierten Decoder besitzen, scheint uns die Angabe zum Stromverbrauch bei diesen Modellen verzichtbar.

Bewährtes Konzept erweitert und in neu gestaltetem Gewand

Umgebaut und optimiert



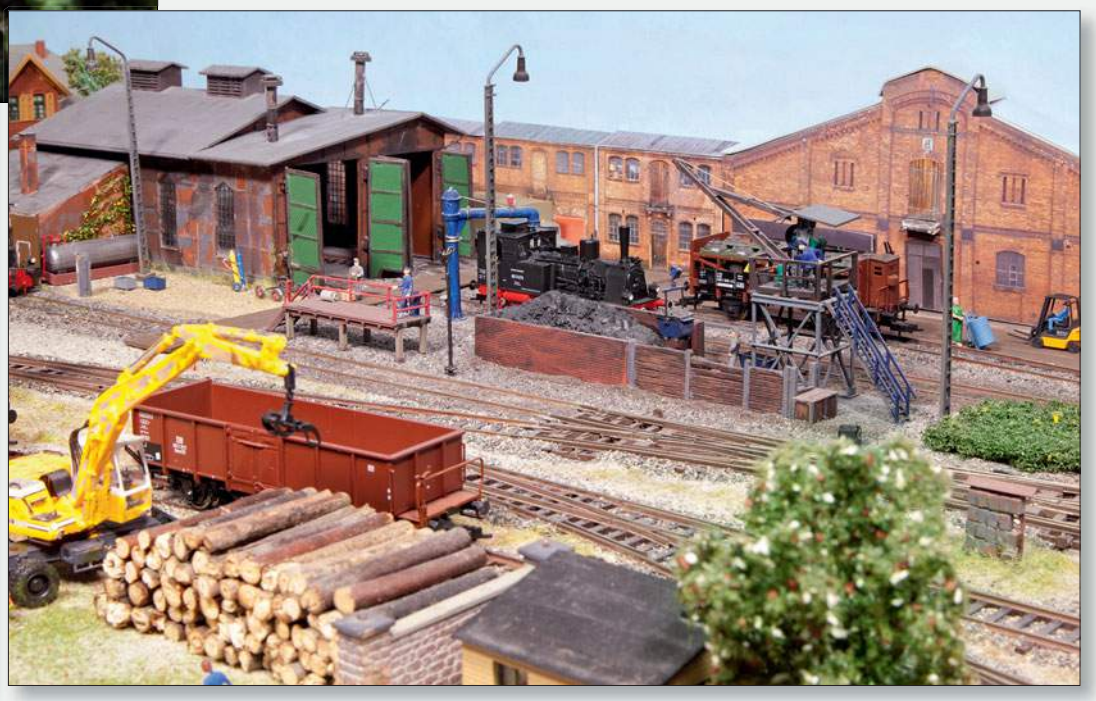
Als die Heimanlage von Peter Zahnow in MIBA 4/2009 vorgestellt wurde, ahnte niemand (auch der Erbauer nicht), dass sie noch ein zweites Mal für eine Anlagenvorstellung in Betracht kommen würde. Inzwischen hat der Berliner aber so viel daran verändert, dass es einem Neubau gleichkommt. Und getreu dem Motto „Übung macht den Meister“ hat der Erbauer nicht nur um- und ausgebaut, sondern Wert auf ausgeprägte Gestaltung im Detail gelegt. Das Anlagenporträt zeigt, dass eine mit heutigen Mitteln gestaltete Heimanlage ausgesprochen attraktiv sein kann.

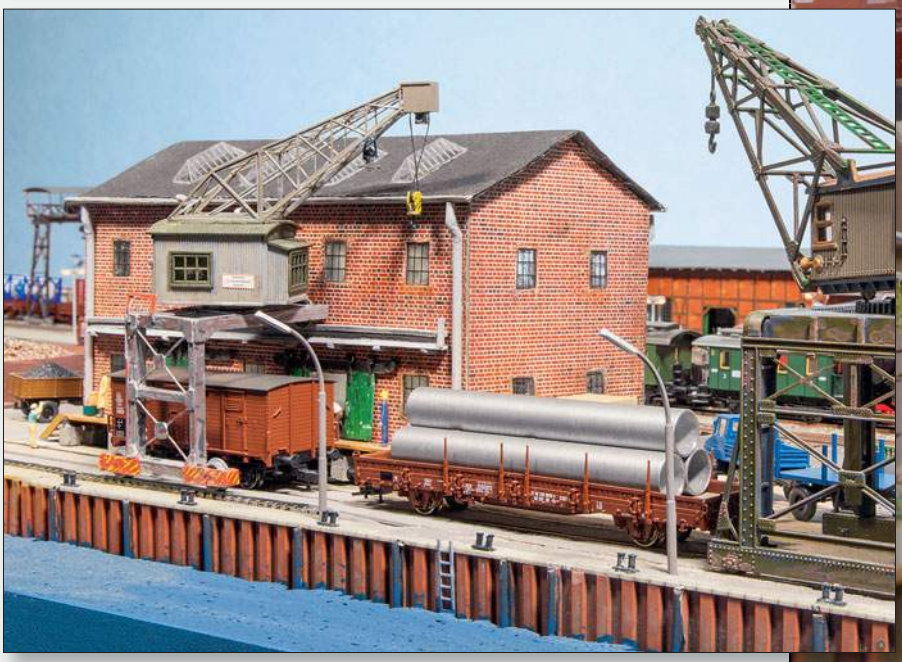


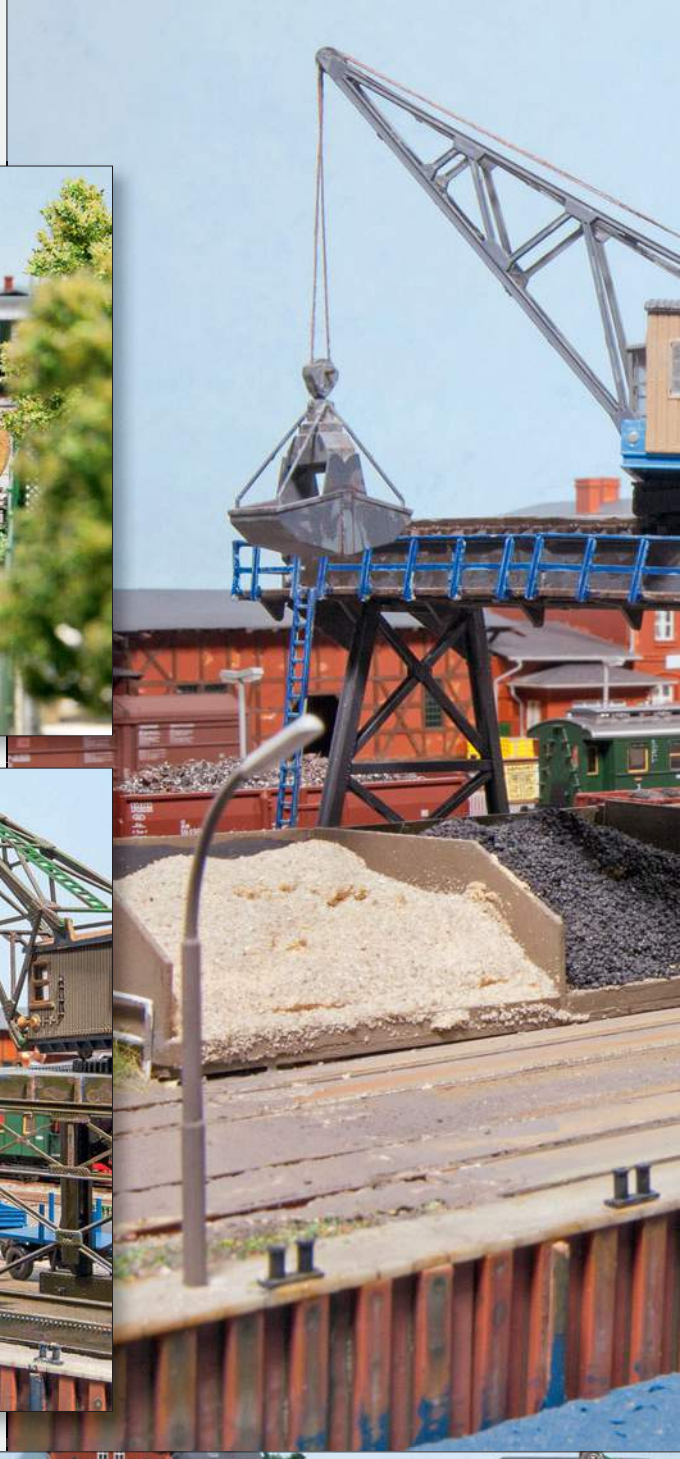
Das Aufmacherbild links und der Blick über die Anlagen oben lassen erkennen, dass die Bahnhofsgleise im Gegensatz zur in MIBA 4/2009 vorgestellten Version (Bild rechts) heute parallel zur Wand verlaufen.

Um bei eventuellen Ereignissen die Anlage besser zerlegen zu können, hat sich Peter Zahnow entschlossen, sie in Segmentbauweise neu aufzubauen. Das Thema mit Kleinstadtbahnhof und eingleisiger Strecke ist dabei nicht verändert worden. Etliche Änderungen haben sich aber doch ergeben. Außerdem konnten so auch neue Wünsche miteinbezogen werden. Da ist als Erstes der Binnenhafenkai mit Lagerhaus, Kränen und Lagerplätzen zu nennen.

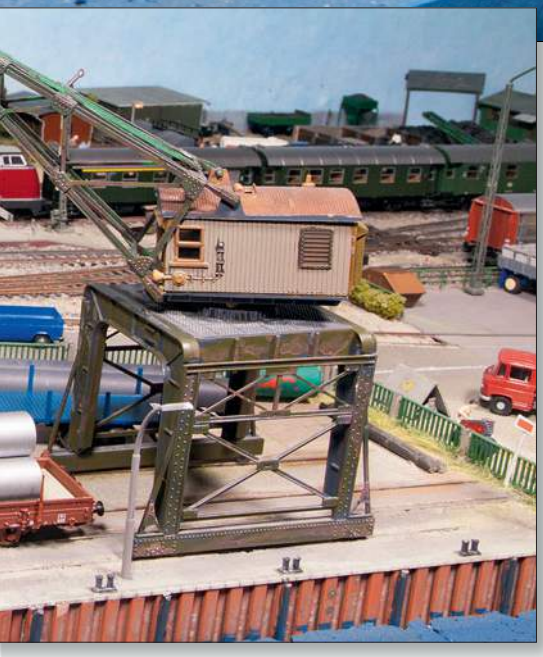
Mit ihren gepflegten Bahnanlagen und den Backsteinbauten preußischen Stils (Bild Mitte unten) könnte Petershagen seitens der Architektur irgendwo im Berliner Raum angesiedelt sein. Unten: Ohne die kleine Lokstation, bestehend aus Schuppen und Restaurierungsanlage, würde Petershagen als Heimanlage etwas Wesentliches fehlen.







Peter Zahnow hat seine Anlage um ein Binnenhafenkai ergänzt. So entstand nicht nur eine plausible Frontkantengestaltung. Auch erhielt die Anlage ein zusätzliches betriebliches Thema: Güterumschlag im Hafen. Mangels konfektionierter Produkte war viel Selbstbau angesagt, was sichtlich gelungen ist. So entstand das Speicherhaus aus Prägekarton, Kartonstreifen und Resten von Bausätzen und aus der Bastelkiste. Während die Krankabinen auf älteren Fertigmodellen basieren, fanden sich die Portalbrücken auf Tauschbörsen. Die Kräne sind zwar beweglich, aber nicht angetrieben. Für die Spundwand des Hafenbeckens kamen handelsübliche Kunststoffteile zum Einsatz.



Um dafür den vorgesehenen Platz am vorderen Anlagenrand zu schaffen, musste die dort befindliche Kohlenhandlung verlegt werden. Sie hat nun ihren Platz an der ehemaligen Position der Bahnmeisterei rechts vom Empfangsgebäude gefunden. Ferner haben die kombinierte Kopf-/Seitenrampe und das Betriebswerk ihre Plätze vertauscht.

Auch auf dem linken Anlagenschenkel vor dem Fenster haben sich einige Veränderungen ergeben. Neben dem vorhandenen Bauernhof, dem Restaurant und der Tankstelle hat noch ein Friedhof mit Kapelle Platz gefunden. Die Platzverhältnisse gestatteten es, die Gärtnerei um einen Hof zu vergrößern. Viele Gebäude wurden umgruppiert.

Gewonnen hat die Umgestaltung durch den gezielten großzügigen, aber dennoch nicht überladen wirkenden Einsatz von Ausstattungsgegenständen und Figuren. Von Vorteil ist das heute enorm große, vom Einzelhandel kaum noch bereithaltbare Angebot an Gestaltungsmaterialien und -gegenständen. Allerdings muss das Material auch mit Bedacht zum Einsatz gebracht werden, damit das Ergebnis überzeugt. Wer glaubt, einfach alle mit der Zeit gesammelten Schätze zwischen den Häusern aufstellen zu können, wird möglicherweise enttäuscht sein, weil keine Harmonie entsteht. Peter Zahnow empfiehlt, sich weniger am Fundus zu orientieren, sondern gezielt einzukaufen. Es muss ja nicht immer Neuware sein.

Zwar nicht neu aber sichtlich ausgebaut ist die Petershagener Gärtnerei. Für die Sommermonate bietet der Hof Platz für ein reichliches Angebot. Die benachbarten Gewächshäuser zeugen mit ihrem gut sichtbaren Pflanzenprodukten davon, dass hier der Anbieter seine Waren selbst und vor Ort erzeugt.

Fotos: Rainer Ippen

Auf einer Tauschbörse erstandener vermeintlicher Kleinkram kann bei geschickter Platzierung zu großer Wirkung führen.

Dass nicht jede Gleisplanidee – ist sie noch so akribisch geplant worden – sich umsetzen lässt, hat Peter Zahnow auch erfahren müssen. So war angedacht, im Zuge des Umbaus auf Anlagensegmente die eingleisige Strecke zur zweigleisigen auszubauen. Die beträchtlich steigenden Betriebsmöglichkeiten waren sehr verlockend. Letztlich haben aber die Platzverhältnisse zusammen mit der optischen Wirkung der einzelnen Ensembles zur Entscheidung geführt, doch bei der eingleisigen Streckenführung zu bleiben.

Eine wesentliche Veränderung war, bedingt durch den Aufbau in Segmenten, die Aufgabe des Schattenbahnhofs in der zweiten Ebene. Dieser wurde

Nichts ist so sicher, wie das Ende eines Lebens. Diese Gewissheit spiegelt sich in der Friedhofsszene wider, bei der sogar eine Beisetzung zu sehen ist.

Gegenüber der Tankstelle befindet sich nun das Restaurant mit großem Außenbereich. Neben der eingezäunten Terrasse mit vier Tischen des Speiserestaurants gibt es einen weitläufigen Biergarten, zünftige Biertischgarnituren und einen Tanzboden. Lebendig wird das Ganze durch die Kapelle, ein erstes Tanzpaar sowie den Schankwirt, der gerade das erste Bier zapft. Da das Lokal gut besucht ist, werden sich die Gäste wahrscheinlich wohl fühlen. Ob es an den Speisen, den Getränken oder der Serviererin liegt, bleibt uns vorenthalten.

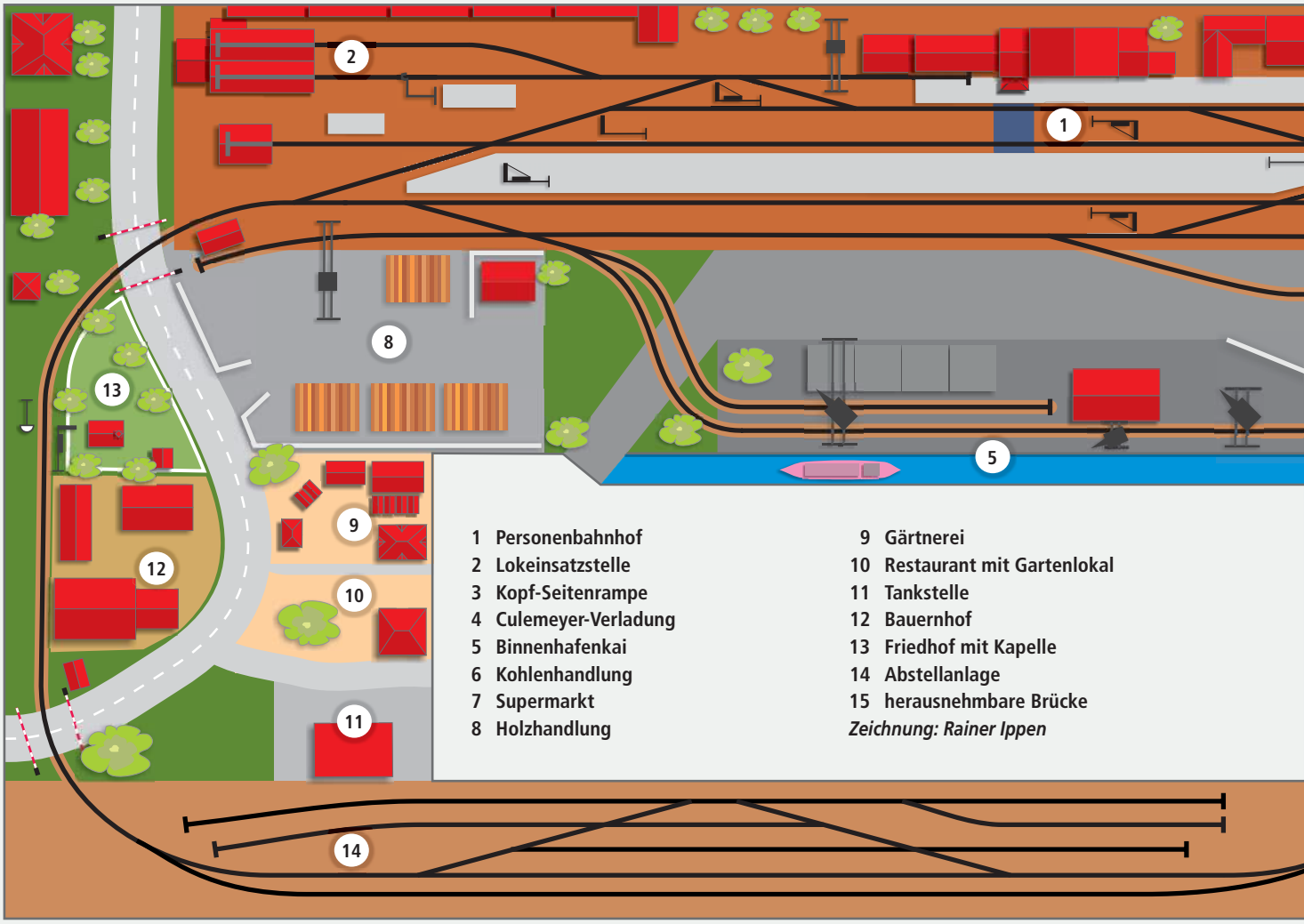
Keine ländliche Gegend ohne Bauernhof! Peter Zahnows Hof besteht aus Wohnhaus, Schuppen, Scheune und Stall. Sicher handelt es sich um glückliche Kühe, denn sie werden von der Bäuerin unter freiem Himmel gemolken.

Mit Liebe zum Detail hat Peter Zahnow auch den Stall gestaltet. Nimmt man das Dach ab, entdeckt man die Buchten für das Vieh. Während der Landarbeiter gerade ausmistet, treibt der Bauer eine Kuh in ihre frisch gereinigte und mit Futter aufgefüllte Bucht.

nun auf einem neuen Schenkel parallel zum Bahnhof an der gegenüberliegenden Zimmerwand als nicht gestaltete Abstellanlage eingerichtet. Um die Zufahrt zum Hafenbecken glaubhaft zu gestalten, wurde im Bereich der Stubentür ein herausnehmbares Brückensegment eingebaut. Durch diese und den verlagerten Abstellbahnhof ist ein besser einsehbarer Rundumverkehr möglich, der noch mehr Abwechslung bei gestiegener Übersichtlichkeit bietet. So können auch Expresszüge Petershagen ohne Halt in beiden Richtungen passieren, um sich dann im Abstellbahnhof zu „verstecken".

Die hinzugekommenen Gleise am Binnenhafenkai lassen abwechslungsreichen Rangierbetrieb zu. Für Rangierspaß sorgt auch die Güterwagenverladung auf Culemeyer-Tieflader für den Straßentransport neben der Kopf-/Seitenrampe.

Gefahren wird auf der H0-Anlage noch immer manuell und konventionell mit Gleichspannung. Die Fahrstromeinspeisung erfolgt in bewährter Z-Schaltung.



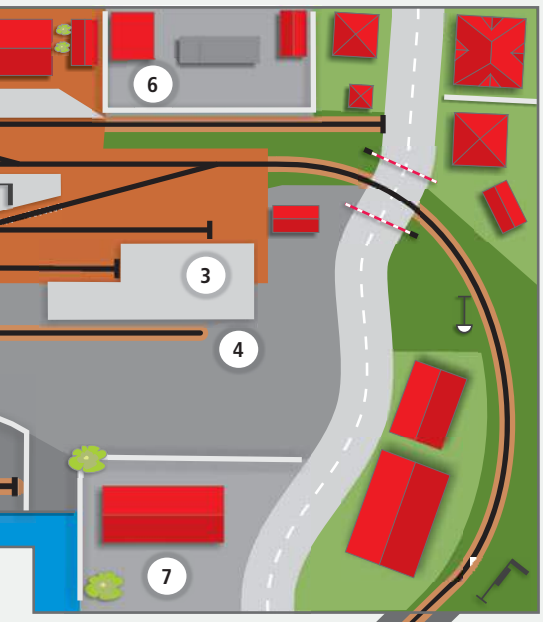
Zeichnung: Rainer Ippen

Schaltungstechnische Raffinessen gibt es keine. Der Fahrzeugpark hat sich gegenüber 2009 nur unwesentlich verändert.

Als Modellbahnneuling und unerfahrener Modellbauer hat Peter Zahnow einst begonnen, Petershagen aufzubauen. War 2009 bereits eine bemerkenswerte Anlage entstanden, so zeigt das Umbauergebnis zwei Dinge: Die Möglichkeiten, die heutige Modellbahnprodukte bieten, gestatten es auch Hobbymodellbahnern, attraktive Heimanlagen aufzubauen. Und, je länger man sich mit dem Hobby beschäftigt, umso mehr Erfahrungen sammelt man. Das spiegelt sich in der Art der Ausstattung

Durch den klaren Abschluss des Tankstellengeländes mit einem Zaun zur Anlagenkante hin, nimmt man diese als nicht störend wahr. Und die Kulisse der Tanke bietet prima Möglichkeiten, geliebte Pkw-Modelle zu inszenieren.

Vor der Einfahrt in den Bahnhof Petershagen passiert der Nahgüterzug die Hauptstraße. Die Schranken werden vom Stellwerk aus mitbedient.



Peter Zahnows Modellbahnzimmer ist mit 2 x 4 m nicht gerade groß. Das belegt der Blick durch die Stubentür. In Betriebspausen kann das Brückensegment herausgehoben werden. Dieses gegenüber der Vorgängeranlage neue Element gestattet zusammen mit dem neuen Abstellbahnhof unter dem Werkstattregal einen Rundumverkehr der Züge auf gleichem Höhenniveau mit der Anlage. Dadurch hat die Anlage an betrieblichem Reiz hinzugewonnen.

bzw. der Detaillierung aber auch in der Kreativität wider. Und es gipfelt im gekonnten Altern und der hohen Kunst des Gebäudeselbstbaus, wie das Speicherhaus im Hafen belegt. Auch die Stimmigkeit der Arrangements wird von der Erfahrung, aber auch von der Beobachtungsgabe beim Vorbild beeinflusst. Hilfreich für Peter Zahnow ist die Freundschaft zu Alexander Kieliszewski (†) gewesen, der als kritischer Mitstreiter wesentlich zum Gelingen des Projektes beigetragen hat. So stammen u. a. die Gleisplanideen von ihm.

Peter Zahnow, Rainer Ippen

Die Baureihe 425 der Deutschen Bahn AG

Nahverkehrs-Quietschie

Die Baureihe 425 wird seit 1999 nahezu bundesweit im Regional- und S-Bahnverkehr eingesetzt. Nach Startschwierigkeiten erbringen die Fahrzeuge heute im rauen Alltagseinsatz zuverlässig ihre Aufgaben.

Die ersten Fahrzeuge wurden in Magdeburg eingesetzt. Hier steht der damals noch recht junge 425 001 im Bahnhof von Wittenberge.

Es gibt Fahrzeuge bei der Eisenbahn, die unspektakulär aussehen und im Alltagsbetrieb nicht groß auffallen. Der 425 gehört dazu, stand jedoch durch laute Fahrgeräusche beim Anfahren und Bremsen sowie die spartanische Inneneinrichtung zeitweise im Fokus von Anwohnern und Fahrgastverbänden.

Dennoch wurden die vierteiligen Elektrotriebzüge zwischen 1999 und 2008 in 249 Exemplaren gebaut und sind deutschlandweit im Einsatz. Abgesehen von konzeptionellen Schwächen der Notbremsüberbrückung und anfänglichen Kinderkrankheiten, handelt es sich bei den Fahrzeugen um sehr zuverlässige Triebzüge.

Bauarten der Baureihe 425

Die Bauartunterschiede des 425 bestehen in den Türausführungen oder entstanden durch Umbau im Rahmen von Redesign-Programmen. Die erste Ausführung wurde in 156 Exemplaren (425 001–156) gebaut und dementsprechend als $425^{0\text{-}1}$ bezeichnet. Diese Fahrzeuge besitzen Türen mit Türblättern, die bis an das untere Ende des Wagenkastens reichen. Im unteren Bereich ist hinter den Türblättern eine Trittstufe vorhanden. Für Rollstuhlfahrer sind an den Zugenden Hublifte in den Türbereichen montiert. Die Züge besitzen eine LZB-Ausrüstung.

Bei der S-Bahn Rhein-Neckar sind 40 Fahrzeuge der Bauart 425^{2} (425 201–240) ohne LZB im Einsatz. Der Einstiegsbereich ist hier mit einem Klapptritt unter den Türen versehen. Die Türblätter sind nicht bis nach unten gezogen, sodass die Klapptritte von außen deutlich zu erkennen sind. Da im Einsatzgebiet ein ebenerdiger Einstieg möglich ist, wurden die Hublifte durch Bretter ersetzt, die bei Bedarf zwischen Bahnsteigkante und Wagenboden gelegt werden können. Bei den Zügen entfernte man später das 1. Klasse-Abteil im hinteren Zugteil und baute zusätzliche Sitzreihen ein.

Die 20 Triebzüge der Bauart 425^{25} (ab 425 250) verfügen über die langen Türblätter mit Stufe. Sie verkehren aber ohne LZB-Ausrüstung. Eine Nachbestellung für die S-Bahn Hannover sind die 13 Triebzüge 425^{27} (ab 425 271). Sie besitzen Klapptritte und sind werksseitig mit Magnetschienenbremsen an den mittleren Jakobs-Drehge-

425 012/512 und ein weiterer Triebzug im Bahnhof Stendal. Deutlich heben sich die 1.-Klasse-Abteile ab. Die gesamte Dachausrüstung ist nicht verkleidet und gut sichtbar. Unter der Scharfenberg-Kupplung ist die LZB-Antenne zu erkennen.

stellen ausgerüstet. Die letztgebauten Fahrzeuge 425 301–320 (Bauart 425³) entsprechen in ihrer Ausführung den 156 Triebzügen der ersten Bauserie. Die Baureihe 424 der S-Bahn Hannover entspricht bis auf wenige Details der Unterbaureihe 425².

Technische Ausrüstung

Jeweils eine Fahrzeughälfte besitzt eine eigenständige elektrische Ausrüstung. So haben beide Zughälften je einen Transformator, einen Antriebsstromrichter, eine Bordnetzstromversorgung, eine Bremsausrüstung mit Bremssteuergerät, eine Funkanlage und ein Zugsteuergerät. Andere Ausrüstungsteile sind jedoch auf die Einzelwagen verteilt. Wagen 1 besitzt das geschlossene WC-System und die Zugsicherungseinrichtungen. Auf Wagen 2 sind der Stromabnehmer vom Typ DSA 200 und die beiden Vakuum-Hauptschalter (Typ DAF 7) für die beiden Antriebsstränge verbaut, unter Wagen 3 liegt die Drucklufterzeugungsanlage für die pneumatische Bremse.

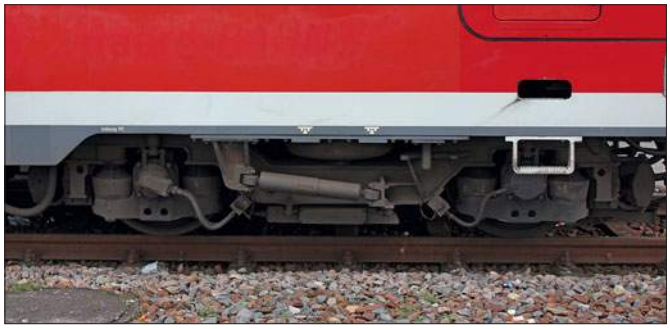
In den Enddrehgestellen und den äußeren Jakobs-Drehgestellen sind wassergekühlte Drehstrom-Asynchron-Fahrmotoren verbaut. Diese werden über Antriebsstromrichter versorgt und erreichen bei einer Maximaldrehzahl von 6000 U/Min eine Leistung von jeweils 290 kW. Über sie erfolgt auch die Bremsenergierückgewinnung. Das mittlere Drehgestell ist antriebslos und war ursprünglich ungebremst. Der Grundkörper der Drehgestelle ist ein geschweißter H-Rahmen. Die Primärfederung zwischen Radsatz und Drehgestell erfolgt über Gummikonusfedern. Die Triebzüge mit LZB-Ausrüstung sind für eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h zugelassen, beim Einsatz mit punktförmiger Zugbeeinflussung liegt die Höchstgeschwindigkeit bei 140 km/h. Die Leermasse eines 425 beträgt 114 t.

Wagenkasten

Wie im modernen Fahrzeugbau üblich, bilden die Wagenkästen eine selbsttragende Konstruktion aus miteinander

Auch im Regionalverkehr in Nordrhein-Westfalen kommt der 425 zum Einsatz. Nach Überquerung des Rheins hat 425 529 als RB 33 Duisburg HBf bald erreicht, 17. Mai 2004.

Als Regionalexpress werden im Raum Köln Fahrzeuge der Baureihe 425 eingesetzt. Hier 425 103 der ersten Bauserie im Bahnhof Köln/ Bonn Flughafen am 28. April 2010.



Ein Enddrehgestell der Baureihe 425: Zwischen den Radsätzen ist der PZB-Magnet zu erkennen. Quer davor der Schlingerdämpfer. Die Führerräume besitzen kleine Türen (rechts).

Zwischen den Wagenkästen sind Jakobs-Drehgestelle angeordnet. Im Bild das antriebslose Laufgestell. Es sind die langen Türblätter zu erkennen. Der Stromabnehmer sitzt am Ende von Wagenkasten 2, daneben befinden sich die beiden Hauptschalter.

Im Rhein-Neckar-Raum bilden die 425 das Rückgrat des S-Bahn- und Regionalverkehrs, wie hier in Sinsheim im März 2016. 425 019/519 gehört zur ersten Bauserie und wurde bereits modernisiert. LED-Scheinwerfer sind in der Fahrzeugfront zu erkennen.

verschweißten Aluminiumprofilen. Die Außenhaut und das Dach bestehen aus aufgeschweißten Blechen. Die Fahrzeugfronten besitzen aufgeklebte GFK-Hauben. Die Scheiben wurden ebenfalls verklebt, sodass sie absolut bündig sitzen. Auf dem Dach sind Sockel in die Struktur integriert, die die schweren Aggregate aufnehmen. Unter den Fahrzeugen sind C-förmige Schienen montiert, an denen die beiden Transformatoren, die Batterien und weitere elektrische Komponenten aufgehängt sind. Kabelführungen verlaufen seitlich unter den Wagenkästen. Die 67,5 m langen Fahrzeuge besitzen je Fahrzeugseite acht elektrisch betriebene zweiflügelige Schwenkschiebetüren und zwei Türen pro Führerstand. Die Fußbodenhöhe der Fahrzeuge beträgt 798 mm, sodass mittlere und niedrige Bahnsteighöhen im Regionalverkehr bedient werden können. Die Wagenkästen liegen auf Luftfedern, die sich auf dem Drehgestellrahmen abstützen. Verbunden sind die Wagenkästen untereinander mit Gelenken. Ein Trennen der Wagen ist nur in der Werkstatt möglich. Die Fahrzeuge besitzen automatische Scharfenbergkupplungen. Die Baureihen 424 bis 426 sind frei kuppelbar. Über die Kupplung werden alle Luft- und Steuerleitungen verbunden.

Der Innenraum ist durchgängig begehbar und offen gestaltet. In der 1. und 2. Klasse ist eine 2+2-Sitzteilung vorhanden. In der Ursprungsausführung besaßen die Fahrzeuge somit 206 Sitzplätze, davon 24 in der 1. Klasse, sowie insgesamt 228 Stehplätze.

Bremsanlage

Die Fahrzeuge sind mit einer elektrischen Betriebsbremse und einer elektropneumatischen Druckluftbremse, die auf die in den Radscheiben integrierten Bremsscheiben wirkt ausgerüstet. Als Feststellbremse sind Federspeicherbremsen vorhanden. Das elektrische Bremssteuersystem besitzt auch eine Notbremsüberbrückung.

Zu Bremsproblemen, die spätere Umbauten und Anpassungen erforderlich machten, führte die Verwendung ungebremster Laufdrehgestelle. An die-

In Frankenstein verlässt 425 214 den nahegelegenen Tunnel. Unter den Türen ist der Klapptritt zu erkennen. Die Türblätter sind dazu etwas kürzer als bei der ersten Bauserie. ***Foto: Wolfgang Eiser, Slg. S. Koch***

425 026 ist ein Fahrzeug der ersten Bauserie. Hier erkennt man die langen Türblätter mit dahinterliegender Trittstufe. ***Foto: Wolfgang Eiser, Slg. S. Koch***

sen Drehgestellen wurden Sensoren montiert, die als Referenz für das Rollen aller anderen Radsätze beim Bremsen und Anfahren dienen. Bei 44 Triebzügen der Baureihe 425$^{0\text{-}1}$ baute man nachträglich Magnetschienenbremsen an den mittleren Drehgestellen ein. Hierzu mussten die Drehgestellrahmen neu konstruiert und gefertigt werden, da der Einbauraum für die Bremsen nicht vorhanden war und die Kräfte auf den Fahrzeugrahmen übertragen werden müssen.

Dachausrüstung

Das unverkleidete Dach mit seinen Aggregaten verleiht den Fahrzeugen ein individuelles, recht funktionales Aussehen. Auf jedem Wagenkasten ist eine Klimaanlage verbaut, auf den Endwagen davor zusätzlich die Heizung und ein Rückkühler.

Umbauten

Probleme an den Drehgestellen führten bald zum Tausch der Drehgestellrahmen. Probleme mit dem Bremsverhalten der Fahrzeuge zwangen zu Änderungen der Besandungsanlagen und Optimierungen an der Bremssteuerung. In diesem Zusammenhang stand der erwähnte Einbau der Magnetschienenbremsen. Seit Beseitigung dieser Probleme gelten die Fahrzeuge der Baureihe 425 als betriebsfest.

Für Unmut sorgte die Inneneinrichtung, insbesondere unbequeme Sitze, und laute Traktionsgeräusche durch Quietschen von Antriebselektronik und Fahrmotoren. In den vergangenen Jahren wurden viele der Fahrzeuge einem Redesign unterzogen. Sie erhielten neue Sitze, eine neue Sitzaufteilung und einen Umbau der 1.-Klasse-Bereiche. Außerdem bekamen die Fahrzeuge einen neuen Anstrich mit Logos und Schriftzügen der jeweiligen Verkehrsverbünde oder Regionalgesellschaften. *Sebastian Koch*

Ein 425 auf der Moselbrücke bei Bullay (oben). Von oben sind die Aggregate auf dem Dach gut zu erkennen (rechts). *Foto: Wolfgang Eiser, Slg. S. Koch*

Die Scharfenbergkupplung an 425 269, ein Zug ohne LZB-Antenne. Deutlich sind die Luft- und Steuerleitungen zu erkennen. Ebenfalls gut sichtbar ist die Abfederung des Radsatzes.

Vor dem Stromabnehmer befinden sich die zwei Hauptschalter (grau). Das Bauteil hinter dem Stromabnehmer ist der Oberspannungswandler, die äußeren Isolatoren dienen der Hauptschalterdurchführung Richtung Fahrzeugboden. Davor der Überspannungsableiter.

Im Bild links sind die Dachaggregate eines Endwagens und eine Fahrzeugantenne zu erkennen. Im Vordergrund der Rückkühler, mittig die Pumpeneinheit für den Heizkreislauf und dahinter das Klimagerät für die Innenluftversorgung. Die Aggregate sind über Befestigungsflansche auf dem Dach fixiert. Das rechte Bild zeigt die Durchführung der Hauptschalterleitung in die Wagen und den Übergang der Leitung zwischen den Wagen. Im Hintergrund ein Überspannungsableiter.

Elektro-Triebzugbaureihe 425 der DB AG von Brawa in H0

Für den Regionalverkehr gebaut

Seit 1999 fahren die Triebzüge der Baureihe 425 durch weite Teile Deutschlands und prägen das Bild des Regionalverkehrs. Brawa hat nun eine H0-Nachbildung des vierteiligen Zuges herausgebracht. Sebastian Koch hat die Digitalversion des Modells getestet.

Brawa kündigte 2016 die Baureihe 425 von DB Regio in 1:87 als Neuheit an. Nachdem 2002 bereits der zweiteilige 426 erschienen war, lag es nahe, einige Bauteile weiter zu verwenden und die vierteilige Ausführung mit der höheren Verbreitung zu realisieren. Im Vergleich zum 426 wurden Änderungen an den Endwagen und den Drehgestellen umgesetzt und die Dachausrüstungen dem Vorbild angepasst. Viele Bauteile wie Drehgestellrahmen, Wagenübergänge oder Dachaggregate konnten übernommen werden. Die Mittelwagen sind hingegen völlige Neukonstruktionen.

Da beide Baureihen beim Vorbild zusammen verkehren, ist dies nun auch im Modell möglich. Dazu kann man die Fahrzeuge mit Normschächten versehen und Kupplungen einstecken. Der Fahrzeugabstand ist hierbei aber etwas größer als beim Vorbild.

Erschienen sind acht Versionen, sodass der Modellbahner zwischen Fahrzeugen unterschiedlicher Regionen wählen kann. Sieben der acht 425 entsprechen den Nummern nach der ersten Bauserie, ein Modell der letzten – baugleichen – Ausführung. Für den MIBA-Test stand der 425 007 in Digitalausführung mit Sound zur Verfügung. Das Vorbild verkehrt in Nordrhein-Westfalen. Als Revisionsdatum ist der 10. Mai 2000 angeschrieben. Dementsprechend wurde das Modell mit siebenstelliger Nummer bedruckt und besitzt keine Schriftzüge von DB Regio oder DB AG. Andere Ausführungen von Brawa bilden Modelle späterer Einsatzzeiten nach, bei denen Logos und Schriftzüge gemäß der Vorbildsituation vorhanden sind. Formbautechnisch sind alle Varianten identisch, sodass nur Unterschiede in der Bedruckung bestehen.

Das Modell wird in der für Brawa typischen Verpackung geliefert und ist in zwei Fahrzeughälften geteilt, die man vor dem Einsatz zusammenstecken muss. Die elektrischen Leitungen verbindet man über zwei Stecker und gegenüberliegende Buchsen. Die Wagenkästen werden wie bereits beim 426 über Normschächte mit den Jakobsdrehgestellen verbunden.

Stellt man den Triebzug auf das Gleis, so fällt einem zuerst der Dachbereich auf. Hier hat Brawa großen Wert auf eine gelungene Gestaltung gelegt. Der Stromabnehmer vom Typ DSA 200 ist vorbildgerecht und sehr filigran nachgebildet. Die Hochspannungsausrüstung mit den beiden Hauptschaltern und den Übergängen der Hochspannungsleitung an den Fahrzeugenden ist korrekt umgesetzt. Vom 426 kennt man bereits die bedruckten und sehr fein gravierten Aggregate auf dem Dach. Rückkühler, Pumpeneinheiten der Heizungen und Klimageräte sitzen an den richtigen Stellen. Die Befestigungsflansche für die Dachaggregate entsprechen dem Vorbild und lassen einen freien Durchblick zwischen Dach und den Aggregaten zu. Die ungewöhnliche Tatsache, dass die Dachaufbauten beim Vorbild nicht verkleidet sind, war sicherlich eine Herausforderung für die Formenbauer und steht dem Modell sehr gut.

Der 425 007 in Ausführung der Epoche V von DB Regio Nordrhein-Westfalen: In der Gesamtansicht wirkt das Modell sehr vorbildnah. Hinter dem geschlossenen Fenster im ersten Wagen befindet sich das WC. Die beleuchteten Zugzielanzeiger in der Fahrzeugfront wurden innenliegend nachempfunden und tragen eine korrekte Fahrtzielangabe. Die Scharfenbergkupplung ist eine Attrappe. Kuppelbar sind die Fahrzeuge über zusätzliche Normschächte.

Wagenkästen

Die Wagenkästen bestehen aus einem Kunststoffteil, in das bedruckte Fenstereinsätze geklebt sind. Äußerlich sind die Gehäuse mit separat angesetzten Teilen bestückt. Die Gehäuse sind auf Rahmenteilen aus Zinkdruckguss geschraubt. Die Aggregate unter den Fahrzeugen wurden am Zinkdruckgussrahmen nachgebildet. Hier sind die Hauptbaugruppen wie Stromrichter, Transformator und Batteriekästen an den entsprechenden Stellen vorhanden, wurden aber, weil kaum sichtbar, nur angedeutet. Auf dem Rahmen des hinteren Endwagens ist die Antriebstechnik untergebracht, die durch eine entsprechend ausgeformte Inneneinrichtung verdeckt wird. Die Oberseite von Motor und Schwungmasse liegt etwas höher als die Unterkante der Seitenfenster, sodass er von außen zu erkennen ist. Die Inneneinrichtung der Fahrzeuge besteht aus einem grauen Kunststoffteil, das die Sitze und Zwischenwände andeutet.

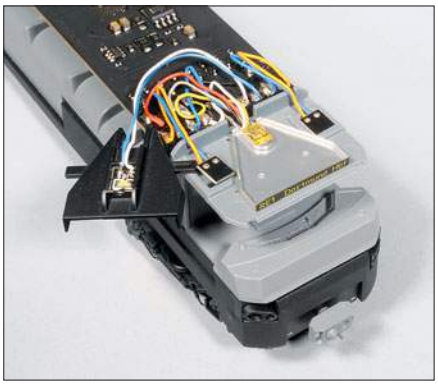
Oberhalb der Fenster sind im Inneren Platinen verbaut, welche die komplexe Innenbeleuchtung und die Plux22-Schnittstelle für den Digitaldecoder beherbergen. Gemäß der gewählten Vorbilder hat Brawa die Wagenkästen korrekt mit den langen Türblättern nachgebildet. Brawa entschloss sich dazu, die Türgummis erhaben nachzubilden und nicht nur aufzudrucken. Dies erhöht die optische Wirkung, erfordert aber eine Anpassung der Formen zur Nachbildung der Bauarten mit Klapptritt. Die bedruckten Fenstereinsätze sitzen passgenau in den Fensteröffnungen und geben die ebene Fahrzeugoberfläche gut wieder. Die beim Vorbild angeklebten GFK-Köpfe an den

In der Seitenansicht erkennt man die gelungene Form der Fahrzeugfront. Das Enddrehgestell ist fein detailliert. Bis auf die äußeren Bauteile der Scheibenbremse sind die Armaturen aber sämtlich angespritzt. Für die erste Bauserie fehlt der LZB-Magnet an den Enddrehgestellen.

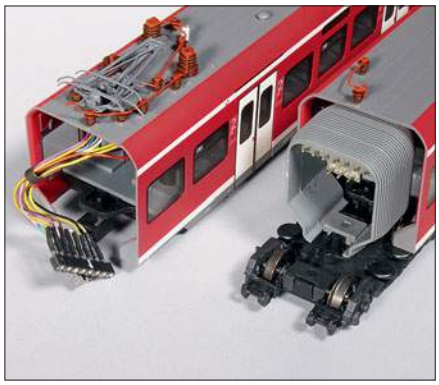
Die Jakobsdrehgestelle besitzen ebenfalls angespritzte Details, wirken aber dennoch sehr fein graviert. Der Faltenbalg sitzt innerhalb der Wagenkästen fest auf dem Drehgestell. Um einen guten Kurvenlauf zu gewährleisten, musste er in der Höhe reduziert werden.

Der filigrane Stromabnehmer vom Typ DSA 200 ist eine maßstäbliche Nachbildung. Auch die Hochspannungsausrüstung mit den beiden Hauptschaltern entspricht dem Vorbild. Hauptschalter gab es beim Vorbild auch in brauner Ausführung.

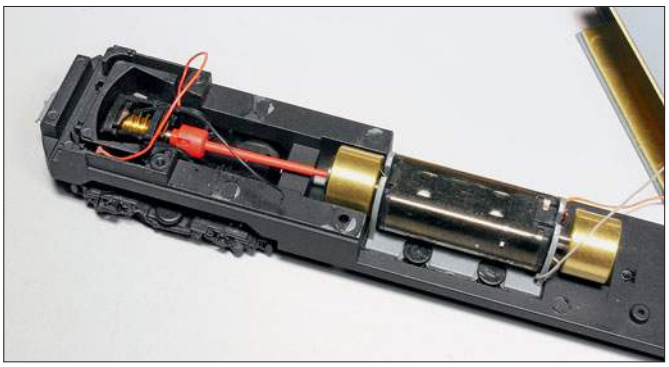
Die Dachaggregate wurden sehr aufwendig gestaltet. Auf den Mittelwagen sind der Rückkühler, die Pumpeneinheit der Heizung und das Klimagerät zu sehen (rechts). Auf dem Mittelwagen (oben) ist nur ein Klimagerät für die Innenluft nachgebildet. Die fein gravierten und bedruckten Aggregate verleihen den Modellen ein hochwertiges Aussehen.



In der Digital-Extra-Ausführung sind viele Lichtfunktionen schaltbar. Hierzu gehören Spitzen- und Schlusslicht, Führerstandsbeleuchtung, Innenbeleuchtung und der Zugzielanzeiger.



Die Verbindung der Wagen auf den Jakobsdrehgestellen erfolgt mittels Normschächten und Kupplungsköpfen oberhalb der Drehgestelle. Die Kabel sind steckbar und müssen vor dem Kuppeln verbunden werden.



Ein Drehgestell des Triebzuges wird über einen leistungsstarken Motor mit zwei Schwungmassen angetrieben. Eine Kardanwelle nimmt eine Schnecke mit, die ihr Drehmoment dann via Stirnräder im Drehgestell an beide Achsen weitergibt.

Fahrzeugenden entsprechen in der Form exakt dem Vorbild.

Die Wagenkästen sind mit zwei Schrauben auf den Rahmenteilen befestigt. Eine seitenverkehrte Montage der Mittelwagen ist möglich. Beim Schließen kann man sich an den Wagennummern orientieren. Die schwarzen Leitungen der Klimageräte sollten zur Fahrzeugmitte zeigen.

Mit dem 425 007 wurde ein Fahrzeug der ersten Serie ohne nachgerüstete Magnetschienenbremse am Laufdrehgestell nachgebildet. Die Unterschiede zwischen den angetriebenen äußeren Drehgestellen und dem antriebslosen Mitteldrehgestell wurden durch separat angesetzte Anbauteile realisiert. Die bei der ersten und der letzten Bauserie vorhandenen LZB-Antennen vor den Enddrehgestellen wurden am Modell nicht berücksichtigt. Dieser Kompromiss ist dem Kupplungsraum zum Verbinden mehrerer Fahrzeuge geschuldet. Eine Kupplungskinematik im Bereich der Scharfenbergkupplung ist mit Blick auf den bereits erhältlichen 426 nicht vorhanden.

Die Fahrzeuge sind seidenmatt lackiert und gemäß dem Vorbild beschriftet. Die Beschriftung war am Testmodell vollständig, sauber und konturenscharf ausgeführt.

Antriebstechnik

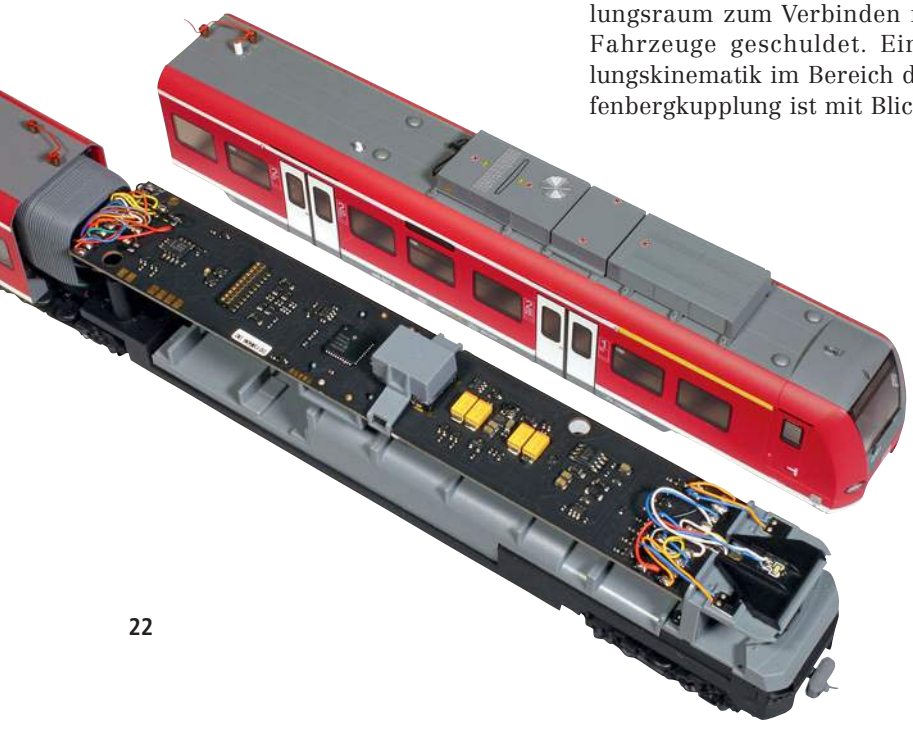
Angetrieben wird das äußere Drehgestell des letzten Wagens. Das Drehmoment wird vom Motor über eine Kardanwelle und eine Schnecke auf das Stirnradgetriebe übertragen. Für gute Traktion sorgen vier Haftreifen auf den beiden angetriebenen Achsen.

Die Stromaufnahme erfolgt über die beiden Drehgestelle des angetriebenen Wagen und über das letzte Drehgestell durch oben angeordnete Radschleifer, die kaum auffallen. Die Stromversorgung und Steuerung geht über die erwähnten Platinen. Etliche Kabel verbinden die Platinen durch die Faltenbälge. Die Kabelbäume sind von außen erkennbar, da die Kabel zum Verbinden etwas länger ausgeführt werden mussten Die digitalen Fahreigenschaften sind sehr gut und konnten feinfühlig geregelt werden.

Digitaltechnik

Getestet wurde der 425 in der von Brawa als Digital-Extra bezeichneten Version. Dieses Modell verfügt über eine komplette Beleuchtung und einen Sounddecoder. Die Beleuchtung des Innenraums erfolgt mit weißen LEDs die sich auf der Unterseite der Platinen befinden. Die Fenstereinsätze lassen einen guten Blick in den gleichmäßig beleuchteten Innenraum zu. Leider dringt das Licht auch durch einige Fensterränder und an den Wagenübergängen unter den Faltenbälgen hindurch nach außen.

Die vielen Lichtfunktionen sind sehr gut gelungen. Zu erwähnen sind die Fahrtrichtungsanzeiger, die sich hinter



Nach Lösen von zwei Schrauben kann man die Gehäuseteile nach oben abziehen. Darunter befindet sich jeweils eine Platine mit der Innenbeleuchtung. Im angetriebenen Endwagen sitzt unter der Platine der Decoder. Der kleine graue Kasten in der Fahrzeugmitte ist der Lautsprecher der getesteten Digital-Extra-Version. Die Motorabdeckung fällt sehr hoch aus. Die Inneneinrichtung wurde von Brawa in dunkelgrau nachgebildet. Beim Vorbild haben die Sitze blaue Polster.

Der 425 wurde in den 1990er-Jahren entwickelt. Sein zweckmäßiges Design und die unverkleideten Dachaufbauten unterscheiden ihn von vielen jüngeren Fahrzeugen. An den Enden des Triebzuges wurde die 1. Klasse nachgebildet.

der Frontscheibe und an den Seiten des Wagenkastens befinden. Sie können separat geschaltet werden und geben den typischen Eindruck der Punktmatrix-Anzeigen sehr gut wieder. Auch die Führerstände sind separat schaltbar. Fern-, Abblend- und Schlusslicht blenden langsam auf und ab. Mit diesen Lichteffekten kann man den Halt am Bahnsteig oder das Aufrüsten im Bw spielerisch gestalten.

Der Sound des Fahrzeuges ist klar und ohne Störgeräusche, beispielsweise durch vibrierende Gehäuseteile, zu hören. Die typische Akustik der Baureihe wurde im Modell gut getroffen. Zusätzlich zu den Fahr- und Bremsgeräuschen sind etliche weitere Sequenzen vorhanden, mit denen der Betrieb abwechslungsreich gestaltet werden kann. Im Bw kann beispielsweise die Bremsprobe nachgebildet werden. Die Magnetschienenbremse ist als Sound hinterlegt, obwohl am Modell nicht vorhanden.

Fazit

Mit dem 425 hat Brawa einen Wunsch vieler Epoche-V-Bahner erfüllt und ein verbreitetes Fahrzeug umgesetzt. Die Detaillierung des Modells lässt kaum Wünsche offen. Bei Inneneinrichtung und Wagenübergängen behielt man die 15 Jahre alte Konstruktion der Baureihe 426 bei und ist bei Kuppeln mit diesem Fahrzeug kompatibel. Die Fahreigenschaften sind über jeden Zweifel erhaben. *Sebastian Koch*

Messwerte BR 425$^{0-1}$ / 425^{3}

Gewicht vierteiliger Triebzug:	**1015 g**
Haftreifen:	**4**
Geschwindigkeiten	
V_{max}:	178 km/h bei Fahrstufe 128
$V_{Vorbild}$:	160 km/h bei Fahrstufe 119
V_{min}:	ca. 1 km/h bei Fahrstufe 1
NEM zulässig:	208 km/h bei Fahrstufe -
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V_{max}:	210 mm
aus $V_{Vorbild}$:	130 mm
Schwungscheibe	
Anzahl:	2
Durchmesser:	13,5 mm
Länge:	9,4 mm
Art.-Nr. 44600 (Analog Basic DC) uvP:	**€ 299,90**
Art.-Nr. 44601 (Digital Basic AC) uvP:	**€ 344,90**
Art.-Nr. 44602 (Digital Extra DC) uvP:	**€ 439,90**
Art.-Nr. 44603 (Digital Extra AC) uvP:	**€ 439,90**

Maßtabelle BR 425$^{0-1}$ / 425^{3} in H0 von Brawa

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Kupplung:	67 500	775,86	775,6
Länge über Kasten Mittelwagen:	15 105	173,62	172,2
Länge über Kasten Endwagen:	17 780	204,37	204,4
Höhenmaße über SO			
Höhe Dachoberkante:	3 750	43,10	43,5
Höhe Dachaggregate:	4 160	47,82	48,7
Höhe eingezogener Stromabnehmer:	4 210	48,39	48,5
Höhe Mitte Scharfenbergkupplung:	1 030	11,84	11,4
Breitenmaße			
Breite Wagenkasten:	2 840	32,64	32,7
Breite Schleifstück Stromabnehmer:	1 950	22,41	23,7
Breite Schwenkschiebetüren:	1 300	14,94	16,7
Radstände			
Gesamtachsstand:	63 950	735,06	735,6
Drehgestellmittenabstand Mittelwagen:	15 505	178,22	178,3
Drehgestellmittenabstand Endwagen:	15 370	176,67	176,5
Drehgestell-Achsstand Endwagen:	2 200	25,29	26,0
Drehgestell-Achsstand Jakobsdrehgestell:	2 700	31,03	31,5
Raddurchmesser	850	9,77	9,8
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	–	$14,4_{+0,2}$	14,3
Spurkranzhöhe:	–	$0,6_{+0,6}$	0,9
Spurkranzbreite:	–	$0,7_{+0,2}$	0,7
Radbreite:	–	$2,7_{+0,2}$	2,9

Ein Bauerngehöft mit liebevoll gestalteten Details wie sauber aufgeschlichtetem Brennholz, Hühnern und Gänsen steht in Verlängerung der Mittelkulisse und trennt optisch die Anlagenhälften.

In einem anderen Eckchen der Anlage dominiert ein Biergarten mit illustrer Gesellschaft. Beachtenswert die Blumenkästen auf der Fensterbank oder die Holzleiter an der Schuppenrückwand.

Pfiffiges Anlagenkonzept mit Mittelkulisse in 0e

Vier Segmente – eine Anlage

Eine Modelleisenbahnanlage mit einem Gleisoval muss keine langweilige Angelegenheit sein. Sowohl das betriebliche Konzept wie auch die kreative Umsetzung einer Anlage mit „Rundverkehr“ können pfiffige und nachahmenswerte Ideen und Motive aufzeigen. Familie Messerschmitt hat ein interessantes Konzept aus vier Segmenten mit Mittelkulisse umgesetzt.

Bei bestem Sonnenschein lassen es sich die beiden Alten auf der Bank vor ihrem Häuschen gut gehen. Auch hier schmücken Blumenkästen die Fensterbänke des von der Witterung gezeichneten Gebäudes.

Mit viel Sorgfalt zum Detail wurde der Garten des Bauerngehöfts gestaltet: Die Wäsche flattert im Wind, verschiedene Gemüsesorten wachsen im Garten, Eimer und Grabgabel warten auf den Einsatz.

Auf einer der vielen von uns besuchten Ausstellungen faszinierte und inspirierte ein Diorama mit Bauernhof meine Frau so sehr, dass sie sich das Diorama immer wieder anschaute. Schließlich bat sie mich, doch auch mal eine Anlage mit ländlichem Charakter und Bauerhof zu bauen.

In den folgenden Tagen beratschlagten wir, wie wir eine Anlage mit Bauernhof umsetzen könnten. Denn, wenn schon eine neue Anlage gebaut wird, sollten dort noch ein paar Wünsche mehr berücksichtigt werden. Zu dem Bauernhof mit Gebäude im Fachwerkstil und schönem Garten sollte noch ein kleiner Bahnhof in kleinstädtischem Umfeld, eine Lokstation und eine Kapelle mit Dorfkulisse einen Platz finden.

Hinsichtlich der Baugröße und der geplanten Gestaltung der vielen Details wählten wir den Baumaßstab 1:45. Um alles unterzukriegen, haben wir uns für eine Schmalspurbahn entschieden, da man mit engeren Gleisradien arbeiten kann und die Züge weniger Platz benötigen.

Die Gesamtansicht der aus vier Segmenten bestehenden 0e-Anlage lässt gut die kastenförmige Mittelkulisse erkennen, um die sich die ländlichen Szenerien gruppieren. *Fotos: gp*

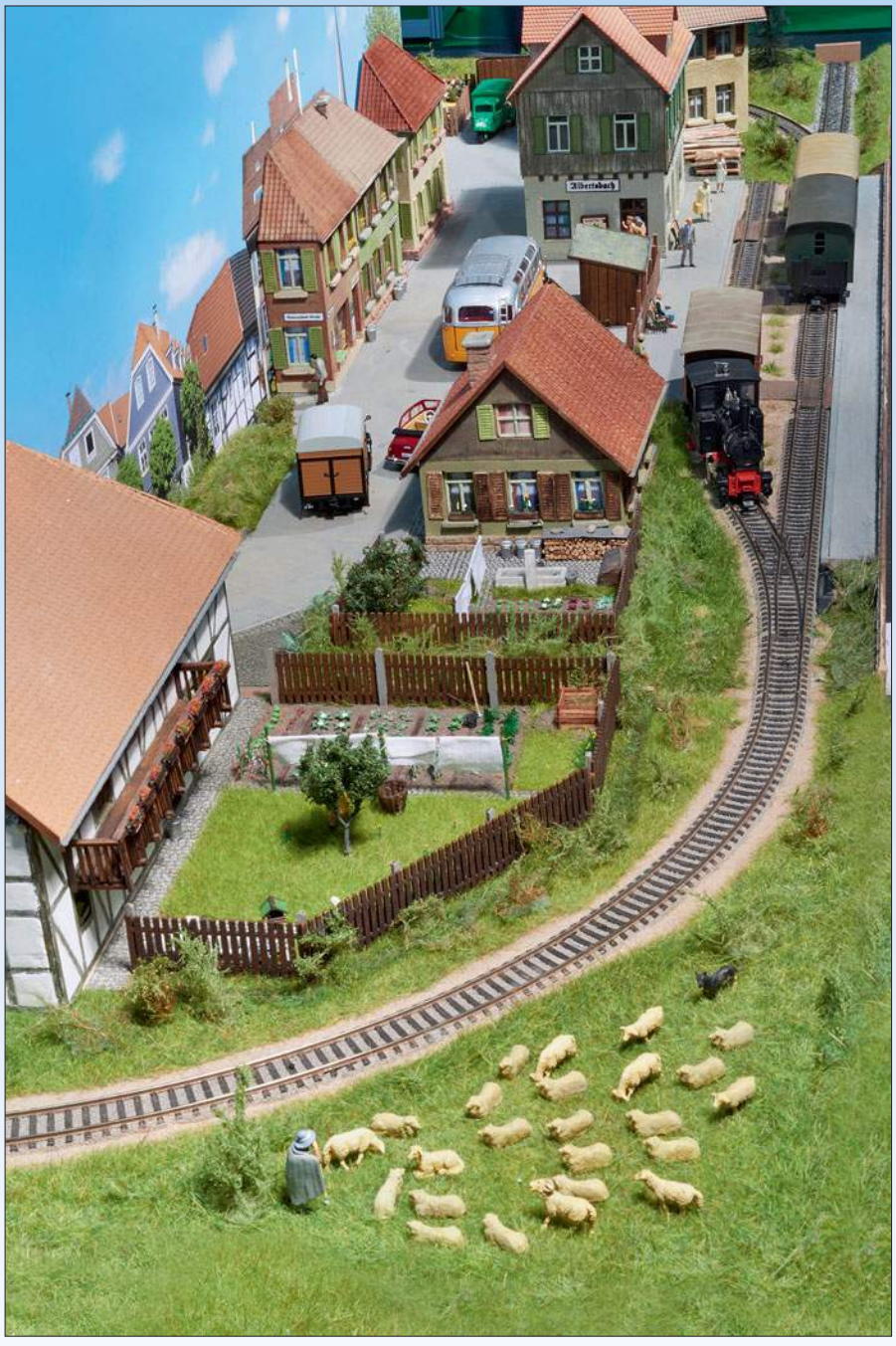
Die eine Längsseite der Anlage wird durch die kleine Lokstation und den an der Mittelkulisse platzierten Güterschuppen in Halbreliefbauweise geprägt. Auf der Schmalseite ist der Bauernhof platziert, der im Bild rechts noch ins Bild spitzt.

Zudem griffen wir die Idee auf, die verschiedenen Aspekte um eine Mittelkulisse herum zu gestalten. Die Kulisse würde auch das Gleisoval geschickt verbergen. Um die Anlage transportabel zu halten, planten wir vier gleichgroße Grundrahmen.

Die vier aneinandergesetzten Segmente sind so bemessen, dass in der Mitte eine Öffnung bleibt. Diese wird durch die trennende Kulisse als offener Kasten verschlossen. Die Mittelkulisse erhielt umlaufend passend zum Thema den jeweiligen Hintergrund. Diesen habe ich mir am PC mit Motiven einer CD der Firma JoWi selbst zusammengestellt und in einem Copy-Shop an einem Stück ausdrucken lassen.

Der eine oder andere mag sich wundern, warum wir für die 0e-Schmalspurbahn das Fleischmann-Profi-Gleis verwendet haben. Dieses hatten wir noch in einer Bastelkiste liegen. Beim Herauskramen der Gleise kam die Idee auf, eine Wechselanlage zu bauen. Die Gebäude sollten abnehmbar sein, um sie gegen H0-Gebäude tauschen zu können. So hätten wir die Möglichkeit, die Viersegmentanlage wahlweise als 0e- oder H0-Anlage zu nutzen.

Die meisten Gebäude entstanden im Eigenbau wie z.B. der Bauernhof. Auf den Rohbau wurden Leisten für die Darstellung des Fachwerks geklebt. Die Gefache wurden mit Gips aufgefüllt. Für die Kapelle verwendeten wir Karton und Gips. Einige der Häuser ent-



Die Bahnhofseite vermittelt zusammen mit der Hintergrundkulisse kleinstädtisches Flair. Bänke für wartende Reisende, Werbeplakate und ein kleines Ladelokal hinter dem Omnibus beweisen auch hier, dass mit wachsamem Auge fürs Detail gearbeitet wurde.

standen komplett aus Gips, für die wir in bewährter Weise Formen anfertigten und abgossen. Für die Dächer kamen Strukturplatten zum Einsatz. Das Empfangsgebäude ist ein Bausatz der Firma Wenz. Die Holzverschalung des oberen Stockwerks wurde ebenso verwittert wie das verputzte Erdgeschoss.

Überhaupt erhielten alle Gebäude eine mehr oder weniger starke Patina. Zum Zeitpunkt der Ausstellung, als diese Bilder entstanden, war leider ein Teil der Schienenfahrzeuge noch wie frisch aus der Verpackung unterwegs.

Das Angebot an Zubehör für den Maßstab 1:45 ist überschaubar, auch wenn es bei den Kleinserienherstellern Mülltonen, Bänke, Hydranten, Zäune, Sackkarren, Körbe und dergleichen gibt. Man kommt nicht umhin, vieles selbst zu bauen, was ja auch den zusätzlichen Reiz beim Gestalten der Modellbahn im Besonderen und der Baugröße 0 im Speziellen ausmacht. Vor allem die Verwendung von natürlichen Materialien wie Holz für Zäune und Balkongeländer wie das am Bauernhof bringt Lebendigkeit ins Spiel. Ein Teil der Zäune wurde selbst gebaut bzw. entstammt Lasercut-Bausätzen.

Für die kleinen Gemüsegärten haben wir uns im H0-Sortiment der einschlägigen Hersteller bedient. Wir gewannen den Eindruck, dass die für H0 angebotenen Nutzpflanzen und Blumen auf unserer 0e-Anlage gut zur Geltung kommen. Gleiches gilt für die Gestal-

tung der vielen Blumenkästen auf den Fensterbänken oder an den Balkongeländern.

Für die asphaltierte Fläche am Bauernhof wurde eine Strukturmatte aus Quarzsand verwendet. Ansonsten kamen zur Gestaltung von Wegen und Plätzen Hartschaumplatten zum Einsatz, die farblich behandelt wurden. Unbefestigte Plätze wurden mit Split angelegt.

Die Lokomotiven werden klassisch mit Gleichstrom gefahren. Auch werden die wenigen Weichen von Hand bedient. Über die Stopp-Funktion der Weichen werden die Abstellgleise stromlos geschaltet. Da kein Mehrzugbetrieb vorgesehen ist, wird auch nur ein ganz normaler Fahrtrafo wie der aus einer Startpackung zum Fahren benötigt. Insgesamt eine preiswerte Lösung.

Fazit: Die Umsetzung unserer Ideen und Vorstellungen in eine vierteilige Segmentanlage mit Mittelkulisse war einerseits eine Herausforderung, andererseits hat es Spaß gemacht. Diese Art, eine Modellbahnanlage zu bauen, kam bei den Besuchern an. Die Mobilität durch die Teilbarkeit – auch für daheim – und die optische Trennung durch die Mittelkulisse haben viele inspiriert. *Albert Messerschmitt*

Oben: Die Gebäude auf der Hintergrundkulisse verbessern die Tiefenwirkung der recht schmalen Anlagensegmente deutlich. Gekonnt tritt die Verwitterung der Holzverschalung des Empfangsgebäudes in Erscheinung.

Blick über die gepflegten Gärten mit dem Streifen „Brachland" und dem dort herrschenden Wildwuchs diverser Pflanzen. Das Brennholz ist sauber gestapelt, mit Teerpappe abgedeckt und mit Steinen gesichert.

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.: 0351/3100290 • 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 2017 von LDT:
- Wir erweitern unsere Lichtsignal-Decoder Familie um den LS-DEC-CFL für Lichtsignale der staatlichen Eisenbahngesellschaft Luxemburgs (CFL) und um den LS-DEC-USA für amerikanische Color Light Signale.

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

www.**ldt-infocenter**.com

Die SOMMERFELDT Aufbauanleitung

Inland Katalog: 3,50 €, Aufbauanleitung 10,00 €
Katalog + Aufbauanleitung: 12,00 €, incl. Versandkosten

Ausland Katalog: 5,50 €, Aufbauanleitung 15,00 €
Katalog + Aufbauanleitung: 17,00 €, inkl. Versandkosten

MODELLBAHNEN in Vollendung

Die neueste Ausgabe von „MIBA-Anlagen" unternimmt eine abwechslungsreiche Reise zu Modellbahn-Welten der Extraklasse. Sie führt uns nach Ostfriesland zur früheren Kleinbahn Leer-Aurich-Wittmund, die auf einer langgestreckten, betriebsintensiven, modular aufgebauten H0/H0m-Anlage wieder zum Leben erweckt wird. Nächste Station ist Hinterpommern in den 1930er-Jahren. Rund um Stargard gab es seinerzeit ein weiträumiges Netz schmalspuriger Kleinbahnen, welches das Vorbild für eine Dachbodenanlage im Maßstab 1:43,5 war. Der „Spur des Holzes" folgt eine Märklin-H0-Anlage, die den Weg dieses nachwachsenden Rohstoffes vom Wald bis hin zum Holzprodukt nachzeichnet. Den Abschluss bildet ein Ausflug in den schweizerischen Kanton Graubünden: An der malerisch gelegenen Station „Ramosch" halten nicht nur die Personenzüge der berühmten RhB, sondern auch der Güterverkehr spielt hier eine wichtige Rolle. Die aktuelle Ausgabe von MIBA-Anlagen stellt diese Anlagen-Meisterwerke in professionellen, oft großformatig wiedergegebenen Fotos vor, in den begleitenden Texten berichten die Erbauer von Konzeption und Bau, von Gestaltung und Betrieb.

116 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung, mehr als 150 farbige Fotos
Best.-Nr. 15087337 | € 12,–

www.facebook.com/vgbahn

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

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL

Neue Materialien zur Landschaftsgestaltung

Mit Magigras zum individuellen Grün

Schon immer war es vielen engagierten Modellbauern ein echtes Bedürfnis, die Landschaft und damit nicht zuletzt die Grünflächen so vorbildgerecht wie möglich zu gestalten. Inwieweit man mit den neuen Produkten von Microrama aus Frankreich dieser Vorstellung ein Stück näher kommt, zeigt Bruno Kaiser und schildert seine ersten Erfahrungen mit diesen Materialien.

Die realistische Gestaltung von üppigen Wiesen, Grasflächen und Gestrüpp war bekanntlich schon immer ein Ziel bei der Landschaftsgestaltung. Bei einer Messe weckten die Vorführungen von Gwendal Theis zur speziellen Grasgestaltung mein Interesse – mit Sprühkleber, Fasern und elektrostatischem Begrasungsgerät zauberte er auf einer schwärzlichen Basis mehr oder weniger wild wuchernde Grasflächen und üppige und teilweise blühende Büsche.

Prinzipielle Vorgehensweise

Bekanntlich sorgt ein elektrostatisches Feld dafür, dass beim Beflocken von Flächen die Grasfasern aufrecht stehen. Um dies zu optimieren, wird bei Microrama zunächst eine Basisfläche aus Kunstharz erstellt und diese mit Neopren-Sprühkleber eingenebelt. Anschließend können die Flächen mit einem elektrostatischen Begrasungsgerät und speziellen Fasern bestückt werden. Bei einem erneuten Übersprühen verbinden sich die „aufgeschossenen" Fasern nicht nur mit der Bodenfläche, sondern auch mit den hier bereits aufgebrachten Grashalmen – auf diese Weise bilden sich feinste Verästelungen. Bei der Verwendung von unterschiedlich eingefärbten Fasern können so buschartige Gebilde entstehen.

Für die Basisfläche werden zwei Komponenten, eine flüssige Kunstharzemulsion und ein graues Pulver, zu einem dunkelgrünen Gemenge zusammengerührt. Durch das Mischen der beiden Komponenten im Verhältnis 1:1 entsteht eine blättrig wirkende Spachtelmasse, die in einer dünnen Schicht auf die zu behandelnde Bodenplatte gespachtelt wird. Dabei hat man auch schnell ein Gefühl für die Teilmengen gefunden, sodass das exakte Abwiegen mit einer Briefwaage nicht mehr unbedingt erforderlich ist.

Will man nicht direkt im Modellgelände arbeiten, lassen sich kleinere

Teilflächen zum späteren Einsetzen anfertigen. Dazu bringt man die Spachtelmasse auf einem zuvor mit klarer Haushaltsfolie überzogenen Styrodurstück auf. Die Abbindezeit der Basismasse beträgt bei 20° C rund 8-12 Stunden. Dabei verändert sich die Farbe der Spachtelmasse von Grün in ein mattes Schwarz.

Nun kann mit dem ersten Durchgang beim Begrasen begonnen werden. Die zu begrünende Fläche wird dazu mit dem Neopren-Sprühkleber eingenebelt; nach dem Anstecken des Minuspols in die Masse kann mit dem Elektrostaten die erste Lage Fasern aufgebracht werden. Soll nur eine niedrig bewachsene Grasfläche erstellt werden, ist man damit prinzipiell schon fertig. Anderenfalls wird die Vorgehensweise ein zweites Mal oder auch mehrmals wiederholt.

Dabei kommen Fasern in unterschiedlichen Farben und Längen zum Einsatz. Offenbar ermöglicht die elektrisch leitende Wirkung der aufgespachtelten Basismasse nicht nur die Begrünung der Bodenfläche, sondern auch die bereits aufgebrachten Halme – sie werden dabei durch weitere Fasern zweigartig verästelt. Dazu sind allerdings der Neopren-Kleber und ein angemessen leistungsstarkes elektrostatisches Begrasungsgerät erforderlich; ich verwendete hier den „Flock-Star XL“ von Heki.

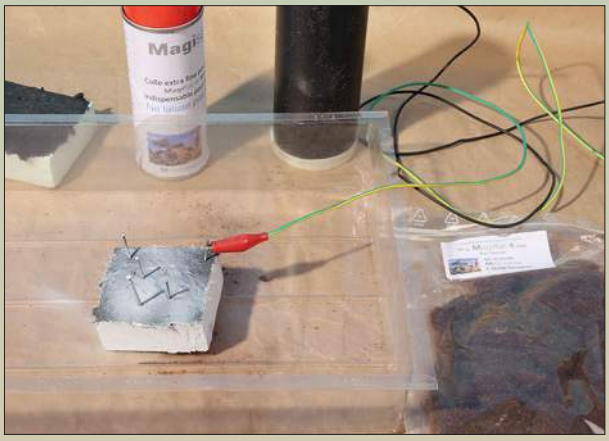
Materialkombinationen

Beginnt man beispielsweise mit langen braunen Fasern, können sich hierauf kürzere grüne absetzen, die sich dann bei Mehrfachverarbeitung zu Büschen vereinigen. Werden darauf abschließend farbige Sande (sie sind ebenfalls bei Microrama im Programm) aufgestreut, können so Ginstersträucher, Lavendelbüsche, Erikapolster oder sonstige Blumenarrangements entstehen. Feine Flocken lassen sich dazu ebenfalls verwenden; das Ergebnis sind niedrige Büsche, Bodendecker oder nicht näher zu definierende Unkrautanhäufungen aller Art.

Interessante Phänomene sind auch beim Einstecken von Nadeln in die Basismasse zu beobachten. An den mit Kleber benetzten Nadeln bauen sich ringsum bürstenartig Fasern auf, die sich bei wiederholter Kleber- und Faserzugaben verzweigen und dabei runde bis bizarre Formen annehmen können. Auch Naturmaterialien wie etwa

Die Materialien von Microrama: Zweikomponenten-Basisspachtel, Sprühkleber, diverse Fasern und Flocken. Zur Ermittlung des genauen Mischungsverhältnisses werden die beiden Basiskomponenten im Verhältnis 1:1 exakt bemessen – hier unter Zuhilfenahme einer Briefwaage. Die beiden Komponenten müssen gut miteinander vermischt werden.

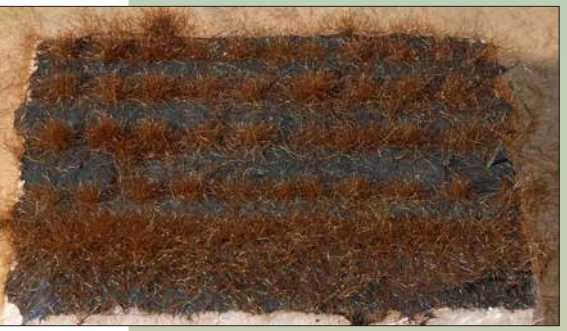
Für ein erstes Probestück beklebt man am besten ein Stück Styropor oder Styrodur mit einer Haushaltsfolie als Trennschicht. Darauf wird die Kunstharzmasse aufgetragen. Im frisch angerührten Zustand erscheint die Spachtelmasse in einem dunkelgrünen Farbton. Nach dem Trocknen wird sie mattschwarz.



Probeweise sind in das Kunststoffstück mehrere Nägel eingesteckt und bereits mit Magi-Spray überzogen worden. Die erste Begrasung wird mit einem elektrostatischen Begrasungsgerät, hier dasjenige von Heki, mit braunen, längeren Fasern vorgenommen.

Das erste Ergebnis: Die Fasern haben sich nicht nur aufrecht auf der Bodenfläche aufgestellt, sondern auch die Nägel kugelförmig eingehüllt. In einem zweiten Arbeitsgang wurden grüne Fasern aufgetragen.
Im dritten Arbeitsgang wurden weitere kurze Fasern aufgebracht, sie führen zu dichtem Grasbewuchs und Strauchbildung.

Basisspachtelarbeit für Grasstreifen und/ oder Heckenbildung. Mit einer selbstgefertigten Lochschablone werden die Klebepunkte für die Grasbüschelproduktion gesetzt.



Oben: Das Ergebnis nach einer ersten Begrasung. Eine mit größeren Löchern versehene Schablone ermöglicht einen zweiten gezielten Kleberauftrag. Anschließend wurden noch grüne Fasern „aufgeschossen".

Seemoos lässt sich auf diese Weise „benadeln". Für die Darstellung von Laubgewächsen wäre dann allerdings ein abschließender Auftrag von „Blättern" erforderlich. Allerdings sollte man dabei nicht zuviel des Guten tun, denn sonst entstehen nur wenig realistisch wirkende, allzusehr verdichtete Faserknäuel! Ungeachtet dessen zeigen die Materialien von Microrama ein recht großes Potential an unterschiedlichen Gestaltungsmöglichkeiten – allerdings sind dazu viel Übung und Ausprobieren unumgänglich. Der vom Trägerelement abgezogene Kunstharzboden lässt sich problemlos mit einer Schere oder einem Bastelmesser schneiden. Auf diese Weise lassen sich beispielsweise Gras- oder Heckenstreifen herstellen, die man anschließend auf der Anlage einkleben kann.

Größere und kleinere Grasbüschel kann man herstellen, indem der Spezialkleber nur punktuell auf die Bodenfläche aufgebracht wird. Da er mir nur in der Sprühdose zur Verfügung stand, verwendete ich eine schnell selbst gebastelte Lochschablone aus Karton. Beim Übersprühen der Schablone gelangt nur an den Löchern Klebstoff auf den Untergrund. Um auch hier mehrlagige Gebilde zu erzielen, wurde gleich eine zweite Schablone mit größeren Löchern angefertigt, die wieder ein punktuelles Aufbringen des Klebers ermöglicht. Diese Arbeiten könnte man sich freilich ersparen, wenn der Spezialkleber auch in flüssiger Form erhältlich wäre, sodass man gezielt arbeiten könnte …

Vorsicht bei der Handhabung

Die auf diese Weise fabrizierten Gebilde müssen nun zum „Einpflanzen" vorsichtig mit einer gekröpften Pinzette von der Grundlage abgezogen werden, um sie dann an ausgesuchter Stelle im Gelände einzupflanzen. Dabei dürfen die nur aus aneinandergehefteten Halmen bestehenden Artefakte keinesfalls mit den Fingern zusammengedrückt werden – sie verdichten sich dabei sofort zu einem unschönen Klumpen aus Fasern und Kleber und können nur noch entsorgt werden! Außerdem bleiben die feinen Gewächse auch auf Dauer druckempfindlich; unbeabsichtigte Eingriffe in der Landschaft hinterlassen deshalb schnell irreparable Spuren!

Sprühkleber haben in der Regel die Eigenschaft, ihre Klebekraft durchaus

etwas länger zu behalten. Das ist zwar bei dem hier verwendeten Spezialkleber nicht unbedingt der Fall, doch sollte man das damit erstellte „Grünzeug“ abschließend mit Haarspray fixieren. Dies ist vor allem dann erforderlich, wenn zusätzlich zu den Fasern auch noch feine Flocken oder anderes Blattwerk mit im Spiel sind.

Ein Vorteil bei der Verwendung des Microrama-Materials ist das stabilere, aufrechte „Einpflanzen“ auch längerer Fasern in den Spachteluntergrund. Offenbar ermöglicht die leitende Wirkung der speziellen Spachtelmasse in Verbindung mit dem Neopren-Spray beim Einsatz eines Elektrostaten den Aufbau eines stabileren elektrostatischeren Feldes, als dies bei der herkömmlichen Methode mit Weißleim erreicht wird. Vor allem die Anhaftung von weiteren Fasern an den bereits verklebten Halmen bietet viele Möglichkeiten zum Experimentieren beim Erstellen von Büschen und Bodendeckern. Bei Büschen ist ein abschließender Auftrag mit „Blättern“ oder feinen Flocken unbedingt angeraten, anderenfalls wirken sie zumindest aus der Nähe betrachtet unrealistisch!

Fazit

Ohne Zweifel bringt die neue Methode mit den Materialien von Magigras Vorteile beim Begrasen mit einem elektrostatischen Gerät. Allerdings ist der Aufwand, den das Verfahren erfordert, schon deutlich größer. Dafür ist das Aneinanderketten von Fasern zu verzweigten Gebilden möglich, sodass sich Bodendecker und kleine Büsche auf diese Weise herstellen lassen. Da mir nur der Neopren-Sprühkleber zur Verfügung stand, ist ein räumlich eng begrenzter oder gar punktueller Einsatz nur bedingt möglich. Dennoch erweitern die neuen Materialien den Horizont in der Landschaftsgestaltung.

Im Rahmen dieses Beitrags konnte ich mich freilich nur mit den allerersten Grundlagen auseinandersetzen – hier gibt es zweifellos noch viele weitere Möglichkeiten. Auf der Website von Microrama dokumentiert ein Film die Vorgehensweise und wie man mit dem Material umgehen kann. Weitere Anwendungsbeispiele wären zu testen, etwa die Herstellung von Nadelgewächsen. Entsprechende Versuche werde ich auf jeden Fall vornehmen und bei Gelegenheit über meine Erfahrungen berichten. *bk*

Kurz + knapp

- **Magigras Basisstoff, 400 g**
  Art.-Nr. 10 840 004 € 14,90
- **Magigras Sprühkleber, 400 g**
  Art.-Nr. 14 20 0400 € 14,90
- **Magigras Grasfasern, 50 g**
  verschiedene Farben je € 1,95
- **Magigras Flocken, 50 g**
  verschiedene Farben je € 4,95
- **Microrama, 15 Rue Jacques Brel, F-56700 Kervignac, Frankreich**
  www.microrama.eu
  contact@microrama.eu
- **erhältlich direkt**

Abschließend wurden auf die Büsche noch Blätter aufgebracht. Beim Einsetzen auf der Anlage ist aber Vorsicht angesagt, denn die Büsche sind sehr fragil und verklumpen leicht.

Auch in bereits gestaltete Flächen kann der Magigras-Boden eingebracht werden. Hier wurde ein vorhandener Bahndamm für die neue Begrasung vorbereitet.

Als Erstes kommen auch hier braune längere Fasern zum Einsatz. Dann wird begrünt und das Ergebnis mit Blättern und Blüten ergänzt. Der neugestaltete Bahndamm fand danach auf der Anlage Platz.

Sommer, Sonne, Rätselfreuden – Das große MIBA-Sommergewinnspiel (2/3)

Immer nur Bahnhof – aber wo?

Sommer, Sonne, Rätselfreuden? Sonne gab es jedenfalls schon vor offiziellem Sommerbeginn so reichlich, dass Ludwig Fehr am liebsten zum Basteln in den kühlen Keller gegangen wäre. Aber nein, er hat sich vor den Rechner gesetzt und war bemüht, den zweiten Rätselteil in Form zu bringen. Die Rätselmotive stammen wie immer aus dem Archiv Michael Meinhold (mm).

Weil es mit echten Luftbildern von Bahnhofsmotiven auch im umfangreichen mm-Archiv irgendwann „dünner" wird, haben wir ja schon vor einiger Zeit damit begonnen, auch Rätselmotive ohne „Gleisplan" zu verwenden. Was bei hartgesottenen Spurplanenthusiasten etwas weniger gut ankommt, freut andere umso mehr, können sie doch die Rätsel auch ohne überproportionales Spezialwissen meistens ganz gut lösen. In diversen diesbezüglichen Gesprächen kristallisierte sich fast immer heraus, dass sich ein ordentlicher Spaßfaktor – sprich guter Unterhaltungswert – kaum einstellen will, wenn die anfängliche „Trefferquote" deutlich unter 50 % liegt. Ist diese Messlatte aber erst einmal „gerissen", stellt sich der Ehrgeiz ein, möglichst alles lösen zu wollen. In der Hoffnung dies wieder einigermaßen zu schaffen, beginnen wir diesmal mit:

Viel Ort und wenig Bahnhof …

… ist zumindest auf den Bildern dieser Doppelseite zu erkennen. Die Orte oder die Strecken haben aber doch recht markante Merkmale, sodass sie spätestens mit Hilfe der genannten Streckenkilometer zu identifizieren sein sollten.

Die Motive sind aber auch ein gutes Beispiel dafür, wie weitsichtig die damaligen Bahnbauer – oder besser die damaligen Planer – gewesen sind. Denn während sich die Welt beiderseits der Bahntrassen sehr auffällig verändert hat, ist die Eisenbahntrassierung vergleichsweise selten geändert worden. Gut, mancher wird der Meinung sein: zu selten, aber es ist schon ganz erstaunlich, was heute auf diesen alten Trassen abgewickelt wird. Es heißt zwar immer, dass die Eisenbahn Marktanteile verliert, sich also der Modal-Split zum Lkw hin verschiebt, da aber insgesamt immer mehr transportiert wird, war das Güteraufkommen auf der Schiene trotzdem noch nie so hoch wie derzeit. Und auch nicht so schnell und leider auch nicht so laut.

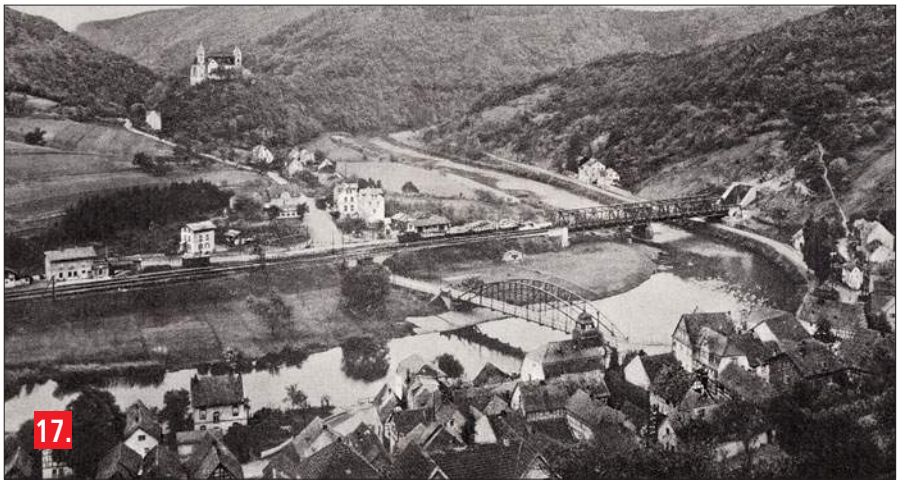
Doch mit dem Lärm soll ja ab 2020 Schluss sein, denn dann dürfen nur noch Güterwagen mit Flüsterbremsen – die die Lauffläche nicht so aufrauen – in normal schnelle Züge eingestellt werden. Flüsterbremsen sind aber teurer in der Unterhaltung, Güterverkehr auf der Schiene wird also kaum güns-

tiger. Dafür steigt dann aber (vielleicht) die Akzeptanz in der Bevölkerung, wenn es darum geht, neue Infrastruktur – also Strecken oder zumindest zusätzliche Gleise – für den Güterverkehr zu schaffen. Bei allem Respekt vor der Leistungsfähigkeit der alten Strecken: Auf den Hauptgüterachsen muss die DB Netz AG immer häufiger beim Bund Selbstanzeige wegen „überlastetem Schienenweg“ machen und hierzu auch Vorschläge unterbreiten, wie das denn abgestellt werden könnte.

Die Überlastung liegt freilich selten am Güterverkehr allein, „Schuld“ ist meist der starr vertaktete Nahverkehr, der häufig auch noch von „hochwertigem“ Fernverkehr überlagert wird. Und als Fahrgast rege ich mich dann immer auf, weil die gute alte Staatsbahn doch so viel pünktlicher war, dabei weiß ich genau: Bei dieser Verkehrsdichte wäre auch die DB/DR unpünktlicher gewesen. Die Informationen – intern und für die Reisenden – über das Wieso/Weshalb/Warum würden mit den gegebenen technischen Möglichkeiten heute allerdings deutlich besser ausfallen. Davon bin ich fest überzeugt, schließlich wären überall Eisenbahner einer Eisenbahn tätig und nicht von -zig Tochterunternehmen der DB AG.

16. **Was hat sich der Künstler vor 110 Jahren Mühe gegeben, hier alles zusammen auf ein Motiv zu bringen! Während der Bahnhof wenig später einem Neubau weichen musste, waren die Fahrzeuge 1907 bereits deutlich moderner als gezeigt. Vor der Elektrifizierung donnerte hier bei km 162 die Baureihe 10 durch und das Grand Hotel der mondänen Kurstadt war mal besseres Kriegsgefangenenlager. Heute sind es Eigentumswohnungen. Kuren in … (3 + 7 Buchstaben)**

15. **Stadt der Türme und der Bahn (oder so ähnlich) wird dieser Ort gerne umschrieben. Während auf der anderen Flussseite der Güterverkehr dominiert, war die diesseitige Hauptstrecke lange Jahre mit hochwertigem Fernverkehr belegt. Die Türme von … (9 Buchstaben)**

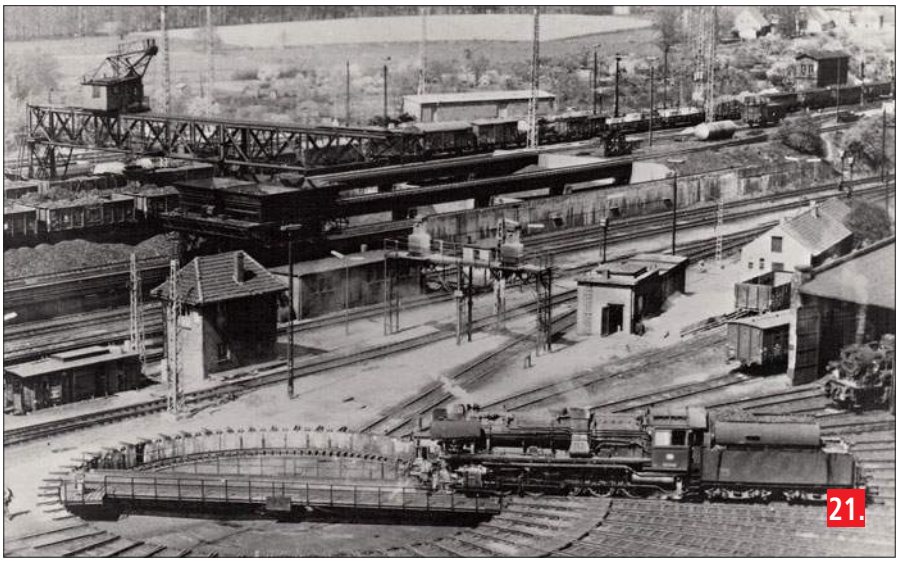


17. **Bekannter als der Bahnhof in km 74 ist wohl die Burg im Hintergrund. Dafür wurde der Bahnhof vom „benachbarten MEC“ – der schon häufiger MIBA-Thema war – als 1:87er-Modell umgesetzt, samt der 1-/2-gleisigen Strecke. Fachwerkbrücken in … (8 (+4) Buchstaben)**

18. **Der Fahrdraht ließ 1963 noch zehn Jahre auf sich warten, sehr zur Freude der Freunde mit Dampfloks bespannter Kohle- und Erzzüge. Bis zu den optischen und technischen Leckerbissen sind es noch rund 50 km stromauf auf der Strecke, die seit 2015 ohne Fernverkehr auskommen muss. Dafür gibt es jetzt aber „internationalen“ Nahverkehr in … (9 (+5) Buchstaben)**

19.

20.


21.

19. Dass der Zustand dieses in einem Gleisdreieck liegenden Bahnbetriebswerks ein deutlich früheres Jahr als 1963 vermuten lässt, erscheint fast zwei Jahrzehnte nach Kriegsende zunächst schon erstaunlich. Wenn allerdings berücksichtigt wird, dass vier Jahre später durch die Elektrifizierung einer wichtigen Hauptbahn ein Großteil des Lokbestandes arbeitslos wurde, erklärt sich so einiges. Lichte Momente in … (6 Buchstaben)

20. Nicht nur durch seine Lage zwischen Bebauung einerseits und Fluss und Weinbergen andererseits, auch wegen der hier eingesetzten/wendenden Baureihen ist dieses Bw eines Keilbahnhofs recht bekannt geworden. Seit Elektrifizierung der vorbeiführenden Hauptstrecke war es mit diesen speziellen Dampflokeinsätzen zwar vorbei und der ehemals bedeutende Bahnknoten wurde sukzessive zurückgebaut – ja hat sogar seinen Namen verloren – aber ein kleines Diesel-Bw gibt es noch. Die Dieseltriebwagen starteten früher in … (11 Buchstaben)

21. Der diesem Betriebswerk zugehörige Hauptbahnhof – ok, ok, das Bw gehört zum Bahnhof, nicht umgekehrt – ist überregional bekannt, da sich hier zwei Hauptstrecken auf zwei Ebenen kreuzen, die über Verbindungskurven verbunden sind. Die 50 4017 war hier zwar nicht beheimatet, bespannte aber Güterzüge auf der sogenannten Rollbahn. Damit war es „dank" Elektrifizierung aber kurz nach der 1966 gemachten Aufnahme bereits vorbei. Drehen in … (9 Buchstaben)

Bahnbetriebswerke …

… üben nahezu immer einen besonderen Reiz auf Eisenbahnfreunde aus, egal ob Vorbildfreund oder Modellbahner. Dabei kann es uns egal sein, ob es sich nun um ein „echtes“ Bahnbetriebswerk, nur um eine Bw-Außenstelle, einen Betriebshof – oder wie ein Bw heute auch immer heißen mag – handelt. Hauptsache wir können unsere Triebfahrzeuge mehr oder weniger glaubhaft präsentieren.

Der Purist setzt in seinem vorbildgetreuen Modell-Bw nur die Fahrzeuge ein, die – bis hin zur Betriebsnummer – zu einem bestimmten Zeitpunkt hier auch tatsächlich stationiert waren oder zumindest nachweislich hier behandelt wurden. Der weniger festgelegte Modellbahner stationiert in „seinem“ Bw alles, was ihm gefällt und auf der Anlage eingesetzt wird. Häufig sind Modell-Bw nur Eckenfüller, während sie anderenorts das eigentliche Anlagenthema darstellen, welches von Paradestrecken ohne größeren Bahnhof „umkreist“ wird. Die Bandbreite ist wie bei der gesamten Modellbahnerei kaum wirklich greifbar, wie schon im knapp zwei Jahrzehnte alten MIBA-Spezial 32 eindrucksvoll gezeigt wurde. Den Rätselsteller haben seinerzeit mm's (Teil-)Anlagenvorschläge zu Goslar, Altenkirchen und Calw genauso fasziniert, wie der im Vergleich eher große Anlagenvorschlag von Rolf Knippers Adaption seines fiktiven Bw Eckwarderhörne aus Spezial 30 zu einem modernen Ellok-Bw.

Die Modelldarstellung von Bw für moderne Traktionsarten stellt ohnehin eher die Ausnahme dar, sicher mit ein Grund, warum Modellbahner häufig als realitätsfremde (unverbesserliche) Nostalgiker abgetan werden. Womit sie natürlich wieder ganz vorbildgerecht sind, denn dieses Los teilen sie mit ganz vielen Kollegen, die sich aktiv um die museale Erhaltung von eisenbahnhistorisch relevanten oder zumindest interessanten Fahrzeugen und Gebäuden kümmern. Womit wir wieder beim Bw wären, denn ein Großteil der Museumsbahnen ist nun mal auf dem Gelände von aufgelassenen Betriebswerken entstanden. Dass das mit Nostalgie und Romantik meist deutlich weniger als mit zeitintensiver und oft harter körperlicher Arbeit zu tun hat, wird in der öffentlichen Wahrnehmung aber gerne übersehen. Die diesmal ausgewählten Bellingrodt-Motive stammen jedenfalls alle noch aus einer Zeit, als die Tätigkeit in einem Betriebswerk für viele einfach harter Alltag war.

22. **Es sollte sich ein Modellbahner mal trauen, die Baureihen 01, 05, 38.10, 01.10 und 78 so nebeneinander in einen Schuppen zu stellen. Die lieben Kollegen würden ihn wohl als wenig vorbildgerechten Spielbahner abstempeln. Wir können aber durchaus davon ausgehen, dass die Deutsche Bundesbahn das im Jahr 1951 auch nicht unbedingt freiwillig gemacht hat, noch dazu in solch einem lichten Lokschuppen. Dampfloks hielten sich hier noch 1/4-Jahrhundert und konnten neben blau/beigen E-Loks abgelichtet werden in … (4 (+ 5) Buchstaben).**

23. **Zum Zeitpunkt der Aufnahme 1960 steht der Bahnknoten bereits seit sechs Jahren unter Strom, wobei noch nicht alle Hauptstrecken elektrifiziert sind. Aber auch ohne Bw wäre der von E 50 020 gezogene Durchgangsgüterzug sehenswert. Durchfahrt in … (8 Buchstaben)**

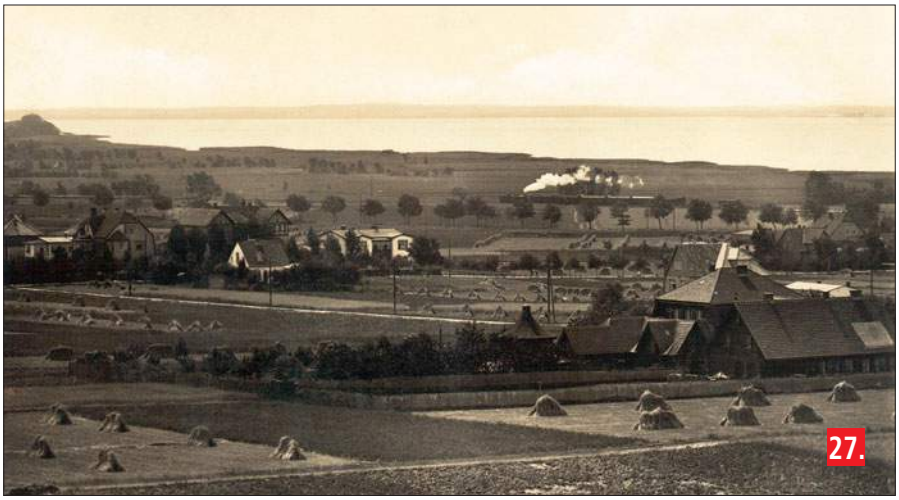
24. **Dieser erkennbar im Süden gelegene Knoten hat 2004 seinen mindestens dritten Bahnhofsneubau erhalten, der das nach Kriegszerstörung 1960 errichtete Aufnahmsgebäude ersetzte. Bereits seit 1994 gibt es eine Güterzugsumfahrung, die die Bedeutung des Eisenbahnknotens zurückgehen ließ und alsbald Gelüste der Stadtplaner hervorrief. Von Norden her erreichen sogenannte Korridorzüge den Bahnhof, die das Nachbarland ohne Halt durchfahren. Für die E 10 war 1966 das allerdings nur ein Wende-Bw, hier in … (9 Buchstaben)**

25. **Nicht nur die am Horizont erkennbare Insel, die zwar einen Bahnhof, aber keine Gleise hat, ist ein beliebtes Urlaubsziel. Auch der Ort im Vordergrund wird dank der nahen See gerne für die Ferien gebucht. Insidern zufolge würde sich ein kurzer Sommerurlaub allerdings schon allein wegen der hohen Eisdielendichte lohnen … Die Anreise mit Fernverkehrszügen ist noch heute möglich zum Leckermaulurlaub in … (9 Buchstaben)**

Bilder:
Archiv Michael Meinhold (14), davon
Carl Bellingrodt (6)

26. **Deutlich bescheidener sind die Gleisanlagen in diesem am Ortsrand gelegenen Bahnhof, haben sie doch auch nur 1000 mm Spurweite. Bei der vor 35 Jahren stillgelegten Bahn waren trotz des Flachlandes u.a. mehrere Eifeler/Eifelaner im Einsatz. Die Fahrzeit vom Bahnhof 25 betrug 1960 rund 1,5 Stunden, wobei die Abfahrtszeiten im Kursbuch differenziert nach Monaten und Kalendertagen angegeben waren. Schmalspurig nach … (5 Buchstaben).**

27. **Seebad … steht auf dieser 1933 abgestempelten Postkarte und auch heute noch trägt der Ort mit knapp 2000 Einwohnern diesen Namenszusatz. Der zugehörige Bahnhof liegt in Streckenkilometer 227, was man ob des schmalen Landstreifens zunächst kaum glauben möchte. Bis 1945 war er auf direktem Schienenweg von der Hauptstadt aus erreichbar, womit sich die Kilometrierung erklären dürfte. Nach 55 Jahren „Inselbetrieb" besteht aus der Gegenrichtung wieder eine durchgehende schienenseitige Anbindung für Seebad … (7 Buchstaben)**



28. **Diese Postkarte mit einem von mm´s Lieblingsbahnhöfen im Hintergrund wurde erst jüngst im mm-Archiv „ausgegraben". Anderenfalls wäre das Motiv sicherlich im Rahmen eines Anlagenvorschlags bereits veröffentlicht worden. Glück für das Sommerrätsel, dass das nicht passiert ist. Baden kann man hier noch heute, Fernzug- und Fährabfahrten gab es nur bis 1963 ab … + … (12 + 3 Buchstaben)**

Ein paar Urlaubsziele …

… sollten in einem Sommerrätsel eigentlich nicht fehlen. Während für die einen die gesuchten Bahnhöfe tatsächlich Urlaubsziel waren und sind, begann an manch gezeigtem Bahnhof für die anderen erst der richtige Urlaubstrip. Schließlich ging es hier auf das für Landratten doch eher ungewohnte nasse Element. Für manch älteres Semester allerdings nicht nur per Fähre, sondern auch per Eisenbahn auf die Fähre. Dies kann man in relativer Nähe zwar auch noch heute praktizieren, allerdings gibt es hier konkrete Planungen, die Fährverbindung durch eine „feste" Tunnel-/Brücken-Kombination zu ersetzen. Freunde der Fährschifffahrt hoffen aber darauf, dass hierfür das Geld ausgeht. Geld, mit dem man woanders – je nach Sichtweise – doch viel sinnvollere und wichtigere Dinge tun könnte.

Wir Modellbahner sind da zum Glück frei in unserer Entscheidung, ob wir nun lieber eine beschauliche Inselbahn oder intensiven Fährbetrieb nachstellen wollen. Die Tunnellösung wird dagegen vermutlich nur wenige Modellanhänger finden.

Für was Sie sich auch immer entscheiden, Hauptsache diese Rätselausgabe hat Ihnen wieder etwas Vergnügen bereitet. In vier Wochen geht es weiter mit Teil 3 und der großen Sonderverlosung. *Ludwig Fehr*

28.

Großes Sommergewinnspiel: Lösungs-Coupon 2

15. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐

16. ☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐

17. ☐☐☐☐☐☐☐☐ (☐☐☐☐)

18. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐ (☐☐☐☐☐)

19. ☐☐☐☐☐☐

20. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

21. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐

22. ☐☐☐☐ (☐☐☐☐☐)

23. ☐☐☐☐☐☐☐☐

24. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐

25. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐

26. ☐☐☐☐☐

27. ☐☐☐☐☐☐☐

28. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐

Bitte in Großbuchstaben ausfüllen (ß als SS, Umlaute Ä, Ö, Ü als einen Buchstaben). Die grau hinterlegten Kästen können, müssen aber nicht ausgefüllt werden.

Zu gewinnen sind je Spielteil:

3 Triebfahrzeuge
5 Wagen
10 Zubehör-Artikel

Doch das ist noch nicht alles! Wer zu allen drei Teilen die richtigen Lösungen einschickt, nimmt an der zusätzlichen Super-Auslosung teil. Mehr dazu in MIBA 9/2017!

Name:

.....

Straße und Hausnummer:

.....

PLZ und Ort:

.....

Meine Baugröße/Meine Epoche:

.....

Senden Sie den Coupon (oder eine Kopie) bis zum 31. August 2017 an: MIBA-Verlag, Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck, Fax: 08141/53481-200. Mitarbeiter des Verlags und ihre Angehörigen sind nicht teilnahmeberechtigt.

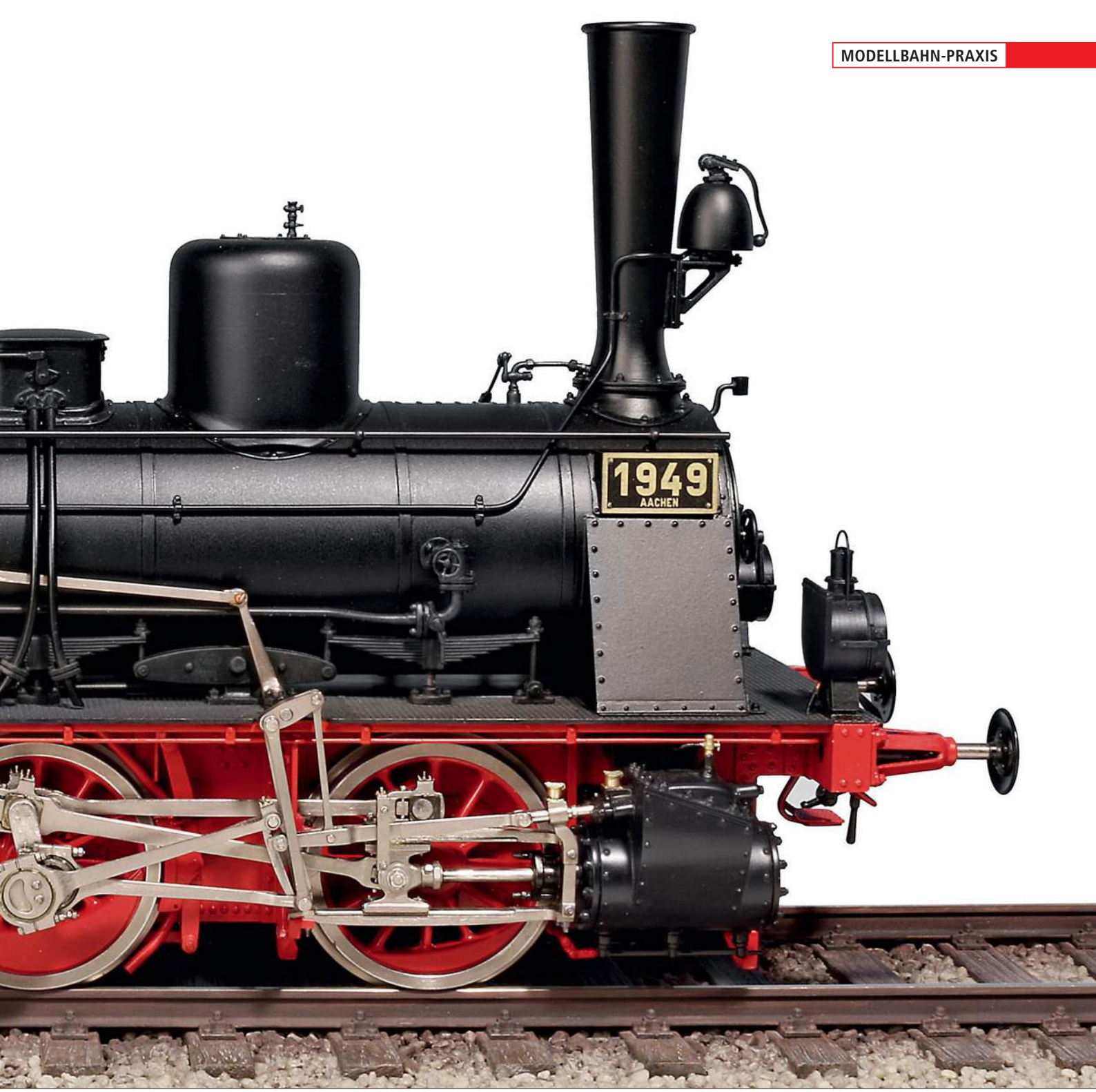
Preußische T 3 im Maßstab 1:22,5

Kleine Lok ganz groß

Die T 3 ist ob ihrer prägnanten Formgebung so etwas wie der Inbegriff einer Dampflok. Beinahe niedlich wirkt die kleine Maschine, wenn sie vor einem steht. Das Spur-2-Modell von Reiner Schartmann gibt diesen Eindruck trotz der bemerkenswerten Abmessungen trefflich wieder.

Die kleinen Lokomotiven der preußischen Gattung T 3 wurden ab 1882 in einer Stückzahl von über 1300 Exemplaren gebaut. Anfangs waren sie häufig im Streckendienst eingesetzt; mit der Zeit verlagerte sich ihr Einsatzschwerpunkt mehr und mehr auf den Verschiebedienst. Das war der Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h geschuldet, die nach 1900 auf der Strecke nicht mehr zeitgemäß war.

Viele Lokomotiven wurden im Jahr 1925 von der Deutschen Reichsbahn in die Baureihe $89^{70\text{-}75}$ übernommen, einige der kleinen Maschinen versahen bis Ende der 1960er-Jahre bei der Deut-

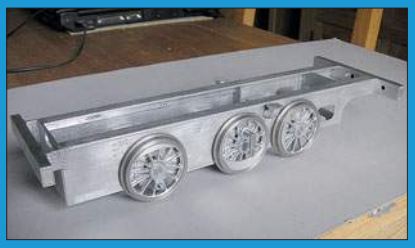


schen Bundesbahn ihren Dienst, beispielsweise im Verschub von Ausbesserungswerken.

Noch heute ist die T 3 bei vielen Privatbahnen als Museumslokomotive im Einsatz. Hier findet der kleine Dreikuppler wegen seiner typischen Form als Dampflok mit dem schlanken Kessel und dem hohen Schornstein begeisterte Bewunderer.

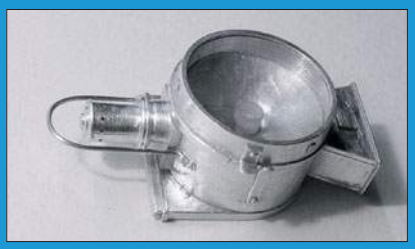
Dieser Funke ist auch auf mich übergesprungen und hat mein Interesse an einem Nachbau im Modell (Maßstab 1:22,5) geweckt. Auf der Suche nach einem Vorbild stieß ich auf die T 3 im DB-Museum Koblenz. Die hier ausgestellte Lok war zwar eine T 3 nach Musterblatt III-4p und somit nicht genau das Fahrzeug nach Musterblatt III-4e, das ich suchte. Für Detailaufnahmen und Skizzen war sie dennoch eine Hilfe. Da die Museums-T 3 als ehemalige Spielplatzlok nicht fahrbereit war, aber sicher unter Dach stand, hatte ich alle Zeit. Neben rund 150 Fotos wurden viele Skizzen angefertigt. Zur Vervollständigung der Unterlagen stand mir für den Bau ein ausführliches Sortiment an Plänen zur Verfügung, das ich als CD bei der Firma Peter Zander erhalten hatte.

Für mich war es selbstverständlich, dass ich dieses Modell in Aluminiumbauweise erstellen würde, da ich über viele Jahre gute Erfahrungen mit der Verarbeitung dieses Materials gemacht habe. Für die Bleche verschiedener Stärken habe ich die mittelharte Qualität (AlMg3) gewählt. Sie ist leicht zu bearbeiten und gut biegbar. Bei Dreh- und Frästeilen wurde Hartaluminium verwendet. Beides ist über das Internet oder im Fachhandel erhältlich. Weichlöten ist bei Aluminium natürlich (fast) nicht möglich, deshalb habe ich die Verbindungen mit UHU-Plus endfest hergestellt. Kurze Abbindezeiten und höchste Festigkeit wurden unter Wärmeeinwirkung (ca. 100° C) erzielt. Überschüssi-



Das Aluminiumchassis der Lok wurde geklebt, die Räder hat Reiner Schartmann anfertigen lassen.

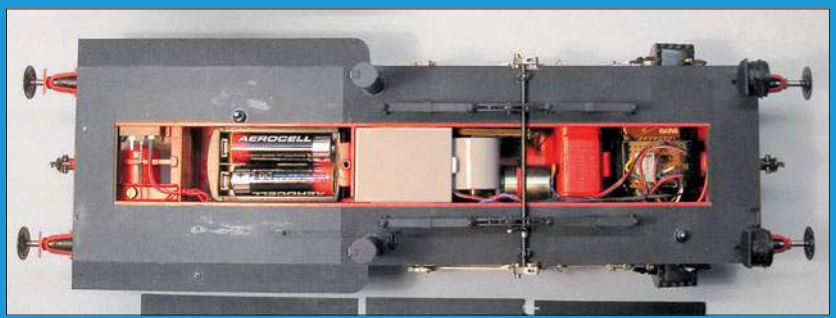
Der unlackierte Zylinder zeigt, wie hoch der Aufwand war, der zum Bau des Modells getrieben wurde.



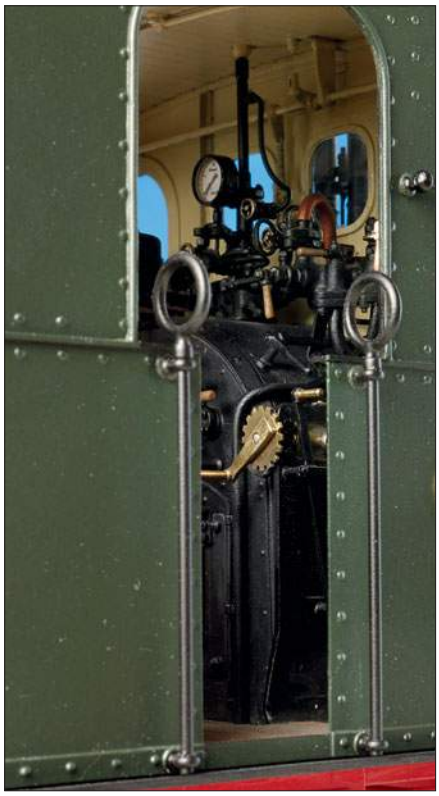
Der Blendekasten auf der Rückseite der Lampe ist eine Attrappe. Auf eine funktionsfähige Umsetzung wurde verzichtet.

Filigranteile wurden in Mischbauweise aus Aluminium und Messing gefertigt und ebenfalls verklebt.

Fahrgestell und Aufbau wurden separat lackiert. Anders wäre es gar nicht möglich gewesen, Speichen und Rahmenausschnitte ohne Spritzschatten zu lackieren.



Im Rahmen befindet sich ein kleiner Elektromotor, mit dem das Modell angetrieben wird. Das Getriebe verfügt über einen Freilauf. *Baufotos: Reiner Schartmann*



ger Kleber wurde anschließend mit einem Handfräser entfernt.

Das Chassis, das bei der „großen“ T 3 auch als Wassertank fungiert, ist aus 1 mm starkem Alublech entstanden. Vor dem Verkleben der Wände mit dem Boden der Stirnwand und den Zwischenwänden wurden die Nietköpfe nach Plan in die Bleche geprägt. Diese Arbeiten erfolgte mit Hilfe einer Tischbohrmaschine. In das Bohrfutter wurde ein Dorn gespannt und im Maschinenschraubstock genau darunter eine Matrize in Form eines kleinen Bohrlochs in einem Stift und dazwischen das Werkstück positioniert. Mit Hilfe eines Tiefenanschlags und eines seitlichen Anschlags ließen sich die langen Nietreihen problemlos herstellen.

Die Rohlinge der Speichenräder habe ich CNC-fräsen lassen und dann auf der Drehmaschine und mit verschiedenen Feilen endbearbeitet. Auch die Radreifen sind aus Aluminium gedreht und später auf die Speichenkränze geklebt worden. Das Gestänge und die Steuerung habe ich aus Hartaluminium gefräst, gesägt und gefeilt. Die Lagerstellen wurden mit Messingbuchsen versehen. Die Radreifen, wie auch das gesamte Gestänge, habe ich vor der Montage in einem Galvanikbetrieb chemisch vernickeln lassen. Der seidenmatte Metallglanz hat mich überzeugt.

Die Justierung der Treib- und Kuppelstangen sowie der Allansteuerung er-

forderte schon einige Geduld, bis alles ohne Klemmen lief. Jetzt konnte auch der kleine Antriebsmotor versuchsweise in Betrieb genommen werden. Für demonstrative kurze Fahrten wurde eine Fernsteuerung vorgesehen. Diese sollte über einen Servomotor zuerst die Steuerstange nach vorn bzw. hinten bewegen, bevor in den jeweiligen Endstellungen der Fahrmotor durch Mikroschalter Spannung erhält. Das Getriebe wurde so gestaltet, dass ich über einen kleinen Hebel unter der Lok manuell einen „Leerlauf“ schalten kann. Hierdurch habe ich die Möglichkeit erhalten, das Modell schieben und die Bewegung der Steuerung genießen zu können. Der aus Messing geätzte Umlauf aus Rautenblech stammt von Peter Fiedler und wurde nach dem Zusägen und Anpassen auf das Chassis geklebt. Vorher habe ich unter die Außenkanten Winkelprofile der Größe 1 x 1 mm gelötet. Um bei der Menge an Einzelteilen den Überblick nicht ganz zu verlieren, habe ich zunächst das Chassis komplett lackiert und fahrfertig montiert.

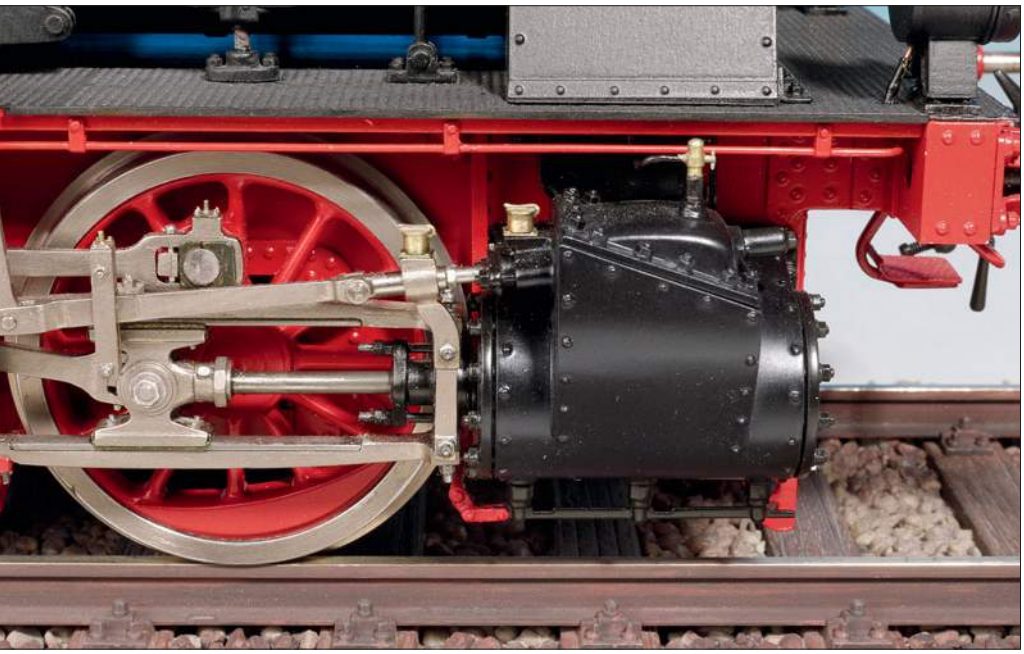
Weiter ging es mit dem Kessel aus einem Alurohr, den Aufbauten wie Schornstein und Dampfdom als Drehteilen, dem Sanddom sowie dem Sicherheitsventil. Um diese Teile sauber an den Kessel schmiegen zu können, habe ich mir einen „Kesseldummy“ aus Holz gedreht, auf dem ich dann mit einem kleinen Hammer und leichten Schlägen Anpassungen vorgenommen habe. Rohre und Handläufe sind aus WIG-Schweißdraht in verschiedenen Durchmessern entstanden.

Die Wände des Führerhauses sind mit der Laubsäge aus 1 mm starkem Alublech ausgeschnitten und miteinander verklebt worden. Die Gestaltung der Kesselrückwand mit ihren Einzelteilen und Armaturen war sehr zeitaufwendig. Die Pumpenkörper wurden gedreht und die zahlreichen Verschraubungen gefräst. Das Linksgewinde im Steuerbock zur Verstellung der Steuerstange durch den Lokführer habe ich mangels einer entsprechenden Vorrichtung an

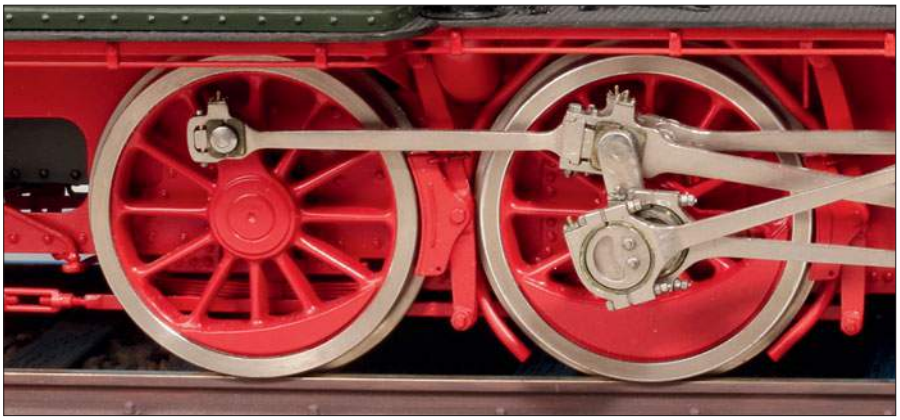
Die zahlreichen Details auf dem Führerstand dürften sogar Spur-1-Bahner neidisch werden lassen. Alle Bedienelemente einschließlich Pfeifenzug wurden minutiös nachgebildet.

Die Beschriftung seiner T 3 hat Reiner Schartmann lediglich am Vorbild angelehnt. Bei den Angaben zu Direktion und Betriebsnummer hat sich der Erbauer selbst eingebracht.

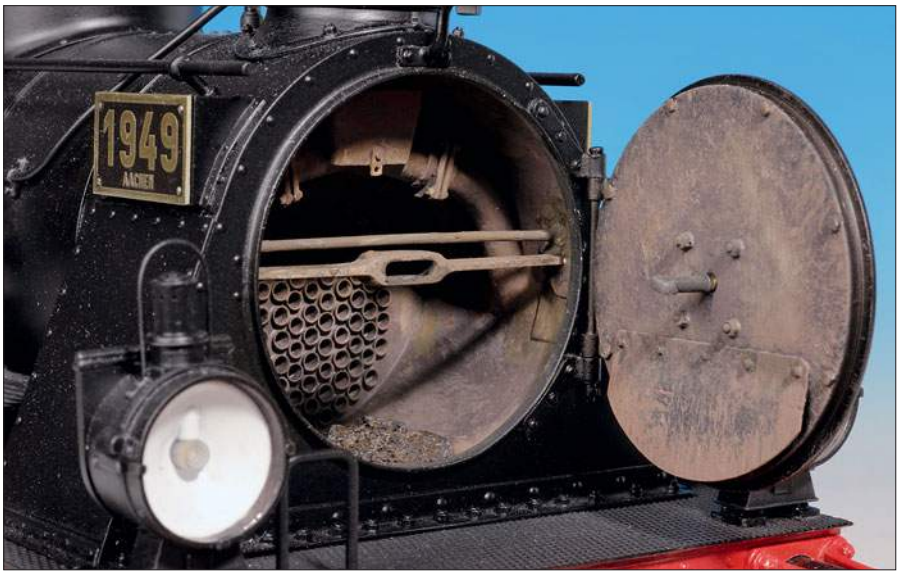
Linke Seite oben: Original oder Miniatur? Der Blick auf den Führerstand lässt diesen Rückschluss zunächst nicht zu, so detailliert ist er. ***Fotos: Thomas Mauer***



Die auf der vorhergehenden Doppelseite unlackiert gezeigten Zylinder stellen im Endstadium gemeinsam mit Gleitbahnen und Stangen einen absoluten Augenschmaus dar.



Es gehört schon eine Portion Chuzpe dazu, sich an Eigenbau und Montage einer Allan-Steuerung zu wagen. Schmucke Details im Fahrwerk sind die Lagerbuchsen aus Messing.



Die Innenseite der Rauchkammer hat Reiner Schartmann nicht nur farblich behandelt, es liegt auch ein kleines Häuflein Asche darin.

meiner Drehmaschine aus Draht gewickelt und anschließend verlötet.

Das Dach blieb des besseren Einblicks wegen abnehmbar und zeigt von außen die Belüftungsklappen, das Oberteil der Gasbeleuchtung und die Dampfpfeife. Innen habe ich 0,5 mm dicke Alustreifen aufgeklebt, um die Bretterstruktur nachzuahmen. Die Gasbeleuchtung wird im Modell von einer Leuchtdiode übernommen.

Auch die vier großen Loklaternen arbeiten mit LEDs. Sie konnten aufgrund genauer Zeichnungen und einiger Fotos detailliert nachgebaut werden; Zeitaufwand etwa 30 Stunden. Die auf der Rückseite angebrachten Blendenkästen lassen sich aber dennoch nicht öffnen.

Weil die T 3 in der ursprünglichen Ausführung noch nicht über eine Druckluftbremse verfügte, konnte ich auf eine Nachbildung der Luftpumpe und des Druckkessels verzichten. Der Kessel unter dem Führerhaus beinhaltet das Gas für die Beleuchtung.

Da eine unzulängliche Lackierung die Wirkung eines Modells stark beeinträchtigen kann, habe ich bei diesem Arbeitsschritt viel Aufwand getrieben. Dies begann bereits bei den Vorbereitungen. Die Oberfläche des gesamten Modells wurde mit feinem Schleifpapier (Körnungen zwischen 240 und 360) geglättet. Danach habe ich alle Teile mit Silikonentferner großzügig abgewaschen und entfettet. Ab dann ging es nur noch mit Handschuhen weiter – Kleinteile fixieren, entstauben und mit Epoxi-Grundierung dünn vorlackieren. Nach der Trocknung mussten einige Stellen nachgearbeitet werden, bevor die Endlackierung mit Humbrol in seidenmatt erfolgte. Bei allen Lackierarbeiten habe ich größtmögliche Sauberkeit – auch in der Umgebung – eingehalten, um Staubeinschlüsse im Lack so weit wie möglich zu vermeiden.

Die Beschilderung in Äztechnik fertigte die Firma Gerd Kuswa an. Da ich zum Bau des Modells kein konkretes Vorbild hatte, habe ich mich bei der Bezeichnung nicht gebunden gefühlt und hier vorbildwidrig einige persönliche Daten untergebracht.

Die Etappen vom Baubeginn bis zum fertigen Modell kann man auch im Internet im Forum „Spur 2 Spannwerk“ verfolgen. Der Autor dort ist Alfred Käsemann, dem ich an dieser Stelle als ausgewiesenem Spezialisten zum Thema T 3 für viele wertvolle Tipps und zahlreiche Hinweise danken möchte.

Reiner Schartmann

DONNERBÜCHSE KÖLN Modellbahnen

Neuer Onlineshop mit noch größerer Auswahl

www.donnerbuechse.com

Unsere Ladengeschäfte

Hauptgeschäft ➤ Neuware

Loks, Wagen, Zubehör, Ersatzteile, etc.

- ➥ **Neuware aller führenden Hersteller**
- ➥ **Zubehör • Fertiggelände**
- ➥ **Spur TT Spezialist in NRW**

Vogteistr. 18 • 50670 Köln • Tel.: 0221/121654
E-Mail: info@donnerbuechse.com
Haltestelle Hansaring (1 Station vom Hbf.)
➥ **5 hauseigene Kundenparkplätze**

DONNERBÜCHSE KÖLN Modellbahnen Gebrauchtware

➥ An- und Verkauf von Modellbahnen

Loks, Wagen und alles für den Anlagenbau,
Modellautos, Bastelloks und Bastelwagen, etc.

Vogteistr. 18a • 50670 Köln • Tel.: 0221/37999008
E-Mail: info@donnerbuechse-gebrauchtware.com

Öffnungszeiten ➤

Di. Mi. Do. Fr.: 10:00 Uhr – 18:30 Uhr
Sa.: 10:00 Uhr – 16:00 Uhr *
* Sa. Nov. Dez.: 10:00 Uhr – 18.30 Uhr
>>>> Montag: Ruhetag <<<<

Das Gebrauchtwarengeschäft schließt 15 Minuten früher

Athearn · Anlagen · Beckmann TT · Bemo · Brawa · Busch · ESU · Faller · fischer-modell · Fleischmann · Heki · Herns · herpa · Vollmer · Uhlenbrock · Trix · Tillig TT Bahn · Sommerfeldt · Modelleisenbahn Schirmer · Roco · Piit · Preiser · Piko · Noch

HOBBYTRAIN · Jägerndorfer Collection · Kato · kibri · Kres Modelle · Kuehn · Lemke · L.S. Models Exclusive · märklin · Minis Maßstab 1:160

Kohle, Wasser und ein Dach über dem Kopf

Das Bw an der BAE

Am Bahnhof Oderteich der Braunlage-Andreasberger Eisenbahn (BAE) von Otto O. Kurbjuweit zweigt die ebenfalls meterspurige Grubenanschlussbahn der Harzer Baryt-Industrie „Dr. Albert Rudolphi“ ab und führt hoch in die Berge zur Schwerspatgrube „Charlotte-Elise“. OOK beschreibt, wie das urige Bw mit in den Fels gebautem Lokschuppen entstand.

Ganz schön weit ab vom Schuss liegt die Schwerspatgrube Charlotte-Elise in den tiefen dunklen Wäldern des Harzes. Keine Straße führt in dieses abgelegene Tal am Ostabhang des Bruchberg-Massivs, nur die meterspurige Grubenbahn der Harzer Baryt-Industrie. Und die muss auch erst vom BAE-Bahnhof Oderteich steil hinauf bis zum Scheiteltunnel in fast 800 m Höhe über dem Meer, bevor sie mit leichtem Gefälle die besagte Grube erreicht.

Der kleine B-Kuppler der Grubenbahn ist zwar gerade leistungsfähig genug, um drei leere Spatwagen die lange 45-‰-Rampe hinaufzuschleppen, aber oben angekommen sind die winzigen Wasserkästen fast leer und der Kohlevorrat stark dezimiert. Deshalb musste die Grubengesellschaft dort ein kleines Betriebswerk bauen, in dem die Lok die Vorräte ergänzen und auch mal ein Schaden repariert werden kann.

Wo kein Platz ist, wird welcher gemacht, notfalls mit sanfter Gewalt. Nein, das soll jetzt nicht als genereller Grundsatz für die Aquirierung von Raum für Spur-0-Anlagen aufgestellt werden, hier geht es nur um den Platz für das kleine Bahnbetriebswerk. Der war nämlich zu Anfang nicht vorhanden. Aber Bergleute wissen sich zu helfen und zwacken halt vom anstehenden Fels so lange etwas ab, bis die Fläche reicht. Diese Fläche war 18,5 cm lang und 17,5 cm breit. Damit waren die Schuppenmaße vorgegeben.

Ich baue im Prinzip recht gern mit Polystyrol, aber für diesen hinterwäldlerischen Schuppen dachte ich eher an eine Bruchsteinmauer. Deswegen wählte ich meinen zweitliebsten Werkstoff: Füllspachtel: Moltofill oder auch zahlreiche No-Name-Versionen, die erheblich preisgünstiger zu haben sind. Daraus habe ich viele Felsformationen und zahlreiche Bruchsteinwände hergestellt und auch diverse Tunnelportale im Gussverfahren.

Gipsguss ist ja inzwischen eine bekannte und verbreitete Technik. Meist werden sehr feine (gekaufte) Formen verwendet und ein teurer Spezialgips. Wie schon angedeutet, tut’s bei mir auch Füllspachtel, und die Formen sind recht grob.

Die Vorgehensweise ist stets die gleiche. Zunächst schneide ich aus 4 mm Sperrholz die Wände zu und säge dann die Fenster- und Türöffnungen aus. Ich habe die Fabrikfenster AD-20246 von Addie verwendet. Deren Größe habe ich angezeichnet und dann entsprechende Öffnungen ausgesägt. Für die Toröffnung habe ich zugrunde gelegt, dass nicht nur der Magic-Train-B-Kuppler hindurchpasst, sondern bei Bedarf auch mal der Minex-C-Kuppler der BAE, der gelegentlich auch hier hinauf kommt.

Genaue Maße gebe ich nicht an, denn ich denke, falls jemand Gefallen an dieser groben Bautechnik findet, wird er auf jeden Fall andere Maße brauchen als ich. Schließlich kann man sich den Schuppen auch für eine Regelspurlok vorstellen.

Die Dicke des Gussteils wird durch die Breite der Polystyrolstreifen bestimmt, welche die Form von außen umgeben und auch in die Öffnungen geklebt sind. Bei mir kommt auf das Sperrholz eine ca. 10 mm hohe Schicht Gips.

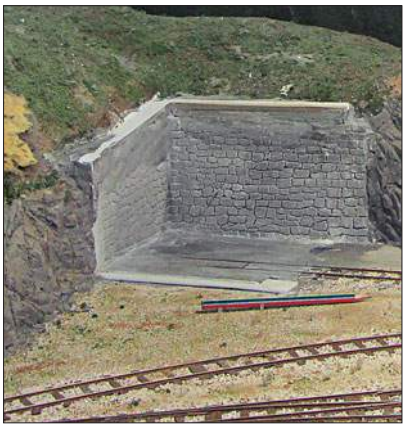
Good vibrations

Das Gießen mache ich auf eine recht rohe Weise, indem ich Füllspachtel dickflüssig anmache und in meine Formen „gieße“ – besser gesagt kleckern lasse. Dabei muss ich mit der Stukkateurkelle immer etwas nachhelfen, damit sich der Brei gut verteilt und auch die Ecken ausfüllt. Eine perfekte Feinverteilung ergibt sich mithilfe eines Schwingschleifers, den ich einen Moment lang rüttelnd an die gefüllte Gussform halte, das reicht.

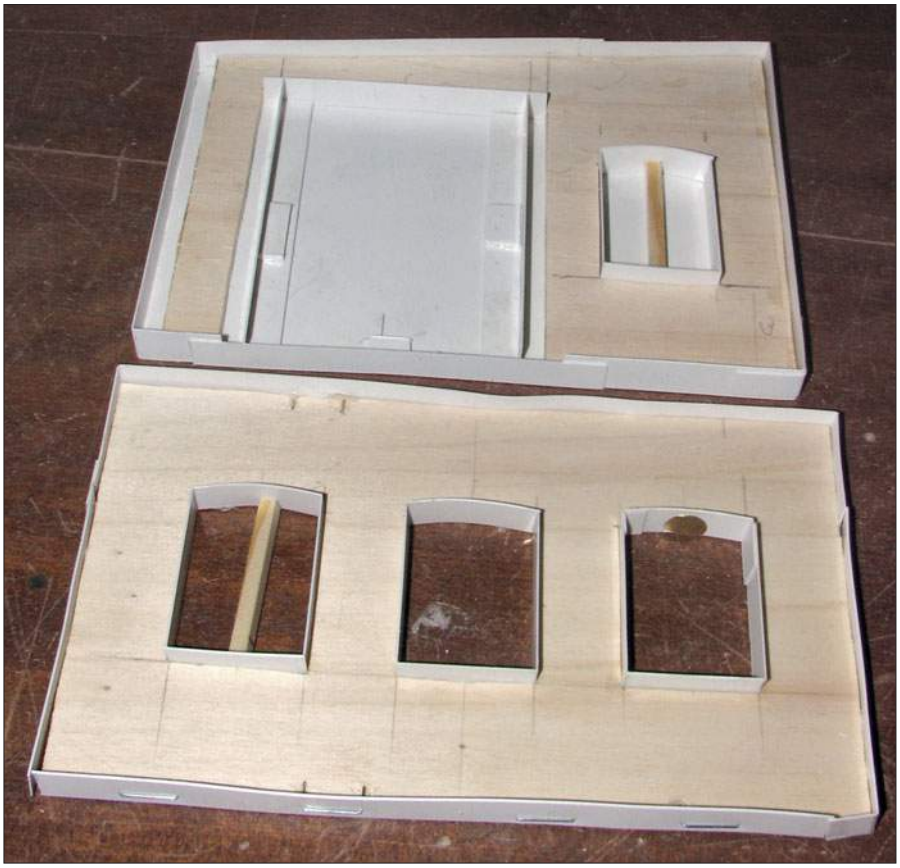
Normalerweise ist das Ausschalen bei Gipsguss eine heikle Sache, bei der das Endprodukt leicht in Scherben gehen kann. Nicht so in diesem Falle, wo die Sperrholzinnenwand mit dem Gips verbunden bleibt. Es müssen also nach dem Erstarren der Gipsmasse im Grunde nur die Polystyrolstreifen entfernt werden, schon ist die Wand fertig – na, nicht ganz, es soll ja eine Bruchsteinwand werden.

Es müssen also noch die Fugen eingeritzt werden. Das mache ich mit einer Reißnadel. Und zwar erst, wenn das Material schon gut erstarrt, aber noch nicht völlig ausgetrocknet ist. Der optimale Zeitpunkt liegt so bei drei bis fünf Stunden nach dem Gießvorgang.

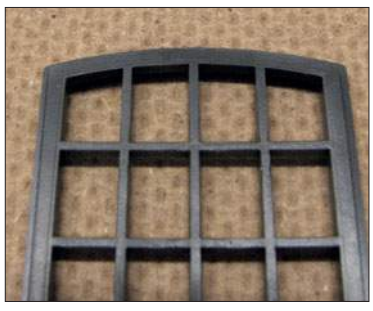
Ich habe zuerst nur die Längswand abgegossen und zum passenden Zeit-



Hier ist der Platz für den Lokschuppen entstanden und mit einer Stützmauer gesichert. Die Dachschräge ist in der rückwärtigen Stirnwand schon berücksichtigt. Der Schotter besteht aus Abraum aus der Grubenförderung und sieht daher, wie der geförderte Schwerpat, hauptsächlich weiß aus.
Unten: Die Gussformen für die beiden Schuppenwände: ein Stück 4-mm-Sperrholz mit Ausschnitten für Fenster und Schuppentor; dies alles mit Polystyrolstreifen umrandet, die 10 mm über die Sperrholzplatte ragen. Das Sperrholz bleibt als Innenwandfläche erhalten, die Gussoberfläche wird zur Außenwand.



Die Addie-Fabrikfenster AD-20246 sind nach meiner Auffassung sehr stimmig für einen Schuppen dieser Art und Größenordnung. Sie sind neben dem doppelflügeligen Tor (AD-20191) der einzige kommerzielle Bestandteil des Lokschuppens.
Rechts: Hinten haben die Addie-Fenster einen umlaufenden Überstand, um sie von innen hinter die Wand kleben zu können. Bei der Dicke der gegossenen Mauer wäre das aber zu tief, daher müssen diese Überstände abgefeilt werden.



Die Längswand ist abgegossen und ausgeschalt und auch die Bruchsteinfugen sind bereits geritzt. Anschließend ist die Form für die Torwand sperrholzseitig damit verbunden worden. Die Ecke wird mit einem Vierkantholz stabilisiert.

Die Montage der Dachunterkonstruktion aus Leisten von Silvesterraketen zeigt auch, wie Seiten- und Torwand mittels des dicken Holzklotzes stabil miteinander verbunden sind. Schließlich soll es ja an der Gebäudeecke keine Biegerisse geben.

Der Dieter hat sich am Bastelplatz 4 der BAE den halbfertigen Schuppen vorgenommen. Nachdem er den Wänden eine Grundierung spendiert hatte, konnte er die Fenster einpassen; hier montiert er gerade die Scharniere für die Torflügel.

Ein Schuppen für eine Dampflok ergibt ohne Versorgungseinrichtungen für Kohle und Wasser keinen Sinn. Hier ist gerade der Gipsblock ausgeschalt worden, der einmal als Bruchsteinfundament für einen Kohlebansen dienen soll. Das Podest daneben stammt aus einem Paulo-Bausatz und wird dem Personal das Bekohlen erleichtern. Schließlich ist da noch das Rohr, das aus der Wand schaut und das man zum Wassernehmen herausziehen kann .

punkt nach dem Ausschalen die Steinfugen eingeritzt. Sodann habe ich die Form der Torwand sperrholzseitig mit der fertigen Längswand verbunden und die Verbindung mit einem dicken Holzklotz verstärkt. Diese Verbindung habe ich über eine Tischkante gelegt, sodass die Torwandform waagerecht lag, und diese dann auch abgegossen. Nach dem Einritzen der Steinfugen ließ ich das Teil zum endgültigen Austrocknen einige Tage stehen.

Und dann kam Dieter

Die BAE hat ein ganzes Dutzend Mitmacher, die mehr oder weniger weit anreisen. Es passte recht gut, dass Dieter gerade wieder einmal zu Besuch war, als der Grubenbahnlokschuppen so weit war, wie ich den Bau bis hierher geschildert habe. Dieter ist ein szenebekannter Gebäudemodellbauer. Im Nu hatte der die Addie-Fenster in die gegossenen Gipswände eingepasst und schon war er dabei, Scharniere für die Schuppentorflügel herzustellen und zu montieren.

Wasser und Kohle

Das gab mir Gelegenheit, mich um die anderen Elemente des Klein-Bws zu kümmen, nämlich um die Versorgungseinrichtungen für Wasser und Kohle, ohne die ein Dampflokschuppen keinen Sinn ergibt.

Für uns 0m-Bahner hat die Fa. Lenz (noch ?) nichts zu bieten, aber wir bauen derweil Fri-Lenz (= free lance) und erfinden unsere Vorbilder selber. Das hat schon zu so manchen schratigen Fahrzeugen geführt, was nicht so mein Gusto ist, aber eine Bekohlungsanlage für meine Grubenbahn zu erlügen, das fand ich doch passend.

Bei der sogenannten Barytbahn, einer 75-cm-spurigen Grubenbahn nahe Bad Lauterberg im Harz, hatte es an der Endstation der Grube Wolkenhügel eine supersimple Wasserversorgung gegeben. Dort kam einfach ein Rohr aus der Wand, das man durch Herausziehen bis über den Wasserkasten der Lok verlängern konnte. Dann wurde ein Schieber geöffnet und das Wasser einer Quelle strömte direkt in den Wasserbehälter der Lok.

So etwas in der Art stellte ich mir auch vor. Dazu konstruierte ich noch einen Kohlebansen und fügte ein Podest aus Paulo-Resten an, fertig war die Laube, äh die Bekohlungseinrichtung.

Damit die Lok und die Wagen der Grubenbahn repariert werden können, verpasst der Dieter dem Schuppeninneren noch eine Werkbank nebst einigem Werkzeug, vor allen Dingen aber eine Schmiedeesse so wie den Rauchabzug auf dem Dach, der aus Polystyrol und Kupferblechstreifen entstand. ***Fotos: OOK***

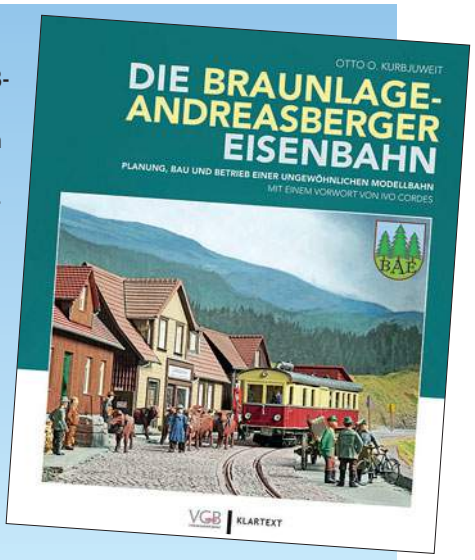
Alles gut bedacht

In der Zwischenzeit hatte Dieter Fenster und Torflügel fertig und sich an die Konstruktion eines Daches für den Schuppen gemacht. Da kamen ein paar Raketenleisten vom vergangenen Silvester als Baustoff für das Gebälk gerade recht. Das Dach selber ist dann nur eine einfache mit schwarzem Schleifpapier überzogene Sperrholzplatte. Damit war der nur aus zwei Wänden und Dach bestehende Lokschuppen praktisch fertig.

Aber der Dieter wäre nicht der Dieter, wenn er den Schuppen da einfach so hinstellen würde. Ein bisschen Inneneinrichtung muss schon sein, auch wenn man da nachher nicht allzu viel von sieht. Zum Glück hatte er noch einen Tag Zeit vor der Heimreise, sodass er noch eine Werkbank mit 32er-Schraubenschlüssel, Schraubstock und ähnlichem Gedöns anfertigen konnte und vor allen Dingen eine Schmiedeesse. Mit Rauchfang versteht sich. Damit man überhaupt etwas sehen kann, wenn man in den Schuppen lugt, hat Dieter noch rechts hinter der Torwand eine Lampe installiert, die das Schuppeninnere in trauliches Licht taucht.

So, das war's. Die Loks können kommen. *Otto O. Kurbjuweit*

Die Braunlage-Andreasberger Eisenbahn (BAE) stellt eine fiktive Meterspurbahn im Harz im Maßstab 1:45 dar und „spielt" im März und April 1936. Die Hauptstrecke führt von Braunlage nach Sieber. Otto O. Kurbjuweit beschreibt nicht nur Konzeption, Bau und vorbildgerechten Zugleitbetrieb, dieser Band enthält vielmehr auch „OOKs" modellbahnerische Memoiren.
288 Seiten, Großformat 24,5 x 29,5 cm, Hardcover-Einband, mit mehr als 700 Fotos, Zeichnungen und Skizzen sowie Faksimile-Abbildungen
• Best.-Nr. 581704 • € 29,95,–,
• ISBN 978-3-8375-1780-4
Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim Verlag, 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



Ein Hafenprojekt für unterwegs – Teil 8: Kleinlok und Holzverladung

Güter gen Gernsheim

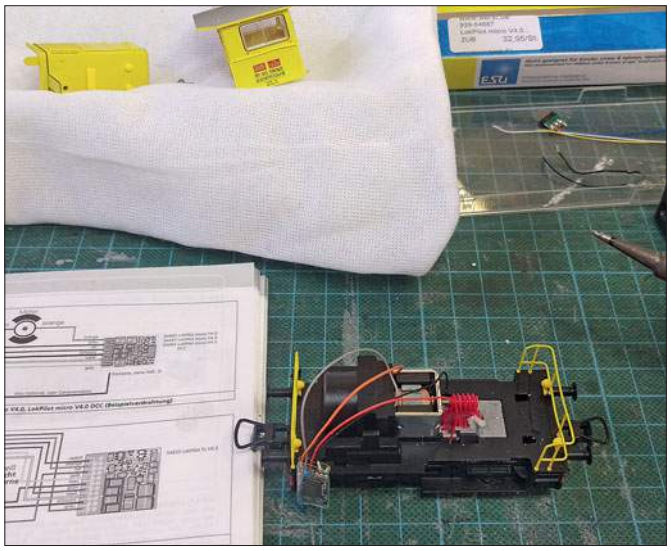
Die verschiedenen Güterarten, die im Gernsheimer Hafen umgeschlagen und auch die dafür geeigneten Wagentypen wurden in den vorherigen Folgen unserer Serie behandelt. Nun bleiben noch ein paar Kleinigkeiten – wie die hafeneigene Lok, ihr Schuppen und eine kleine Dieseltankstelle. Dazu kommt außerdem eine Holzverladung als kleineres Bastelprojekt …

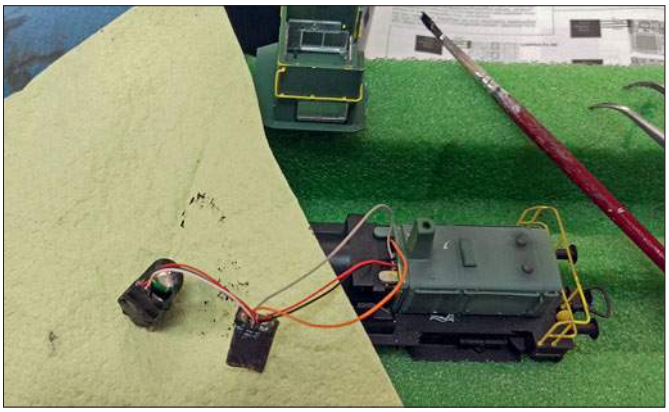
Die Rangierbewegungen auf den Gleisen im Gernsheimer Hafen erfolgten mit einer eigenen Kleinlok. Der dort eingesetzte B-Kuppler wurde von Krupp gebaut, hatte ein Gewicht von 28 t und eine Druckluftbremse der Bauart Knorr. Für ein geeignetes Modell kam es mir nicht auf eine exakte Kopie dieser Lok an; es sollte keine DB-Lok sein, auch ein Zweikuppler der Reichsbahn erschien mir nicht authentisch genug. Schließlich wurde ich bei Roco fündig: Die kleine Diesellokomotive „D.214“ der FS, also der italienischen Staatsbahn, kam dem Vorbild recht nahe. Die Vorbildlok wurde ab 1964 in über 300 Exemplaren von der italienischen Firma SOCIMI gebaut und hatte ähnliche Kennzahlen wie der kleine Zweiachser in Gernsheim – alles in allem eine stimmige und noch dazu optisch passende Variante!

Eine kleine Lok für den Hafen

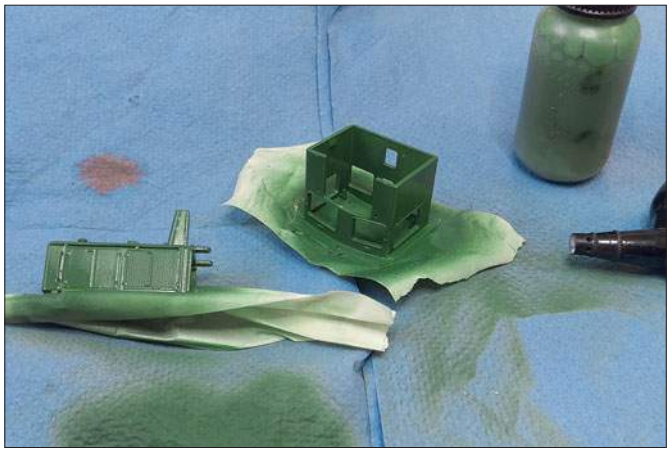
Das Modell unter der Art.-Nr. 52650 war zwar gelb (die frühen italienischen Vorbilder gab es auch mit grüner Farb-

Die hafeneigene Kleinlok rangiert zwischen den Containerstapeln mit den entsprechenden Tragwagen. Ihr ausgeblichenes Aussehen zeugt von harten Jahren im Betriebsdienst.





In die kleine Italienerin von Roco passt ein Lok-Pilot micro von ESU. Das Lokgehäuse lässt sich gut abnehmen; sowohl der Decoder als auch der unterstützende Kondensator werden geschwärzt, damit sie im Führerhaus nicht so auffallen.

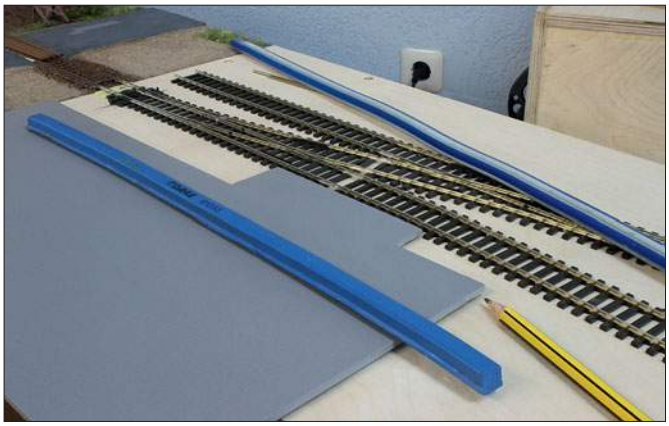


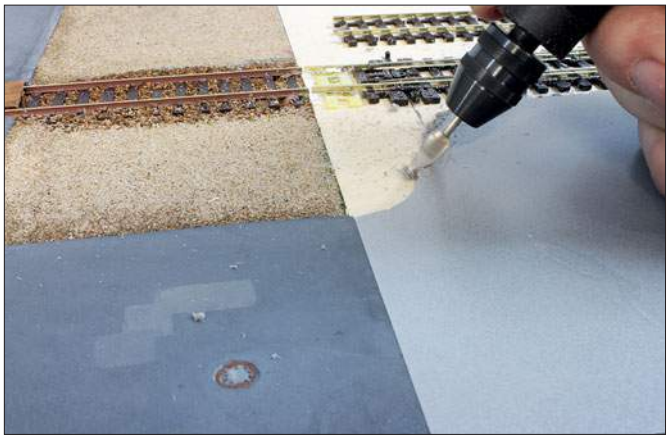
In ähnlichem Farbton wie das Vorbild wird das abgenommene Lokgehäuse mit der Airbrush gespritzt. Nach dem Trocknen erfolgt ein zusätzliches Ausbleichen mit einem „Paint-Fader" von True-Earth sowie ein Schutzlacküberzug.
Die Griffstangen blieben gelb, die ebenfalls abgenommenen Fenster erhielten zusätzlich mit schwarzem Filzstift eine Gummiimitation. Selbstgedruckte Anschriftenschilder sowie das Signet der Hafengesellschaft runden das Finish ab.

gebung), doch eine neue Lackierung sollte nicht das Problem sein. Sorgen bereiteten mir zunächst die Digitalisierung und die Fahreigenschaften. Nach dem Einbau eines LokPilot micro (Art.-Nr. 939-54687) von ESU und eines Unterstützungskondensators ergab sich jedoch ein recht erstaunliches Fahrverhalten! Wegen des geringen Platzes mussten die Bausteine notgedrungen im Führerhaus untergebracht werden, sodass der ursprünglich freie Durchblick nunmehr verhindert ist. Aber dies musste ich in Kauf nehmen, denn bei dem kurzen Achsstand des kleinen Zweikupplers ging ohne Stützkondensator gar nichts. Das Anmalen mit mattschwarzer Farbe minderte das optische Problem zumindest ab.

Für den Digitalumbau und die neue Lackierung montierte ich die beiden Gehäuseteile ab. Schwieriger war es, den richtigen Farbton zu finden. Das ausgeblichene Grün des Originals entspricht in etwa einem blassen Chromoxidgrün; in meinem Farbsortiment fand sich ein ganz ähnlicher, allerdings etwas satter wirkender Grünton. Er passte annähernd, daher übersprühte

Oben: Die „Garage" für die hafeneigene Kleinlok wurde im Sommer 2014 kaum noch benutzt, die Zufahrt ins Tanklager mit ihrem engeren Bogen dagegen deutlich mehr … Rechts: Im Modell wurde der Lokschuppen zusammen mit einer Tankstelle an das Ende des Hafens verlegt. Die PVC-Platten wurden der Rundung des Gleises angepasst; am Rand erhielten sie die typischen Abbrüche stark benutzter Verkehrsflächen. Der Ausschnitt für das Gleis im Lokschuppen wurde etwas verbreitert, die Holzteile mit graubrauner Farbe gespritzt.



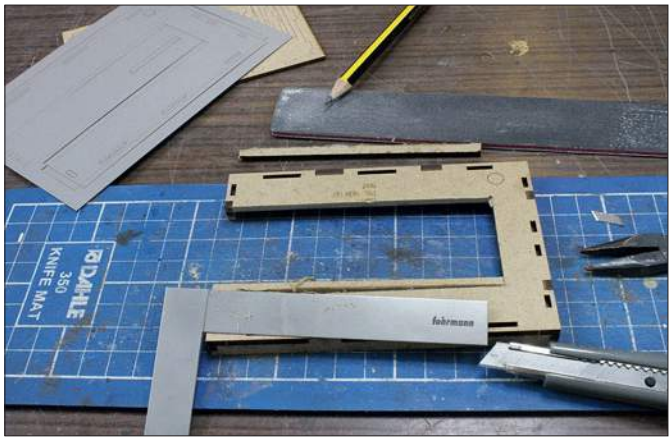


ich ihn zunächst mit einem matten Schutzlack und trug dann – ebenfalls mit der Spritzpistole – einen sogenannten Farbfader auf. Dabei handelt es sich um eine Farbe, die den Grundton ausgeblichener aussehen lässt. Solche „Fading Agents" gibt es bei der italienischen Firma True Earth, die Technik wurde von mir schon in MIBA-Spezial 107 ausführlich vorgestellt.

Tatsächlich stellte sich dadurch der Originalton fast ein. Nun färbte ich noch die Rahmen der ausgebauten Fenster mit einem Edding schwarz ein, um die Dichtungsgummis anzudeuten, und baute sie wie auch die Original-Griffstangen wieder ein. Selbst erstellte und auf Glanzpapier gedruckte Lokschilder und das Signet der Hafengesellschaft bilden die sparsamen Anschriften nach.

Ein Haus für die Lok

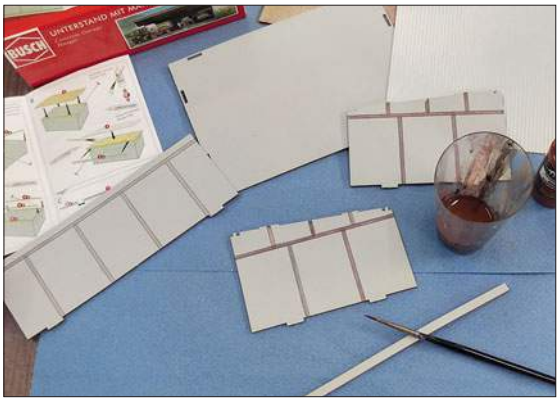
Auch wenn der „Lokschuppen" im Hafen beim Vorbild in den letzten Jahren offensichtlich kaum noch genutzt wurde, ist er doch nachbildenswert und bereichert zudem die Betriebsabläufe.



Ein passendes Modell – wenn auch nicht aus Beton, sondern aus Holz – fand ich bei Busch. Der kleine einständige Lasercutbausatz (Art.-Nr. 1424) als typischer Lokschuppen für Kleindiesellokomotiven (Köf) entspricht Vorbildern, die in ganz ähnlichen Formen in vielen Bahnhöfen zu finden sind. Das Modell besitzt geprägte und bereits farbig gebeizte Echtholz-Wände und Fenster mit Nachbildung der Verglasung. Das Einfahrtstor lässt sich öffnen und weist dazu Scharniere und Griffe auf. Die Grundfläche des kleinen Gebäudes beträgt 119 x 78 mm, seine Höhe 60,5 mm (mit dem Sockel für das Märklin-C-Gleis sind es 66,5 mm).

Für die etwas voluminösere Roco-Rangierlok musste innen der Platz etwas größer freigeschnitten werden. Ansonsten unterzog ich die hölzernen Teile noch einer farblichen Anpassung. Die Lasercutteile passen gut zusammen, einziger Wermutstropfen sind die mehrfach geteilten Regenrinnen, die aus kurzen Einzelstücken zusammengeklebt werden müssen. Die beweglichen Tore verleihen dem Ganzen einen zusätzlichen Reiz, wenn die Lok nach getaner Arbeit in den Schuppen gefahren wird und die Tore „händisch“ geschlossen werden – die Betriebssession endet gewissermaßen mit einer vorbildgerechten Abschlusshandlung …

Als weiteres Bauwerk kam ein Fahrzeugunterstand für Straßenfahrzeuge (Busch, Art.-Nr. 1390) und eine Dieseltankstelle auf das Abschlussmodul. Hier habe ich ein wenig die gestalterische Phantasie walten lassen und mit der Lokbetankung ein weiteres Spielelement miteinbezogen. Als Grundlage umgab ich die Gleise wieder mit passend zugeschnittenen Stücken der grauen PVC-Platten, die ich gerne für Straßen- und Platzflächen verwende. Einige zusätzliche Gravuren mit Rissen, Kanaldeckeln und vor allem aber die Randabbrüche lassen die Fläche weder eintönig noch unrealistisch wirken. Die Flächen erhielten einen Grundanstrich mit Heki-Farben, Rinnen und Kanaldeckel wurden in anderen Farbtönen abgesetzt. Die Gravuren lassen sich abschließend in der Wisch-



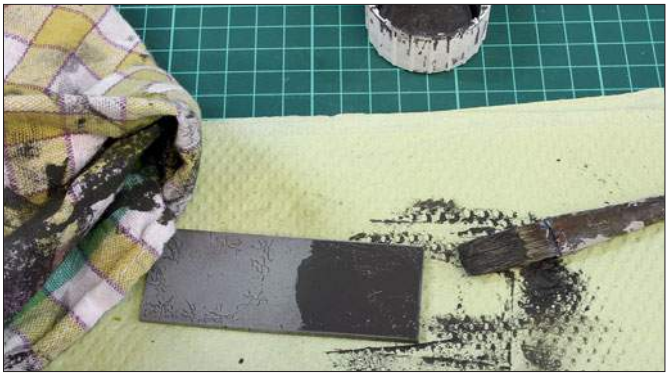
Nach dem Zusammenkleben des Traggerüstes wurden die Balken mit einem helleren Holzton gestrichen und mit fast trockenem Pinsel weiter aufgehellt, bevor die Zwischenteile eingesetzt wurden.
Beim Unterstand sollten die metallenen Streben etwas mehr hervortreten. Mit einer dünneren „Rostbrühe“ wurden daher die eingravierten Teile fein säuberlich nachgestrichen.

Das allzu hellgrau daherkommende Wellblechdach wurde ebenfalls mehrfach mit dieser Lösung getränkt. Die Rostfarbe setzt sich dabei in den Vertiefungen stärker ab.

In den fertigen hölzernen Lokschuppen darf nun auch die Hafenlok hinein – die Verbreiterung betraf lediglich den Bodenbereich neben dem Gleis. Die Tore sollten noch etwas nach unten verlängert werden, denn der größere Ausschnitt war eigentlich für das C-Gleis von Märklin gedacht.

Der Sockel der Tankstelle wurde mit Farbe, in die etwas feiner Sand gemischt wurde, betupft und erhielt so mehr Struktur. Auf die PVC-Bodenplatten wurde indes gröberer Sand gestreut und mit dem Hammer bearbeitet – zurück bleibt eine rauere Oberfläche.

Oben: Die Dieseltankstelle im Rangierbahnhof Mannheim mit Auffangbecken und Schutzhütten für die Tanksäulen.
Rechts: Die Bodenplatte wurde mit Rissen und Beschädigungen versehen, die mit einer Reißnadel graviert werden können. Als Vorlage dient dazu der Fotodruck aus dem Bausatz.



Unverdünnte Abtönfarbe wird dann zunächst mit dem Pinsel aufgetragen und nach einer kurzen Antrocknungszeit mit einem alten Lappen wieder weggewischt. Zurück bleibt nur die Farbe in den Vertiefungen.

technik mit dunklerer Farbe zusätzlich hervorheben.

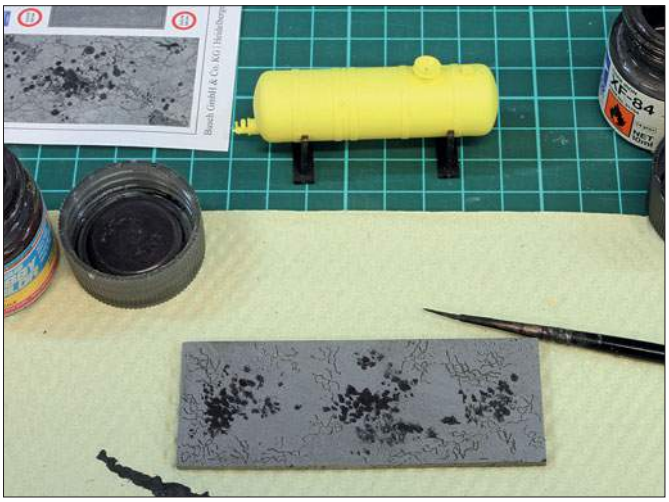
Betriebsstoffe, Öl und Rost

Das Endmodul erschien besonders geeignet, um auch noch eine kleine Dieseltankstelle einzubauen. Auch hier wurde ich wieder bei Busch fündig (Art.-Nr. 1413). Der Bausatz enthält Tanksäulen, einen größeren Tank, Leitungen und einen Sockel. Die beiliegenden, an sich sehr schön gestalteten Papierbögen für Sockel und Podest verwendete ich wegen des allzu störenden Glanzes allerdings nicht.

Stattdessen übertrug ich die aufgedruckte Oberflächenkörnung sowie Risse und Ölflecken „dreidimensional“ auf passend zugeschnittene PVC-Stücke – die plastische Darstellung wirkt letztlich um einiges besser als der Fotodruck. Insbesondere die mit der Wischtechnik aufgebrachten Farbspuren in den Vertiefungen (matte Abtönfarbe, Farbton Anthrazit) wirken besonders realistisch. Zur Nachbildung der Ölrückstände sollte man leicht glänzende Farben verwenden und die Ölflecken in unterschiedlicher Intensität auftragen.

Aus Vorbildfotos solcher Tankstationen ist oft zu sehen, dass die Zapfsäulen unter Schutzhäuschen oder Überdachungen stehen. Der Untergrund im Bereich der Betankung muss üblicherweise gegen auslaufenden Kraftstoff besonders geschützt werden. Hier finden sich sowohl Betonflächen (die möglicherweise auch noch zusätzlich imprägniert sind) sowie Metallabdeckungen und -gitter mit darunter befindlichen Auffangwannen.

Die Metallabdeckungen können aus Riffelblechplatten von Kibri mit einem Hauch aufgetragenem Rost entstehen.



Auch beim Sockel wurde auf den Papierausdruck verzichtet und alles „plastisch" zusammengefügt. Den Abschluss bildet der Auftrag von Öl- und Dieselrückständen mit entsprechenden Farben. Die Flecken werden dazu mehr oder minder stark aufgetupft.

Der Tank auf den Modellfotos von Busch zeigt eine „malerische" Verrostung, die auf dem hellen Gelb besonders gut wirkt. Dies sollte auch bei meinem Modell so sein. Von den runderen dunklen Rostflecken aus laufen hellere Rostspuren streifig nach unten, letztere dann mit deutlich geringerer Intensität. Das leuchtende Gelb des Tanks wurde so deutlich abgemildert.

Ein besonderer Effekt wurde mit den beiliegenden Tankschläuchen nachgestellt. Im Straßenbereich habe ich den Schlauch mit seinen Verbindungselementen nach einer leichten Hitzebehandlung so drapiert, dass sein Ende flach auf dem Boden zu liegen kam; die Fixierung erfolgte mit Sekundenkleber. Am Schlauchende malte ich mit einem kleinen Pinsel wieder einige Ölspuren auf die Betonfläche – was jetzt freilich unsere Umweltschützer nicht erfreuen dürfte …

Malerisch – geradezu wörtlich genommen – wurde es auch beim Dieseltank, denn hier waren zahlreiche Rostspuren in unterschiedlich dunklen Farbtönen aufzumalen: Die dunklen zuerst, danach folgten die helleren etwas schwächer, sie wurden zudem streifig nach unten gezogen.

Die Schutzhütte für die Tanksäulen musste ebenfalls noch ergänzt werden. Da das Ganze einsehbar bleiben sollte, habe ich nur ein kleines Schutzdach aus Wellblech installiert; es wird wohl für den Regenschutz ausreichend sein. Die Umgebung gestaltete ich mit verschiedenen Fässern auf Paletten. Ich fand bei diversen Vorbildern aber auch liegende Fässer auf Metallgestellen, die offensichtlich Schmierstoffe enthielten. Nach einigen Überlegungen bog ich mir dafür ein passendes Gestell aus Büroklammern zurecht. Zwei Ausbuchtungen nach unten gewährleisten die notwendigen Liegebuchten für die Fässer. Natürlich durften darunter weitere Ölflecken nicht fehlen.

Die Dieseltankstelle am Modellhafen erhielt zusätzlich noch eine selbstgebaute Schutzhütte und eine metallene Abdeckung des Auffangbeckens.

An der Holzverladerampe unweit des Hafens warten beladene Zweiachser auf ihre Abfuhr. Links: Beim Vorbild in Gernsheim befindet sich das Holzverladegleis gegenüber dem Bahnhof. Im Dezember 2014 waren dort die für Stammholztransporte entwickelten Wagen Roos-t[642] mit festen Stirnwänden – im Modell gibt es sie bei Märklin – und Rnoos[644] zu sehen, die von Fleischmann erhältlich sind.

Bei dem Ealos-t handelt es sich um einen speziell für den Holztransport in großen Stückzahlen umgebauten Eas-Hochbordwagen. Sie haben dazu erhöhte Stirnwände erhalten. Ein Modell dieser Bauart wird von Roco angeboten.

Die Holzverladung

Das beim Vorbild gegenüber dem Bahnhof Gernsheim direkt an der Hauptstrecke gelegene Holzverladegleis wurde aus betriebstechnischen Gründen in den Hafenbahnbereich verlegt. Dadurch konnte auf den nur 50 cm tiefen Fremo-Modulen der notwendige Platz für den Haltepunkt und seine Umgebung gewonnen werden. Außerdem können nun die Verladearbeiten unabhängig vom Streckenbetrieb erfolgen, da die Übergabezüge in der „Awanst Hafen“ eingeschlossen werden. Dies gewährleistet beim Betrieb mit mehreren Mitspielern die notwendige Ungestörtheit.

Das Holzverladegleis hat etwa Platz für drei Zweiachser oder zwei Vierachser. Zum Verladen der Holzstämme dient eine Rampe, die auf einer Höhe mit der Ladefläche der Rungenwagen liegt. Während beim Vorbild heute die für den Holzverkehr vorgesehenen speziellen Wagentypen auffallen (Modelle für die neueren Epochen sind allesamt vorhanden), kamen in der Epoche III in der Regel noch „Allerweltswagen“ zum Einsatz. Der Hauptverkehr wird daher mit zweiachsigen Rungenwagen der Bauarten R 10 (bzw. Kbs) oder Rmms abgewickelt, Rs-Wagen sind ebenfalls denkbar. Für den Spielbetrieb sollten die Ladungen herausnehmbar bleiben. Ich fertigte sie aus Stengeln der Goldrute, die auf Balsaholz- oder Pappstreifen geklebt wurden. Da bei Leerfahrten die Wagenböden sichtbar sind, lohnt sich eine zusätzliche Farbbehandlung – sie erhielten einen holzfarbenen Anstrich, wobei einzelne Bohlen andersfarbig hervorgehoben wurden.

Der Hafenanlage Gernsheim ist als „Bembelberger Industriebahn“ nunmehr auf vielen Fahrtreffen im Einsatz gewesen und hat dabei allen damit Beschäftigten immer wieder Spaß gemacht – den Sie jetzt hoffentlich auch beim Lesen dieser Artikelserie hatten! *HM*

Die Basis der Ladung bilden dünne Balsaholzstreifen, die entsprechend der Wagengröße zugeschnitten werden. Die Stämme aus Naturholzstengeln werden nachfolgend mit Weißleim aufgeklebt. Bis zum Abbinden des Klebers halten Metallklötze die Ladung in Form.

An der Rampe haben die über viele Jahre erfolgten Verladetätigkeiten ihre Spuren hinterlassen: Die Holzreste entstanden hier aus zerkleinerten Rindenstücken.

Zwei bis max. drei zweiachsige Rungenwagen passen an die erhöhte Rampe, die Ladungen sind für den Spielbetrieb auswechselbar gehalten.

Mit - Macher

*Die **Club-Modi** machen das Fahrvergnügen mit dem **LH01** noch einfacher und „gefahrloser". Drei Modi gibt es: im **Modus 2** lässt sich nur die diesem LH01 zugewiesene Lok steuern und die den Tasten A, B und C für diese Lok zugewiesenen Funktionen aufrufen. Im **Modus 1** können zusätzlich noch Magnetartikel wie Weichen und Signale geschaltet werden. Im **Modus 0** (werkseitig voreingestellt) ist der LH01 uneingeschränkt nutzbar. Die Modi 1 und 2 sind durch Passwort gesichert, der LH01 kann also nicht ohne weiteres auf Modus 0 zurückgesetzt werden.*

*Übrigens: der ideale Einstieg in die Welt der digitalen Modellbahnsteuerung ist das **SET010**, das außer dem LH01 die bewährte Digital plus Zentrale **LZV100** enthält.*

www.digital-plus.de/handregler

Idee, Bau und Gestaltung eines Mini-Bahnbetriebswerks in H0 (Teil 2)

Lokbahnhof mit Schwenkbühne

Ein großes Bahnbetriebswerk ist der Traum vieler Modellbahner. Ingo Scholz schraubte seine Ansprüche in sinnvoller Weise auf einen Lokbahnhof mit Schwenkbühne zurück. Über deren Konstruktion berichtete er ausführlich in der Juli-Ausgabe der MIBA. Heute folgen der Lokschuppen und die Gestaltung der verschiedenen Behandlungsanlagen.

Je nach (austauschbarer) Signalisierung sowie unter Beachtung typischer Details lässt sich im fertiggestellten Lokbahnhof DB-Betrieb in der Epoche III (großes Foto oben) oder DR-Betrieb in der Epoche IV nachbilden.

Der Lokbahnhof wurde für die Aufnahme größerer Lokomotiven konzipiert – eine Prämisse, von der (wie hier an einem Sommerabend) auch die Loks der Reko-Baureihe 52[80] profitieren.

Sicher erinnern Sie sich: Mein ursprünglicher Plan für den Einsatz einer Schwenkbühne oder auch Segmentdrehscheibe bestand im Bau des Endbahnhofs einer Nebenbahn. Verschiedene Umstände führten jedoch dazu, dass ich kein wirklich befriedigendes Konzept fand, den angedachten Endbahnhof mit einem großzügig konzipierten Lokbahnhof bzw. einer Einsatzstelle für Dampf- und Diesellokomotiven zu kombinieren.

Dass ich dabei auf die Idee kam, einen Lokbahnhof im Modell zu gestalten, der ohne Bahnhofs- und Streckenanlage auskommen sollte, stellte einen Glücksfall dar. Als ich nämlich wagte, das fertige H0-Diorama in einer Ausstellung den kritischen Blicken kundiger Eisenbahn- und Modellbahnfreunde auszusetzen, bestätigte sich meine Anfangsüberlegung: Meine Einsatzstelle für Dampfloks und Triebwagen wurde als selbstständige Anlage anerkannt. Man akzeptierte nicht nur, dass sich der dazugehörige Endbahnhof außer Sichtweite befände; viele Betrachter nannten mir überdies gute Beispiele von vergleichbaren Vorbildsituationen.

Der bis zu seiner nächsten Planleistung halb im Lokschuppen wartende VT 70 839 der alten DB beweist die Vielfalt der Betriebsmöglichkeiten, die eine solche Spezialanlage bietet.

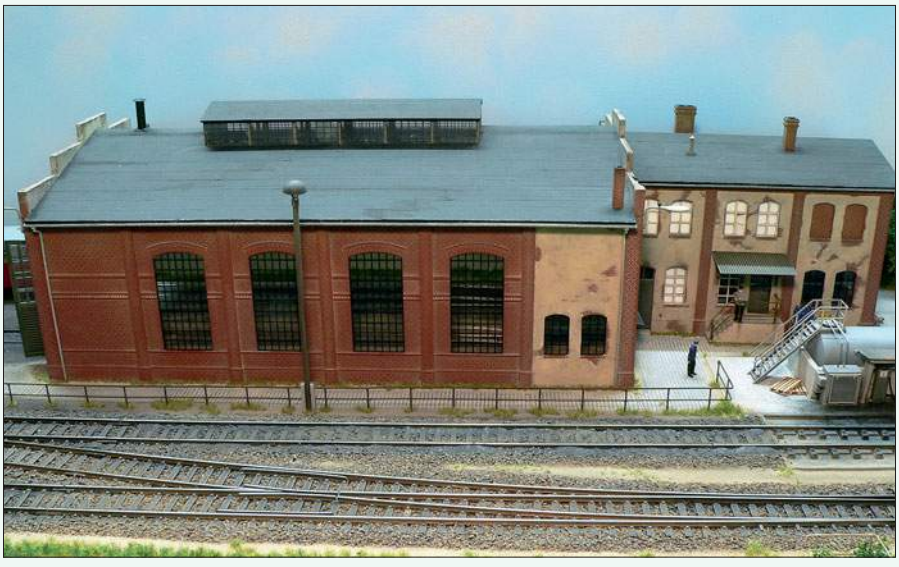
Die bewachsenen Felsen vor dem Einfachhintergrund und die Betonwand (links im Foto) sollen andeuten, dass Lage und Standort von Schwenkbühne und Lokschuppen aus natürlichen Gegebenheiten resultieren.

Am rechten Rand des Dioramas übernehmen ein Straßendamm mit Stützmauer, eine Straßenbrücke sowie Bäume und Büsche die optische Trennung zwischen Vordergrund und Einfachkulisse; der harte 90°-Brechpunkt zwischen beiden ist unsichtbar.

Bühnenbauweise

Da mir ein dreiseitig geschlossenes Diorama mit heller, freundlicher Beleuchtung nach Art einer Schaubühne vorschwebte, machte ich mir zunächst Gedanken über eine dreiseitige Hintergrundkulisse. Ich entschied mich für eine 25 cm hohe Einfachkulisse in Gestalt eines Himmels mit leichter Bewölkung. Ihre eher geringe Höhe ergab sich aus der Anlagenhöhe, die 110 cm (vom Fußboden bis zur Schienenoberkante gemessen) betragen sollte. So ist auf Ausstellungen und bei privaten Treffen die Bedienung der Anlage sowohl von der Front als auch von der Rückseite aus möglich.

Die Beleuchtung erfolgt mittels zweier Strahler, die ich beim Ausverkauf eines Möbelhauses preiswert ergatterte und an der Rückseite des Dioramas befestigte. Die Bedienung von hinten stören sie nicht.



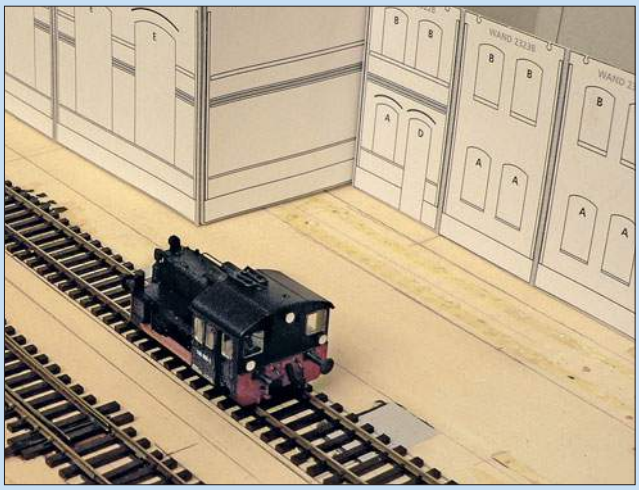
Im Mittelfeld verdeckt das Schuppengebäude mit Anbau den 90°-Winkel und suggeriert so die Existenz von freien Flächen (etwa Wiesen oder Feldern) hinter dem Lokschuppen.

Dieses Kartonmodell, das mit dem Material aus den Planungsmappen des Auhagen-Baukastensystems entstand, half beim Finden passender Proportionen für den nur zweiständigen, doch recht langen Lokschuppen.

Lokschuppen und Tankstelle

Im Hinblick auf den zweiständigen Lokschuppen entschied ich mich für ein individuelles, ausschließlich nach eigenen Vorstellungen entstehendes Modell. Ich wollte unter allen Umständen einen Lokschuppen vermeiden, wie er direkt aus diversen Bausätzen kommt und wie man ihn deshalb überall schon sieht. Mein Lokschuppen sollte auch meine „Handschrift“ tragen.

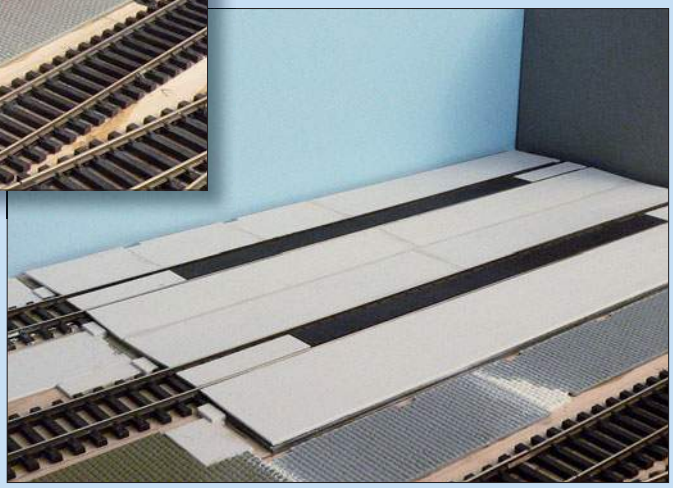
Nachdem ich mich an diversen Vorbildern orientiert hatte, entschied ich mich für einen Schuppenbau mit hinterem Anbau, wie ich ihn aus dem Auhagen-Baukastensystem ableiten konnte. Der vergleichsweise hohe, eher wuchtig wirkende Schuppen unterstreicht mit seiner unübersehbaren Ziegelrohbau-Architektur die eigenständige Bedeutung des Lokbahnhofs. Kartonmodelle aus den Auhagen-Planungsmappen des bekannten Baukastensystems



Dieses „Raumordnungsverfahren“ wurde auch beim zweistöckigen Anbau des Lokschuppens angewandt. Dort, wo gerade die Kleinlok steht, ließ sich mit Hilfe dieses Triebfahrzeugs ein optimaler Platz für die kleine Dieseltankstelle ermitteln.

Zahlreiche Stellproben mit zukünftig hier zu stationierenden Triebfahrzeugen trugen entscheidend zu einer wohlproportionierten Aufteilung des verfügbaren Platzes bei.

Links: Der Lokschuppen aus Teilen des Auhagen-Baukastensystems im Rohbau. Der Einblick in das Innere des Schuppens zeigt großzügige Raumverhältnisse, die auf die Beheimatung größerer Lokomotiven schließen lassen. Setzt man ältere, mithin kürzere Tenderloks ein, könnte der Lokschuppen auch als zweigleisige, aber vierständige „Remise" fungieren. Die Lücke im Dach ist für einen Oberlichtaufbau auf dem Dachscheitel vorgesehen. Obwohl nur ein Ziegelrohbau entstanden ist, zeigt der Lokschuppen doch eine Reihe bescheidener architektonischer Merkmale, wobei die Vorderfront Größe suggeriert.



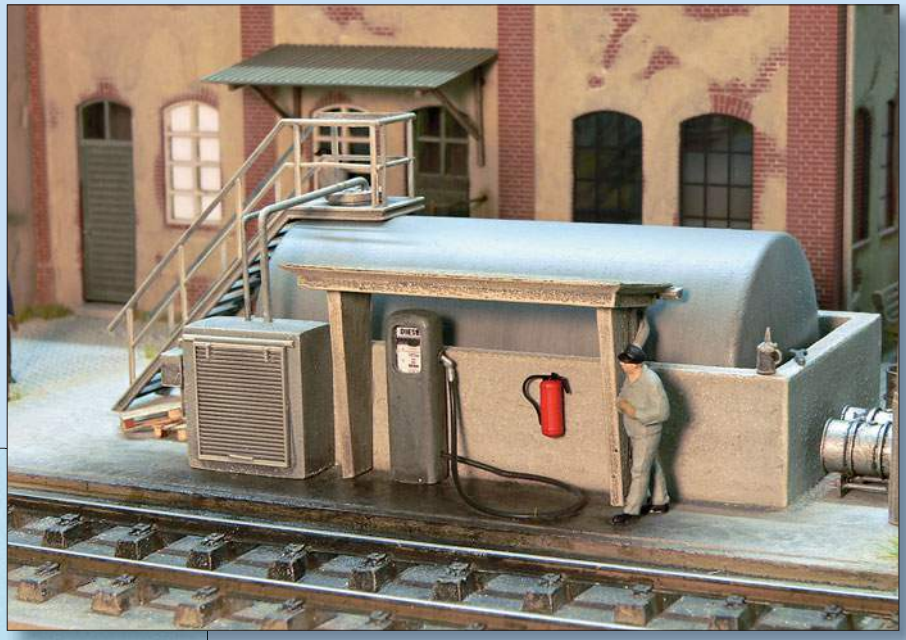
Der Fußboden des Lokschuppens (sowie alle weiteren Betonflächen des Dioramas) wurden mit Kunststoffplatten gestaltet. Diese Platten bekommt man in verschiedenen Stärken für wenig Geld in diversen Werbestudios. Beim Material handelt es sich um Reste aus der Herstellung von Werbetafeln. Einzelne Betonelemente und Schäden im Beton werden mit einem spitzen Gegenstand eingraviert. Anstelle einfachen „Bemalens" der weißen, matt glänzenden Flächen sollte man die bekannte Betonfarbe auf Acrylbasis (von Heki) auftupfen, wobei eine rau wirkende Oberfläche entsteht.

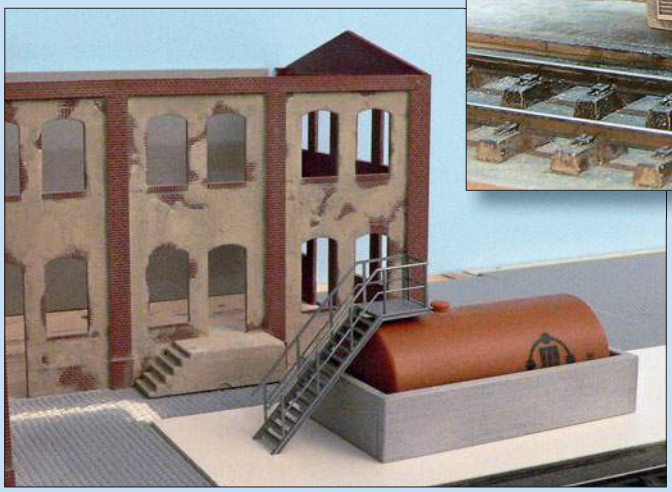
Die Reichsbahn-Rekolok 52 8080 rückt zum Dienst aus. Nach kurzer Zeit wird ihr der Triebwagen der Baureihe 172 folgen, der bereits auf der Schwenkbühne wartet.

und Stellproben der Gebäuderohbauten halfen bei der Ermittlung der (zumindest gefühlt) richtigen Proportionen. Als Fixmaße legte ich die Längen der Schwenkbühne mit 22 cm und des Lokschuppens mit 29 cm zugrunde. Der Abstand zwischen beiden fiel bei meinen Versuchen etwas größer aus als diese Längenmaße, weil die beiden Lokschuppengleise ab Schwenkbühne in leichten Bögen verlegt werden mussten, um exakt rechtwinklig an den Einfahrten anzukommen. Unmittelbar vor dem Lokschuppen sollten diese Gleise für mindestens eine Loklänge gerade verlaufen.

Beim Bau des zweiständigen Lokomotivschuppens aus der Dampflokzeit griff ich auf die schon mehrfach beschriebene „Technologie" für das Auhagen-Baukastensystem zurück. Dass ich die Ziegelmauerwände, die Tore und das Dach vorbildnah patinierte, erschien mir selbstverständlich, da es sich ja eindeutig um ein historisches Bauwerk handelt.

Rechts: Um den Triebfahrzeugeinsatz im Lokbahnhof bzw. der Einsatzstelle so abwechslungsreich wie möglich zu gestalten, wurde eine kleine Dieseltankstelle vorgesehen, an der Dieseltriebwagen und Kleinloks auftanken. Natürlich wären auch größere Maschinen, etwa eine V 60 oder eine V 100 denkbar, doch sollte sich ihr Einsatz in Anbetracht der eher beschränkten Reserven im Dieseltank wohl besser in Grenzen halten. Wer eine sechsachsige V 180 einsetzen will, handelt angesichts der niedrigen Achsfahrmassen dieser Baureihe nicht falsch, doch auftanken sollten diese Maschinen in ihrem Heimat-Bw.





Links die kleine Dieseltankstelle im Bau: Das, was man hier bereits sieht, entstand aus einem „ausgemusterten" Kesselwagen und Mauerwerksteilen aus Bausätzen. Letzteres gilt auch für die Treppe samt Geländer, die Zapfsäule mit Schlauch, den Feuerlöscher und den Armaturenschrank (Foto oben), alles Einzelteile, die beim Bau anderer Projekte übrigblieben und wohlverpackt in der Bastelkiste auf eine Verwendung gewartet hatten. Beim Bau der kleinen Tankstelle orientierte ich mich an Vorbildfotos. Wer das Motiv auf DB Epoche III trimmen möchte, sollte ebenfalls unbedingt Vorbildfotos heranziehen.

Der Lokbahnhof beheimatet neben den Triebwagen auch die Kleinlok 100 744-2, die regelmäßig aufgetankt werden muss. Man beachte die Ölauffangwanne unterm Gleis.

Die kleine Dieseltankstelle dient in erster Linie den im Lokbahnhof stationierten „Ferkeltaxen", den Triebwagen der Baureihe 172 der DR. Wer das Thema in der Epoche III der DB ansiedelt, kann hier auch Einheitstriebwagen der Baureihe VT 70 und Schienenbusse der Baureihe VT 98 einsetzen. Natürlich muss er dann auf eine passende Signalisierung achten und auch die kleine Dieseltankstelle nach einschlägigen Dienstvorschriften der alten Bundesbahn gestalten. Sicherlich finden sich dazu passende Vorbildfotos.

Da ich mich für die Epoche IV der DR entschieden hatte, suchte und fand ich geeignete Vorbilder von Lokbahnhöfen der Reichsbahn, wo es solche Tankstellen gab. Entsprechende Fotos dienten mir als Vorlage. Wichtig erscheint mir der Hinweis auf die Ölauffangwanne unter dem Gleis; sie wird oft vergessen. Das gilt leider auch für die Schienenbefestigung, die im Bereich der Wanne lediglich auf sogenannten Schienenstützen erfolgte.

Der Kohlebansen, dessen Wandungen aus Betonteilen in stählernen Doppel-T-Profilen bestehen, zeigt typische DR-Merkmale aus der Endzeit des Dampflokeinsatzes in der DDR.

Bekohlung und Schlackegrube

Beide – sowohl die Schlackegrube als auch der Kohlebansen – erhielten Wandungen aus Kunststoffstreifen. Während bei der Schlackegrube jedoch eine durchgehende Betoneinfassung angedeutet wurde, erhielt der Bansen Wände aus einzelnen Betonplatten in senkrechten Doppel-T-Profilen. Die abgeschlagenen Kanten entstanden durch vorsichtiges Abbrechen des Materials mit einer Zange. Unter der Schlacke bzw. der Kohle befinden sich vorgeformte Styrodurkerne, die für Volumen sorgen. Schlacke und Kohle bedecken diese Kerne lediglich. Als „Bekohlungskran“ kommt, sehr typisch für die DDR-Reichsbahn, ein mobiler „Weimarlader“ vom Typ T 174-2 zum Einsatz. *Ingo Scholz*

Links der „Weimarlader“ in einer Verwendung als Bekohlungskran, im Foto unten links der Schlackebansen. *Fotos: Ingo Scholz*

märklin
TRIX

Unser H0 Club-Modell 2017:

Der Tenderlok-Klassiker BR 75.4

Verführerisch nicht nur für alle, die noch kein Modell dieser beeindruckenden All-round-Tenderlok haben.

Vorbildgetreue Darstellung von Druck-ausgleicher, Schmierpumpe, Luftfilter und freistehende Leitung zum Vorwärmer.

Werden Sie jetzt Mitglied und sichern Sie sich Ihr Clubmodell unter:
https://www.maerklin.de/clubs

Bestellschluss: 31. August 2017

Highlights:

- **Komplette Neuentwicklung**
- Hervorragende Zugkraft durch massiv ausgeführte Wasserkästen und Lokomotivrahmen
- Mit Digital-Decoder mfx+ und vielfältigen Betriebs- und Geräuschfunktionen
- Zahlreiche angesetzte Griffstangen und Leitungen aus Metall
- Serienmäßig eingebauter Rauchsatz

Mehr als Realität!
Mit der Märklin AR App und Smartphone mehr erfahren.

märklin HO

Wechselstrom

39753 Mehrzweck-Tenderdampflokomotive BR 75.4
(ehemalige badische VI c) **€ 349,99 ***

Ein passendes Personenwagenset wird unter der Artikelnummer 41324 exklusiv nur für Insider-Mitglieder angeboten.

TRIX H0

Gleichstrom

22793 Mehrzweck-Tenderdampflokomotive BR 75.4
(ehemalige badische VI c) **€ 349,99 ***

Ein passendes Personenwagenset wird unter der Artikelnummer 23429 exklusiv nur für Trix Club-Mitglieder angeboten.

* Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis. Die Serienproduktion kann in Details von den abgebildeten Modellen abweichen. Preis-, Daten-, Liefer- und Maßangaben erfolgen ohne Gewähr.

www.maerklin.de
www.trix.de
www.facebook.com/maerklin
www.facebook.com/trix

Die Spezialisten

Mit den Tipps aus dem neuen MIBA-Spezial wird auch Ihre Anlage noch lebendiger! Das beginnt bei einem beweglichen Wasserkran oder einer servogesteuerten Gleissperre, setzt sich fort über rauchende Schlote an Dampfloks und Fabriken und endet noch lange nicht bei einer voll funktionsfähigen Nickelmine mit automatischer Be- und Entladung der Güterwagen. Weitere Beiträge befassen sich mit raffinierten Beleuchtungseffekten, die ganze Tagesabläufe mit verschiedenen Lichtstimmungen darstellen können, und mit Soundbausteinen, die in großen und kleinen Loks, aber auch stationär auf der Anlage für „Atmosphäre" sorgen.

108 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 200 Abbildungen

Best.-Nr. 120 11317 | € 12,–

Weitere noch lieferbare Titel aus der Reihe MIBA-Spezial:

MIBA-Spezial 103
Noch mehr Tipps + Tricks
Best.-Nr. 120 10315

MIBA-Spezial 104
Anschlussgleise Gleisanschlüsse
Best.-Nr. 120 10415

MIBA-Spezial 105
Details am Gleis ... und anderswo
Best.-Nr. 120 10515

MIBA-Spezial 106
Planung mit Ahnung
Best.-Nr. 120 10615

MIBA-Spezial 107
Patina mit Perfektion
Best.-Nr. 120 10716

MIBA-Spezial 108
Schnittstelle Schiene – Straße
Best.-Nr. 120 10816

MIBA-Spezial 109
Arkaden, Viadukte und Portale
Best.-Nr. 120 10916

MIBA-Spezial 110
Kleine Welt – meisterlich geplant
Best.-Nr. 120 11016

MIBA-Spezial 111
Gelungene Gleise
Best.-Nr. 120 11117

MIBA-Spezial 112
Modellbahn mobil
Best.-Nr. 120 11217

Jeder Band mit 108 Seiten im DIN-A4-Format und über 180 Abbildungen, je € 12,–

eBooks VGB

Jetzt als eBook verfügbar!

MIBA-Spezial 78
Best.-Nr.
12087808-e

MIBA-Spezial 91
Best.-Nr.
12089112-e

Je eBook € 8,99

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

www.facebook.com/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

Material zur Friedhofsgestaltung von Busch – Teil 2

Die letzte Ruhe

Im ersten Teil hat Thomas Mauer den Bau der neuen Busch-Familiengräber und des Säulenbogens beschrieben, diesmal wird die Grundgestaltung des Dioramas und des Parkplatzes mit Rasengittersteinen thematisiert.

Die Parkfläche wurde mit markanten Rasenverbundplatten belegt. Diese moderne Form der Parkplatzgestaltung ist inzwischen sehr häufig zu beobachten. Das gelungene Produkt will jedoch gekonnt eingefasst werden. ***Fotos: Thomas Mauer***

Der erste Teil dieser Serie beschäftigte sich mit den neuen Familiengräbern und dem zur Szenerie passenden Säulenbogen von Busch. Als Umfeld für die Busch-Neuheiten wurde ein 90 x 60 cm großes Diorama geschaffen.

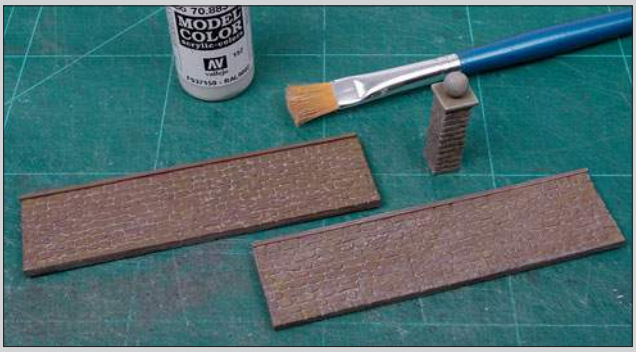
Das Diorama bekam eine parkähnliche Anlage rund um die Kirche im linken Bereich. Das leicht hügelige Gelände mit großen gepflegten Rasenflächen und hohen Bäumen wurde mit verschiedenen Bauwerken und Ausschmückungsteilen bestückt, die sich harmonisch in die Parkanlage entlang der geschwungenen Wege eingliedern. Ausreichend viele Bänke und die filigranen Leuchten von Busch ergänzen den Charakter des Kirchenparks.

Nach rechts folgt der „neue“ Friedhof mit seiner Kapelle, den Urnenwänden und dem Gräberfeld. Die unterschiedlich lackierten Gräber mit ihrem individuellen Grabschmuck, neue Gräber – noch ohne Einfassung und Grabstein, dafür aber mit Holzkreuz und Kränzen versehen – sowie Gießkannenständer, Wasserstellen und Abfallboxen samt gestaltetem Inhalt sorgen für eine Vielzahl an authentischen Motiven.

Eine zweigleisige Eisenbahnstrecke schließt sich im Hintergrund, leicht erhöht und durch eine Stützmauer mit Pfeilern abgefangen, an.

Das Mauerwerk stammt aus dem Bausatz „Friedhof" Art.-Nr. 6049 von Busch. Es wird mit Revell Nr. 87 grundlackiert. Nach dem Trocknen werden die Fugen mit Abtönfarben ausgelegt.

Einzelne Steine kann man jetzt z.B. mit den Farbtönen Nr. 83 und 87 oder Humbrol Nr. 98 betonen. Schließlich sorgt der Vallejo-Farbton „Yellow Green" für Flechten und Moosbewuchs.



Zum perfekten Farbfinish trägt das Granieren mit „Silver Grey" von Vallejo bei, es akzentuiert die Oberflächenstruktur der Mauersteine.

Der Parkplatz besteht aus einer Dämmstoffplatte, die mit Straßenfarbe gestrichen wird. Die Oberfläche wurde mit Schleifpapier in kreisender Bewegung aufgeraut.

Die Mauern samt Pfeilern werden mit Holzleim aufgeklebt. Beim Ausrichten helfen Geodreieck und Holzklotz.

Die Rasenverbundplatten von Busch (Art.-Nr. 7432) werden mit einer Schere zugeschnitten.

Parkplatz

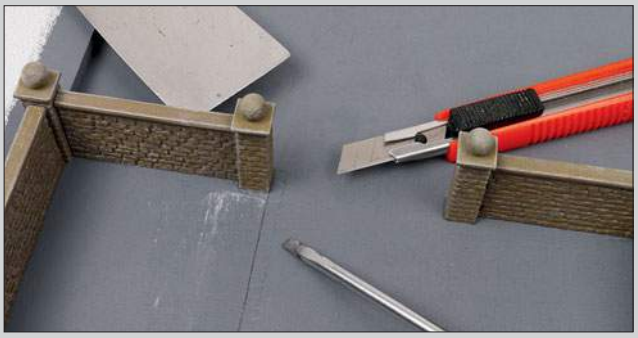
Während des Baus des Dioramas rund um die Busch-Neuheiten „Orte der Stille" entdeckte ich in der „alten" Packung „Friedhof" (Art.-Nr. 6049) Mauerstücke, Pfeiler und ein zweiflügliges Eisentor. Hiermit könnte man recht gut einen kleinen Parkplatz einfrieden und das Tor als Zufahrt der Friedhofskapelle nutzen.

Mittig eine kleine Straße, gerade passend für zwei sich entgegenkommende Pkws, und rechts und links die Parkplätze. Den Straßenbelag wollte ich wie immer aus dünnen Dämmstoffplatten gestalten, die mit einer Straßenfarbe eingefärbt und schließlich mit Schleifpapier abgezogen werden.

Die beiden Parkstreifen allerdings auch nur in dem tristen „Asphaltgrau" erstrahlen zu lassen, gefiel mir nun ganz und gar nicht. Ich hatte aber zu Jahresende die damals neuen Rasenverbundplatten von Busch (Art.-Nr. 7432) gesehen, ohne ihnen aber mangels direkter Verwendungsmöglichkeit besondere Beachtung geschenkt zu haben. Neben diesen waren auch die Rasengittersteine (Art.-Nr. 7430) und Rasensteine (Art.-Nr. 7433) ausgeliefert worden.

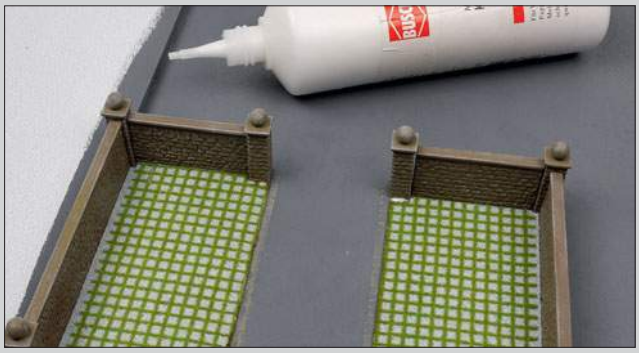
Nach Inspektion der Dekorplatten schien mir die Rasenverbundplatte als am besten geeignet. Natürlich hat die Platte eine bestimmte Materialstärke, die es nicht erlaubt, sie einfach an die Straße anzusetzen.

Aufgrund der langjährigen Verwendung von Dämmstoffplatten war eine gangbare Lösung schnell gefunden. Die Dämmstoffplatte muss entlang der Stoßkante zwischen Straße und Verbundplatte eingeschnitten und um die Materialstärke der Verbundplatte dauerhaft eingedrückt werden, was mit einem Spachtel und mäßigem Druck leicht gelingt.



Am Übergang wird die Dämmstoffplatte vorsichtig mit einem scharfen Messer eingeschnitten. Dann drückt man mit einem Schraubendreher einen Rinnstein in den weichen Untergrund.

Der Rinnstein wird mit ein wenig „Schmutzbrühe" farblich abgehoben. Die weißen Schnittkanten der Rasenverbundplatte färbt man grün ein.



Die zugeschnittene Platte wird von unten flächig mit Modellbaukleber (Holzleim) bestrichen und an der vorgesehenen Stelle aufgeklebt. Man erkennt das leichte Gefälle zur Rinne hin.

Die verklebte Platte wird bis auf einen feinen Spalt an den Rändern abgedeckt und verschiedenen Streumaterialien sowie grünem Flockagematerial beklebt.

Kleine Stücke Blätterflor von Heki sorgen für Bewuchs am Mauerwerk. Zum Kleben wird ein Alleskleber verwendet.

In der Großaufnahme ist die Gosse mit angedeuteten Randsteinen sehr gut zu erkennen.

Zunächst wird die Rasenverbundplatte mit einer Schere zugeschnitten unter Berücksichtigung der Aussparungen für die Mauerpfeiler. Nun erfolgt der Schnitt in die Dämmstoffplatte mit einem scharfen Messer entlang der Verbundplatte. Ein kleiner Rinnstein wird mit einem Schraubendreher eingedrückt. Einzelne Steine der Rinne werden mit gleichem Abstand durch die Spitze des Schraubendrehers eingepresst.

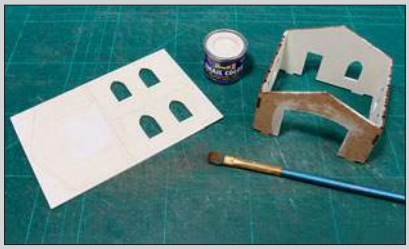
Nun drückt man die Dämmstoffplatte Richtung Parkstreifen mit dem Spachtel ein. Der Rinnstein sollte noch mit einer „Schmutzbrühe" farblich von der Straße abgesetzt werden. Die Schnittkanten der Rasenverbundplatten werden vor dem Aufkleben grün lackiert. Hierzu kann man eine Acryl- oder Emailfarbe benutzen. Hauptsache die weiße Kante ist kaschiert. Zum Verkleben der Platte mit dem Untergrund wurde ein Modellbaukleber von Busch genutzt.

Die Stoßkante zwischen der Verbundplatte und dem Mauerwerk kann man recht schnell mit feinem Sand, Gartenerde und feinen Flocken (in dieser Reihenfolge) kaschieren. Die Verbundplatte wird dabei mit einer Kunststoffplatte oder einer Pappe abgedeckt. Es ist nämlich sehr mühsam, das Streugut von den Fasern der Verbundplatte nachher rückstandslos zu entfernen. Zum Kleben kann man das bekannte Holzleim-Wasser-Gemisch benutzen. Es wird mit einer Spritze aufgetragen.

Efeu oder anderes rankendes Gewächs lässt sich mit kleinen Stücken Blätterflor von Heki darstellen. Das Gespinst wird mit einem Alleskleber am Mauerwerk befestigt. Nun fehlt noch das Tor, das vor dem Einbau mittig durchtrennt wurde, damit man es im geöffneten Zustand einbauen kann.

In Verbindung mit dem farblich behandelten Mauerwerk ist ein nettes Motiv am Rande des Friedhofs entstanden.

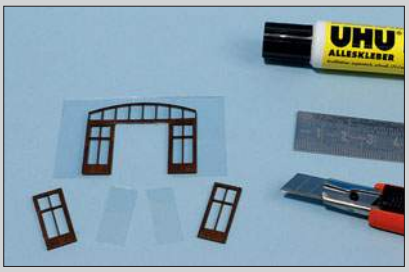
Teileübersicht der Friedhofskapelle (Art.-Nr. 1566). Der Bausatz beinhaltet viele Echtholzelemente, der Korpus besteht aus Verbundmaterial.



Die Innenwände werden zunächst miteinander verklebt und dann lackiert, während die Außenwände bereits im Rahmen bemalt werden.

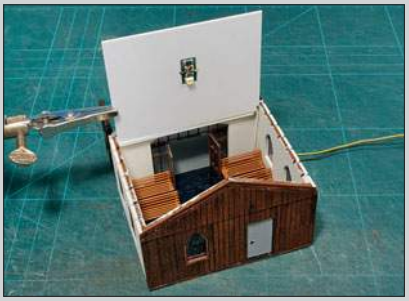
Die Bodenplatte im Bereich des geschlossenen Raums wird mit schwarzer Farbe gestrichen, in die weiße Schlieren gezogen werden. Glänzender Klarlack dient als Überzug.

Die farbig ausgelegte Fensterfolie wird mit einem Alleskleber auf die Außenseite der Innenwände geklebt. Durch das Aufkleben der Wandverkleidung verschwindet sie später.



Die beiden Türflügel werden mit einem Messer aus dem Holzrahmen getrennt. Die „Verglasung" wird dann exakt angepasst.

In die Kapelle wurden zwei Polystyrol-Profile geklebt, auf ihnen ruht später die zurechtgeschnittene Decke inklusive Viessmann-LED-Beleuchtung.



Vor der Montage der Deckenplatte wird die Inneneinrichtung komplettiert. Das Kabel der LED wird in einer Ecke geführt.

Blick in die fertig gestaltete und beleuchtete Friedhofskapelle. Der „Marmorboden" sieht sehr gelungen aus.

Die Friedhofskapelle

Wie schon im ersten Teil meines Beitrags erwähnt, bietet es sich geradezu an, die Kapelle von Busch mit einer Inneneinrichtung inklusive Beleuchtung zu versehen.

Hierzu muss aber der Innenbereich farblich gestaltet werden. Abweichend von der Bauanleitung werden die Innenwände aus Karton zunächst miteinander verklebt und dann weiß oder elfenbeinfarben lackiert. Somit sind auch die Stoßkanten der Eckverbindungen sauber eingefärbt. Kleine Nahtstellen können einfach mit Farbe kaschiert werden. Bei der Gelegenheit können auch gleich die Außenwände aus Kunststoff eingefärbt werden. Sie befinden sich hierbei noch in dem Trägerrahmen.

Der Boden des geschlossenen Innenraums der Kapelle würde sich recht gut mit einem Marmorbelag machen – ging es mir durch den Kopf. Also habe ich kurzerhand meine glänzenden bzw. seidenmatten Emailfarben aus dem Schrank geholt. Schwarz als Grundton, auf den nach kurzer Trockenzeit weiße Farbe mit einem feinen Pinsel aufgetragen wird und sich teilweise mit dem Schwarz vermischt – das sollte den gewünschten Effekt erzielen. Die Platte legt man anschließend erst einmal zum Trocknen beiseite. Erst nach einem Tag Trockenzeit habe ich meinen „Marmor" mit einem glänzenden Klarlack überzogen und diesen wiederum lange durchtrocknen lassen.

Das Ergebnis ist für diesen Zweck verblüffend gut. Durch die Struktur des Kartons und den Farbauftrag per Hand ist die Oberfläche nicht wirklich „spiegelglatt", aber in flachem Winkel durch die Tür betrachtet ist die Illusion perfekt. Da stört es auch nicht, dass man keine Stoßkanten einzelner Marmorplatten sieht.

Um schließlich noch besser in das Innere der Kapelle schauen zu können, werden die beiden Türflügel mit einem scharfen Messer aus dem kompletten Rahmenteil getrennt. Die Schnittkanten werden mit Beize nachbearbeitet und die Fensterfolie entsprechend den neuen Gegebenheiten angepasst.

Zur Beleuchtung habe ich eine LED von Viessmann verwendet. Sie wird in eine Kunststoffplatte eingesetzt, die wiederum auf zwei Kunststoffprofilen an den Stirnseiten des Gebäudes aufliegt. Die Platte sollte möglichst den gesamten Innenbereich abdecken, damit kein Licht nach oben austreten kann und später durch die Nahtstellen zwischen Mauerwerk und Dach scheint.

Neben den Bänken und dem Sockel zur Aufbahrung des Sarges habe ich noch zwei Pflanzen in Kübeln zusammengestellt, die als Dekoration jeweils in den Ecken der Kapelle platziert wurden. *Thomas Mauer*

NEU von LGAR
Resinbausatz oder Fertigmodell
Mähdrescher E 516/17
DE 01187 Dresden
Würzburger Str.81
www.mbs-dd.com
Tel: 0351 27979215
modellbahn-schildhauer

Ihr Hobby in bewegten Bildern im Online-Magazin
MODELLBAHN UMSCHAU
Bahn Welt tv
Im Internet auf www.bahnwelt.tv
Auch auf FireTV, AppleTV, AndroidTV, Chromecast, watchmi und vielen Smart-TVs

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

stangel MODELLBAHNBAU
www.stangel.pl
Gebäude-modelle
Dioramen
Anlagenbau
Zubehör

Seit 1998
A Anlagenplanung
M Modellbahnanlagen
D 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

AM-MODELLBAU
Professioneller Anlagenbau und individuelle Planung
• stabiler Rahmenbau
• perfekte Gleisverlegung
• hochwertiger Landschaftsbau
• praxisgerechte digitale Steuerung
• Einrichtung zukunftsorientierter Software
• außergewöhnliche und einfallsreiche Lösungen
Tel.: 0 29 23 / 9 72 93 61 • Fax: 0 29 23 / 9 72 93 60
www.am-modellbau.de

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

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

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

Der Schienenreiniger
Für kontaktfreudige Schienen
www.schienenreiniger.de
info@schienenreiniger.de
Baptist-Hoffmann-Str. 19 • 97688 Bad Kissingen
Tel.: 0971/66345 • Fax: 0971/78531 96

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

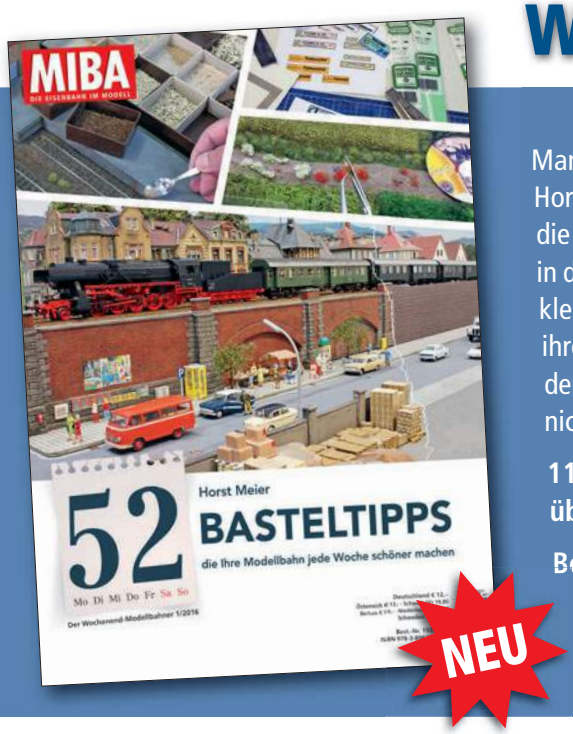
Airbrush-Kurse für Modellbahner
mit Fachbuchautor
Mathias Faber
Infos unter: www.harder-airbrush.de
Tel. +49 (0)40 878798930

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

Bäume und mehr
finden Sie in unseren Shops unter:
www.mbrmodel.eu
in Polen und
www.mbs-dd.com
in Deutschland
MODELLBAHN-SCHILDHAUER
Würzburger Str.81
01187 Dresden
Tel: 0351 27979215
www.modelbahn-schildhauer.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

Wochenend-Basteleien



Manchmal ist am Wochenende nur Zeit für eine kleine Bastelei. MIBA-Autor Horst Meier hat für genau solche Fälle 52 kleine Basteleien zusammengestellt, die die gesamte Palette der Anlagengestaltung betreffen. Ob im Bahnhof oder in der Stadt, ob im Industriegebiet oder auf dem Land – überall lassen sich mit kleinen Verbesserungen große Wirkungen erzielen. Auch für Fahrzeuge und ihre Schienenwege gibt es jede Menge Optimierungstipps. Ein Ratgeber, mit dem Ihnen mindestens ein Jahr lang die Ideen für eine schönere Modellbahn nicht ausgehen!

116 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 280 Abbildungen

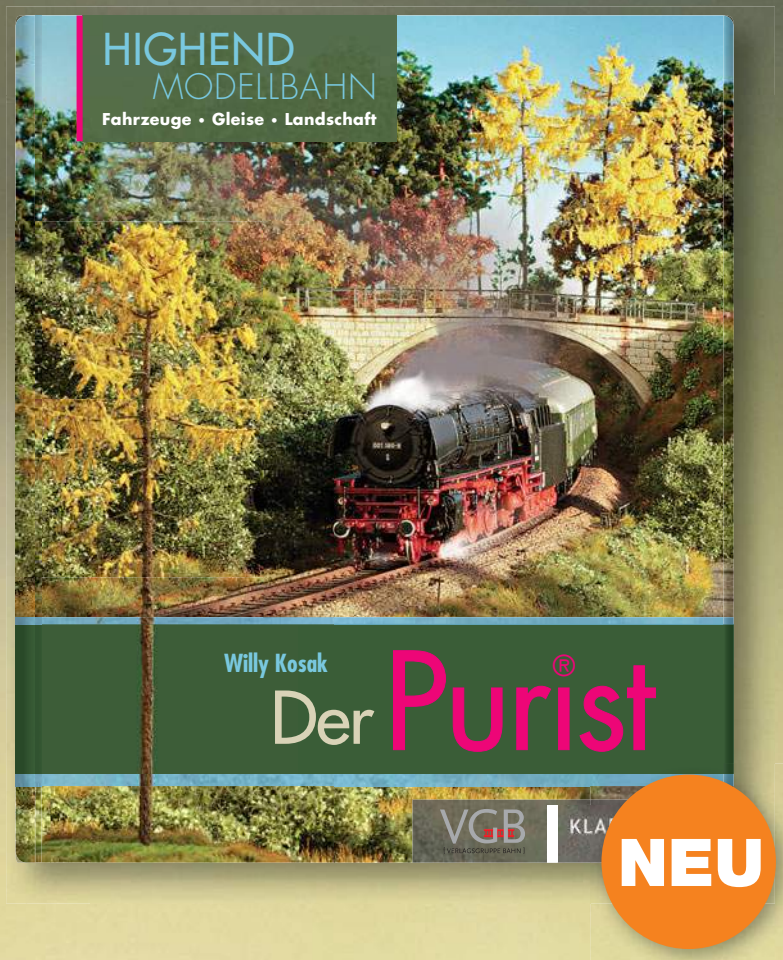
Best.-Nr. 15086001 | € 12,–

www.facebook.com/vgbahn

Erhältlich 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

FÜR PERFEKTIONISTEN

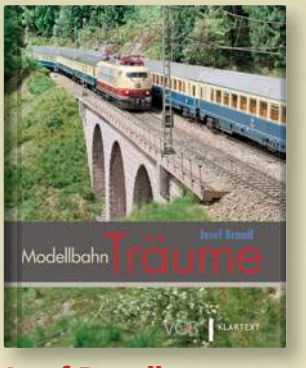


Highend-Modellbahn

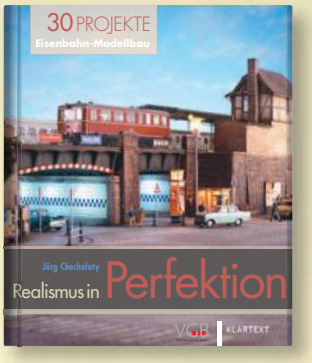
„Der Purist" – damit kann im Modellbahnwesen nur einer gemeint sein: Willy Kosak. Jetzt endlich lässt sich sein fotografisches Schaffen aus vielen Jahrzehnten in einem überaus prachtvollen Band kompakt genießen. Das Buch zeigt in drei Hauptabschnitten, was „Eisenbahn-Modellbau heute" bedeutet: Gleisbau, der sich kompromisslos am Vorbild orientiert, Fahrzeugbau, dessen Detaillierungstiefe das in H0 Machbare auslotet, und Landschaftsbau, der die Grenze zwischen Natur und ihrer Nachbildung verschwimmen lässt. Das alles erläutert von ausführlichen Texten, sodass alle Bauschritte für den Leser leicht nachvollziehbar sind.

192 Seiten, 24,5 x 29,5 cm, Hardcover mit Schutzumschlag, über 250 Abbildungen

Best.-Nr. 581637 | € 39,95



Josef Brandls Modellbahn-Träume
18 Anlagenporträts mit Planzeichnungen
192 Seiten • Best.-Nr. 581306



Realismus in Perfektion
30 Modellbau-Projekte von Jörg Chocholaty
192 Seiten • Best.-Nr. 581529

Perfekt bis ins Detail
25 Modellbau-Juwelen von Emmanuel Nouaillier
160 Seiten • Best.-Nr. 581408

Jeder Band im Format 24,5 x 29,5 cm, Hardcover mit Schutzumschlag, über 250 Abbildungen, je € 39,95

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

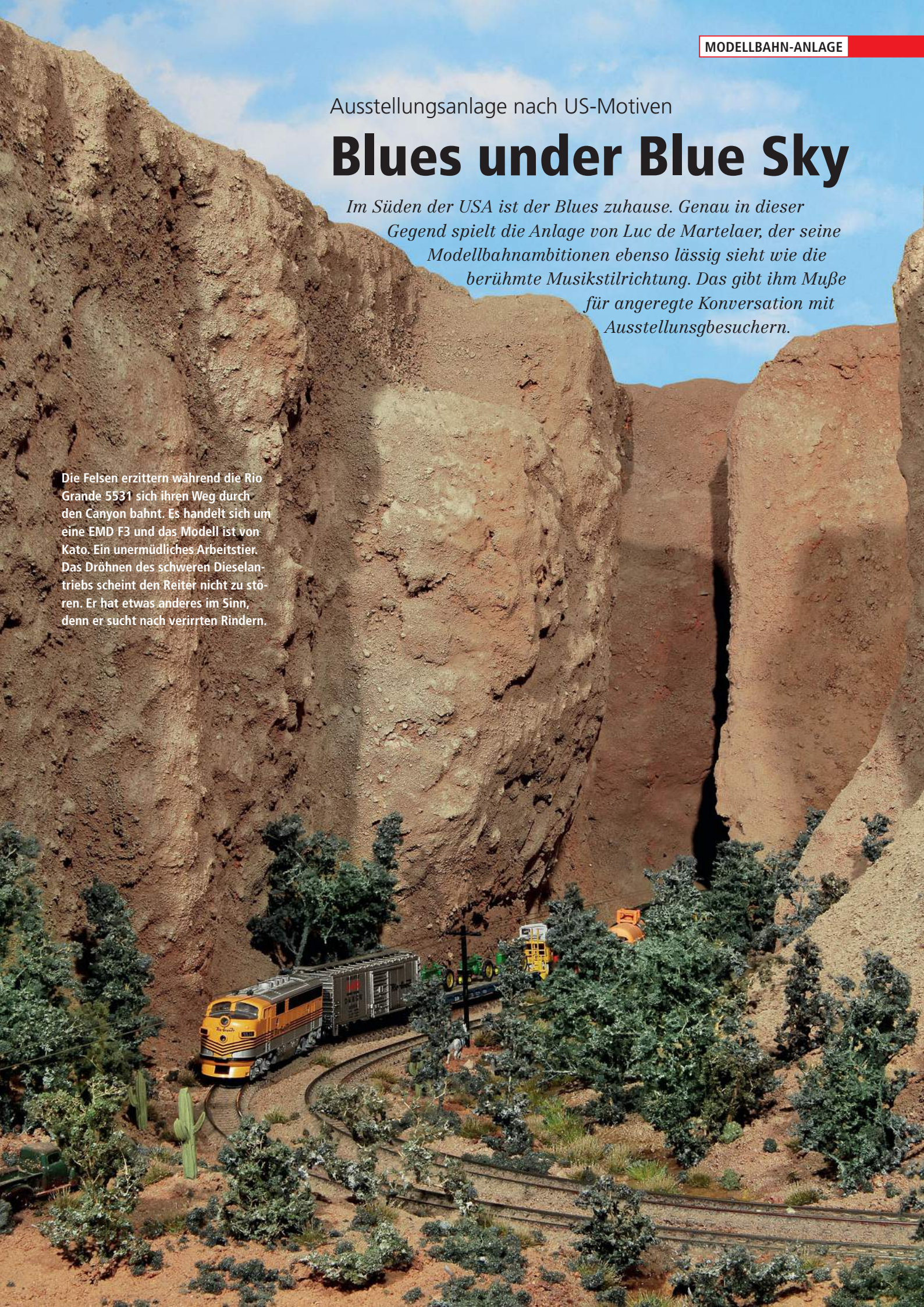
Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt bei:
VGB-Bestellservice · Am Fohlenhof 9a · 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810 · Fax 08141/53481-100 · bestellung@vgbahn.de

www.facebook.com/vgbahn

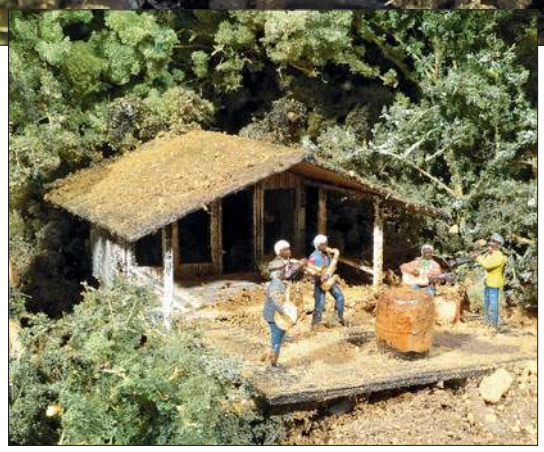
Ausstellungsanlage nach US-Motiven

Blues under Blue Sky

Im Süden der USA ist der Blues zuhause. Genau in dieser Gegend spielt die Anlage von Luc de Martelaer, der seine Modellbahnambitionen ebenso lässig sieht wie die berühmte Musikstilrichtung. Das gibt ihm Muße für angeregte Konversation mit Ausstellunsgbesuchern.



Die Felsen erzittern während die Rio Grande 5531 sich ihren Weg durch den Canyon bahnt. Es handelt sich um eine EMD F3 und das Modell ist von Kato. Ein unermüdliches Arbeitstier. Das Dröhnen des schweren Dieselantriebs scheint den Reiter nicht zu stören. Er hat etwas anderes im Sinn, denn er sucht nach verirrten Rindern.



Die Lok 1021 der Atlantic Coast Line (ACL) ist eine EMD SD-35 von Atlas. Sie überquert hier den Tallahatchie Bayou. Das rote Fass ist ein Relikt aus der Dampflokzeit. Der Sand darin wurde benutzt, um Feuer auf der Brücke zu löschen Links: Die probenden Musiker lassen sich davon nicht stören, sie spielen einfach ein wenig lauter. Der sitzende Musiker muss Muddy Waters sein, oder nicht?

Sie ist zwar schon etwas älter, aber die EMD E-8 der Union Pacific verrichtet immer noch ihren Dienst. Sie ist eine amerikanische Ikone (Modell von Kato).

Begonnen hat alles mit einem kleinen Anlagenrahmen von 120 x 70 cm, den ich weiterverwenden wollte. Die Landschaft entstand aus Schaumstoff, der sehr leicht und einfach zu schneiden ist. Die Oberfläche wurde mit Pappmaché bedeckt und mit gesiebtem Sand bestreut.

Auf der Anlage gibt es drei Besonderheiten, auf die ich sehr stolz bin:

- Der Hintergrund ist gekrümmt, es gibt keine Ecken. Damit wird eine größere Tiefenwirkung erzielt.
- Anstatt den Hintergrund hinter dem Wald grün zu streichen, habe ich ihn mit grünem Landschaftsmaterial beklebt. Dies bewirkt, dass das, was man zwischen den Bäumen sieht, keine Farbe ist, sondern das Material, aus dem auch die Bäume selbst bestehen. Man sieht keinen Übergang zwischen Bäumen und Hintergrund. Die Bäume sind in Eigenbauweise entstanden – aus Sträuchern, die in meinem Garten wachsen, und aus selbst hergestelltem Laub.
- Die schlammigen Gewässer des Bayou (Bayou ist eine in den Südstaaten der USA, insbesondere in Louisiana verbreitete Bezeichnung für langsam

Fotos: Christiane van den Borg

Luc de Martelaer und seine Frau haben gut lachen: Die Anlage mit zwei verschiedenen Motiven auf der Längs- bzw. Stirnseite ist relativ klein und sehr schnell aufgebaut. Dies und der automatisch ablaufende Betrieb geben Zeit für anregende Gespräche mit Ausstellungsbesuchern. Welche Technik hinter dieser und vielen weiteren Ausstellungsanlagen steckt, haben wir in MIBA-Spezial 112 „Modellbahn mobil" zusammengestellt.
€ 12,–, Best.-Nr. 120 11217, Verlagsgruppe Bahn, 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

fließende oder stehende Gewässer) bestehen aus einem Holzfirnis in „Eiche Hell", dessen Glanz und bräunlicher Ton sehr überzeugend wirken. Sollte die Oberfläche matt werden, so kann man dem Gewässer den Glanz mittels einer leichten Schicht aus billigem Haarlack zurückgeben.

Am Ufer des Flusses steht eine kleine Holzhütte (ein Lasercut-Bausatz), auf deren Terrasse einige Musiker zusammen proben. Die Figuren stammen allesamt von Noch und sind aus einem Satz Straßenmusikanten und einem bayerischen Orchester zusammengestellt. Sie wurden von meinem talentierten Freund Jean-Claude Botspoel entsprechend umgestaltet. Ab und zu hört man die Kapelle spielen: Unter der Anlage ertönt ein kleines Radiogerät mit einem USB-Stick, aus dem Vogelgezwitscher, Froschquaken und selbstverständlich Blues zu hören sind.

Zentraler Blickfang ist eine Brücke. Die Balken für die Brücke bestehen aus 2 x 2 mm Fichtenholz, das mit Beize eingefärbt wurde. Es gibt auch noch Alligatoren und Hirsche zu entdecken und Telegrafenleitungen, die aus Anglerschnur hergestellt sind.

Nachdem die lange Sichtseite fertig gestaltet war, dachte ich mir, dass es ziemlich dumm wäre, nur ein Drittel meiner Modulfläche zu zeigen und den Rest im Verborgenen zu lassen. Indem ich eines der Seitenbretter wegließ, sah ich das Gleis zwischen zwei Verstrebungen und dachte mir: „Das ist es: Ein Canyon, schmal und tief!"

Die Technik ist die gleiche: Schaumstoff, Pappmaché und feiner Staub von rotem Sandstein bilden die Landschaft. Aber es gab noch eine zusätzliche Schwierigkeit: Um Sand auf eine mit Kleber bestrichene Fläche zu streuen, muss diese horizontal liegen. Hierzu musste also die Rückwand abgebaut werden. danach habe ich das Ganze wieder zusammengebaut und die Fugen zwischen der Rückwand und dem Rest der Anlage mit Mörtel aus rotem Sandstein und Holzleim verspachtelt.

Manchmal denke ich, die Szene erinnert an die Royal Gorge in Colorado. Die Luft vibriert vor Hitze, ein müder Reiter sucht nach einem verirrten Stier und ein alter verlassener Pick-Up rostet in der trockenen Luft ganz langsam vor sich hin. Ob der Fahrer wohl lebend aus dem Tal entkommen ist?

Meine Anlage wird mit Fleischmann-Trafos analog betrieben. Eine kleine Schaltung mit Reed-Kontakten erlaubt einen automatischen Betrieb, ohne dass ich mich um irgendetwas kümmern muss. Eisenbahnunglücke können nicht passieren. Daher habe ich genug Muße, um mich mit den Besuchern zu unterhalten. Denn deshalb sind wir auf Ausstellungen: Meine Frau und ich mögen das Familienpublikum – und leuchtende Kinderaugen.

Ich bin nicht darauf versessen, mein Rollmaterial möglichst vorbildnah fahren zu lassen. Ich weiß immerhin, dass die Anlage im Süden der USA spielt; deshalb würde ich auch kein Material der Alaska Railroad einsetzen. Außerdem spielt die Anlage in den 1960er- und 1970er-Jahren. Ich würde also auch keine Doppelstockwagen oder gar eine Shay einsetzen.

Viele Ausstellungsbesucher haben nur eine allgemeine Vorstellung von der amerikanischen Eisenbahn. Und deshalb fühle ich mich frei, einfach nur das Material einzusetzen, das mir gefällt und mich träumen lässt – ein wenig so wie der Blues. *Luc de Martelaer, frei übersetzt von Alain Kap, MMR*

Der geleerte O 02 kommt zurück auf die Gleise eines ländlichen Bahnhofs. *Fotos: MK*

Neuheiten für die Spur 1

Culemeyer und cooles Gleis

Interessante Neuheiten waren auf den Veranstaltungen „Modellbau unterm Wasserturm“ in Lauingen und „Spur-1-Treffen Sinsheim“ zu finden. Aus der Vielzahl der Neuerungen stellen wir zwei Besonderheiten vor.

Passend zur bereits gut bekannten Kaelble-Zugmaschine bietet Mo-Miniatur nun auch einen Culemeyer-Straßenroller an. Damit können nette Verladeszenen nachgebildet werden, die so manchen Nebenbahnbahnhof beleben werden. Das Vorbild des Straßenrollers ist der Culemeyer Typ R 42, der 1953 von dem Unternehmen Kässbohrer für die Deutsche Bundesbahn gebaut worden war. Charakteristisch für diesen Typ war die einteilige Bauausführung mit 12 Rädern.

Das Modell besteht aus Resinguss und zeigt eine filigrane Darstellung aller Lenkstangen. Es ist im typischen Schwarzgrau der damaligen Dienstfahrzeuge lackiert, wobei jedoch die Laufflächen der Radführungen mit silbernen Streifen ausgelegt sind. Die Räder sind drehbar ausgeführt und mit weichen Gummireifen belegt. Beweglich ist zudem noch die Deichsel, die somit an der Kaelble-Zugmaschine angekuppelt werden kann.

Innerhalb des Hauptrahmens sind alle Feinheiten wie Bremszylinder und Luftbehälter nachgebildet. Das Handbremsrad ist außen am Rahmen rot hervorgehoben. Auch die Blattfederung der Räder fehlt nicht. Weil die Reibung an den einzelnen Gelenken in der Summe sehr hoch geworden wäre, hat man auf eine Beweglichkeit von Lenkstangen und Achsschenkeln verzichtet.

Als Kleinteile liegen noch die Befestigungsknaggen bei, mit denen die Waggonradsätze fixiert werden, sowie vier Bolzen, die an den Enden der Laufschienen in die Querbohrungen passen.

Zur Darstellung von Verladevorgängen dient die kleine Rampe, die am Culemeyer-Ende angesetzt wird, sodass der Waggon ganz langsam auf die Schienen gelassen werden kann oder von dort hochgezogen wird. Das notwendige Seil kommt von der Zugmaschine.

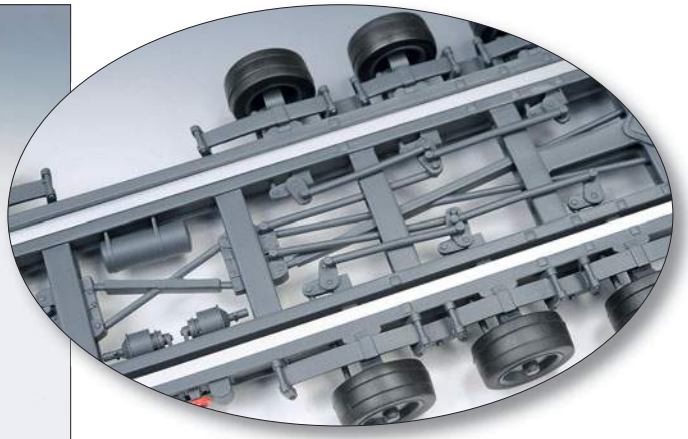
Soll die Verladeszene echt wirken, sollte man ein Stück Gleis mit dem Straßenplanum nivellieren. Dazu eignen sich Pflasterplatten besonders gut. Zudem bietet Mo-Miniatur auch einen Einweiser an, der für einen reibungslosen Ablauf des Vorgangs sorgt.

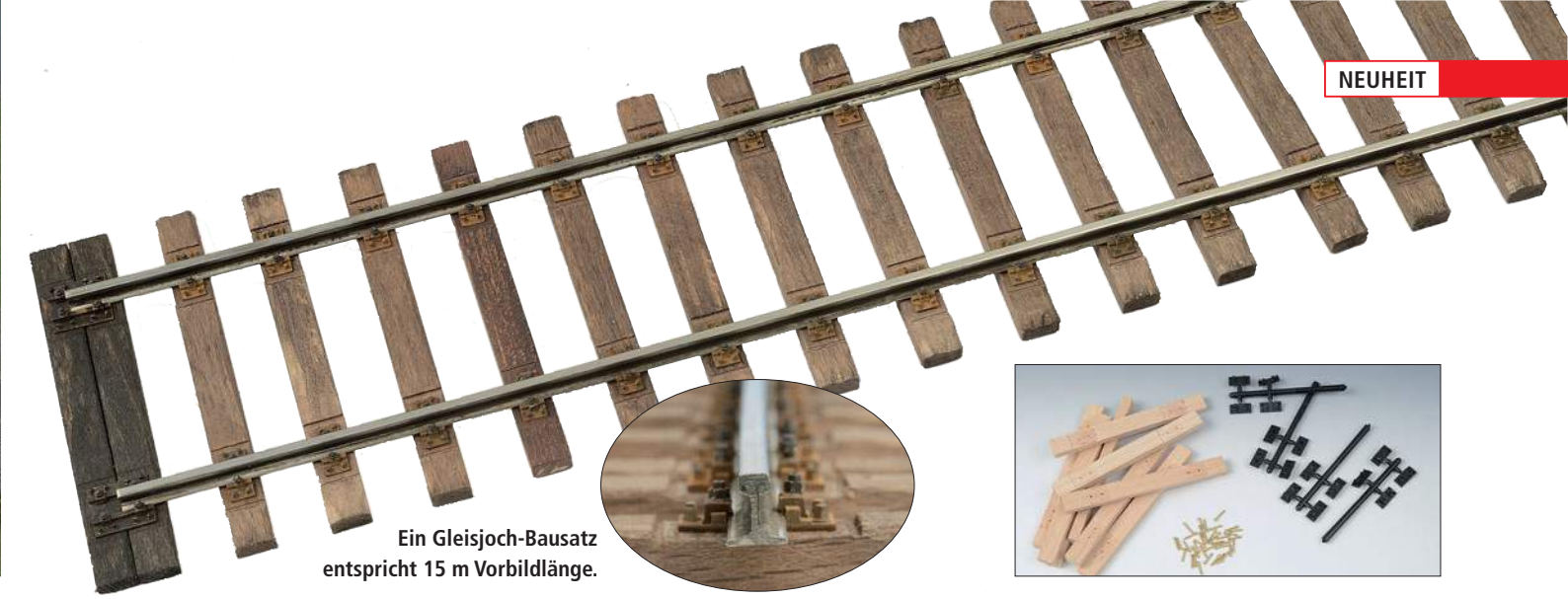
Gleis mit echter Verschraubung

Die Firma „Hosenträger“ ist nicht etwa in der Textilbranche tätig. Sie beliefert auch nicht bevorzugt Sonneberger Firmeninhaber. Vielmehr bezieht sich der Unternehmensname auf die doppelte Gleisverbindung, die im Volksmund als „Hosenträger“ bekannt ist. Das Tätigkeitsfeld liegt also beim Gleisbau, und zwar in Baugröße 1. Angeboten wird die Oberbaubauart K mit S49-Schienenprofilen.

Charakteristikum der Hosenträger-Gleise sind Echtholzschwellen, Schienenstühlchen, die dem maßstäblichen

Der Spur-1-Culemeyer-Straßenroller von Mo-Miniatur entspricht dem DB-Typ R 42.





Ein Gleisjoch-Bausatz entspricht 15 m Vorbildlänge.

Schienenprofil die vorbildgetreue Neigung von 3 Grad verleihen, und eine echte Verschraubung aus Messingschrauben mit Sechskantkopf. Damit erreichen die Kleineisen eine korrekte Höhe, was zum einen äußerst realistisch wirkt und zum anderen den Einsatz von Finescale-Radsätzen erfordert.

Das Einbringen der Schrauben ist freilich eine recht meditative Tätigkeit, welche zudem die Muskulatur der Hand sehr gut trainiert, doch die Mühe lohnt sich. Wer beim Anlagen- oder Dioramenbau auf die letzten Feinheiten Wert legt, kommt um diese Gleise nicht herum.

Das Programm umfasst neben dem einfachen Gleis auch die Weichen der Typen EW 190 1:9 und EW 112 1:6,6 – jeweils in Finescale und 1 pur. In Vorbereitung sind zudem eine Einfache und eine Doppelte Kreuzungsweiche 190 1:9 bzw. 112 1:6,6 und noch die Doppelweiche 190 1:9 – letztere aber bislang ohne Garantie auf Realisierung. Außerdem soll bei ausreichendem Kundeninteresse noch der Gleiswechsel in beiden Bauformen kommen. *MK*

Kurz + knapp

- **Culemeyer Straßenroller Baugröße 1, Art.-Nr. 65821, € 229,–**
- **Mo-Miniatur Gustl-Waldau-Str. 42 84030 Ergolding-Piflas info@mo-miniatur.com**
- **Bausatz, 468,75 mm Gleis: € 37,50**
- **Hosenträger Rail Systems GmbH Ringstraße 101, 44627 Herne info@hosentraeger-spur1.de**

Ob im **Rangierdienst**, am **Ablaufberg** oder beim **Verschub**, ob im leichten **Güterzugdienst**, vor **Arbeitszügen**, ja sogar vor **Personenzügen** auf Nebenbahnen war die **V60 D** unverzichtbar.

ARNOLD®

HORNBY HELPLINE +49 (0) 8921094551 facebook facebook.com/Arnold.Modelleisenbahnen YouTube www.youtube.com/hornbyinternational

HN2354/HN2355 (DCC-Digital) Formneuheit

Diesellokomotive V60 D der DR, in grau/roter Lackierung, Epoche III

HN2356/HN2357 (DCC-Digital) Formneuheit

Diesellokomotive BR 106 der DR, mit Lehrstromabnehmer in oranger Lackierung mit grauem Fahrwerk, Epoche IV

HN2302/HN2303 (DCC-Digital) Formneuheit

Diesellokomotive V60 D, der DR, in creme/roter Lackierung, Epoche III

Länge über Puffer 74 mm, 3-fach Spitzenlicht mit der Fahrtrichtung wechselnd, Digitalschnittstelle nach NEM 662 (next18), Fahrgestell und Aufbauten überwiegend aus Metall gefertigt

HN2300/HN2301 (DCC-Digital) Formneuheit

3-tlg. Zugset der DB AG, bestehend aus einer Diesellokomotive BR 346 mit Lehrstromabnehmer, in oranger Lackierung, sowie zwei Flachwagen, beladen mit Kabeltrommeln, Epoche V

Länge über Puffer 246 mm, 3-fach Spitzenlicht mit der Fahrtrichtung wechselnd, Digitalschnittstelle nach NEM 662 (next18), Fahrgestell und Aufbauten überwiegend aus Metall gefertigt, Flachwagen mit Kurzkupplungskinematiken an den Wagenenden, beladen mit Nachbildung von Kabeltrommeln

Jetzt bei Ihrem Fachhändler erhältlich!

HORNBY HOBBIES

SHOP & ARNOLD Museum

Oeslauer Straße 36 • 96472 Rödental E-Mail: office@hornby.com

Mitteleinstiegswagen Gruppe 52 von Piko

Moderne Mitte

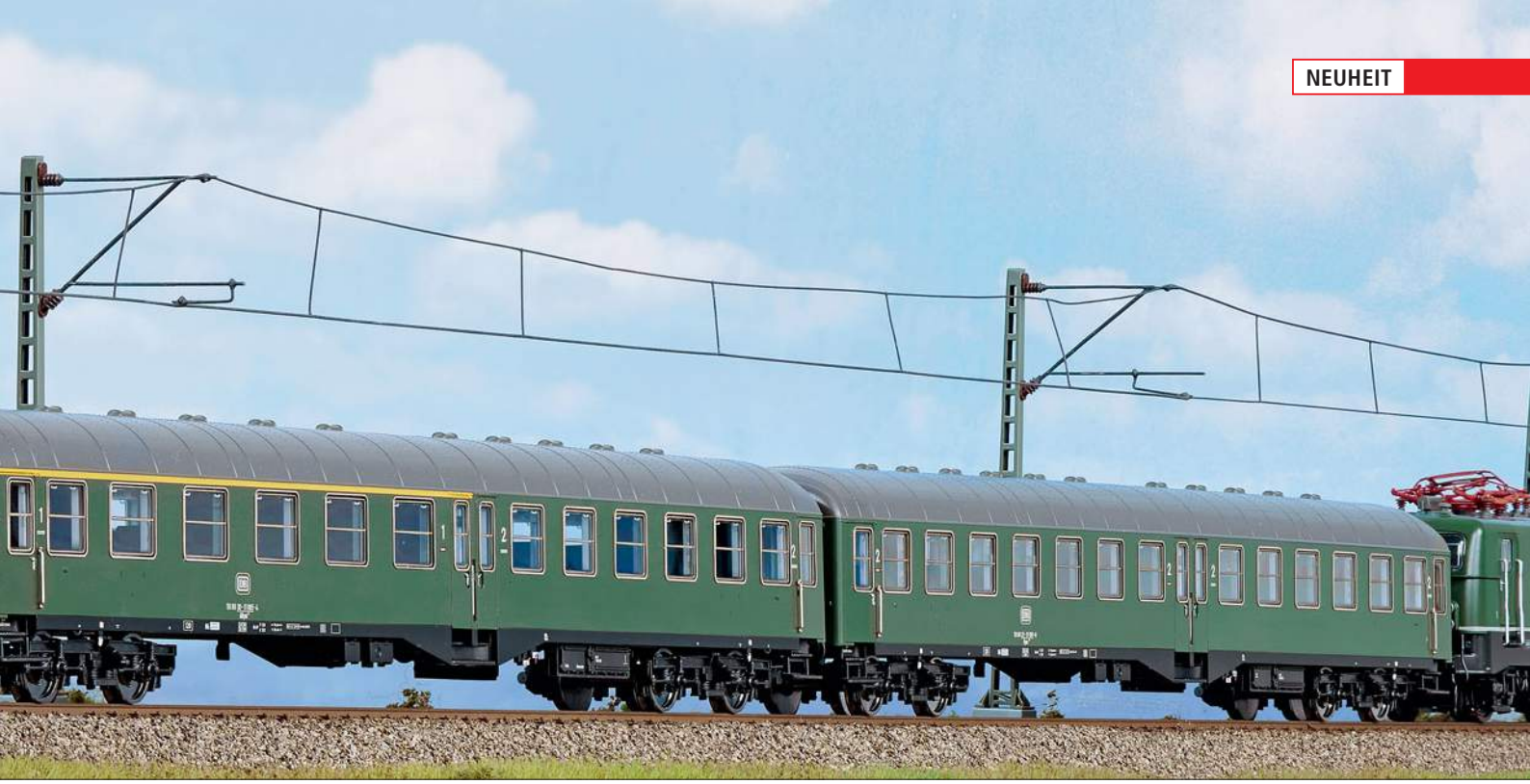
Für die mittlere Zuggattung der Eilzüge beschaffte die Bundesbahn ab Anfang der 1950er-Jahre die ersten Neubaufahrzeuge. Es entstand eine richtungsweisende Konstruktion. Piko hat diese spannenden Fahrzeuge im Modell umgesetzt.

Seit einer Weile bringt Piko typische „Brot und Butter"-Modelle auf den Markt – Fahrzeuge, deren Vorbilder eine hohe Verbreitung hatten und jedermann geläufig sind. So sind in der Piko-Produktlinie „Expert" bereits klassische D-Zugwagen der Gruppe 53 erschienen. Ihnen folgten vor wenigen Wochen Intercity-Wagen. Jetzt hat sich Piko der nächsten Zuggattung angenommen: dem Eilzug.

Mitteleinstiegswagen der Verwendungsgruppe 52 waren, abgesehen von Vorkriegsfahrzeugen, bis zum Erscheinen der n-Wagen die typischen Eilzugwagen schlechthin. Zwar gab es Mitteleinstiegswagen bereits für die Baugröße H0, diese Konstruktion ist jedoch über 30 Jahre alt und nicht mehr ganz der Stand heutigen Modellbaus. Ganz anders in Sonneberg: Hier hat man die Wagen von Grund auf neu konstruiert.

Prägend für das Aussehen der chromoxidgrünen Wagen sind die glatten Seitenwände, unterbrochen durch die im Originial 1000 mm breiten Fenster (2. Klasse) und die mittig vorhandene Doppeltür. Die Rahmen der Fenster wirken goldglänzend wie die ihrer eloxierten Vorbilder und auch in den Türen sind bei den Modellen Übersatzfenster angedeutet. Letztere wurden später bei auftretenden Rostschäden durch Gummifassungen ersetzt. Die von Piko gewählte Fensterumsetzung lässt zwar keine Zweifel aufkommen, dass die Rahmen im Original aus mehreren Teilen bestanden, betont diese Tatsache aber recht eindrücklich. Sehr

Der Führerstand des Steuerwagens verfügt über eine angedeutete Einrichtung (links). Alle Anschriften sind äußerst sauber gedruckt und klar lesbar (oben). Besonders gut gelungen sind Piko die Drehgestelle der Wagen. Sie sind an vielen Stellen feinst durchbrochen und besitzen teils filigrane Anbauteile (ganz oben). ***Modellfotos: gg***



wohltuend für das Auge sind die angedeuteten Fenstergriffe auf der Innenseite. Weitere feine Details auf den Seitenflächen der Waggons sind die Türgriffe, bei der Doppeltür in einer schützenden Mulde untergebracht, und die freistehenden Griffstangen der äußeren Türen. Schick sind die Anschläge für die Türen, die beim Vorbild mit Gummi besetzt sind und ein stumpfes Schlagen an die Fahrzeugwand verhindern.

In den Dachbereichen sind bei den Fahrzeugen zahlreiche feine Nietbänder angedeutet – ein Merkmal, das beim Vorbild ebenfalls durch Ausbesserungen teils verloren ging. Die Kuckuckslüfter sind schön flach. Die Lüftergitter besitzen Gravuren.

Piko hat die Hauptabmessungen der Fahrzeuge penibel eingehalten, im Detail ist man jedoch im Bereich des Mitteleinstiegs einen Kompromiss eingegangen, um den Anforderungen an die Einsetzbarkeit von Modellfahrzeugen gerecht zu werden. Nicht ideal ist die Lösung mit Zurüstteilen im Einstiegsbereich nahe des Führerstands. Montiert man die Tritte am Wagen, so lenkt das Drehgestell gar nicht mehr aus und ohne die Tritte wirkt der Bereich sehr nackt.

Sehr schön sind die Drehgestelle der Wagen. Sie sind an zahlreichen Stellen aufwendig durchbrochen, die Schraubenfedern weisen sehr plastische Gravuren auf. Die Klotzbremsen wirken nicht überdimensioniert wie es sonst im Maßstab 1:87 gerne der Fall ist. Ein besonderes „Schmankerl“ ist das führende Drehgestell des Steuerwagens mit farblich abgesetztem Achsgenerator, verschiedenen Gebern und den Einrichtungen für die Zugsicherung.

Die Wagen sind für den Einbau einer LED-Innenbeleuchtung vorgerüstet, es muss nur noch die passend erhältliche Platine im Fahrzeug eingesetzt werden. *gg*

Kurz + knapp

- **ABym 1./2. Klasse**
  Art.-Nr. 59681
  € 44,99
- **Bym 2. Klasse**
  Art.-Nr. 59680
  € 44,99
- **Bymf 2. Klasse/Steuerwagen**
  Art.-Nr. 59682
  € 59,99

Die Mitteleinstiegswagen der Bundesbahn

Die ab 1951 in Dienst gestellten Mitteleinstiegswagen waren die ersten Wagen, die von der noch jungen Bundesbahn in größeren Stückzahlen beschafft wurden. Ihre Konstruktionsprinzipien, darunter die Fahrzeuglänge von 26,4 m, die geschweißte Stahlkonstruktion mit Gummiwulstübergängen und Endeinstiegen, stellen die Grundlage fast aller später durch die Bundesbahn beschafften Fahrzeugtypen dar. Charakteristisch für die Fahrzeuge ist die als Drehtür ausgeführte Doppeltür in Fahrzeugmitte. Die Wagen waren mit Drehgestellen der Bauart Minden-Deutz ausgestattet und für eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h zugelassen. Gebaut wurden im Wesentlichen vier Typen: gemischtklassige Wagen 1. und 2. Klasse, reine Wagen 2. Klasse, Steuerwagen mit Abteil 2. Klasse sowie Steuerwagen mit Abteil 2. Klasse und Gepäckabteil. Durch die Ausrüstung mit verschiedenen Steuerständen ergaben sich mehrere Varianten.

Im Bestand des DB-Museums befindet sich der Steuerwagen BD4ymf 99 164-1. Im Jahr 2004 wurde das Fahrzeug für mehrere Sonderfahrten zusammen mit V 80 002 eingesetzt. *Foto: gg*

Neues von Woodland für die Wassergestaltung

Wasser à la carte

Für die Nachbildung von Wasser auf der Modellbahn werden bekanntlich zahlreiche Materialien angeboten. Vom amerikanischen Landschaftsbau-Spezialisten Woodland Scenics kommt dazu nun eine komplette neue Produktlinie auf den Markt – sie lässt sich einfach verarbeiten und ermöglicht so ohne großen Aufwand überzeugende realistisch wirkende Ergebnisse.

Zunächst musste erst einmal die Grundlage für den kleinen See und den Bachlauf erstellt werden. Allzusehr in die Tiefe muss man dazu nicht gehen – schließlich ist in der realen Natur auch nur die Wasseroberfläche zu sehen. Mehr als maximal 6-8 mm müssen es auch bei einem größeren Gewässer eigentlich nicht sein. Das spart nicht nur jede Menge von dem Gießmaterial – das letztlich auch ein recht hohes Gewicht auf die Anlage bringt – sondern hat außerdem den Vorteil, dass man nicht mit verdeckt im Untergrund verlaufenden Strecken in Konflikt kommen kann.

Das Gelände wurde zunächst grob aus Hartschaumplatten verschiedener Stärke zurechtgeschnitzt und erhielt einen dünnen Überzug aus Gipsgewebe; die endgültige Modellierung erfolgte mit einer bereits eingefärbten Geländebauspachtelmasse von Heki. Nachdem alles gut durchgetrocknet war, strich ich den Seeboden mit der Grundfarbe „Yellow Silt“ (zu deutsch „gelber Schlick“). Die tiefste Stelle in der Mitte wurde mit dunkelblauer Farbe („Navy Blue“) betont, um die gar nicht vorhandene Tiefe – es sind nur rund 8 mm – zumindest optisch vorzutäuschen. Die Farben von Woodland dienen zugleich zum Abdichten des Gipsuntergrunds, damit die Gießmasse später nicht durch möglicherweise vorhandene kleine Ritzen abfließen kann.

Vor dem Zusammenmischen müssen das Basismaterial und der Aktivator zunächst erwärmt werden. Dies erfolgt am einfachsten in einem Bad mit hei-

Gewässer sind immer ein Hingucker – ganz gleich, ob es sich um einen kleinen Badesee oder einen Bach handelt. Mit den neuen Materialien von Woodland Scenics lassen sie sich jedenfalls überzeugend gestalten …

ßem Wasser. Das Mischungsverhältnis beträgt 2:1 (zwei Teile Basismaterial und ein Teil Aktivator); dazu liegen der Packung praktischerweise zwei Messbecher bereits bei. Danach muss sorgfältig mehrere Minuten lang umgerührt werden; das „Deep Water clear" trübt sich dabei etwas ein – dieser Effekt verschwindet aber später wieder.

Nach dem ersten Umrühren sollte die Mischung fünf Minuten ruhig stehenbleiben, danach wird sie noch einmal kräftig umgerührt. Beim Mischen erwärmt sich das Material deutlich und wird zudem merklich dünnflüssiger – danach ist es bereit zum Eingießen. Allzusehr beeilen muss man sich dabei nicht, denn die Verarbeitungszeit beträgt rund 20 Minuten. Während dieser Zeit bleibt die Gießmasse flüssig genug, um leicht um eingestreute Steine, kleine Hölzer oder sonstige Gegenstände im Flussbett herumzufließen.

Die Dicke der ersten eingegossenen Schicht sollte nicht mehr als 12 mm betragen (was in den meisten Fällen auch schon ausreichend sein dürfte). Bis zum Eingießen einer zweiten Schicht heißt es nun, rund vier Stunden zu warten. Der richtige Zeitpunkt lässt sich leicht feststellen – dazu muss die Gießmasse der ersten Schicht noch leicht klebrig und nicht komplett ausgehärtet sein, sondern leichte Fäden ziehen, was mit einem kleinen Schraubendreher an einer unauffälligen Stelle getestet werden kann. Auf diese Weise verbinden sich die beiden Schichten gut miteinander.

Nach dem Eingießen ist es empfehlenswert, die „Wasserfläche" mit einem Stück Alufolie abzudecken, um zu verhindern, dass sich auf der Oberfläche Staub ablagern kann. Beim Aushärten entsteht außerdem viel Wärme; wenn sie unter der Alufolie zurückgehalten wird, beschleunigt sich der ganze Prozess etwas. Hat man bis hierhin alles richtig gemacht, zeigt sich eine klare, durchsichtige Oberfläche. Einflüsse wie beispielsweise kühlere Zugluft können aber dazu führen, dass sich optisch störende Schlieren bilden. Das ist zum Glück nicht weiter schlimm, denn durch vorsichtiges Erwärmen mit einem Föhn können die Schlieren wieder zum Verschwinden gebracht werden. Trägt man später außerdem noch „Water Ripples" oder „Water Waves" auf, sind sie danach ebenfalls nicht mehr zu sehen.

Das auf den beiden Schaustücken verwendete „Deep Water Murky" zeigte

Die neuen Materialien für die Gestaltung von Gewässern von Woodland Scenics; der Vertrieb in Deutschland erfolgt über Bachmann in Altdorf.

Der Untergrund für den kleinen See wurde zunächst mit der Grundfarbe „Yellow Silt" („gelber Schlick") gestrichen. Um eine größere Tiefe vorzutäuschen, kann die Mitte mit dunkelblauer Farbe angelegt werden.

Der Uferbereich entstand aus feinem Sand; bei dem See wurde dazu der feine Dolomitsand von Jeweha verwendet. Bei dem Bachlauf kam dagegen gesiebter Sand aus der Pegnitz zum Einsatz.

Mit den ausgesiebten größeren Steinchen wurde das Bachbett weiter ausgestaltet. Zum Fixieren diente in allen Fällen der flexible Mattkleber von Langmesser.

Basismaterial und Aktivator müssen erwärmt werden, bevor sie zusammengemischt werden können. Dies erfolgt am einfachsten mit heißem Wasser.

Das Mischen erfolgt in einem Verhältnis von einem Teil Aktivator auf zwei Teile Basismaterial. Danach muss sehr gründlich umgerührt werden – dies sollte mindestens fünf Minuten dauern …

Anschließend muss die Mischung weitere fünf Minuten ruhig stehenbleiben. Danach wird sie noch einmal gründlich umgerührt, bevor sie eingegossen werden kann. Die Dicke der Schicht sollte dabei nicht mehr als 12 mm betragen.

Auch bei dem Bachlauf wurde die erste Schicht eingegossen. Polystyrolstreifen hindern die Gießmasse daran, über die Kante des kleinen Schaustücks hinweg davonzufließen.

Nach rund vier Stunden beginnt die Gießmasse klebrig zu werden und Fäden zu ziehen – dies lässt sich an einer unauffälligen Stelle mit einem kleinen Schraubendreher testen …

Das ist der richtige Zeitpunkt, um eine zweite Schicht aufzugießen. Vorher wurden auch noch einige „Kümmelforellen" in den Bach gesetzt. Bis die Gießmasse endgültig durchgehärtet ist, kann – abhängig von der Stärke und der Raumtemperatur – durchaus ein ganzer Tag vergehen. ***Fotos: Lutz Kuhl***

nach dem Mischen und Eingießen zunächst einen wirklich sehr trüben grünlichbraunen Farbton. Beim Aushärten wurde es aber wieder weitgehend klar, ohne dass der Farbton verschwindet. Damit eignet sich die Gießmasse ganz hervorragend zur Gestaltung von Teichen, Bächen und Flüssen, deren Wasser durch die darin enthaltenen Schwebstoffe und Sedimente aus der Entfernung meist ebenfalls leicht trüb und undurchsichtig wirkt – auch wenn es eigentlich ganz sauber ist. Aber wirklich klares Wasser ist in den meisten Fällen eben nur unmittelbar an der Quelle zu finden …

Mit der sogenannten Wasserfärbung („Water Tint"), die in verschiedenen Grün- und Blautönen angeboten wird, kann das „Deep Pour Water" nach eigenen Vorstellungen gestaltet werden. Damit ist so ziemlich alles möglich – vom tiefen Blau einer Südseelagune bis zum hellen Türkis eines eiskalten Gletscherbachs lässt sich praktisch jedes Gewässer nachbilden.

Nach dem Aushärten zeigt das Gewässer eine spiegelglatte Oberfläche – was in der Realität aber selbst bei Windstille eher eine Ausnahme dar-

Kurz + knapp

- **Deep Pour Water Clear**
  Art.-Nr. WCW4510 € 33,20
- **Deep Pour Water Murky**
  Art.-Nr. WCW4511 € 33,20
- **Water Ripples**
  Art.-Nr. WCW4515 € 17,90
- **Water Waves**
  Art.-Nr. WCW4516 € 17,90
- **White Water Highlight**
  Art.-Nr. WCW4529 € 6,90
- **Grundfarbe Yellow Silt**
  Art.-Nr. WCW4535 € 10,-
- **Grundfarbe Deep Blue**
  Art.-Nr. WCW4530 € 10,-
- **Grundfarbe Navy Blue**
  Art.-Nr. WCW4531 € 10,-
- **Wasserfärbung Yellow Silt**
  Art.-Nr. WCW4524 € 6,90
- **Wasserfärbung Turquoise**
  Art.-Nr. WCW4520 € 6,90
- **Wasserfärbung Navy Blue**
  Art.-Nr. WCW4519 € 6,90
- **Woodland Scenics**
  Vertrieb Bachmann Europe Plc
  www.liliput.de
  www.woodlandscenics.com
- **erhältlich im Fachhandel**

stellt. Zur Nachbildung einer bewegten Wasseroberfläche dienen daher die „Water Ripples“. Diese Masse wird mit einem größeren Pinsel satt aufgetragen; sie verläuft danach von allein und bildet so sanfte kleine Wellen. Falls die Wellenstruktur im ersten Anlauf zu kräftig geraten sein sollte, lässt sie sich abmildern, indem etwas Wasser oder Alkohol auf die Oberfläche gesprüht wird.

Bei den „Water Waves“ handelt es sich im Prinzip um das gleiche, aber etwas festere Material. Mit ihm ließen sich nicht nur leicht die bewegten Wellen an einem Bach gestalten; es eignet sich auch dazu, um sich brechende Wogen an einem Strand zu modellieren. Für die Nachbildung von Wasserfällen kann es ebenfalls eingesetzt werden. Je nach der Stärke des aufgetragenen Materials kann das Aushärten bis zu einem Tag dauern. Erst danach können die weißen Schaumkronen mit „White Water Highlight“ hervorgehoben werden. Dazu eignet sich ein weicher Flachpinsel, mit dem man nur ganz leicht mit wenig Farbe über die erhabenen Stellen streicht.

Fazit: Mit den neuen Produkten von Woodland Scenics (deren Vertrieb in Deutschland über Bachmann erfolgt) macht es jedenfalls Spaß, ein Gewässer zu gestalten. Sie lassen sich nicht nur leicht verarbeiten, mit etwas Übung gelangt man auch sehr schnell zu überzeugenden Ergebnissen! Besonders hervorzuheben ist außerdem die praktisch nicht vorhandene Geruchsentwicklung – auf diese Weise vergrault man beim Anlagenbau auch nicht seine übrigen Mitbewohner … *lk*

Wenn die Gießmasse durchgehärtet ist, zeigt sich die Oberfläche spiegelglatt – was noch nicht sonderlich realistisch wirkt. Mit den „Water Ripples“ kann jetzt etwas Bewegung in die Sache kommen. Die klare Masse wird dazu mit einem Pinsel aufgetupft.

Größere Wellen lassen sich dagegen mit den „Water Waves“ gestalten. Diese Masse ist etwas fester, sodass damit sogar sich brechende Wogen am Strand modelliert werden können.

Mit dem „White Water Highlight“ lassen sich zum Abschluss noch die weißen Schaumkronen hervorheben. Hier kommt die Granniertechnik zum Einsatz: Mit einem flach gehaltenen Pinsel und nur wenig Farbe streicht man ganz leicht über die Wellenspitzen.

Der ruhige kleine See lädt geradezu als Badegewässer an heißen Sommertagen im August ein. Die dunkle Färbung in der Mitte täuscht eine große Tiefe vor – real sind es hier im Modell noch nicht einmal 8 mm.

Die Film-Workshops von MIBA

Modellbahn-Praxis von A bis Z

In der Werkstatt von Mike Lorbeer konnten unsere Filmteams weitere Schritte bei der Entstehung eines H0-Anlagenteilstücks dokumentieren. Mike Lorbeer zeigt, wie das Gelände zunächst geformt und anschließend modelliert und eingefärbt wird, bevor es auch an die farbliche Nachbehandlung des Gleisoberbaus geht.

Weitere Filmbeiträge dieser Ausgabe der „Modellbahn-Werkstatt“:

- Eine Gartenbahn im Aufbau: Mörtel- und Steinarbeiten
- Betriebsspuren an Modellfahrzeugen
- „Taurus“ gesupert: Dachausrüstung und Führerstand
- Wie eine Eigenbau-Weiche für die LGB entsteht

Nachvollziehbar und Schritt für Schritt zeigen die instruktiven Filmbeiträge die einzelnen Bau- und Bastelprojekte.

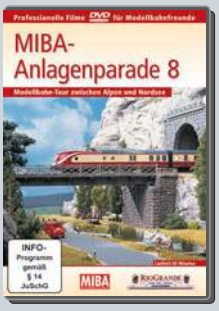
DVD VIDEO **Laufzeit 59 Minuten**
Best.-Nr. 15285026 | € 19,95

Modellbahn-Werkstatt, Folge 1:
Profitipps für die Praxis
Laufzeit 58 Minuten
Best.-Nr. 15285023
€ 19,95

Modellbahn-Werkstatt, Folge 2:
Anlagen gestalten und Fahrzeuge verbessern
Laufzeit 60 Minuten
Best.-Nr. 15285024
€ 19,95

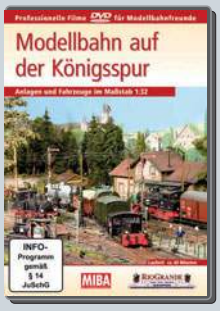
Modellbahn-Werkstatt, Folge 3:
Dioramenbau mit Mike Lorbeer
Laufzeit 62 Minuten
Best.-Nr. 15285025
€ 19,95

Kennen Sie schon diese Modellbahn-Filme von MIBA?

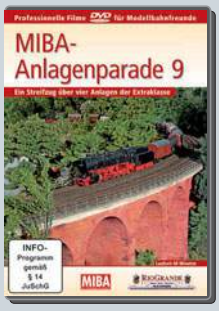


MIBA-Anlagenparade 8
Best.-Nr. 15285018
€ 19,95

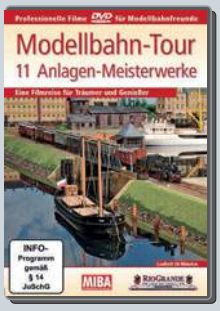
Modellbahn-Zauber, Miniland und mehr
Best.-Nr. 15285019
€ 19,95



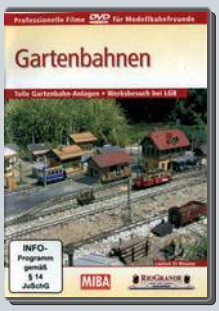
Modellbahn auf der Königsspur
Best.-Nr. 15285020
€ 19,95



MIBA-Anlagenparade 9
Best.-Nr. 15285021
€ 19,95



Modellbahn-Tour
11 Anlagen-Meisterwerke
Best.-Nr. 15285022
€ 19,95



Gartenbahnen
Best.-Nr. 15285011
€ 19,95

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 810, Fax 0 81 41/5 34 8-100, E-Mail bestellung@miba.de, www.miba.de

www.facebook.com/vgbahn

Eisenbahn zwischen Ostsee und Oder. Fotokalender 2018

Malte Bergmann (Hrsg.)

13 Blatt mit zehn Farb- und drei Schwarzweißfotos sowie Kalendarien, Hochformat ca. 30 x 21 cm in Wire-O-Bindung; € 9,95; Küsten-Regionalverlag Ueckermünde

Der nordöstliche Teil unseres Landes war – von opulenten Bildbänden zu den Schmalspurbahnen auf Rügen und von Bad Doberan nach Kühlungsborn abgesehen – bisher weniger Gegenstand thematisch konzentrierter Fotopublikationen. Es ist deshalb zu begrüßen, wenn der Küsten-Regionalverlag für 2018 abermals einen motivlich abwechslungsreich gestalteten Kalender mit Fotos aus dem Nordwesten anbietet: Die Motive reichen vom „Pollo“ in der Prignitz bis auf die Insel Rügen.

Neben gelungenen Fotos aus jüngerer Zeit besticht der Kalender mit einigen sehr wertvollen Motiven von der meterspurigen Franzburger Kreisbahn in Barth, vom Einsatz der sächsischen 99 552 auf der Strecke Bergen–Wittower Fähre und von der Baureihe 86 mit Windleitblechen auf Usedom. Hinzugefügt sei unbedingt, dass einige dieser Bilddokumente von Klassikern der Eisenbahnfotografie wie Klaus Kieper und Hans-Jörn Fredberg stammen.

Zu jedem der qualitativ einwandfrei wiedergegebenen Fotos erhält der Betrachter ausführliche Informationen über Aufnahmeort und Aufnahmezeitpunkt sowie zu den abgebildeten Fahrzeugen. Empfehlenswert! *Franz Rittig*

Der Bockel

Harald Enes

184 Seiten mit zahlreichen Abbildungen; Format 17,5 x 24 cm, Festeinband; € 14,95; Verlag Heinz Späthling, Weißenstadt

Vor Jahren erschien dieses Buch mit den Untertiteln „Portrait einer Lokalbahn“ bzw. „Die Bahnstrecke Kirchenlamitz Ost–Weißenstadt“ und war bald vergriffen. Nun folgte eine zweite, überarbeitete Auflage.

Das Fichtelgebirge wurde einst von nicht weniger als sieben Stichbahnen erschlossen, die (bis auf eine Ausnahme) heute der Vergangenheit angehören, unter ihnen die Weißenstädter Lokalbahn. Bei Eisenbahnfreunden wenig im Focus, wies sie zwei Besonderheiten auf: Sie überwand beim Epprechtstein auf 659 m über NN den höchsten Punkt aller Fichtelgebirgsbahnen und führte noch bis 1980 vom Bahnhof Weißenstadt aus mit einer „Flügelbahn“ von nur 1,4 km Länge um den Ort herum, um in der im Güterverkehr bedienten Ladestelle Weißenstadt zu enden.

Der Autor widmet sich nach einer kurzen Betrachtung der anderen Fichtelgebirgsbahnen ausführlich der Weißenstädter Strecke von ihren Anfängen bis zu ihrem Ende 1993/94. Der Reiseverkehr, zuletzt im Umfang von „zweieinhalb werktäglichen“ Zugpaaren, war bereits 1972 eingestellt worden. Als Folge bundesdeutscher Verkehrspolitik konnte auch hier der Güterverkehr nicht überleben.

Reich illustriert mit Fotos, Faksimiles, Tabellen und Gleisplänen stellt das Buch ein gelungenes Nebenbahn-Porträt mit viel Lokalkolorit dar. Unter den historischen Fotos findet der Leser phantastische Motive, so eine herrliche Aufnahme mit einer 64 vor einem gemischten Zug am Epprechtstein im Jahre 1939. Ein Werk, dessen Anschaffung sich lohnt. *Ulrich Rockelmann*

Die Baureihe 64 bei der Deutschen Reichsbahn

Dirk Endisch

192 Seiten mit 148 Abbildungen, 19 Zeichnungen und 112 Tabellen; Hochformat 17,0 x 24,0 cm, Festeinband; € 28,00; Verlag Dirk Endisch, Stendal

Dirk Endisch beginnt sein Werk mit jenem Satz, der schon oft am Anfang einer „Bubikopf-Publikation“ stand: „Die Baureihe 64 gilt bis heute bei vielen Eisenbahnfreunden als die Nebenbahn-Dampflok schlechthin.“ Natürlich hat er mit dieser Aussage völlig recht. Doch zugleich erhebt sich die Frage, was neu ist an diesem Buch. Die plausible Erläuterung der Notwendigkeit einer leichten Nebenbahnlok und die Auseinandersetzung mit ihren konstruktiven Merkmalen, die der Autor mit wie immer routinierter Eloquenz meistert, können 2017 zwangsläufig keine umwerfend neuen Erkenntnisse mehr erbringen, wiewohl sie für eine solche Arbeit allenthalben unumgänglich erscheinen.

Neu ist hingegen, dass sich das umfangreiche Buch in beachtlicher, weil hochkonzentrierter Form der Einsatzgeschichte der Baureihe 64 bei der Deutschen Reichsbahn in der sowjetischen Besatzungszone und in der DDR widmet. Positive Ansätze und größere Versuche in dieser speziellen Richtung gab es zwar schon, doch konnte die vom kritischen Leser in den neuen Bundesländern beharrlich erhoffte Vollständigkeit und Präzision mitnichten angeboten werden.

Durch das Buch von Dirk Endisch scheint hier nunmehr Abhilfe geschaffen und die Grenze des Möglichen erreicht zu sein; die DR-Geschichte der Baureihe 64 wird erschöpfend dargestellt. Mehr ist wohl kaum zu wollen, zumal die Publikation weder mit seltenen, darunter bislang noch nicht publizierten Fotos, noch mit detaillierten Tabellen, interessanten Umlaufdokumenten und präzisen Beheimatungsübersichten geizt. *Franz Rittig*

Auf den Spuren von Franz Kraus. Wiener Straßenbahn um 1950

Josef Pospichal (Hrsg.)

144 Seiten mit 140 großformatigen Schwarzweißfotos; Format 24,0 x 20,5 cm, Festeinband; € 31,90 (in Deutschland); Verlag bahnmedien.at

Der nunmehr sechste Bildband von bahnmedien.at widmet sich wieder dem österreichischen Altmeister der Eisenbahnfotografie Franz Kraus, dessen Poträts zur Wiener Straßenbahn um 1950 hier erstmalig versammelt sind. Bereits beim Vorgängerwerk (Eisenbahn in Tirol 1959–1963) gelang es dem Herausgeber, aus 50 000 Negativen das herauszufinden, was ein abgeschlossenes, publizierbares Thema ergab. Im Falle der Wiener Straßenbahn ist dies erneut gelungen.

Da Franz Kraus seine Motive bei langen Fußmärschen umsetzte, gingen stets gründliche Planungen voraus. So vermochte Kraus, seltene Zugzusammenstellungen bei der Wiener Straßenbahn ebenso in Szene zu setzen, wie er Liniendienste festhielt, die es nie wieder gab. Überdies dokumentiert der Bildband das historische Umfeld mit Kriegsruinen, grobem Straßenpflaster und nur geringem Individualverkehr.

Deutsche Leser erhalten diese hochwertige Publikation im FachBuchZentrum & Antiquariat Stiletto in München (www.bahnbuch.de). *Franz Rittig*

Laufende Veranstaltungen

bis 29.09.2017
Jeden Freitag Kombiangebot: Mit dem Schiff von **Bonn** und **Linz** nach Brohl und mit der Brohltalbahn weiter in die Eifel. Info: www.vulkan-express.de

bis 30.09.2017
Tägl. ab 15 Uhr: Draisinenfahrten am Bahnhof Altenboizen 47 in 29664 **Walsrode**. Info: Bitte vorher anrufen: Tel. 0152/21558560 (Mo–Fr), www.boehmetal-kleinbahn.de

bis 30.09.2017
Das Bayerische Eisenbahnmuseum in 86720 **Nördlingen**, Am Hohen Weg 6a hat geöffnet: Di–Sa 12–16 Uhr, So 10–17 Uhr. Info: Tel. 09081/24309, www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de

bis 08.10.2017
An Wochenenden und gesetzl. Feiertagen: Fahrtage auf der Buckower Kleinbahn von **Müncheberg** nach **Buckow**. Info: www.buckower-kleinbahn.de

bis 27.05.2017
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

Juli / August 2017

01.07. bis 31.08.2017
Die Dampfkleinbahn im 19. Jahrhundert bei der **Museumstoomtram Hoorn-Medemblik (NL).** Die 1887 von der Lokomotivfabrik Hohenzollern in Düsseldorf erbaute Dampflok ist die Hauptattraktion im Sommerprogramm der Museumstoomtram Hoorn-Medemblik. Zusätzlich werden weitere Zeugen des Kleinbahnbetriebs im 19. Jahrhundert ausgestellt. Info: www.stoomtram.nl.

29.07.2017
Diesellokfahrt ab **Benndorf**. Info: Mansfelder Bergwerksbahn (Anschrift s.u.)

29.07.2017
Bahnhofsfest 120 Jahre Buckower Kleinbahn im Bahnhof Buckow, Bahnhofstraße 1, 15377 **Buckow**, 10–17 Uhr. Info: Museumsbahn Buckower Kleinbahn, www.buckower-kleinbahn.de

29.07.2017
Mit der Rennsteigbahn zu den Störtebeker-Festspielen in Ralswiek ab **Ilmenau**. Info: Rennsteigbahn, www.rennsteigbahn.de

29./30.07.2017
Jubiläumsausstellung zum 30-jährigen Vereinsjubiläum in 03103 **Neupetershain**, Thomas-Mann-Str. 3, 10–18 Uhr. Info: Modellbahn Modellbau und Puppenverein Neupetershain, http://www.modellbahn-neupetershain.de

30.07.2017
Mit S-Bahn, Dampfer und Dampflok von **München** über Herrsching und Utting zu den Dampftagen im Bahnpark Augsburg. Achtung: Bitte im Internet informieren, ob der Bahnpark bereits eröffnet ist. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

30.07.2017
Mit Zügen der Ammersee-Dampfbahn von **Utting**, **Schondorf** und **Geltendorf** zum Bahnpark Augsburg. Achtung: Bitte im Internet informieren, ob der Bahnpark bereits eröffnet ist. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

30.07.2017
Kinder- und Jugendfest in 63825 **Schöllkrippen**, Am Sportgelände 5, 10–17 Uhr. Info: www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de

30.07.2017
Nostalgische Dampfzugreise von **Augsburg** Hbf über Augsburg-Hochzoll, Kissing, Mering und Schondorf nach Utting am Ammersee. Diverse Freizeitmöglichkeiten in Utting. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

30.07.2017
Fahrtag in 76669 **Bad Schönborn** im Eisenbahngelände Prof.-Kurt-Sauer-Straße, Züge im Maßstab 1:11 bis 1:2,4 auf 5 und 7 1/4 Zoll-Gleisen. 11–17 Uhr. Info: Tel. 0176/66436651 oder www.eisenbahn-freunde-bad-schoenborn.de

30.07.2017
Fahrtag der personenbefördernden Gartenbahn in 01445 **Radebeul**, An der Jägermühle/Mühlweg, 11–17 Uhr. Dampfbetrieb auf 127 mm Spurweite. Gartenbahngelände ca. 200 Meter oberhalb des Haltepunktes Weißes Ross der Lößnitzgrundbahn. Info: Minibahnclub Dresden, http://www.minibahnclub-dresden.de, gartenbahndd@gmx.de

01.08. bis 25.08.2017
Di–So: Fahrten mit dem Vulkan-Expreß ab **Brohl**. Info: IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn, www.vulkan-express.de

02.08.2017
Brunchfahrt mit dem Vulkan-Expreß von **Brohl** 9.30 Uhr nach Engeln. Info: IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn (Anschrift s.u.)

02.08. bis 07.08.2017
Schienenvielfalt in Sachsen. Reise auf 7 Spurweiten zwischen 0 und 1450 mm durch Sachsen. Übernachtungen in **Dresden**. Info: DGEG Bahnreisen (Anschrift s.u.)

02.08. bis 31.08.2017
Jeweils Mi–So: Dampf- bzw. Dieselzugfahrten mit der Sauschwänzlebahn von **Blumberg-Zollhaus** nach Weizen. Info: Bahnbetriebe Blumberg (Anschrift s.u.)

05.08.2017
25 Jahre Gartenbahn Frohnau. Das Jubiläum wird mit der Nachtfahrt und einem Grillabend ausklingen. Feierlichkeiten mit öffentlichem Fahrbetrieb von Gartenbahn und 5“-Bahn mit gleichzeitigem Betrieb bis in die Nacht in 09456 **Annaberg-Buchholz**, Louise-Otto-Peters-Str. 15, 13–23 Uhr. Info: Annaberger MEV „Oberes Erzgebirge“, juergenberghaeuser@web.de, www.gartenbahn-frohnau.de

05.08.2017
Dampflokfahrt ab **Benndorf**. Info: Mansfelder Bergwerksbahn (Anschrift s.u.)

05./06.08.2017
Dampflokeinsatz mit der historischen Mallet-Dampflok 11sm beim Vulkan-Expreß. Erweiterter Fahrplan zwischen **Brohl-Lützing** und **Kempenich-Engeln**. Info: IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn (Anschrift s.u.)

05./06.08.2017
Fahrtage bei der Pollo-Museumseisenbahn in der Prignitz ab **Mesendorf** bzw. **Lindenberg**. Info: Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg, www.Pollo.de

05./06.08.2017
Sommerfest im Bw **Weimar**, Eduard Rosenthalstraße, 9–17 Uhr. Mit großer Lokausstellung. Info: Thüringer Eisenbahnverein, Tel. 0177/3385415

06.08.2017
Kindertag bei der Sauschwänzlebahn. Dampfzugfahrten ab **Blumberg-Zollhaus**. Info: Bahnbetriebe Blumberg (Anschrift s.u.)

06.08.2017
Regelfahrtag auf der Härtsfeld-Museumsbahn ab **Neresheim**. Info: Härtsfeld-Museumsbahn, information@hmb-ev.de, www.hmb-ev.de

06.08.2017
Mit Zügen der Ammersee-Dampfbahn von **Utting**, **Schondorf** und **Geltendorf** zum Bahnpark Augsburg. Achtung: Bitte im Internet informieren, ob der Bahnpark bereits eröffnet ist. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

06.08.2017
Mit S-Bahn, Dampfer und Dampflok von **München** über Herrsching und Utting zum Bahnpark Augsburg. Achtung: Bitte im Internet informieren, ob der Bahnpark bereits eröffnet ist. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

06.08.2017
Nostalgische Dampfzugreise von **Augsburg** Hbf über Augsburg-Hochzoll, Kissing, Mering und Schondorf nach Utting am Ammersee. Info: Bahnpark Augsburg, www.bahnpark-augsburg.eu

06.08.2017
Fahrtag auf der TEG-Anlage in 01279 **Dresden**, Kipsdorfer Weg 1, 14–18 Uhr, bei regenfreiem Wetter. Info: Tolkewitzer Eisenbahn-Gesellschaft. Bei unklarer Wetterlage Tel. 0351/2521725

12.08.2017
Spielzeug- und Modelleisenbahnbörse SZ GmbH in 01067 **Dresden**, Ostraallee 20, 9–15 Uhr. Info: troedelmarkt@sz-pinnwand.de

12./26.08.2017
Diesellokfahrt ab **Benndorf**. Info: Mansfelder Bergwerksbahn (Anschrift s.u.)

12.08.2017
27. Hanse-Sail in **Rostock/Warnemünde**. Info: Dampflokfreunde Berlin, www.berlin-macht-dampf.com

12.08.2017
Mit 18 201 von **Cottbus** nach Rostock/Warnemünde zur 27. Hanse Sail. Info: Lausitzer Dampflok Club e.V., Tel. 0355/3817645 (Mo–Fr 9–12), mail@ldcev.de, www.ldcev.de

12./13.08.2017
Modelleisenbahnausstellung in 12459 **Berlin**, Gemeindehaus der Evangelischen Kirche, Firlstr. 16a, Vorstellung der Vereinsanlagen, Bastelecke für Kinder, 10–18 Uhr. Info: 0171/3709280 oder www.mekb.de

12./13.08.2017
Museumsfest „Neresheimer Bahnhofshocketse“ mit bewirtschaftetem Lokschuppen, Oldtimertreffen und Oldtimerbus-Rundfahrten ab **Neresheim**. Sa ab 14 Uhr, So ab 10 Uhr. Info: Härtsfeld-Museumsbahn, information@hmb-ev.de, www.hmb-ev.de

12./13.08.2017
Fahrtag auf der 5-Zoll-Gartenbahn in 56112 **Lahnstein**, Max-Schwarz-Straße. Die „Rhein-Lahn Bahn“, die Modelleisenbahn im großen Stil. Sa 14–17/So 11–16 Uhr. Info: Modelleisenbahnclub (MEC) Rhein-Lahn, www.mec-rhein-lahn.de

13.08.2017
Tag der Industriekultur: Das Eisenbahnmuseum **Kötzschau** ist geöffnet: 10–18 Uhr. Info: Eisenbahnmuseum Kötzschau, 06237 Leuna/OT Kötzschau, Am Bahnhof 27, www.eisenbahnfreunde-koetzschau.com

13.08.2017
Besuchertag in 31655 **Stadthagen**, Altes Umspannwerk Am Georgsschacht 10, 10–14 Uhr. Info: Tel. 0572/182676 oder www.mec-stadthagen.de

13.08.2017
Frühstücksfahrt mit dem Vulkan-Expreß ab **Brohl**. Info: IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn (Anschrift s.u.)

16.08.2017
Brunchfahrt mit dem Vulkan-Expreß von **Brohl** 9.30 Uhr nach Engeln. Info: IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn (Anschrift s.u.)

18.08.2017
78. Basar der Eisenbahnfreunde Lippe in 32791 **Lage/Lippe**, Schulzentrum Werreanger, 11–17 Uhr. Info: Tel. 05231/47493 oder www.eisenbahnfreunde-lippe.de

19.08.2017
Sauschwänzlebahn Classics. Dampfzugfahrten ab **Blumberg-Zollhaus**. Info: Bahnbetriebe Blumberg (Anschrift s.u.)

19./20.08.2017
Fahrtage bei der Pollo-Museumseisenbahn in der Prignitz ab **Mesendorf** bzw. **Lindenberg**. Info: Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg, www.Pollo.de

19./20.08.2017
Intern. Modelldampftage im Mansfeld-Museum **Hettstedt.** Info: Mansfelder Bergwerksbahn (Anschrift s.u.)

25.08.2017
Vortrag zum 170. Jubiläum der Streckeneröffnung des Teilabschnitts der legendären Ludwig-Nord-Bahn: „170 Jahre Eisenbahn Augsburg – Kaufbeuren“ im Hotel Goldener Hirsch, Kaiser-Max-Str. 39, 87600 **Kaufbeuren**, 19 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kaufbeuren, Tel. 08341/61302 oder 016097/427538

Die große Schweizer Modelleisenbahn

Zug des Monats August: Unkrautvertilgung mit Ae 3/6

Um den Bewuchs im Gleis einzudämmen, haben die SBB 1957 und 1959 zwei Spritzwagen gebaut, die auf Drehgestellen alter Lokomotivtender (C 4/5 2705, 2707 und 2712) rollen. Der Tank fasst 37m³ Herbizidlösung (Primatol oder Atrazin). Diese stark verdünnte Menge reichte für 45 km (Einspur) oder 75 km (Doppelspur, ein Gleis). Der Umwelt zuliebe wurden diese Einsätze ab 1980 und nochmals ab 1987 reduziert und Anfang der 90er-Jahre ganz eingestellt.

Zuglok: Ae 3/6 I, 2100 PS oder 1,56 MW, 93 t, Last 6 Achsen, 85 t, V_{max} 100 km/h

www.kaeserberg.ch

26./27.08.2017
Großes Bahnfest mit Rahmenprogramm auf der Brohltalbahn zwischen **Brohl** und **Engeln** anlässlich der Jubiläen „40 Jahre Vulkan-Expreß“ und „30 Jahre IBS“. Info: IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn (Anschrift s.u.)

26./27.8.2017
Fahrt der 5“-Bahn in 09456 **Annaberg-Buchholz**, Louise-Otto-Peters-Str. 15, 13–18 Uhr. Neben der Gartenbahn in der Nenngröße IIm verkehrt auch die 5“-Bahn. Info: Annaberger MEV „Oberes Erzgebirge“, juergenberghaeuser@web.de, www.gartenbahn-frohnau.de

27.08.2017
Das Eisenbahnmuseum **Kötzschau** ist geöffnet: 14–18 Uhr. Info: Eisenbahnmuseum Kötzschau, 06237 Leuna/OT Kötzschau, Am Bahnhof 27, www.eisenbahnfreunde-koetzschau.com

27.08.2017
Fahrtag der personenbefördernden Gartenbahn in 01445 **Radebeul**, An der Jägermühle/Mühlweg, 11–17 Uhr. Dampfbetrieb auf 127 mm Spurweite. Info: Minibahnclub Dresden, gartenbahndd@gmx.de, http://www.minibahnclub-dresden.de

27.08.2017
Fahrtag in 76669 **Bad Schönborn** im Eisenbahngelände Prof.-Kurt-Sauer-Straße, Züge im Maßstab 1:11 bis 1:2,4 auf 5- und 7¼-Zoll-Gleisen. 11–17 Uhr. Info: Tel. 0176/66436651 oder www.eisenbahn-freunde-bad-schoenborn.de

27.08.2017
Schienenbuswandern inklusive Führung zu den Wanderzielen. Abfahrt vom Bahnhof **Bochum-Dahlhausen** 10 Uhr. Info: Ruhrtalbahn, www.ruhrtalbahn.de

27.08.2017
Modellbahn-, Auto- und Spielzeugtauschmarkt in 08058 **Zwickau**, Crimmitschauerstr. 16, Haus der Modellbahn, 9–14 Uhr. Info: Modellbahnclub Zwickau, www.mbc-zwickau.de

September 2017

02.09.2017
Fahrt mit Bacchus ab **Benndorf** 18 Uhr. Info: Mansfelder Bergwerksbahn (Anschrift s.u.)

02.09.2017
Sonderzug ab **Braunschweig** über Peine, Lehrte, Hannover, Elze, Kreiensen, Northeim, Göttingen, Hann.-Münden, Kassel nach Bebra zu den Meininger Dampfloktagen in das Dampflokwerk. Info: Eisenbahn Nostalgiefahrten Bebra (Anschrift s.u.)

02.09.2017
Schienenkreuzfahrten durch das Ruhrgebiet ab **Bochum-Dahlhausen** zum Welterbe Zollverein. Info: Ruhrtalbahn, www.ruhrtalbahn.de

02./03.09.2017
Fahrtage bei der Pollo-Museumseisenbahn in der Prignitz ab **Mesendorf** bzw. **Lindenberg**. Info: Prignitzer Kleinbahnmuseum Lindenberg, www.Pollo.de

02./03.09.2017
Ausstellung „170 Jahre Eisenbahn Augsburg – Kaufbeuren“ im Bahnhof Kaufbeuren, 87600 **Kaufbeuren**, Bahnhofstr. 10, 10–16 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kaufbeuren, Tel. 08341/61302 oder 016097/427538

03.09.2017
Modellbahnausstellung in 63825 **Schöllkrippen**, Am Sportgelände 5, 10–17 Uhr. Info: Eisenbahnfreunde Kahlgrund (Anschrift s.u.)

03.09.2017
Regelfahrtag auf der Härtsfeld-Museumsbahn ab **Neresheim**. Info: Härtsfeld-Museumsbahn, information@hmb-ev.de, www.hmb-ev.de

09.09.2017
Nostalgiezug von **Cottbus** nach Hamburg – Cruise Days 2017. Info: Lausitzer Dampflok Club, Tel. 0355/3817645 (Mo–Fr 9–12 Uhr), www.ldcev.de, mail@ldcev.de

09./10.09.2017
Mit 23 1019 von **Cottbus** nach Königszelt (PL) zum Dampflokfest mit Abendprogramm, Ü/F. Info: Lausitzer Dampflok Club e.V., 0355/3817645 (Mo–Fr 9–12 Uhr), www.ldcev.de, mail@ldcev.de

09./10.09.2017
Fahrtag auf der 5-Zoll-Gartenbahn in 56112 **Lahnstein**, Max-Schwarz-Straße. Die „Rhein-Lahn Bahn“, die Modelleisenbahn im großen Stil. Sa 14–17/So 11–16 Uhr. Info: Modelleisenbahnclub (MEC) Rhein-Lahn, www.mec-rhein-lahn.de

10.09.2017
Museumsbahnbetrieb anlässlich des Tags des offenen Denkmals mit Öffnung des Bahnhofs **Dischingen** (mit Spur-II-Modellbahn) sowie mit historischen Zügen und Bussen zu den Denkmälern des Härtsfeldes. Info: Härtsfeld-Museumsbahn, information@hmb-ev.de, www.hmb-ev.de

10.09.2017
Frühstücksfahrt mit dem Vulkan-Expreß ab **Brohl**. Info: Interessengemeinschaft Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn (Anschrift s.u.)

Anschriften

Bahnbetriebe Blumberg, „Sauschwänzlebahn“, Bahnhofstr. 1, 78176 Blumberg, Tel. 07702/51-308, www.sauschwaenzlebahn.de

Bahnpark Augsburg gGmbH, Firnhaberstraße 22c, 86159 Augsburg, Tel. 0821/450447-100, www.bahnpark-augsburg.eu

DGEG Bahnreisen GmbH, Postfach 102045, 47410 Moers, Tel. 02841/537216, Fax 02841/56012, reisen@dgeg.de, www.dgeg.de

Eisenbahnfreunde Kahlgrund e.V., Johann-Knecht-Str. 5L, 63785 Obernburg, Tel. 06022/5938, mail@eisenbahnfreunde-kahlgrund.de, www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de

Eisenbahn Nostalgiefahrten Bebra e. V., Von-Trott-zu-Solz-Str. 10, 36179 Bebra, Tel.06622/9164602, info@eisenbahn-nostalgiefahrten-bebra.de, www.eisenbahn-nostalgiefahrten-bebra.de

IG Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn e.V., Kapellenstr. 12, 56651 Niederzissen, Tel. 02636/80303, www.vulkan-express.de

Mansfelder Bergwerksbahn e.V., Hauptstraße 15, 06308 Benndorf, Tel. 034772/27640 (Mo–Fr 7–14 Uhr), Fax 034772/30229, mansfelder@bergwerksbahn.de, www.bergwerksbahn.de

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

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

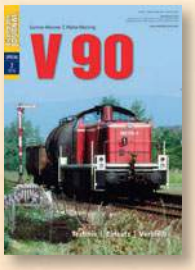
BAHN-METROPOLE AM MAIN

Weitere Sonderausgaben vom Eisenbahn-Journal

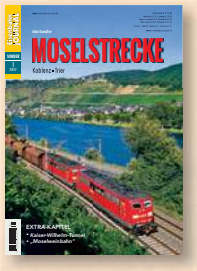
Schleswig-Holstein
Best.-Nr. 531601

E 18 und E 19
Best.-Nr. 531602

Preußische P 8
Best.-Nr. 541601



V 90
Best.-Nr. 541602



Moselstrecke
Best.-Nr. 531701

Lokstationen
Best.-Nr. 541701

Alle Bände mit 92 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerbindung, ca. 140 Abbildungen, je € 12,50

Jetzt als eBook verfügbar!

Baureihe 01.10
Best.-Nr. **540801-e**

Baureihe 151
Best.-Nr. **541002-e**

Je eBook € 10,99

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

Frankfurt am Main ist mit seinen rund 730.000 Einwohnern eine bedeutende Industrie-, Finanz- und Handelsmetropole. Das Eisenbahnnetz in und um Frankfurt ist engmaschig und weist ein überaus dichtes Angebot an Regional- und Fernverkehrszügen auf. Die Sonderausgabe des Eisenbahn-Journals beschreibt nicht nur die Entwicklung des Eisenbahnnetzes im Großraum Frankfurt von der ersten Strecke, der Taunus-Eisenbahn, bis in die Gegenwart, sondern widmet sich auch betrieblichen Aspekten sowie den Triebfahrzeugen und Zuggarnituren, die von Frankfurt aus zum Einsatz kamen. Neben fachlich fundierten Texten wurde besondere Aufmerksamkeit auf die Auswahl der Bilder gelegt. Die Geschichte der Eisenbahn in Frankfurt hält nicht nur für Eisenbahnfreunde, sondern für jedermann zahlreiche aufschlussreiche Informationen bereit.

92 Seiten, DIN-A4-Format, Klammerheftung, mehr als 140 historische und aktuelle Fotos
Best.-Nr. 531702 | € 12,50

www.facebook.com/vgbahn

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

Ehemalige Gepäcktriebwagen der Reihe 1046 in 1:87

Als Reihe 4061 wurden Mitte der 1950er-Jahre 25 Gepäcktriebwagen mit einer Leistung von 1600 kW und einer Höchstgeschwindigkeit von 125 km/h in Dienst gestellt. Später bekamen die nun als 1046 bezeichneten Maschinen völlig neue Fahrzeugkästen, die ihr Aussehen komplett veränderten. Weitere Informationen zum Vorbild sind MIBA 10/2015 zu entnehmen. Mit der Roco-Neukonstruktion ist nun das zweite zeitgemäße Modell der Reihe 1046 erhältlich. Als erste Variante hat man ein resedagrünes Fahrzeug der Epoche IV ausgeliefert. Zahlreiche freistehende Details und der freie Durchblick durch den Gepäckraum machen die 1046.12 von Roco zu einem Augenschmaus. Das Modell besitzt eine PluX22-Schnittstelle

Roco • Art.-Nr. 73296 • € 234,– • erhältlich im Fachhandel

Mercedes-Busse der Bundesbahn im Maßstab 1:160

Zwei Busse im Dienste der Bundesbahn sind bei Lemke erschienen. Der O 303, ein ausgewachsener Reisebus, trägt die Beschriftung von BUS-Touristik Rheinland, ein Unternehmen, das ähnlich wie die Deutsche Touring, einst zur Bundesbahn gehörte. Der Überlandbus vom Typ O 302 hingegen ist ein klassischer Bahnbus, wie er auf dem Land entlang stillgelegter Nebenstrecken teilweise eingesetzt wurde. Beide Fahrzege sind gut detailliert und geben ihre Vorbilder vortrefflich wieder

Lemke MiNiS • Art.-Bez. LC4421 (O 303) • Art.-Bez. LC4412 (O 302) • je € 21,99 • erhältlich im Fachhandel

Holzschuppen, Wellblechgarage sowie Kleinstbrennerei in 1:87

Zahlreiche neue Ausgestaltungsgegenstände und Kleinbausätze sind in den letzten Wochen von Busch erschienen. Exemplarisch sollen die kleine Schwarzbrennerei, der dazu passende Holzschuppen und eine Wellblechgarage gezeigt werden. Die beiden Gebäude entstehen in der von Busch bekannten Sandwich-Bauweise. Auf einen stabilen Korpus aus Karton oder Verbundmaterial werden die sichtbaren Verkleidungen aufgeklebt. Die Türen des Schuppens werden in klassische Angeln gehängt und können dementsprechend geöffnet werden.

Busch • Art.-Nr. 1186 (Brennerei) • € 19,99 • Art.-Nr. 1594 (Holzschuppen) • € 14,99 • Art.-Nr. 1592 (Wellblechgarage) • € 13,99 • erhältlich im Fachhandel

E 69 05 der Baugröße H0 in Ausführung der Epoche IIc

Fleischmann hat die E 69 05 nun in einer Ausführung der Epoche IIc aufgelegt. Das Modell ist dementsprechend mit Zweilicht-Spitzensignal ausgestattet und trägt einen „Pleitegeier" auf der Führerstandstür. Zwar ist diese Variante der Lok mit dem passenden Spitznamen „Adolphine" authentisch. Es bleibt zu hoffen, dass auch noch eine Ausführung im Auslieferungszustand von 1930 folgt.

Fleischmann • Art.-Nr. 430002 (DC Analog) • € 199,– • Art.-Nr. 430072 (DCC Digital) • Art.-Nr. 390072 (Mittelleiter Digital) • je € 279,– • erhältlich im Fachhandel

Rollende „Gartenlaube“ Ka 4013 für die Spur 0

Als Bausatz ist das kleine Akku-Schleppfahrzeug Ka 4013 von 0mobau erhältlich. Das niedliche Fahrzeug, das heute im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen besichtigt werden kann, wurde 1930 gebaut und hatte eine Leistung von 35 kW. Es blieb bis Ende der 1960er-Jahre im Einsatz. Der Bausatz des Ka 4013 besteht überwiegend aus Messing-Ätzblechen, die gefaltet und verlötet werden. Als Antrieb dient ein kleiner Motor, der unterflur angebracht wird und über eine simple Kegelzahnrad-Konstruktion auf eine Achse wirkt. Die Stromaufnahme erfolgt über vier gefederte Radschleifer, die unsichtbar auf der Innenseite der Räder positioniert sind. Ebenfalls vorgesehen ist eine LED-Beleuchtung, die Leuchtmittel liegen dem Bausatz bei. Ebenfalls enthalten ist die im Bild noch nicht angebrachte Beschriftung des Fahrzeugs, inklusive Klebefolien für die Warnbalken.

0mobau • Art.-Nr. 8220 • € 198,– • erhältlich direkt unter 0mobau - Spur 0 Modellbau, Lünener Straße 8b, 59379 Selm, www.0mobau.de

Eicher Wotan im Maßstab 1:87

Zwischen 1968 und 1972 entstanden beim bayerischen Landmaschinenhersteller Eicher die Traktoren mit der Bezeichnung „Wotan“. Die als Hinterrad- und Allradschlepper erhältlichen Fahrzeuge wurden von einem 80 PS starken, luftgekühlten Sechszylindermotor angetrieben. Mo-Miniatur Modellbau hat den „Wotan“ äußerst detailreich im Maßstab 1:87 umgesetzt. Die Wahl fiel auf ein Fahrzeug mit Allradantrieb und in Fahrtrichtung links befindlicher Kardanwelle. Das Resinmodell besitzt zahlreiche filigrane Ätzteile sowie aufwendig angesetzte Lichter und Blinker. Das Traktoristen-Preiserlein wird bei der Arbeit von einem klassischen Fritzmeier-Verdeck geschützt.

Mo-Miniatur Modellbau • Art.-Nr. 20810 • € 39,80 • erhältlich im Fachhandel

Vossloh Euro 4000 im Maßstab 1:160

In den Farben des französischen Eisenbahnverkehrsunternehmens Europorte, einer Tochter der Eurotunnel Groupe, präsentiert sich das formneue Modell der Vossloh Euro 4000 von Sudexpress. Während die Euro 4000 in Deutschland noch recht selten ist, lediglich die HGK setzt ein Exemplar ein, ist das Fahrzeug in Europa inzwischen kein Exot mehr. Das Modell besticht durch sehr plastisch wirkende Gravuren, wobei insbesondere Drehgestelle und Lüftergitter hervorzuheben sind.

Sudexpress • Art.-Bez. SU400416N • € 249,90 • erhältlich im Fachhandel

E 40 im Auslieferungszustand von 1964 in 1:87

Ganz im Auslieferungszustand und bedruckt mit dem Abnahmedatum 21.10.64 rollt die E 40 497 in die Läden. Charakteristische Ausstattungsmerkmale sind die Doppellampen, die noch vollständig umlaufende Regenrinne sowie Griffstangen an der Stirnseite und Lüftergitter der Bauart Klatte mit passendem Maschinenraumfenster. Das analoge Zweileiter-Modell verfügt über eine PluX22-Schnittstelle. Beim Einsatz mit einem Decoder ist die Führerstandsbeleuchtung unabhängig von der Spitzenbeleuchtung schaltbar.

Piko • Art.-Nr. 51738 • € 154,99 • erhältlich im Fachhandel

Lokomotive als Wetterhahn für H0

Als feines Neusilber-Ätzteil produziert Ralph Steinhagen eine Wetterfahne in Form einer kleinen Lokomotive. Vorbild für das nette Detail ist die Wetterfahne auf dem Wasserturm in Sinzig am Rhein. Neben der abgebildeten Lokomotive ist ebenfalls zum Preis von € 5,– ein Wetterhahn erhältlich, wie man ihn regelmäßig auf Kirchen und anderen Gebäuden findet.

RST-Eisenbahnmodellbau • Art.-Bez. ZB1004 • € 5,– • erhältlich direkt unter RST-Eisenbahnmodellbau, Sinsheimer Straße 11b, 76131 Karlsruhe, http://www.rst-modellbau.de

Kapelle für die Baugröße H0

„St. Nepomuk" hat Noch seine Kapelle mit Glockenturm getauft. Das Bauwerk lässt sich sehr universell einsetzen und kann sowohl innerorts als auch auf weiter Flur platziert werden. Gestaltungsmerkmale wie die Überdachung des Eingangs oder die Kugeln als Abschluss der Giebelwand tragen zum sympathischen Eindruck des Bauwerks bei. Hauptmaterial des werksseitig kolorierten Bausatzes ist lasergeschnittener Karton. Ein für die Montage geeigneter schnell trocknender Weißleim liegt bei – ein ideales Modell für alle, die den Lasercut-Modellbau ausprobieren wollen.

Noch • Art.-Nr. 66903 • € 27,99 • erhältlich im Fachhandel

Iveco mit Deutrans-Wechselkoffern im Maßstab 1:87

Einen Fernlastzug von Magirus/Iveco hat Herpa aufgelegt. Das Fahrzeug ist in den Farben der DDR-Spedition Deutrans gehalten und trägt zwei passende Wechselkoffer.

Herpa • Art.-Nr. 307161 • € 34,95 • erhältlich im Fachhandel

Behelfspackwagen in Ausführungen der Epochen III und IV im Maßstab 1:87

Die ersten der Anfang des Jahres angekündigten Behelfspackwagen sind in Auslieferung. Im Angebot hat Brawa Fahrzeuge mit Bretter- und mit Plattenwänden, letztere gemäß Vorbild nur in Ausführungen der Epoche IV (MDyg[986]) mit verschiedenen DB-Signets. Die Fahrzeuge mit Bretterwänden sind hingegen in Ausführungen der Epochen III (MPw4yge) und IV erhältlich. Auffälliges Merkmal beider Typen ist das filigrane Sprengwerk unter dem Wagenboden. Ebenfalls ins Auge stechen die feinen Details wie Bühnengeländer und Griffstangen.

Brawa • Art.-Nr. 46250 (MPw4yge) • Art.-Nr. 46255 (MDyg[986]) • je € 74,90 • erhältlich im Fachhandel

H0-Modell des Goliath Express 1100

Die Transporter vom Typ Goliath Express 1100 entstanden ab 1953 im Goliath Werk Bremen-Hastedt. Zunächst mit Zweitakt-Motoren verkauft, kam ab 1957 ein wassergekühlter Boxermotor mit einer Leistung von 40 PS zum Einsatz. Die Produktion des Transporters endete im Jahr 1961. Im Modell war der Goliath Express 1100 schon länger angekündigt. Steffen Katzung von DreiKa und die Firma Busch, als exzellent vernetzter Modellbahnproduzent mit Erfahrung im Vertrieb von kleineren Firmen, haben das Projekt nun zu einem überzeugenden Ende geführt. Entstanden ist ein absolut gelungenes Modell!

Busch • Art.-Nr. 94001 • € 19,99 • erhältlich im Fachhandel

Gedeckter Güterwagen Bauart Gms 30 in 1:87

Formneu ist der Wagen des Typs Gms 30 – vor dem Zweiten Weltkrieg als „Oppeln" bzw. Grs bezeichnet. Erhältlich sind die Fahrzeuge in zahlreichen Varianten. Für die Bundesbahnepoche III sind Wagen mit Bremserbühne und -haus erhältlich. Mit Epoche-III-Beschriftung ist zudem ein DR-Wagen mit Bremserbühne im Angebot. Freunde der DR der DDR kommen in den Genuss eines Epoche-IV-Modells mit Bremserbühne. Einen „Oppeln" ohne Plattform gibt es im Sortiment von Brawa schon länger.

Brawa • Art.-Nr. 47950 • € 39,90 • erhältlich im Fachhandel

MAN Lion's Intercity für die Baugröße H0

Mit dem MAN Lion's Intercity ist bei Rietze eine Formneuheit erschienen, deren Vorbild 2015 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt wurde und sich noch nicht lange in Serienproduktion befindet. Der Lion's Intercity ist ein eher konservativ konzeptionierter Überlandbus, der sich ideal für den Schülerverkehr eignet.

Rietze • Art.-Nr. 74700 • € 31,90 • erhältlich im Fachhandel

Baureihe 291 im Maßstab 1:87

Brawa hat neue Varianten der V 90 ausgeliefert. Ebenfalls ausgeliefert haben die Remshaldener in diesem Zusammenhang eine purpurrote Lok der Baureihe 291. Erhältlich ist die Maschine in allen fünf technischen Varianten, die von der einfachen Zweileiter-Analoglok bis zur digital gesteuerten Mittelleitermaschine mit motorisch betriebenem Lüfterrad keine Wünsche offen lassen. Weitere Infos zur V 90-Familie und den Brawa-Modellen waren in MIBA 8/2016 zu lesen.

Brawa • Art.-Nr. 41559 (Mittelleiter, Digital Basic) • € 319,90 • erhältlich im Fachhandel

TAUSCHBÖRSEN UND MÄRKTE

20.08.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 10–16 Uhr, 21423 Winsen/L., Rathausstr. (bei der Kirche), auf dem Oldtimer-Markt. Info-Tel.: 040/6482273.

17.09.: Börse des Modell-Auto-Club Franken e.V., 10–14 Uhr, im Gemeinschaftshaus Langwasser, 90473 Nürnberg, Glogauer Str. 50. Eintritt frei! Info: Udo Köstler, Tel.: 0911/555658, Udo.Koestler@mac-franken.de, www.mac-franken.de

www.modellbahn-spielzeug-boerse.de

23./24.09.: Modellbahn-Kombi-Ausstellung in 56412 Stahlhofen. Versch. Spurweiten u. Maßstäbe, im Dorfgem. Haus, auf 2 Etagen + 3. Tag d. off. Tür bei „MOMs Modellbahn-Traum", gegenüber DGH u. Kinder-basteln, Zubehör, priv. Tauschbörse!

24.09.: Modellautotausch- und Modelleisenbahnbörse, von 11–17 Uhr, im Zentrum für „Automobilkultur SchuppenEins", Konsul-Smidt-Str. 20–26, 28217 Bremen. Infos und Anmeldungen: Manfred@Nauland.de

Dauerausstellungen

www.miniaturelbtalbahn.de • **Miniatur-Elbtalbahn,** Schandauer Str. 51c, 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 Stadt Wehlen OT 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.zeitreise-hohenfichte.de • **Zeitreise GmbH,** Fabrikweg 1, 09573 Leubsdorf OT Hohenfichte, Tel.: 037291/139791.

www.loxx-berlin.com • **LOXX am ALEX Miniatur Welten Berlin,** Im Alexa (Alexanderplatz), Grunerstraße 20, 10179 Berlin, Tel.: 030/44723022.

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.miniaturland-fulda.de • **Modelleisenbahn Fulda Künzell,** Johann-Friedrich-Böttger-Str. 2a, 36093 Künzell, Tel.: 0171/5326547.

www.leeraner-miniaturland.de • **Leeraner Miniaturland,** Konrad-Zuse-Str. 1, 26789 Leer, Tel.: 0491/4541540.

www.oktorail.de • **OktoRail,** Virchowstr. 167 (Gruga Park), 45147 Essen, Tel.: 0171/5326547.

www.der-deutschlandexpress.de • **Der Deutschland-Express,** Am Bugapark 1c, 45899 Gelsenkirchen, Tel.: 0209/5083660.

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.www.modellbahn-schluchsee.de • **Modellbahnzentrum Schluchsee,** Eisenbreche 4, 79859 Schluchsee-Basiswald, Tel.: 07656/988401.

www.hanspeterporsche.com • **Hans-Peter Porsche TraumWerk,** Zum Traumwerk 1, 83454 Anger, Tel.: 08656/98950-0.

www.miniland.de • **Miniland,** Hürderstr. 4, 85551 Kirchheim / Heimstetten, Tel.: 089/54045027.

www.miniwelt-oberstaufen.de • **Miniwelt Oberstaufen,** Wengen 15, 87534 Oberstaufen, Tel.: 08386/960711.

www.miniaturland-pappenheim.de • **Miniaturland Treuchtlingen,** Elkan-Naumburg-Str. 35, 91757 Treuchtlingen, Tel.: 09143/837851.

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.

KLEINANZEIGEN

Verkäufe Dies + Das

www.nordbahn.net
Qualität, Auswahl, preiswert

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

Modellbahnen in allen Spurweiten
www.modellbahn-weber.com

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

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.modellbau-chocholaty.de

www.peters-spielkiste-modellbahnen.de

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.lok-doc-wevering.de

Ich verkaufe aus Platzgründen mein aus zwei Teilen bestehendes Dampflok-Bw mit funktionsfähiger Drehscheibe, sämtlichen Behandlungsanlagen, sämtlichen Bw-Verwaltungsgebäuden, sämtlichen Eisenbahnwohngebäuden, alles Epoche 1/2. Tel.: 089/987128.

Ihre Kleinanzeige finden Sie im Internet unter https://shop.vgbahn.info/vgbahn/service/kleinanzeigen

Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2

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

www.spur-0.de

0: BR 216011-7 (V160), DB, weinrot. BR 897324 T3 DR. 6 versch. Gwg. 2-achsg. Hakenkupplung. Alles unbenutzt. Tel.: 030/53002793.

Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m

www.modellbahn-pietsch.com

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.augsburger-lokschuppen.de

Olsenbande in H0 Tresorwagen € 36,–; Olsenbandefigurenset € 8,50; Chevrolet Bel Air € 25,50. Segebarth, Kleiner Kamp 11, 19057 Schwerin. Tel.: 0385/2004211, fsegebarth@hotmail.com.

www.mbs-dd.com

www.menzels-lokschuppen.de

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

www.koelner-modell-manufaktur.de

us-brass Messingmodelle
Santa Fe 2-10-4 von PFM € 590,–
UP Challenger von Key € 590,–
UP Big Boy von Tenshodo € 990,–
DRG 06 001 von Lemaco € 1200,–
Tel.: 07181/75131
contact@us-brass.com

www.modelltom.com

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL | Modell Eisenbahner | 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.

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,–

ANZEIGENSCHLUSS MIBA 10/2017: 07.08.2017

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

günstig: www.DAU-MODELL.de

www.lokraritaetenstuebchen.de

Trix Dieseltriebzug TEE, RAm, SBB, 22131, € 260,–. Tel.: 02454/6350.

H0-2L-Rollmat. ROCO, FLM., RÖWA, TRIX, sehr interessante Containerwagen, Kessel-, Erz-, Kohle-, Schiebewand-, Behälter- u. offene Güterwagen, auch RÖWA Super-D-Zugwagen z.B. in Pop-Lackierung, vieles andere mehr, alles kpl. neu, alle Fahrz. ungelaufen, alle mit KK-Kulissenführung, meist originalverpackt, günstige Preise. Liste Bfm. 85 ct. J. Blank, Goethestr. 2, 73635 Rudersberg. aj.blank@t-online.de.

www.puerner.de

www.Modellbau-Gloeckner.de

SCHMALSPUR EGGER-BAHN, Liliput, Jouef, Bemo, Biller-Bahn, Mini-Trains & andere Marken in 0e, H0e und H0m. Auch Tausch. R.Wittekoek, Kade 2, NL-4715 AD Rucphen. r.wittekoek@gmail.com, www.egger-bahn.nl

www.modellbahnritzer.de

www.Modellbahnen-Berlin.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

S-Bahn Dresden, 2-teiliges Doppelstockwagenset mit Innenbeleuchtung € 160,–. Segebarth, Kleiner Kamp 11, 19057 Schwerin. Tel.: 0385/2004211, fsegebarth@hotmail.com.

www.carocar.com

www.modellbahn-am-dorfplatz.de

Verkaufe: Märklin/Trix 22428 Diesellok BR 132 (Ludmilla), neu, OVP, € 200,–; 22918 Diesellok BR 218, neu, OVP, € 200,–. Roco 72588 Re 6/6 SBB, grün, neu, OVP, € 160,–. Piko 59580-5 Diesellok BR 118, neu, OVP € 100,–. Alfred Denzer, Tel.: 06535/7049, allidenzer@web.de.

www.modellbahn-keppler.de

www.jbmodellbahnservice.de

Verkaufe Spur H0 Roco: BR 01150 im Holzkasten mit Buch, neu € 170; BR 23150 mit Buch, neu, Karton € 165; BR 18 grün, Bayern, neu, OK € 175; BR 501815 neu, OK € 165. Piko: BR 243576 neu, OK € 165. Gützold: BR 56 Kohlenstaub, AEG, OK, neu € 130. Flm.: BR E 03118 neu, OK € 135. Liliput: BR 18478 neu, OK € 155. Gützold: BR 75555 neu, OK € 250; BA 42001, im OK € 135; BR 64180 neu, OK € 85. Tel.: 0385/5559076.

www.suchundfind-stuttgart.de

www.modellbahnshop-remscheid.de

Verk. aus priv. Sammlung: Märklin, Trix, Fleischmann, Roco, Liliput, Rivarossi, Piko, Mehano, Epoche I bis IV, Dampf- u. E-Loks, ICE sowie SZ u. Nebenbahn Pers. Wagen. Außerdem auch einige Modelle US-amerik. Privatbahnen. Tel.: 0351/6495768.

www.zuz-modellbahn.com

www.modelltechnik-ziegler.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.moba-tech.de

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

www.modelleisenbahn.com

Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z

Verkaufe Spur N: BR 03042 Minitrix € 135; Minitrix BR 521234, neu, OK, € 135; Flm. BR 011010, OK, Öltend., 5x, € 145; Flm. 01 blau, Stromlinie, Öltender, 5x, € 135; Flm. BR 94, neu, OK € 110; Minitrix BR E 44, neu € 95. Tel.: 0385/5559076.

Verkaufe große Spur-N-Sammlung, unbespielt, originalverpackt, 92 Loks/TRW, 410 Wagen, 83 Gebäude, 109 Autos etc., wegen Hobby-Aufgabe, nur komplett. Liste unter: behuenue@arcor.de

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

Liliput Wien, eine Legende lebt. 2 Bände im Schuber, auf 1200 Seiten alles über Liliput € 23,– + € 7,– Porto. Tel.: 05608/4338, erclaus@gmx.net.

www.bahnundbuch.de

Neu: Benelux Rail 1970–1980 von Marcel Vleugels. 304 S., 368 Fotos, Landkarte Luxemburg, € 34,00. Im Buchladen oder www.nijverepublishers.nl.

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

www.modellbahn-keppler.de

MEB Jahrgang 1–37 komplett gebunden, Fromm Erfurter Blätter, komplett für € 250,–. Herold, Tel.: 0341/9120996.

Verkäufe Fotos + Bilder

Verkaufe Erstauswahl Schwarzweiss- und Farbabzüge aus neu erworbener Sammlung Otte/Grundmann/Kielstein, zum Chemnitzer Heizhausfest, 18.–20.08.2017 (Stand im Dampflokschuppen). M. Hengst, 0173/3690401, matthiashengst@gmx.de.

www.lokbilder.de – Fotoabzüge ab 1953

Gesuche Dies + Das

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

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

Suche 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 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: MU21gmx.de.

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

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.

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

Ankauf Modelleisenbahn u. Blechspielzeug bundesweit. Alle Spuren, auch 0 u. 1. Markus Henning, Tel.: 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com. Gerne Märklin, Fleischmann, Roco, Trix, LGB etc.

Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2

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.: 06731/4714720, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

LGB, auch ganze Sammlung oder Anlage sowie Echtdampfmodelle von privatem Modellbahner bei fairer Bezahlung gesucht. Ich freue mich auf Ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

Anzeigenschlusstermine
nur für die Kleinanzeigen (Fließsatztext)

10/2017 = 07.08.2017 Erstverkaufstag 22.09.2017
11/2017 = 06.09.2017 Erstverkaufstag 20.10.2017
12/2017 = 05.10.2017 Erstverkaufstag 17.11.2017
1/2018 = 06.11.2017 Erstverkaufstag 15.12.2017

KLEINANZEIGEN

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 LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de.

Suche Spur-I-Anlagen, gerne mit viel Zubehör sowie hochwertige Sammlungen z.B. Märklin, Hübner, Kiss, KM I etc. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@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.

Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m

Ankauf von Modelleisenbahnen aller Spurweiten, auch große Sammlungen, ganze Anlagen oder Nachlässe. Abbau auch möglich! Zahle Höchstpreise. Seriöse Abwicklung, Barzahlung ist selbstverständlich. Tel.: 097011313, Fax: 097019079714.

Suche H0 2-Leiter-Anlagen sowie hochwertige Roco-, Fleischmann-, Liliput-, Trix-Sammlung, gerne auch ÖBB, SBB, SJ, DSB Modelle. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Suche Schnabel Zahnradlok T28, Fotografieranstrich. Tel.: 07667/9113803.

Suche und verkaufe:
us-brass
Messingmodelle USA
hochwertige Einzelstücke
und komplette Sammlungen
Tel.: 07181/75131
contact@us-brass.com

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

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 Kleinserienmodelle in 2-Leiter, z.B. Micro-Metakit, Lemaco, Fulgurex, Bavaria, Fuchs, Schnabel, Trix, Fine-Art etc. Tel./Fax: 02235/468525 /27, mobil 0151/11661343.

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.: 06731/4714720, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche umfangreiche Sammlungen aller Spurgrößen und Hersteller. Bundesweite persönliche Abholung inkl. Barzahlung. Fabian Rauch 0160/3833340, fama.rauch@gmail.com.

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

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.

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.

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.

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Suche Märklin H0-Sammlungen und Anlagen, gerne große Digitalanlagen mit viel Rollmaterial, bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de.

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.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 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.

Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z

Suche alle Spuren sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modell bahn-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.: 06731/4714720, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

TT, N, Z, auch ganze Sammlung bei fairer Bezahlung gesucht. Privater Modellbahner freut sich auf Ihre Angebote. Tel.: 0341/4613285.

Suche Spur N-Anlagen sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Suche umfangreiche Sammlungen aller Spurgrößen und Hersteller. Bundesweite persönliche Abholung inkl. Barzahlung. Fabian Rauch 0160/3833340, fama.rauch@gmail.com.

Suche umfangreiche Spur Z-Anlagen sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Railex, Schmidt, Krüger etc., bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, meiger-modellbahn@t-online.de.

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.

Suche Spur N Loks, Wagen, Gleise, Zubehör, Sammlung oder Geschäftsauflösung. Tel. + Fax: 0681/700226.

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.

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.

Kleinanzeigencoupon anfordern
unter 08141 / 53481-152,
e.freimann@vgbahn.de

Liebe Inserenten!
Um Fehler zu vermeiden, denken Sie bitte daran, Ihre Kleinanzeigen gut leserlich bei uns einzureichen.
Ihre Anzeigenabteilung

KLEINANZEIGEN

Sonstiges

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

Modelleisenbahnfreunde Northeim/Rhumetal e.V. Modellausstellung am 09.–10.09.2017 im Jägerzelt (fester Bau) am Schützenring 2 in 37154 Northeim. Wir suchen für diese Modellausstellung noch kleine Modellanlagen für die Spurweiten H0, H0e/m, N, TT aus dem Raum Harz-Weser, Süd-Niedersachsen, Hessen, Thüringen, Sachsen-Anhalt. Info-Tel.: 05551/65986.

www.modellbahnen-berlin.de

www.modell-hobby-spiel.de
– News / Modellbahnsofa –

www.menzels-lokschuppen.de

Wer führt folgende Arbeiten aus: Reparaturen von Weinert-H0m-Lokomotiven, Decodereinbau, eventuell mit Licht in den Laternen vorn und hinten. E-Mail: juespri@t-online.de.

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

Urlaub bei Eisenbahnfreunden: Unser Landhaus mit herrl. Aussicht, umgeben von 4000 qm Garten, liegt am Nationalpark Bayerischer Wald. Erleben Sie eine Miniatur-Bahn in H0 bei uns im Haus und auf Wunsch Tipps und Tricks für die Modellbahn. Inkl. „GUTi" für freie Fahrt mit Bus und Bahn im größten Teil des Bayer. Waldes. FeWo/App. ***/**** ab € 35,–/Übernachtung. Tel.: 09928/442, www.fewo-wildfeuer.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.

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.

Alter Bahnhof am Bähnle-Radweg im Hochschwarzwald an Reisegruppen bis 8 Pers. zu vermieten: www.bahnhof-kappel-gruenwald.de. Tel.: ++49(0)157/85098902, E-Mail: info@bahnhof-kappel-gruenwald.de.

Freudenstadt/Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel.: 07443/8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de.

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.

Urlaub mit meiner LGB in der nieders. Elbtalaue? Das geht! 2 Zi. FeWo mit Bad/Dusche, Sauna, TV, Küchenbenutzung. LGB-Außenanlage zum Mitspielen. Einzelheiten und Reservierung unter www.elblokomotive.de.

Nordsee Norden-Norddeich FeWo 57 m², 4 Zi., 2 Pers., 2012 neu hergerichtet, eben, ohne Stufen, breite Türen, Terrasse, 1.6.–31.8. € 40,–, sonst € 30,–. Hausprospekt anfordern. Haag, Tel.: 04931/13399.

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel.: 03943/40995100.

MODELLEISENBAHN
LIVE UND HAUTNAH

Die Themen:
DR und Kiesverladung
Baureihe 42 von Märklin

Pflasterstraße selbst gemacht
Eisenbahnwelten Kurort Rathen

Best.-Nr. 7553 • 14,80 €

Mehr MobaTV unter **www.modellbahn-tv.de** (inkl. Infos zu allen lieferbaren Ausgaben)

WEITERE FASZINIERENDE MOBATV-AUSGABEN

DVD Best.-Nr. 7550 € 14,80

DVD Best.-Nr. 7551 € 14,80

DVD Best.-Nr. 7552 € 14,80

DVD Best.-Nr. 7707 € 14,80

RioGrande-Bestellservice • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck • Tel. 08141/534810 • Fax 08141/53481100 • E-Mail bestellung@vgbahn.de • www.modellbahn-tv.de • www.riogrande.de • www.vgbahn.de

www.facebook.de/vgbahn

MIBA-BUCH

DAS STANDARDWERK

Jetzt komplett!

NEU
Erscheint im August 2017

Der letzte Band der Trilogie über den Anstrich und die Bezeichnung von Schienenfahrzeugen widmet sich den Güter- und Bahndienstwagen, deren Farbgebung und Beschriftung anhand amtlicher Unterlagen und offizieller Quellen der Bahnverwaltungen lückenlos dokumentiert wird. Wolfgang Diener betrachtet dabei nicht nur die staatlichen Eisenbahnen der Länder ab 1864, des Deutschen Reichs, der DDR und der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch die ehemaligen, später verstaatlichten Privateisenbahnen und die Deutsche Bahn AG. Eigene Kapitel widmen sich den Dienstwagen. Außerdem werden die Gattungszeichen der Güter- und Dienstwagen in verschiedenen Epochen der Eisenbahngeschichte dargestellt, Güterwagen mit den typischen Anschriften gezeigt und die gebräuchlichen Anschriften tabellarisch aufgelistet. Ein Abkürzungs- und ein Literaturverzeichnis sowie ein Sachregister ergänzen ein Standardwerk, das in keiner Eisenbahn-Bibliothek fehlen darf.

ca. 256 Seiten, Format 21,3 x 29,6 cm, Hardcover, mit über 240 Fotos und mehr als 120 Zeichnungen und Skizzen

Best.-Nr. 15088138 | € 39,95

MIBA DIE EISENBAHN IM MODELL www.miba.de

Erhältlich im Buch- oder Fachhandel 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, bestellung@miba.de

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

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

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

---

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 Aktionen für Sie!

Aktion 59,90 € *UVP* 84,99 €*

Piko 57935 E-Lok BR146.0, Metronom, Ep.VI

Aktion 99,90 € *UVP* 154,99 €*

Piko 59973 E-Lok Vectron 193, boxXpress, Ep.VI

Aktion 224,90 € *UVP* 423,00 €*

Liliput 131962 Dampflok BR53.71, DRG, Ep.II

Aktion 54,90 € *UVP* 102,00 €*

Liliput 230136 Hilfs-Lazarettwagen, DRG, Ep.II

25 JAHRE elriwa 1992-2017 — 2er Set

** Unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers*

Viele weitere Aktionsartikel finden Sie bei uns auf **www.elriwa.de**

Unsere Aktionen für Sie!

Planung in 2 und 3D
Bau von Modellbahn-anlagen

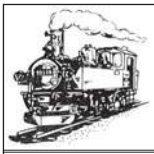
Modellbahnen Leisnig
Inhaber Jens Schütze
Chemnitzer Str. 6 • 04703 Leisnig
Tel.: 03 43 21 / 6 26 69

www.modellbahn-leisnig.de

---

www.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



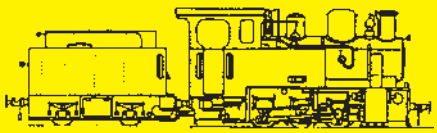
Modellbau Glöckner
www.Modellbau-Gloeckner.de
Inh. Andreas Glöckner • Olbernhauer Str. 33a
09509 Pockau / Erzgeb. • Fax: 037367 / 185430

>>>>>>>> **EDITION „WAGEN"** <<<<<<<<
Offener Schmalspurwagen OOw mit Saugluftbremse (3. Bauserie)

H0e-Ätzbausatz für erfahrene Profi-modellbauer limitiert auf 99 Stück
63,80 € zuzügl. Versand

Übersichts- und Preisliste 2017/1 gegen 2,25 € (in Briefmarken, 5x 0,45 €) 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

BIS PLZ

10589

MIBA UND FACHHANDEL MODELLBAHN PUR

MODELLBAHN DIGITAL PETER STÄRZ
Digitaltechnik preiswert und zuverlässig
Maschinenhaus- und Häuserbeleuchtung warmweiß

- Beleuchtung für Maschinenhaus der Drehscheibe
- Beleuchtung für Häuser oder Gartenlauben usw

- 2 warmweiße LEDs
- 1 Potentiometer zur Einstellung der Helligkeit
- Maße: 8,0mm x 18,0mm

info@firma-staerz.de www.FIRMA-STAERZ.de Tel./Fax: 03571/404027

MODELLBAHN SCHAFT

Inh. Stefan Hellwig

Gertrudenplatz 2 • 18057 Rostock
Tel. / Fax: 0381/200 00 45 • info@modellbahnschaft-rostock.de
www.modellbahnschaft-rostock.de

VON PLZ 10789
MIBA UND FACHHANDEL
DIE SPEZIALISTEN

40 Jahre modellbahnen & Modellautos
Turberg
Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin
Ecke Rankestraße • www.turberg.de
Telefon 030/219 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

Modellbahn Pietsch

Prühßstraße 34 • 12105 Berlin/Mariendorf
Telefon (0 30) 7 06 77 77 • www.modellbahn-pietsch.de

Brawa-H0-Auslaufartikel zum Sonderpreis

0480 H0 Köf II „Paule“ (Sammlerserie) ~~**145,99 €**~~ **99,99 €**

Auslaufmodellliste gegen 1,45 € in Briefmarken! Bitte Spur angeben! Z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,– €)!

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 nur bei MMC
märklin 37820.001
Märklin zieht den Lux

MMC-Exklusiv: 36420-S
Ludmilla mit mfx + Sound
märklin mfx
statt 249,95€ nur 199,00€

74491-05 märklin
5er Pack Weichenantriebe
statt 94,95€ nur 67,99€

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

Schnellversand HELLER Modellbahn
Trix • Faller • Pola • Lenz • Zimo • Viessmann • Piko • LGB • Preiser • Massoth • Uhlenbrock
ESU Loksounddecoder H0 90 € • XL 130 € • **Lenz Set100** 287 € • **Set010** 215 € • **Standard ab 17,75 € Gold 10433 ab** 30,96 € • **Gold MINI** ab 36,99 € • **Silver ab** 24,13 € • **LS150** 44,30 € • **USB-Interface 121,50 €** • **LK200 55,81 €** • **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 147,50 €, KN ab 85,50 €, MX • 621** ab 30 €, **630** ab 28 €, **632D** ab 33,50 €, **642** ab 78,60, **645 ab 73 €, 696KS 153 €, MX646** ab 81 € • Revalda-Gleis für LGB Meter ab 21 €
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

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

PvF-Anzeigengröße
57 x 41,5 mm s/w
nur € 46,–
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

BIS PLZ 31688
MIBA UND FACHHANDEL
PARTNER FÜRS HOBBY

VON PLZ

40217

MIBA UND FACHHANDEL
EINE STARKE SACHE

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

Riesig!

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

Das größte Modellbahn-Fachgeschäft im Bergischen Land!

Modellbahn Apitz

Digitalumbau in eigener Werkstatt

Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.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

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

Roco H0 Super-Sonderangebote

	UvP €	unser Preis €
64770 Schlafwagen T 25 SBB, blau	64,–	39,95
72350 E-Lok ÖBB 1020.46, grün	224,–	165,95
72351 E-Lok ÖBB 1020.46, grün, digital/Sound	299,–	219,–
73372 E-Lok SBB Re 4/4 TEE	264,–	174,95
72419 E-Lok Doppelpack SBB mit Sound	674,–	559,95

PAULO

Seit 30 Jahren Hersteller anspruchsvoller Ausgestaltung für hochdetaillierte Anlagen in den Spuren H0, 0, 1 und 2.

Besuchen Sie www.paulo.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

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

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

Lokschuppen Hagen-Haspe

Exclusive Modelleisenbahnen

seit 1977

und mehr .... vieles mehr

www.lohag.de

Kein Internet? Listen kostenlos! Tel.: 02331/404453

D-58135 Hagen • Vogelsanger Straße 40

BIS PLZ

63654

MIBA UND FACHHANDEL
PARTNER FÜRS HOBBY

70 Jahre
Modelleisenbahnen Feigenspan

– Lagerräumung –

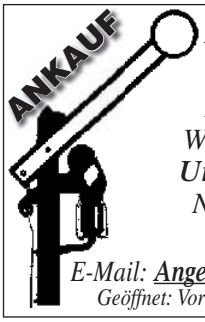
Modellbausätze: Faller • Vollmer • Kibri

10% 20% 30% 40% 50%

Spielwarenhaus Feigenspan
Parkstr. 14 • 61231 Bad Nauheim
Tel.: 06032 / 2874

MÄSER MODELL & TECHNIK

Berliner Str. 4
63654 Büdingen
Tel.: 06042/3930 • Fax. 06042/1628
Email Modell.Technik@t-online.de



Ihr Märklin Fachgeschäft im Odenwald
Michelstädter Modellbahntreff
Angelika Hotz • Braunstraße 14 • 64720 Michelstadt
Wir führen Neuware, Gebrauchtes und Sammlermodelle.
***Unser kostenloser Service:** Wir verwalten Ihre Suchliste.*
Nähere Infos hierzu gerne telefonisch oder per E-Mail.
Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93
E-Mail: Angelika-Hotz@t-online.de • Hpage: MichelstaedterModellbahntreff.de
Geöffnet: Vorm. Dienstag–Samstag 9.30–12.30 Uhr • Nachm. Di., Do. + Fr. 14.30–18.30 Uhr

VON PLZ
64380
MIBA UND FACHHANDEL
DIE ERFAHRUNG ZÄHLT

Wir möchten,
dass Ihre Anzeige
Erfolg hat!

Darum MIBA!

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

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

© Foto Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT

Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT
„Bei uns schlägt das Herz für die Eisenbahn, denn – Eisenbahn sind WIR!"
Öffnungszeiten: Mo - Sa 9:00 -19:00 Uhr
www.modelleisenbahn.com
Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT
Gewerbegebiet BEINSTEIN
Biegelwiesenstr. 31
71334 Waiblingen

Wir haben auch im Sommer geöffnet und verfügen über klimatisierte Verkaufsräume
Wir bieten:
+ 1000 qm Verkaufsfläche
+ 2000 qm Gartenbahn-Anlage
+ Seminare für Kunden
+ regelmäßige Veranstaltungen und Infotage
+ Second Hand An- und Verkauf
+ hauseigene Werkstatt
+ Versand in fast alle Länder
+ Infoblättle
+ kostenlose Parkplätze vor dem Geschäft
+ Servicetelefon
+ WebShop
.... und vieles mehr

S P I E L W A R E N
REIMANN
seit 1977
Ihr Onlineshop zum Anfassen.

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

BIS PLZ
86558
MIBA UND FACHHANDEL
MODELLBAHN PUR

VON PLZ

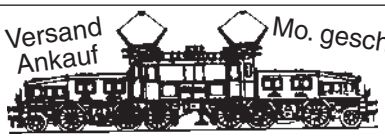
88662

MIBA UND FACHHANDEL
GUT UND KOMPETENT

Modellbauzubehör-Versand
www.rai-ro.de
Rai-Ro
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

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

Online-Katalog seit 1998
www.puerner.de
Seit 1982 Ihr Modellbahnspezialist
mit der umfangreichen Produktpalette

FACHHÄNDLER AUFGEPASST!
Hier könnte Ihre Anzeige stehen!
Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife für die Fachhandelsrubrik
»Partner vom Fach«
Sie werden staunen, wie günstig Werbung in der MIBA ist.
Tel.: 0 81 41 / 5 34 81-152 (E. Freimann), e.freimann@vgbahn.de

ÖSTERREICH

MIBA UND FACHHANDEL
HOBBY OHNE GRENZEN

Seit 1947, Qualität zu Erzeugerpreisen!
KLEINBAHN
Wien 1, Schottenring 17 | Wien 22, Wagramer Strasse 98 | Wien 23, Gatterederstrasse 4
Nur über die eigenen **Verkaufsgeschäfte**, den **Postversand** +43 676 84 34 67 733 oder den **Onlineshop** erhältlich.
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: 8752 38
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.

DIE BAE
Wie eine außergewöhnliche Modellbahn entstand

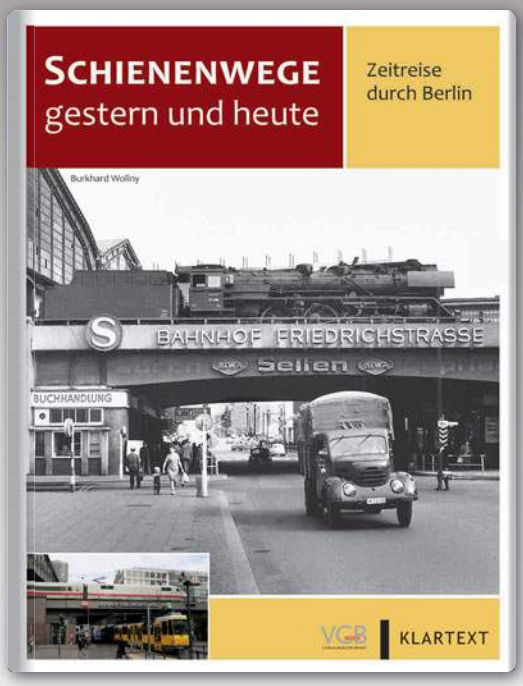
288 Seiten, Großformat 24,5 x 29,5 cm, Hardcover-Einband, mit mehr als 700 Fotos, Zeichnungen und Skizzen sowie zahlreichen Faksimile-Abbildungen
Best.-Nr. 581704
€ 29,95

In der „Szene" ist Otto O. Kurbjuweit (OOK) seit langem für pointierte Ansichten bekannt, aber auch für zielführende Ratschläge zu Anlagenplanung, -bau und -betrieb. Doch wie sieht eigentlich seine eigene Anlage aus, die „Braunlage-Andreasberger Eisenbahn" (BAE)? Sie stellt eine fiktive Meterspurbahn im Harz im Maßstab 1:45 dar und „spielt" im Frühjahr 1936. Die Hauptstrecke führt von Braunlage, wo Verbindung zum realen Harzer Meterspurnetz besteht, nach Sieber, hat eine Länge von 57 Metern und weist Steigungen bis zu 33 Promille auf. In diesem großformatigen Band weist OOK mit vielen Grafiken, stimmungsvollen Modellbildern und auch prächtigen großformatigen Fotos den Weg zum Modell einer Eisenbahn. Es geht um Konzeption und Planung, Bau und Technik, um Betriebsstellen und Güterverkehr, um spezielle Bauten und noch speziellere Tannen. Ein Lebenswerk, das Modellbahner aller Baugrößen und Epochen in seinen Bann zieht.

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]
Erhältlich im Fach- und Buchhandel oder direkt bei:
VGB-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,
Tel. 0 81 41 / 5 34 81 0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de
www.facebook.de/vgbahn

NEUES für Ihre EISENBAHN-BIBLIOTHEK

KOMPETENT, BILDGEWALTIG, HOCHWERTIG – VGB-BÜCHER BIETEN
FUNDIERTES WISSEN UND LANGLEBIGE INFORMATIONEN FÜR EISENBAHNFREUNDE



NEU

Erscheinen im
September 2017

Berlin

Berlin gehört sicherlich zu den Metropolregionen Deutschlands, die in den letzten Jahrzehnten die größten Veränderungen beim schienengebundenen Verkehr erlebt haben. Nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte sich die geteilte Stadt obendrein völlig unterschiedlich. Der bekannte Fotograf und Autor Burkhard Wollny ist ein profunder Berlin-Kenner, der schon in den 1960er-Jahren dort auf Fotojagd gegangen ist. Seine Bilder und exzellente Aufnahmen anderer namhafter Fotografen wie Hermann Kuom oder Wolfram Müller bildeten die Basis für die eindrucksvollen Bildvergleiche.

Best.-Nr. 581701 | € 29,95

Ost-Sachsen

Dresden und das östliche Sachsen blicken auf eine lange und interessante Geschichte der Eisenbahn zurück. Auf vielen dieser bekannten und landschaftlich faszinierenden Strecken dominierte bis in die 1980er-Jahre die Dampftraktion. Entsprechend eindrucksvoll sind die Bildvergleiche, die wir in diesem Band der sehr erfolgreichen VGB-Buchreihe „Schienenwege durch die Zeit" präsentieren. André Marks, ein anerkannter Kenner der sächsischen Eisenbahngeschichte, hat mit großer Sorgfalt alte Aufnahmen von namhaften Fotografen ausgewählt und zum Vergleich die heutige Situation dokumentiert.

Best.-Nr. 581702 | € 29,95

Weitere Ausgaben aus dieser Serie

Schienenwege Nordbaden
Best.-Nr. 581603

Schienenwege Südbaden
Best.-Nr. 581527

Schienenwege Württemberg
Best.-Nr. 581406

Schienenwege Thüringen
Best.-Nr. 5813002

Schienenwege Ruhrgebiet
Best.-Nr. 581205

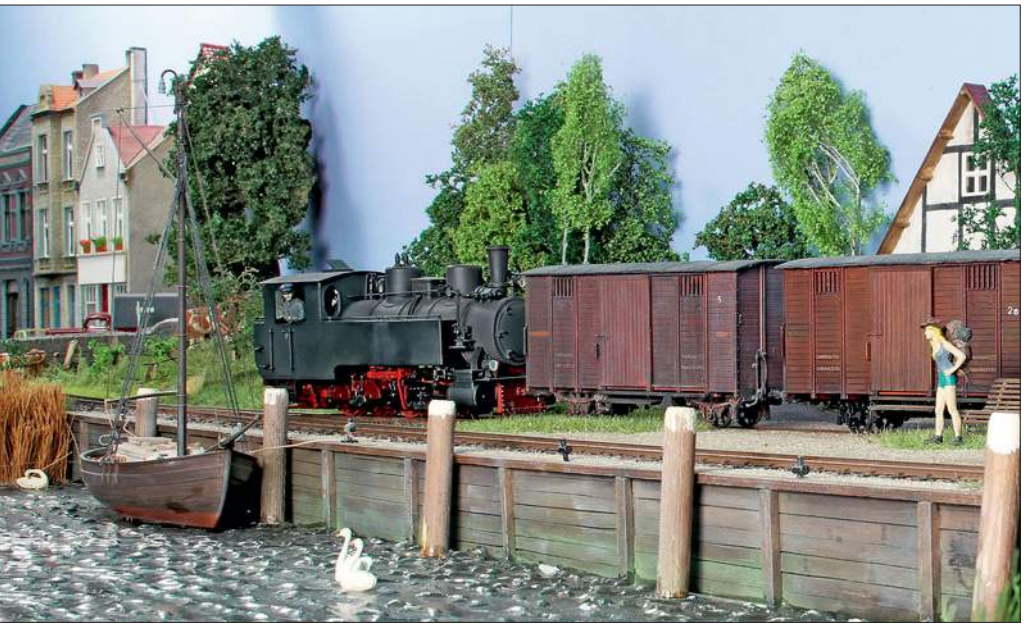
Jeweils mit 144 Seiten im Format 22,3 x 29,7 cm, Hardcover, ca. 250 Farb- und historische Schwarzweißfotos, je € 24,95

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

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

www.facebook.com/vgbahn

Was bringt die MIBA im September 2017?



Äußerst realitätsnah baute Robert Schings seine „Knollendorfer Kleinbahn". Sie durchquert statt großer Industriegebiete eine bäuerlich geprägte Landschaft und ist irgendwo an der Küste angesiedelt. *Foto: Bruno Kaiser*

Die schwere Rangierdiesellokomotive der Baureihe V 90 ist kurz vor Redaktionsschluss als H0-Modell von ESU erschienen. Wir unterziehen das mit vielfältigen Features ausgestattete Modell einem ausführlichen Test. *Foto: MK*

Weitere Themen:

- Modellbahn-Praxis: Drahtzüge und ihre besondere Verlegung am Bahnsteig
- MIBA-Test: Noch mehr Neukonstruktionen: V 90 in N von Minitrix und ET 91 in TT von Kres
- Elektrotechnik: Ein umlaufender Selbstbau-Weichenantrieb mit spezieller Steuerung

MIBA 9/2017 erscheint am 28. August 2017

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)
Julia Heller (Redaktionssekretariat, Durchwahl -202)
Claudia Klausnitzer (Redaktionssekretariat, Durchwahl -227)

Unsere Autoren
Alexander Bergner, Ludwig Fehr, Rüdiger Heilig, Rainer Ippen, Bruno Kaiser, Sebastian Koch, Michael U. Kratzsch-Leichsenring, Thomas Küstner, Thomas Mauer, Horst Meier, Michael 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, 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
Manfred Braun, 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 1.1.2017 gilt Anzeigen-Preisliste 66

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)
Ingrid Haider (-108), 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, miba@funkedirekt.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

Ihre Händlergemeinschaft 13+ Die wilde Dreizehn plus

SO EXKLUSIV WAR REISEN NOCH NIE ...

NUR BEI UNS ERHÄLTLICH

Roco

Roco 74107
2er Set Liegewagen, DB, Ep.IV
„Hummel Reise und
Scharnow-Reisen"
89,95 €

limitierte EXKLUSIV Sondermodelle

In der Bundesrepublik existierten bereits seit den 50er Jahren eine ausreichende Zahl von „Volkstümlichen Reiseorganisationen". Im Bereich der großen Reiseunternehmen waren dies vor allem Touropa, Arbeitsgemeinschaft DER-Gesellschaftsreisen in München, Scharnow-Reisen GmbH KG in Hannover und Hummel-Reise in Hannover.

Den Reiseunternehmen, die Zusammenschlüsse von großen Reisebüros darstellen, kommt die Deutsche Bundesbahn durch vorzugsweise Stellung neuzeitlicher Reisezugwagen, insbesondere Liegewagen, für ihre Sonderzüge entgegen. Noch Ende der 60er und Anfang der 70er Jahre gehörten Reisebürosonderzüge bzw. Kurswagen zum Alltag der DB.

1968 wurde das Unternehmen Touristik Union International GmbH & Co. KG (TUI) durch TOUROPA, Scharnow-Reisen, Hummel Reise und Dr.-Tigges-Fahrten gegründet.
In 1978 wurde dann der erste Sonderzug TUI-FerienExpress eingesetzt ... aber das ist ein anderes Kapitel.

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. 16
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!

FLEISCHMANN

Frisch gebügelt!

Die BR 160:

Ein „Bügeleisen“ mit Stangenantrieb

HO

Neukonstruktion

Abbildungen zeigen Muster

Ihr Aufbau bestand aus einem sehr kurzen, niedrigen Vorbau, dem Führerhaus, auf dessen Dach der Stromabnehmer angebracht war, und einem langen, niedrigen Vorbau hinten, der zum Ende hin abgeschrägt war. Diesem unsymmetrischen Gehäuse verdankten die Lokomotiven den Spitznamen „Bügeleisen“.
Um die harten Rangieraufgaben besser bewältigen zu können, erhielten die Exemplare der BR E 60 (ab 1968: 160) gegen Ende der 1950er-Jahre Rangierbühnen über den Puffern, zusätzliche Fenster und eine neue Verkabelung.
Drei bewährte Bügeleisen, 160 009, 010 und 012, sind bis heute museal erhalten geblieben.

- **LED-Spitzenlicht**
- **Feine Speichenräder aus Metall**
- **Niedrige Spurkränze**
- **Zahlreiche angesetzte Steckteile**
- **PluX22-Digitalschnittstelle**
- **Abnehmbarer Schaltpilz**
- **Digital-Varianten: Originalsound, Pufferkondensator, Führerstandbeleuchtung und Rangierkupplung**

Elektrolokomotive BR 160 der DB, Ep. IV

Art. Nr.: 436003	=	€ 249,00	

Digitalvarianten mit Sound und Digitalkupplungen:

Art. Nr.: 436073	= 🔊	€ 339,00	digitale FLEISCHMANN-Profi-Kupplungen
Art. Nr.: 430676	= 🔊	€ 339,00	digitale Bügel-Kupplungen
Art. Nr.: 394073	∿ 🔊	€ 339,00	digitale Bügel-Kupplungen (AC-Modell)

Mit Sound und Digitalkupplungen