

1
2025

MIBA

MIBA

LEIDENSCHAFT MODELLBAHN

Deutschland € 7,90

Österreich € 8,70 | Schweiz CHF 14,80 |
Italien, Frankreich, Spanien, Portugal € 10,20
Niederlande € 10,00 | Luxemburg € 9,20 |
Dänemark DKK 84,95

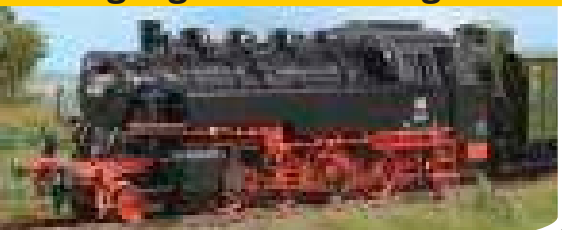
4 194038 207909 01

**TOP
NEUHEIT
UNTER DER LUPE**



Märklins ET 85 im Detail-Vergleich mit dem Vorbild

H0-Highlight ausführlich getestet



Wie gut ist Märklins
neue 86?



**Für Betriebs- und
Rangiervielfalt**

Anlagenprojekt Spitzkehrenbahnhof

Vom Vorbild zur raumgerechten Modellumsetzung



Traumhafte Trisannabrücke
Eine H0-Anlage zum Schwärmen

**Neuheiten von Piko
im Test**



**E 32
in N**



BR 62 in TT



Kitbashing: So wird's erfolgreich
Kreativ, effektiv und individuell bauen



BoBo in grün



Die Elektrolokomotive 11131 (Re 4/4 II) der SBB präsentiert sich im Zustand passend zur Epoche IV in ihrer noch ursprünglichen tannengrünen Farbe. Die aus den Hallen der SLM / BBC stammende und 1967 gebaute Elektrolokomotive verkehrte noch bis zu einer grösseren R3 in ihrem damaligen Farbkleid, bis sie wie viele anderen Lokomotiven dieses Typs rot wurde. Die Lokomotiven der ersten Bauserie (11107–11155) weisen wie die Prototypen lediglich einen Stromabnehmer auf, sie sind allerdings um 10 cm länger als die Prototypen. Die Re 4/4 II ist mit 277 abgelieferten Lokomotiven die bisher grösste Triebfahrzeugserie in der Schweiz.

Das ROCO-Modell überzeugt mit feinsten Gravuren, separaten Ansteckteilen sowie der Verwendung von Ätzteilen. Ein besonderes Highlight sind die Chrom geprägten Anschriften und Ziffern. Die Fabrikschilder liegen auch als feine Ätzteile bei.

Elektrolokomotive Re 4/4 II 11131, SBB



7500027	DC	
7510027	DCC	
7520027	AC	

- 1. Bauserie der Re 4/4 II
- Epoche-IV-Ausführung ohne Klimaanlage
- Im Digitalbetrieb mit einzeln schaltbarem Spitzen- oder Schlusslicht, Führerstandsbeleuchtung und Maschinenraumbeleuchtung

Hier gehts
zur 11131:



Alles neu macht der Januar ...



Winterzeit ist Planungszeit. Das meinte auch Reinhold Barkhoff, der den Entwurf von Dieter Lutz in herrlicher Weise als Schaubild umgesetzt hat. Darin wird ersichtlich, dass der Bahnhof Lauscha in gespiegelter Version nichts von seiner Faszination eingebüßt hat. Als H0-Neuheiten zeigen sich die beiden Märklin-Modelle BR 86 und ET 85, die Bernd Zöllner und Martin Knaden getestet haben.

In den kleinen Baugrößen gibt es großartige Neuheiten von Piko. Sebastian Koch hat sich intensiv mit der BR 62 in TT befasst und Gerhard Peter nahm die E 32 in N unter die Lupe. Beide Neuheiten kommen von Piko. Helge Scholz erinnert mit eindrucksvollen Bildern an die Trisannabrücke von Wolf-Rüdiger Gottsleben. Und Horst Meier zeigt, wie man mit klassischem Kitbashing die Gebäude einer Zuckerfabrik aus handelsüblichen Bausätzen erstellt.

Fotos: MK, Reinhold Barkhoff, Sebastian Koch, Dr. Bernd Schneider, Gerhard Peter

Liebe Leser,

wenn Sie dieses Heft aufblättern, wird Ihnen so manches etwas anders vorkommen. Die MIBA kommt ab dieser Januar-Ausgabe in einem aufgefrischten Layout. Mit attraktiveren Schriften und einer verfeinerten Gestaltung wollen wir die redaktionellen Inhalte noch besser präsentieren und die Leidenschaft zum Ausdruck bringen, mit der unsere Leser und wir dem wunderbaren Hobby Modellbahn nachgehen.

Nicht ändern wird sich selbstverständlich die besondere Gründlichkeit, welche die Redaktion bei Tests an den Tag legt. Hier sei insbesondere auf die beiden wichtigen Märklin-H0-Neuheiten ET 85 und Baureihe 86 verwiesen. (Den zugehörigen Vorbildartikel zum ET 85 finden Sie in dieser Ausgabe, mit der BR 86 haben wir uns schon vor fünf Jahren in MIBA 1/2020 näher befasst.) Außerdem gab es mit der BR 62 und der E 32 herausragende Formneuheiten von Piko in den kleineren Spuren TT und N. Und damit das Heft auch wirklich aus allen Nähten platzt, stellte Piko auf der „Faszination Modellbau“ in Friedrichshafen noch die 91.3 in Gartenbahngröße vor, die wir als Produktvorstellung zeigen können.

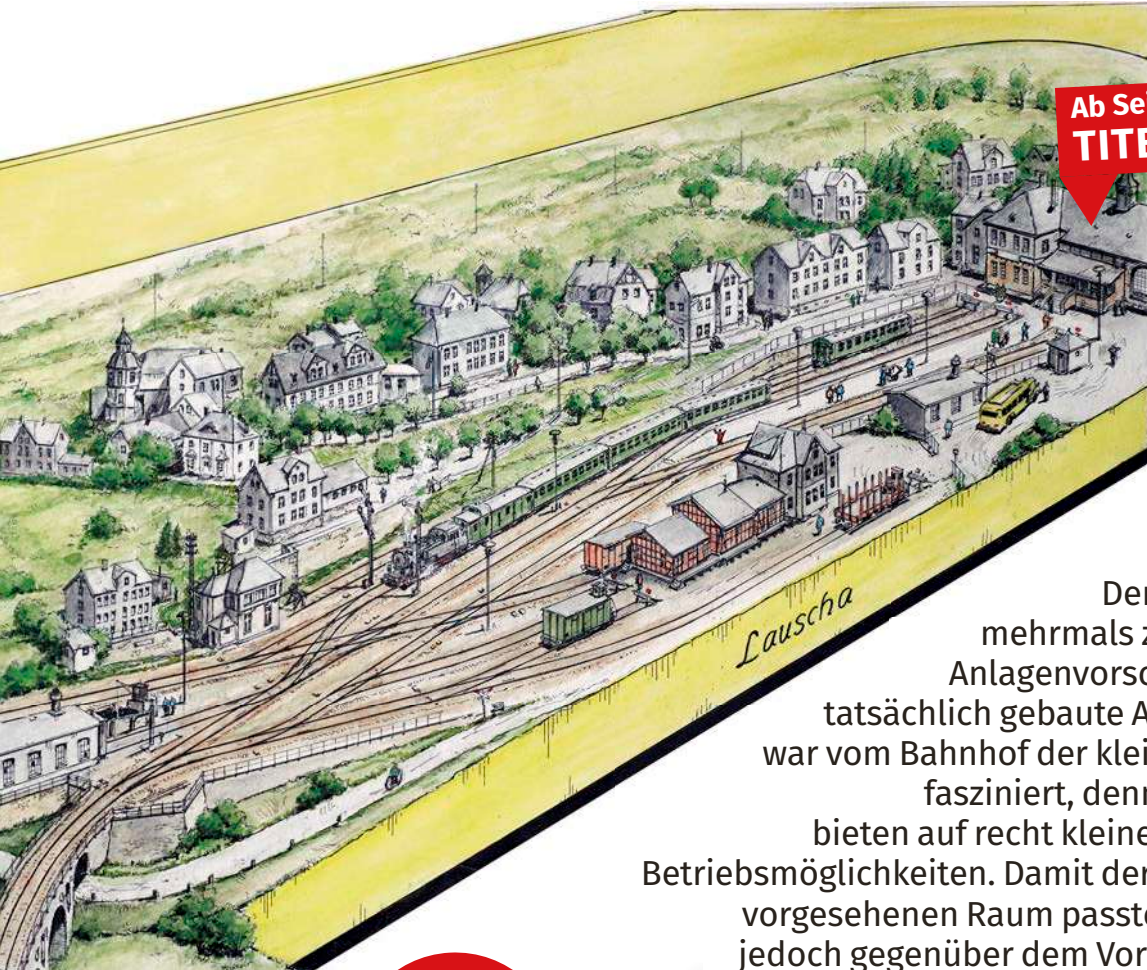
Besonderes ans Herz legen möchte ich Ihnen unsere neue Rubrik „Basteltipp des Monats“. Hier stellen wir ab sofort besonders pfiffige Ideen von Modellbau-Experten vor, aus denen Sie viel Nutzen ziehen können. Den Anfang macht Dr. Bernd Schneider mit einem Rahmen aus Aluprofilen, der es ermöglicht, auf kleinen Modellbau-Kreisagen größere Teile auf Maß zu bringen.

Geblieben ist unser hoher Anspruch bei Anlagenberichten – das gilt sowohl für die Anlage selbst wie auch für die Bildqualität, denn eine herausragende Anlage soll ja ebenso großartig präsentiert werden. Hier sind freie Mitarbeiter wie auch wir von der Redaktion oft unterwegs, um Ihnen Anregungen für die eigene Anlage zu vermitteln.

So, und nun frisch rein ins Lesevergnügen, schmökern Sie über die Feiertage (by the way: Frohes Fest allerseits!) nach Herzens Lust in Ihrer traditionsreichen MIBA. Und vielleicht schreiben Sie uns anschließend, wie Ihnen die neue Gestaltung gefällt und was wir noch besser machen können! Wir sind sehr gespannt – meint Ihr leidenschaftlicher Modellbahner

Martin Knaden

P.S.: Wie schön, dass MIBA auch mit dieser Ausgabe zu Ihrer Modellbahn-Begeisterung beitragen darf. Möchten Sie das Magazin künftig direkt nach Hause und bereits einige Tage früher bekommen, als es im Handel erhältlich ist? Dann lege ich Ihnen ein Abo ans Herz – vielleicht als Weihnachtsgeschenk, das Sie sich selbst machen? Auf miba.de/abo finden Sie alle Infos! Wenn Sie schon Abonnent sind, bedanke ich mich an dieser Stelle herzlich für Ihre Treue. Ihr Vertrauen ist unser Ansporn!



Ab Seite 8
TITELTHEMA

Bahnhof Lauscha

Der war in der MIBA schon mehrmals zu sehen – nicht nur als Anlagenvorschlag, sondern auch als tatsächlich gebaute Anlage. Auch Dieter Lutz war vom Bahnhof der kleinen Stadt in Thüringen fasziniert, denn Spitzkehrenbahnhöfe bieten auf recht kleinem Raum umfangreiche Betriebsmöglichkeiten. Damit der Modellbahnhof in den vorgesehenen Raum passte, musste der Gleisplan jedoch gegenüber dem Vorbild gespiegelt werden.

Zeichnung: Reinhold Barkhoff

Train
Sim World 5
UPGRADE!
Ab Seite 54



Foto: Thomas Mauer

S.28

HOLZGRUND BEKOMMT EINEN KRAN

Der zunächst vorgesehene Derrickkran erwies sich aber als zu groß – Thomas Mauer und Michael Schnellenkamp ersetzen ihn daher durch ein kleineres Modell von Peco.

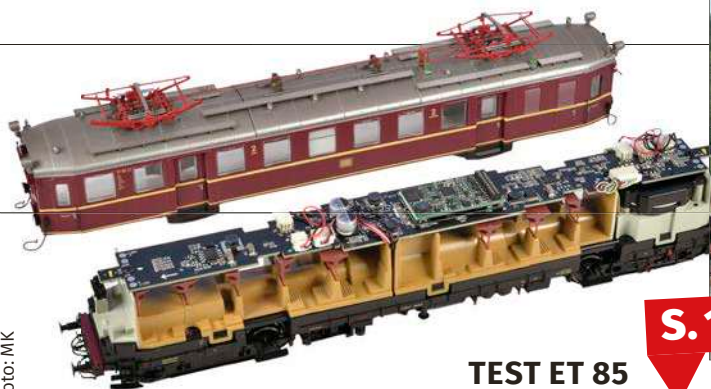


Foto: Helge Scholz

S.40

BURG WIESBERG

Oberhalb der Trisannabrücke beherrscht die Burg Wiesberg das Bild auch auf der Anlage von Wolf-Rüdiger Gottsleben. Bei seinem letzten Anlagenprojekt nahm er sich die Arlbergbahn zum Vorbild.



TEST ET 85

Feine Nieten und mehr – was die Neukonstruktion aus Göppingen auszeichnet.

S. 16

TRIEBWAGEN ET 85

Die lange und bewegte Geschichte des Triebwagens ET 85 von der bayerischen Länderbahnzeit bis in die Epoche IV hinein wird von Bernd Zöllner skizziert.



S. 34

ANLAGENPLANUNG

Faszination Lauscha 8
Spitzkehlenbahnhof Lauscha als gespiegelter Entwurf

VORBILD

Elektrisch durch die Berglandschaft 16
Die Elektrotriebwagen der Baureihe ET 85

MIBA-TEST

Feinste Reihen 20

Der Elektrotriebwagen ET 85 in H0 von Märklin

Traditions-Lok 34

Die BR 86 als H0-Modell von Märklin

Elegante Einheitslok 62

Baureihe 62 als TT-Modell von Piko

Kurbelstromer 66

Feine kleine Altbau-Ellok: Pikos E 32 in N

BASTELTIPP DES MONATS

Rechtwinklig sägen 24

Ein großer Parallelanschlag für die Proxxon FET

MODELLBAHN-PRAXIS

Ladekrane für die Ladestraße 28

Betriebsdiorama in 0m mit viel Rangierpotential – Teil 3

MODELLBAHN-ANLAGE

Die Trisanna-Brücke 40

In memoriam Wolf-Rüdiger Gottsleben (2/2)

Hohes Niveau in Niederbayern 90

Heldenstein in Niederbayern, Teil 2

VORBILD + MODELL

Feiner Zucker aus Hessen 46

Eine Zuckerfabrik, Teil 2 – Kitbashing und Selbstbau

NEUHEIT

Eistee mit Frankfurt-Geschmack 54

Train Sim World 5 – das jährliche Upgrade

Universell einsetzbar 60

Baureihe 91.3 von Piko in Gartenbahngröße

RUBRIKEN

Zur Sache 3

Leserbriefe 6

Mini-Markt 70

Termine 80

Bücher 82

Neuheiten 84

Vorschau · Impressum 98

PRÄZISE ZUSCHNEIDEN

Zum präzisen Zuschneiden von Holzteilen rüstete Dr. Bernd Schneider die Modellbaukreissäge Proxxon FET mit einem aus Alu-Konstruktionsprofilen gebauten Parallelanschlag aus.

S. 24



S. 90

GÜTERVERKEHR IM BAHNHOF HELDENSTEIN

Im zweiten Teil des Berichts über die Anlage von Markus Pröbst wird der Güterverkehr in Heldenstein vorgestellt. Dafür wurde ein Betriebskonzept erstellt, denn hier steht kein Zug einfach nur herum ...

MIBA 11/2024: E 44 001 Vorbild**Rosenheim oder Garmisch?**

Auf Seite 5 in MIBA 11/24 ist bei dem obersten Foto zu lesen, dass sich die E 44 001 in ihrem Heimat-Bw Rosenheim präsentiert. Auf Seite 18 in der gleichen MIBA steht beim obersten Foto, dass dort die E 44 001 im Bw Garmisch zu sehen ist. Es dürfte sich dabei um das gleiche Foto wie auf Seite 5 handeln. Meiner Meinung nach ist das Foto in Garmisch aufgenommen und nicht in Rosenheim. Für Rosenheim sind mir die Berge im Hintergrund zu nah.

Reinhard Danert

Anm.d.Red.: Lieber Herr Danert, Sie haben völlig Recht. Das Bild ist natürlich in Garmisch aufgenommen, so wie es im Vorbildbeitrag angegeben ist. Der Kollege, der die Inhaltsseite bearbeitet, hat da offenbar etwas verwechselt: Rosenheim oder Garmisch – Hauptsache Rheinland ...

MIBA 11/2024: Ausstellung Friedrichshafen**Vogelsberger Westbahn**

Die auf der „Faszination Modellbau“ in Friedrichshafen ausgestellte aufgearbeitete Modellbahnanlage „Vogelsberger Westbahn“ war die weite Anreise aus Zell am See wert. Besonders den Modellbahnern an dieser Anlage möchte ich meine Anerkennung und meinen Dank aussprechen. Ich bekam sogar die privilegierte Möglichkeit, auf der Anlage mitzufahren – für mich eine besondere Freude.

Kurt Reiter



Der Bahnhof von Laubach (Oberhess.) auf einem kleinen Diorama von Beat Brenneisen

MIBA 12/2024: Ausstellung Friedrichshafen**Vogelsberger Westbahn**

Es war mal wieder sehr erfrischend, sich mit den Erbauern der „Vogelsberger Westbahn“ auf der Ausstellung „Faszination Modellbau“ in Friedrichshafen auszutauschen. Wie erwähnt steht auch ein klein bisschen Laubach in meiner Werkstatt. Die hohe Luftfeuchtigkeit in der Werkstatt löst allerdings

leider auch hier den Weißleim an, was alle Masten dazu bewegt, schief zu stehen.

Mein Diorama zeigt, dass gute Bauvor schläge aus der MIBA immer ankommen und dass auch lokale Biere zum Erfolg führen können. Es muss nicht immer Licher sein:

Beat Brenneisen

Anm.d.Red.: Lieber Herr Brenneisen, es hat uns ungemein gefreut, dass der Bahnhof Laubach auch bei Ihnen Anklang gefunden hat. Offenbar kommt man auch mit einem Schluck Feldschlösschen zum Ziel!

MIBA 11/2024: 03 275 von Piko**Fehlende Sandfallrohre**

In MIBA 11/24 berichten Sie, dass von Piko neue Varianten der BR 03 im Handel erhältlich sind. Ich habe die 03 275 Anfang Oktober bei zwei Händlern „begutachtet“ und festgestellt, dass am ersten Treibradsatz die Sandfallrohre fehlen! (Lt. Piko ist das so richtig!). Ohne „naseweis“ sein zu wollen, hätte ich es gut gefunden, wenn Sie auf diesen Punkt hingewiesen hätten. Besonders auch deshalb, weil Ihr Testbericht über das Modell der 003 088 sehr, sehr positiv war.

Detlev Brünjes

Sie haben Recht; nach einem Foto der Eisenbahnstiftung müsste auch 03 275 am ersten Kuppelradsatz Sandfallrohre haben. Es ist allenfalls denkbar, dass 03 275 für begrenzte Zeit bis zu einer Reparatur ohne Sandfallrohre existiert hat; zu Einsätzen dürfte es in dieser Phase aber vermutlich nicht gekommen sein.

Ansonsten sollten Sie unsere Rubrik „Neuheiten“ nicht mit einem akribischen Test verwechseln. Bei den Neuheiten wird wirklich nur die Verfügbarkeit von neuen Modellen vermeldet. Für genauere Detailbeschreibungen ist dort weder Platz noch haben die Kollegen die Zeit, sich jedes Modell so genau anzusehen.

MIBA 12/2024: Heldenstein**Déjà-vu**

Beim Betrachten des Titelbildes von Ausgabe 12/24 stutzte ich – Moment, das kenne ich doch? Der Anlagenbericht über „Heldenstein“ vertiefte das Ganze noch: MBZ erfreut sich offenbar größerer Beliebtheit als gedacht. Auf meiner im Bau befindlichen N(!)-Anlage steht das gleiche Arrangement aus Bahnhof und Güterschuppen, sogar der Anbau am BayWa-Gebäude ist (fast) gleich, er steht nur auf der gegenüberliegenden Seite. Wie man sieht, passiert so etwas nicht nur mit den altbekannten Plastikhäuschen ...

Harald E Martin

Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Unter Berücksichtigung der gültigen Datenschutz-Grundverordnung können wir Leserbriefe künftig nur noch abdrucken, wenn diese bei Einsendung explizit als Leserbrief gekennzeichnet sind. Personenbezogene Daten werden nur für die Veröffentlichung der Leserbriefe verwendet, eine weitere Nutzung oder Speicherung findet nicht statt.

**Service**

**Leserbriefe und Fragen
an die Redaktion**

VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH

MIBA-Redaktion
Infanteriestraße 11a
80797 München
redaktion@miba.de

Anzeigen

GeraNova Bruckmann
Verlagshaus GmbH
Infanteriestraße 11a
80797 München
bettina.wilgermeine@verlagshaus.de
Tel.+49 (0) 151 44 89 48 94

MIBA Abo-Service

Postfach 1154, 235600 Bad Schwartau
Tel.: 089 46220001 (Mo.–Fr. 8–20 Uhr)
Fax: 08105 388 333
service@verlagshaus24.com

Bestellservice

Erhältlich im Fach- und
Zeitschriftenhandel oder direkt
beim VDM-Bestellservice
Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

Buch (Privatkunden):

Tel.: 089 46220002 (Mo.–Fr. 8–18 Uhr)
Fax: 08105 388 259
BMK_Verlagshaus@Verlegerdienst.de

Buch (Handel):

Tel.: 08105 388 106
Fax: 08105 388 259
verlagshaus@verlegerdienst.de

Fachhandel

MZV Moderner Zeitschriften
Vertrieb GmbH & Co. KG
Ohmstraße 1
85716 Unterschleißheim
Tel. 089/3 19 06-132
lewerez.heike@mzv.de

Mehr Wissen – mehr Spaß



- ✓ Sie sparen die Hälfte
- ✓ Kein Risiko: Sie können jederzeit kündigen!
- ✓ Die **MIBA** kommt bequem frei Haus*

Weitere Gründe, warum Sie **MIBA** lesen sollten:

Akribische Testberichte und umfangreiche Neuheitenvorstellungen

- ✓ Ausführliche Tests mit Maßtabellen und Messwerten
- ✓ Kompetente Vorbildinformationen zu aktuellen Modellen
- ✓ Modellbahn-Neuheiten im Überblick
- ✓ Alle Produktinformationen inkl. Preis und Bezugsquellen

Vorbildliche Modellbahn-Anlagen und Tipps aus der **MIBA**-Werkstatt

- ✓ Tolle Modellbahn-Anlagen aller Spurweiten und Epochen
- ✓ Detailreiche Profi-Aufnahmen, Gleispläne, Tipps der Erbauer
- ✓ Schritt-für-Schritt-Anleitungen aus der Praxis
- ✓ Über die Schulter geschaut: von den Modellbahn-Profis lernen

Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich **MIBA** ab dem vierten Heft bis auf Widerruf für € 7,90 pro Heft monatlich frei Haus.

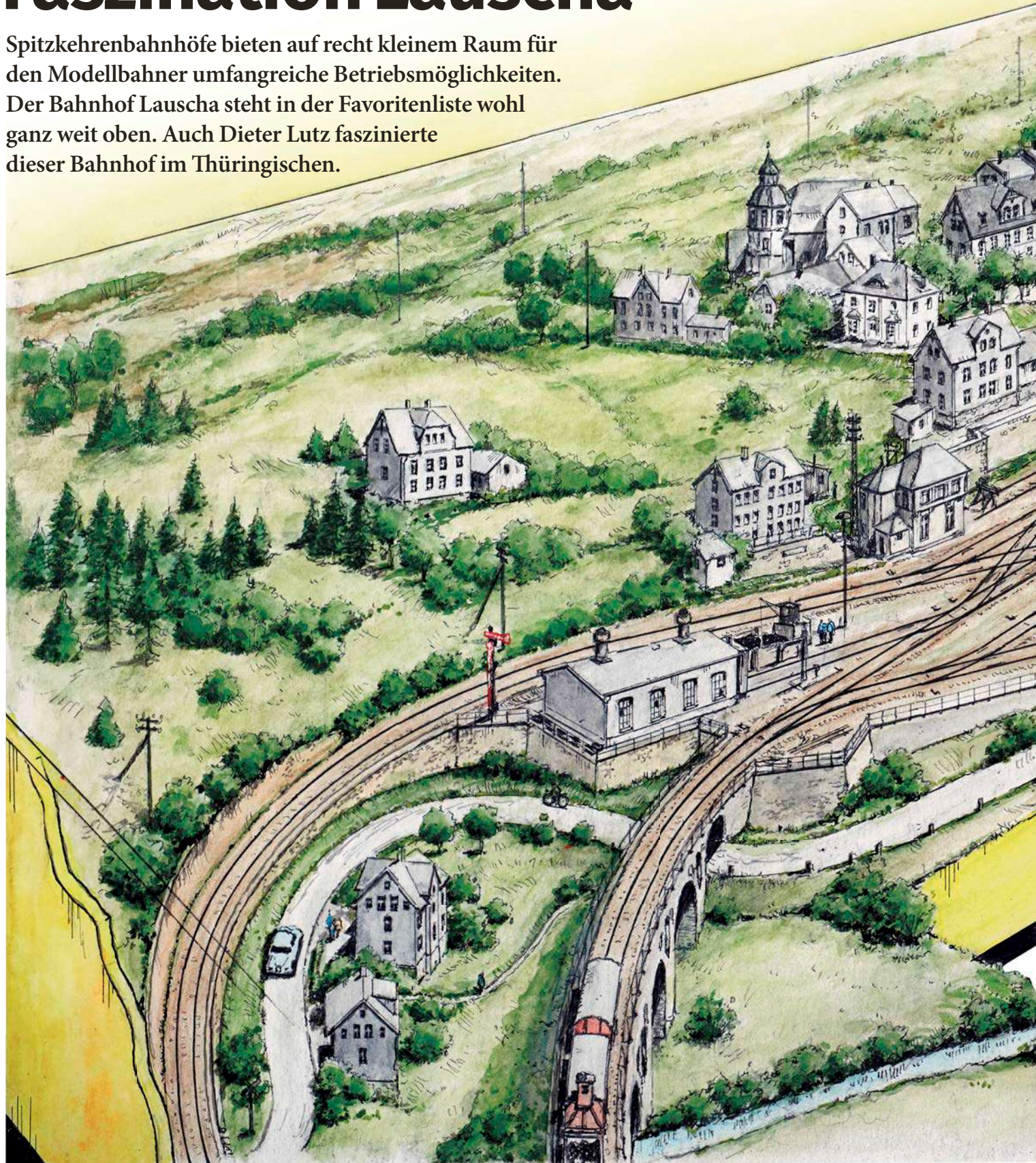
Jetzt online bestellen unter **www.miba.de/abo**

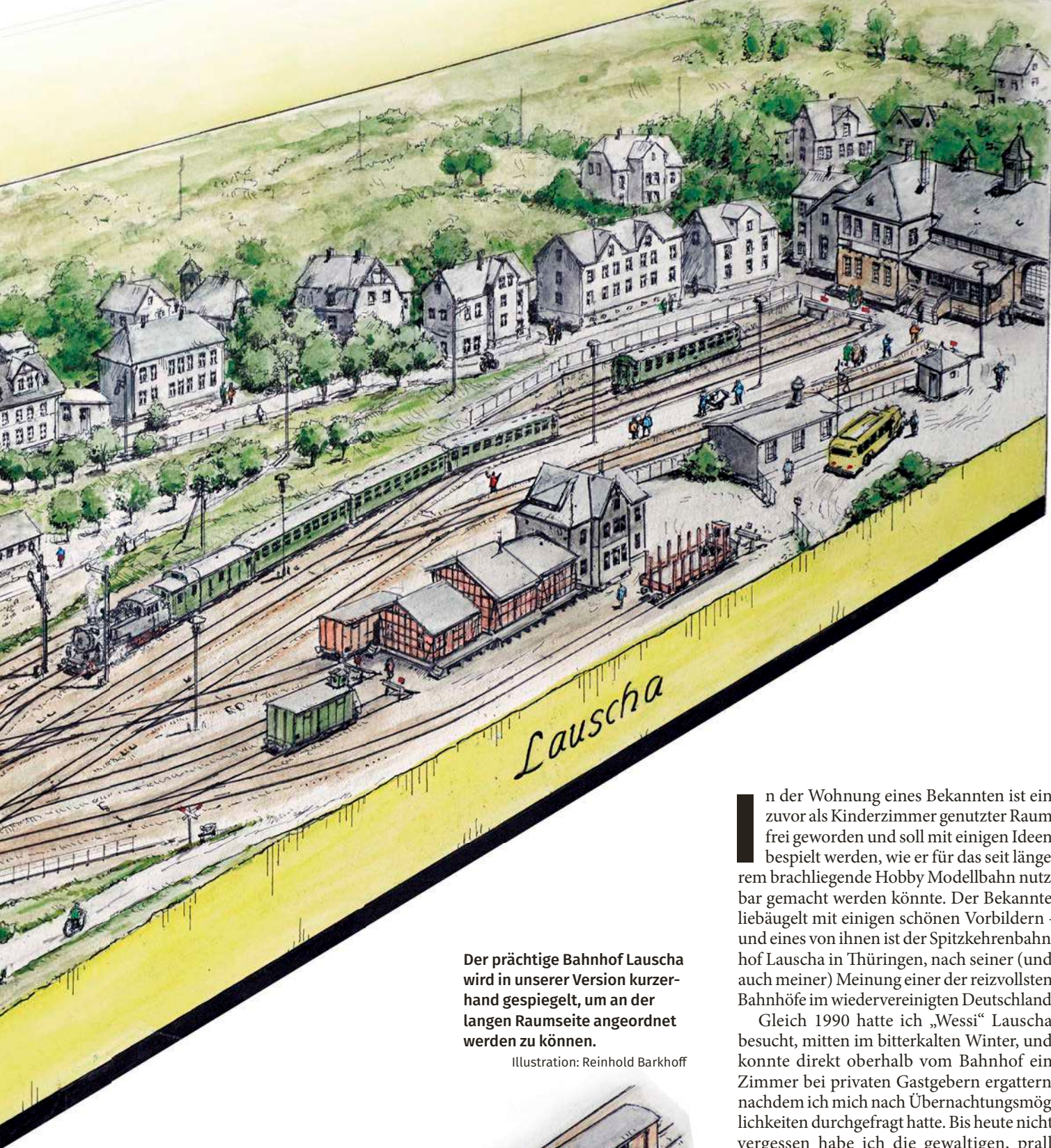


SPITZKEHRENBahnHOF LAUSCHA ALS GESPIEGELTER ENTWURF

Faszination Lauscha

Spitzkehrenbahnhöfe bieten auf recht kleinem Raum für den Modellbahner umfangreiche Betriebsmöglichkeiten. Der Bahnhof Lauscha steht in der Favoritenliste wohl ganz weit oben. Auch Dieter Lutz faszinierte dieser Bahnhof im Thüringischen.





Der prächtige Bahnhof Lauscha wird in unserer Version kurzerhand gespiegelt, um an der langen Raumseite angeordnet werden zu können.

Illustration: Reinhold Barkhoff



In der Wohnung eines Bekannten ist ein zuvor als Kinderzimmer genutzter Raum frei geworden und soll mit einigen Ideen bespielt werden, wie er für das seit längerem brachliegende Hobby Modellbahn nutzbar gemacht werden könnte. Der Bekannte liebäugelt mit einigen schönen Vorbildern – und eines von ihnen ist der Spitzkehrenbahnhof Lauscha in Thüringen, nach seiner (und auch meiner) Meinung einer der reizvollsten Bahnhöfe im wiedervereinigten Deutschland.

Gleich 1990 hatte ich „Wessi“ Lauscha besucht, mitten im bitterkalten Winter, und konnte direkt oberhalb vom Bahnhof ein Zimmer bei privaten Gastgebern ergattern, nachdem ich mich nach Übernachtungsmöglichkeiten durchgefragt hatte. Bis heute nicht vergessen habe ich die gewaltigen, prall gefüllten Federbetten, die die rustikalen Temperaturen in der Nacht mehr als ausgleichen konnten. Tagsüber konnte ich einige gute Fotos machen und das Bahnhofstreiben verfolgen.

Schwachstellen vermeiden

Eine Prämisse des Bekannten war, eine „reife“ Modellbahnlösung zu favorisieren, die möglichst ohne die ärgerlichen Schwachstellen auskommt, die einem den Betrieb und den

Spaß nachhaltig vermeiden. Schon früh dachte ich daher über die Anordnung des Schattenbahnhofs nach, der gleichzeitig Fiddleyard spielen soll, mit anderen Worten gut zugänglich sein muss. Ihn unter die Anlage zu „klemmen“, würde bei einer Bedienhöhe von 100-120 cm bedeuten, dass er auf ungefähr 70 cm Höhe positioniert wäre, damit man wirklich guten Zugriff auf ihn hätte – und das naturgemäß nicht mehr im Stehen.

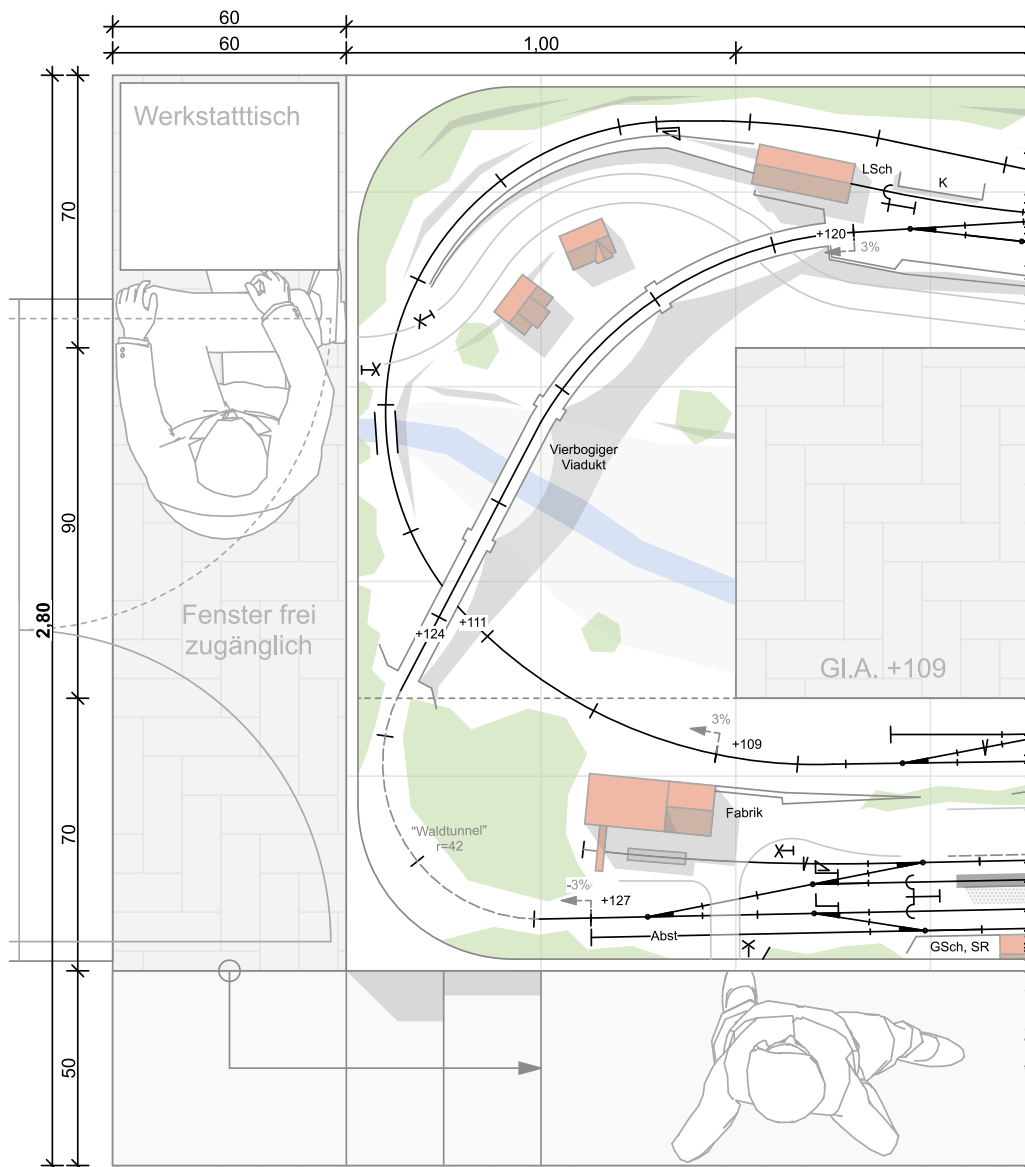
In der Folge habe ich eine Anordnung des Schattenbahnhofs versucht, die ungewöhnlich ist, aber durchaus ihre Reize hat. Diese

► Der Schattenbahnhof – hier als Fiddleyard ausgebildet – muss gut zugänglich sein, sonst macht es keinen Spaß mit der Zugbildung.

Anordnung kenne ich von amerikanischen „Multideck“-Anlagen, aber in Deutschland will mir hierzu hauptsächlich Altmeister Ivo Cordes einfallen. Diese Stoßrichtung propagierte er unter anderem in seiner Planung „Norwegisches Fjordland“ (MIBA-Spezial 82): den offen liegenden Schattenbahnhof, über statt unter der Schaubene.

Fiddleyard als offene Fläche

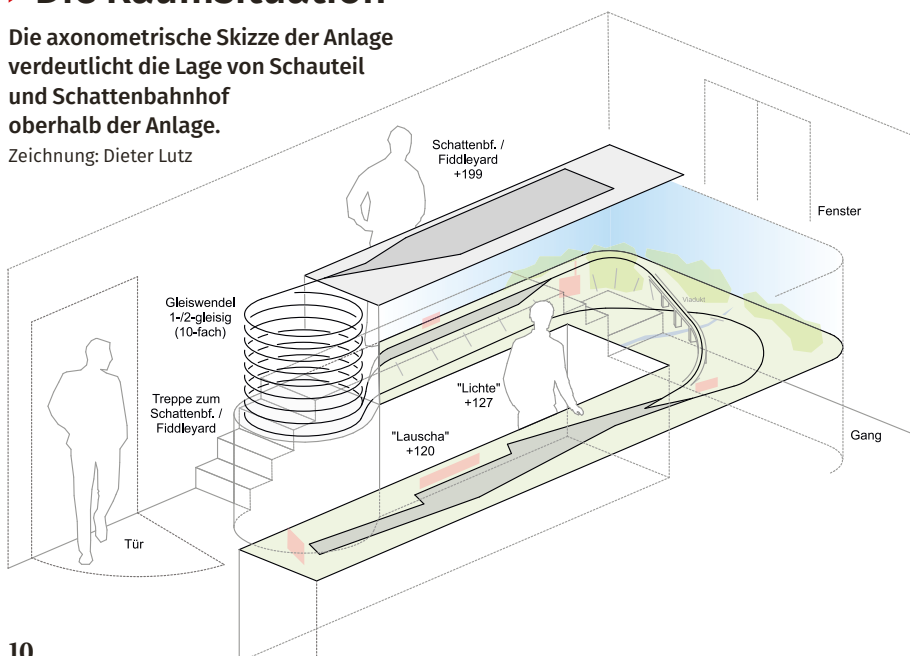
Vorteil einer solchen Anordnung ist der günstige Zugriff mit hindernisfreiem Überblick und Zugang sowie eine hervorragende Beleuchtung! Das ist ein Luxus, den normalerweise nur der Platzgesegnete hat, der den „Schatten“-Bahnhof offen und ebenengleich neben oder hinter seinem Schauteil anordnen kann (wie beispielsweise bei einigen Entwür-



► Die Raumsituation

Die axonometrische Skizze der Anlage verdeutlicht die Lage von Schauteil und Schattenbahnhof oberhalb der Anlage.

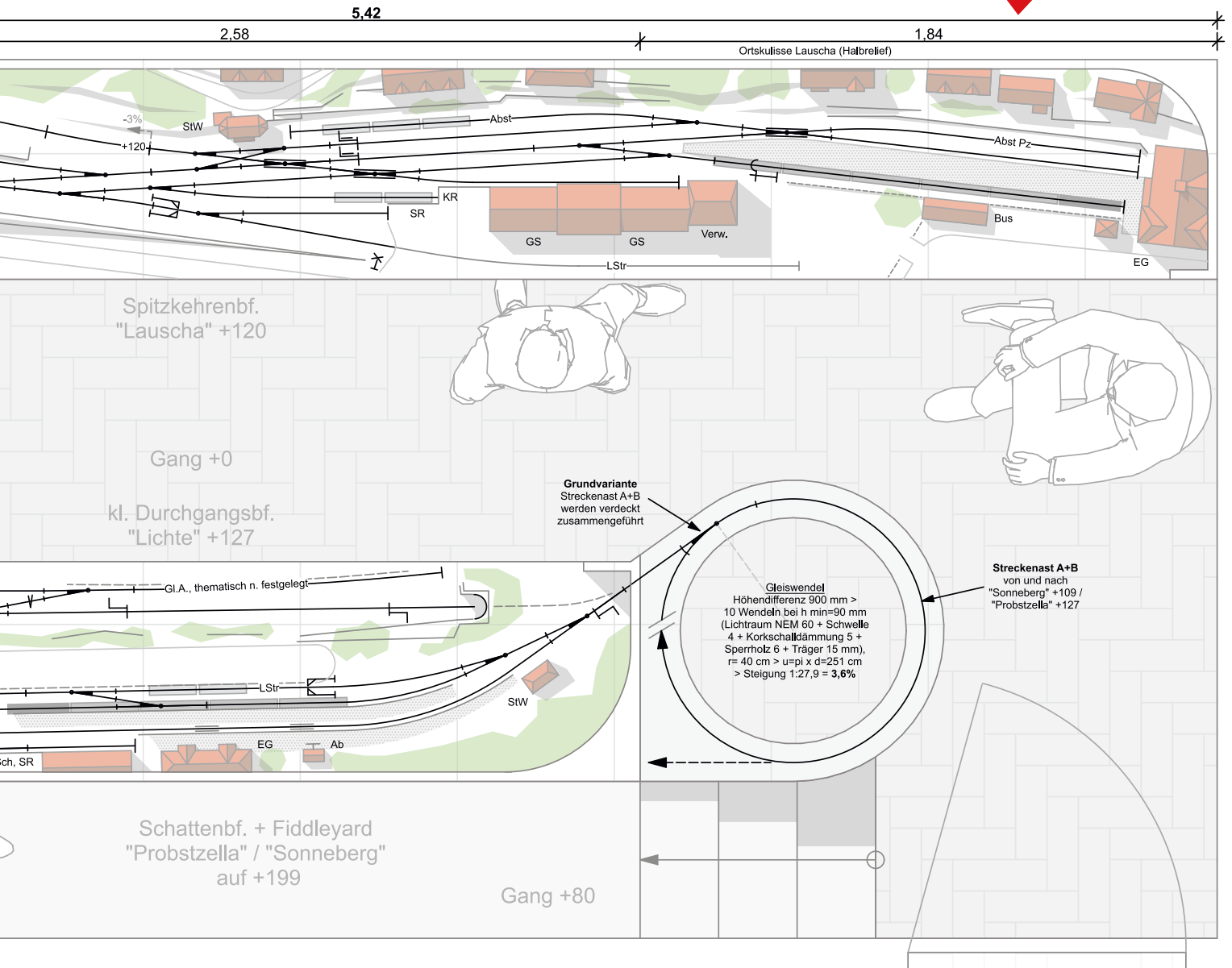
Zeichnung: Dieter Lutz



fen von Josef Brandl). Wenn man aber den Schattenbahnhof nach oben legt, ist der wesentliche Nachteil, dass man da (Mensch sowie Züge!) hinaufkommen muss. Eine Schaubene auf +120 erfordert einen Schattenbahnhof konsequenterweise auf ungefähr +200. Das wiederum erfordert einen Raum von mindestens 2,70 m Höhe – das war in unserem Beispiel glücklicherweise der Fall. Ferner baut man eine ungefähr 10-fache Gleiswendel, womit der Aufwand also sicherlich höher ist als beim konventionellen Schattenbahnhof. Dafür macht der Schattenbahnhof allerdings mehr Spaß – nennen wir ihn doch besser „Lichtbahnhof“!

Schmaler Bediengang

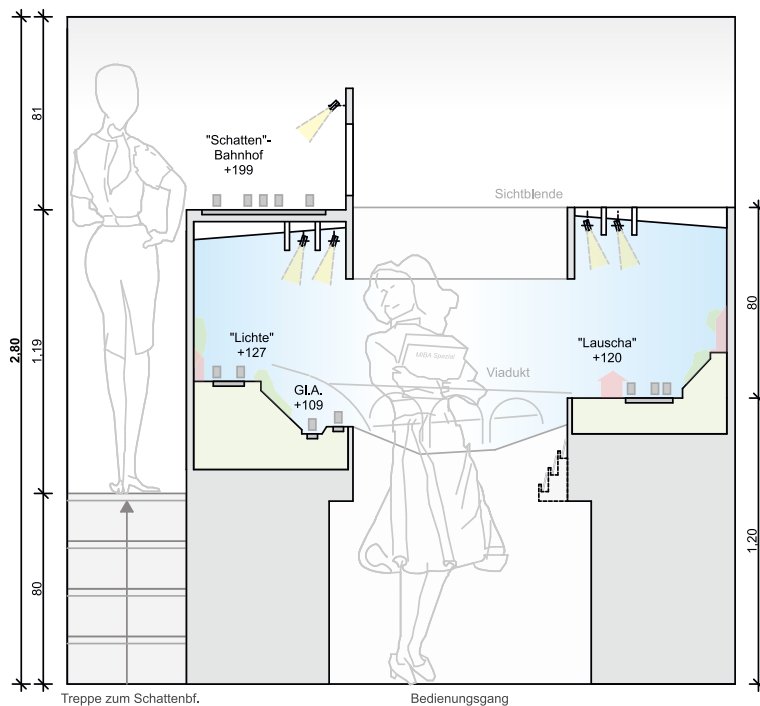
Zurück zu Lauscha. Der Bekannte schrieb mir ins Lastenheft, es solle mindestens der Bahnhof Lauscha mit weitgehendem Originalgleisplan sowie einer weiteren Unterwegsstation entstehen. Ferner waren auf beiden



Streckenästen eine anständige Paradestrecke, reichlich Thüringer Wald und wenigstens ein Viadukt-Bauwerk, wie man es aus dieser Gegend kennt, gewünscht.

Im groben Layout kristallisierte sich heraus, dass bei diesem Programm Platz bliebe, um hinter der U-förmigen Anlage einen schmalen (50 cm tiefen) Bediengang anzuordnen, der diesen oberliegenden Schattenbahnhof erschließt. Somit kann der szenisch durchgestaltete Bereich freigehalten werden von der Bedienung des Schattenbahnhofs, und der Bediengang kann auf eine Höhe gelegt werden, die sich optimal eignet.

Nach dieser Klärung stand der grundsätzliche Plan fest, wie er sich durch die Schnittzeichnung (siehe Abbildung rechts) veranschaulichen lässt: Eine kleine Holzterrasse führt mit vier Stufen von der Zimmertür auf eine Höhe von +80, sodass die Bedienhöhe +120 beträgt und knappe 2 m bis zur Decke verbleiben. Auf der Schaubene wird der



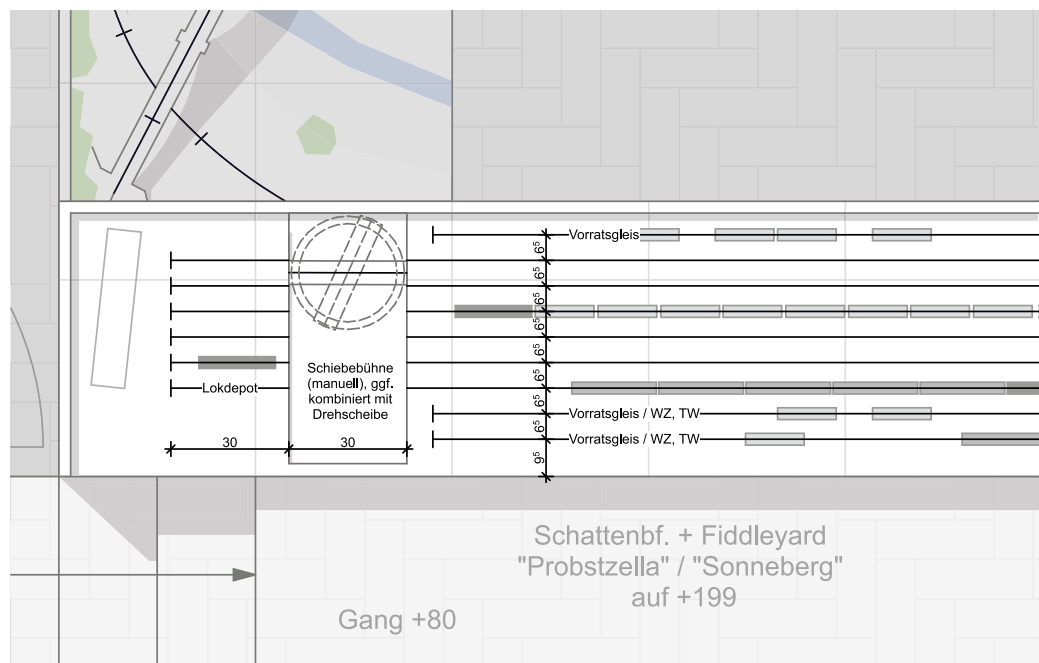
Der Querschnitt durch das 2,8 m hohe Hobbyzimmer zeigt die gewählten Höhen und die günstige Lage des Schattenbahnhofs; drei Spieler können hier problemlos gemeinsam agieren.

Blick durch Sichtblenden auf +200 begrenzt. Hinter dem Schattenbahnhof führt der Gang wieder hinab auf Fußbodenniveau und erschließt das Fenster hinter der Anlage sowie einen kleinen, gut beleuchteten Arbeitsplatz (an dem sich übrigens auch hervorragend MIBA-Hefte lesen lassen!). Da Schattenbahnhof und mittlerer Anlagenschenkel sich überlagern, kann man durchaus von einer effizienten Raumnutzung sprechen. Und die zentral liegende Gleiswendel kann offengelassen werden und ist ihrerseits rundum hervorragend zugänglich, genauso wie Fenster und Tür.

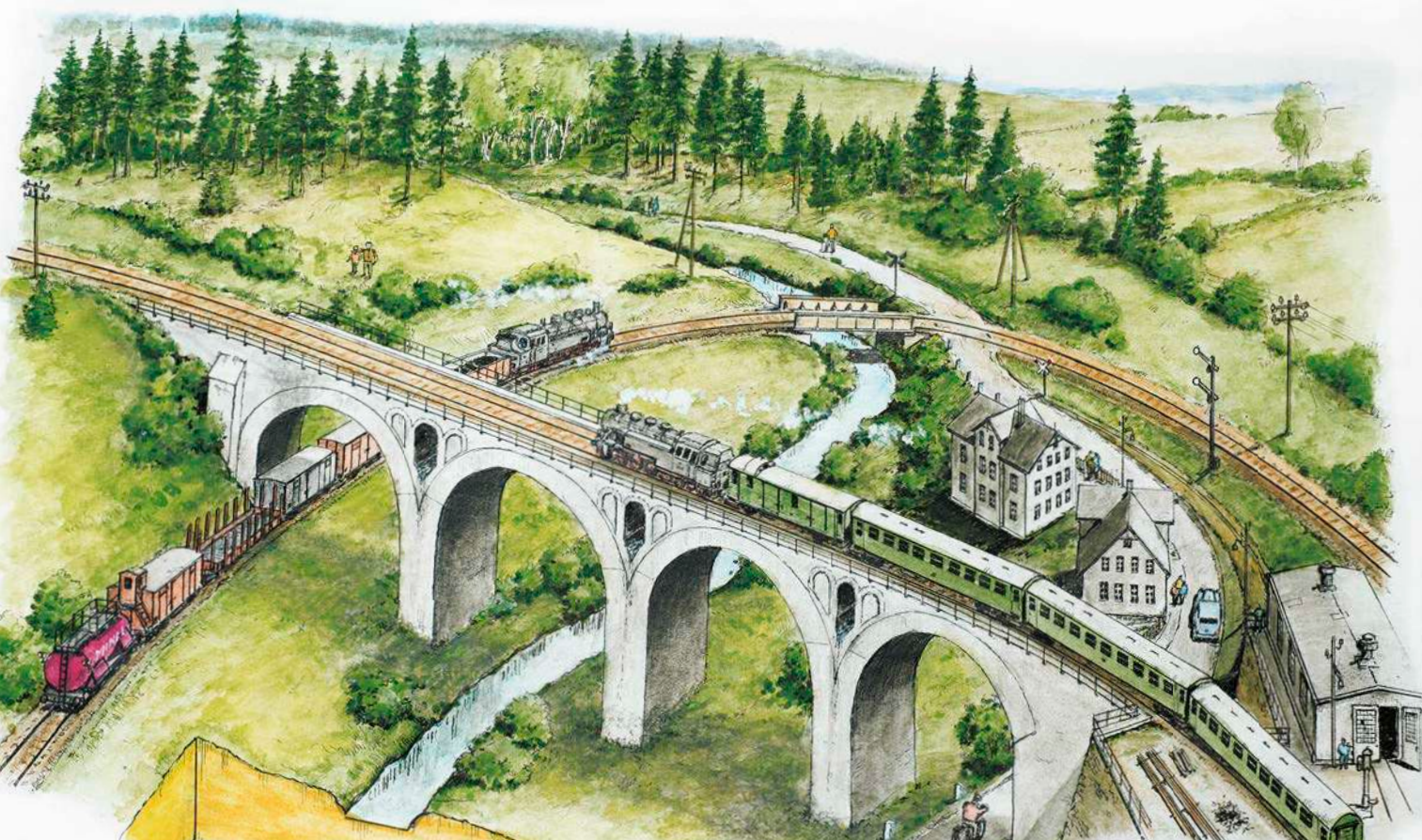
Doppelgleisige Wendel

Die große Höhendifferenz zwischen Streckenabgängen und Schattenbahnhof legt eine Alternative zur eingleisigen Wendel nahe, um die Zugfolge erhöhen zu können: eine doppelgleisige Wendel. Dann kann man die Streckenäste gleich am Ausgang der Schattenebene auftrennen und vermeidet ferner die verdeckte Zusammenführung der Strecken am unteren Ende. Bei einer eingleisigen Wendel würde der Schattenbahnhof immer nur den einen oder den anderen Streckenast bedienen können (und das kostet bei dieser Höhendifferenz immer Fahrzeit!) – eine zweigleisige Wendel erlaubt die parallele

Grundriss des Schattenbahnhofs



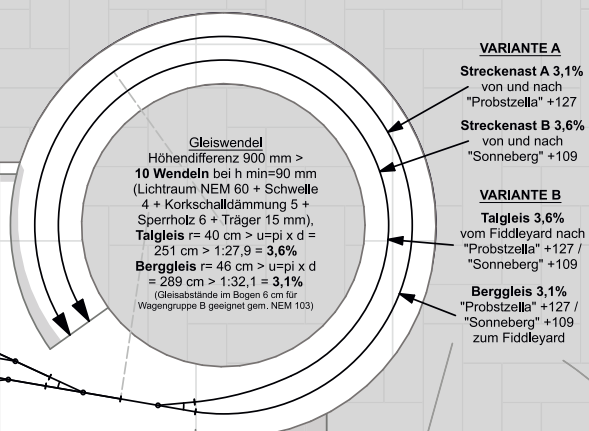
Reinhold Barkhoff illustriert hier das eigentlich fünfboigige Bahnhofs-viadukt von Lauscha, im Original 15 m hoch und 93 m lang – eine prächtige Parodiestrecke sowohl für die Bergstrecke nach Ernstthal als auch eine schöne Kulisse für den talwärts querenden Streckenast nach Sonneberg.



Trick 17: Wendelvariante RUNDE SACHE ...

Variante A
Die Zugdichte und Betriebssicherheit kann erhöht werden, wenn die Streckenäste bereits direkt am Ausgang des Schattenbahnhofs getrennt werden. Die Gleiswendel selbst kann als Zugwartebereich (Blockabschnitte) dienen.

Variante B
Die Gleiswendel ist zweigleisig ausgebildet, um Tal- und Berggleis zu trennen, das reduziert die Steigung für die Züge zum Sbf. und erlaubt ebenfalls eine dichtere Zugfolge. Die Ausfädelung unten ist allerdings gut zu sichern.



VARIANTE A

Streckenast A 3,1%
von und nach
"Probstzella" +127

Streckenast B 3,6%
von und nach
"Sonneberg" +109

VARIANTE B

Talgleis 3,6%
vom Fiddleyard nach
"Probstzella" +127 /
"Sonneberg" +109

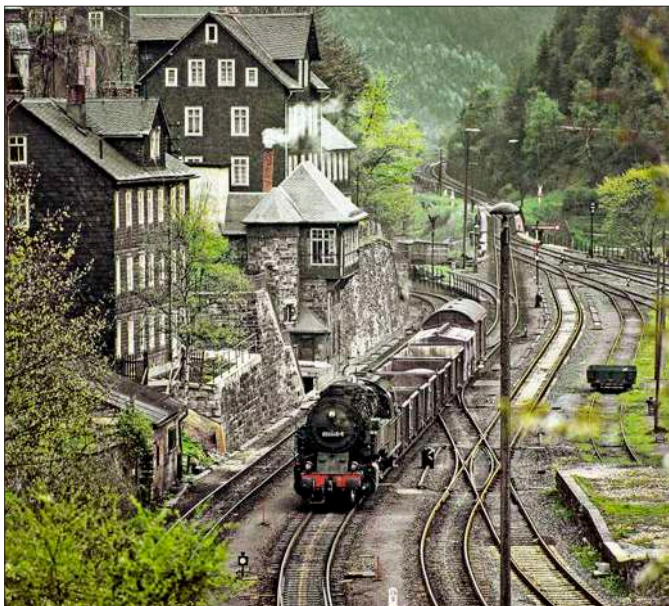
Berggleis 3,1%
"Probstzella" +127 /
"Sonneberg" +109
zum Fiddleyard

Der Grundriss des Schattenbahnhofs auf 2 m Höhe, dargestellt mit der empfehlenswerten doppelgleisigen Wendelvariante (1:20).

Zeichnung: Dieter Lutz

Ebenfalls möglich wäre es, die doppelgleisige Wendel zu nutzen, um Tal- und Berggleis zu trennen, was die Steigungen reduziert. Bei der geplanten Wendel betragen sie 3,6 %, was sicher grenzwertig ist. Andererseits sind die Züge auf der gezeigten Vorbildstrecke auch mit starken Steigungen konfrontiert und entsprechend kurz, sowie mit zugkräftigen Lokomotiven bespannt. Die berühmte Baureihe 95, auch „Bergkönigin“ genannt, dominierte zwischen 1923 bis zum Ende der 1970er-Jahre die thüringische Strecke.

Es darf natürlich auch eine Beschreibung zum gewählten Anlagenthema nicht fehlen – also wiederum zurück zu Lauscha! Der Bahnhof Lauscha dominiert den längeren Anlagenschenkel; dieser wird hierzu mit vorbildgerechtem Gleisplan umgesetzt, wofür circa 5,5 m Raumlänge das Minimum dar-



95 0045 erreicht im Mai 1977 mit einem Güterzug aus Ernstthal den Bahnhof Lauscha. Die Aufnahme lässt den Bahnhof kürzer erscheinen als er in Wirklichkeit ist. Stützmauern und mehrstöckige, schieferverkleidete Häuser, die in den steilen Hang gebaut sind, bilden eine kompakte und pittoreske Kulisse.

Foto: Karsten Risch,
Slg. Eisenbahnstiftung

► Der Raum gibt die Anordnung vor. Die längste Wand wird dabei zum entscheidenden Faktor, sodass der Entwurf dem angepasst wird.

stellt (Weichenwinkel sichtbar: 10°). Mehrfach bereits wurde der Bahnhof im Modell nachgebaut – einfach weil er so charaktervoll ist! Um die lange Raumseite hierfür nutzen zu können, muss der Bahnhof in diesem Fall komplett gespiegelt werden.

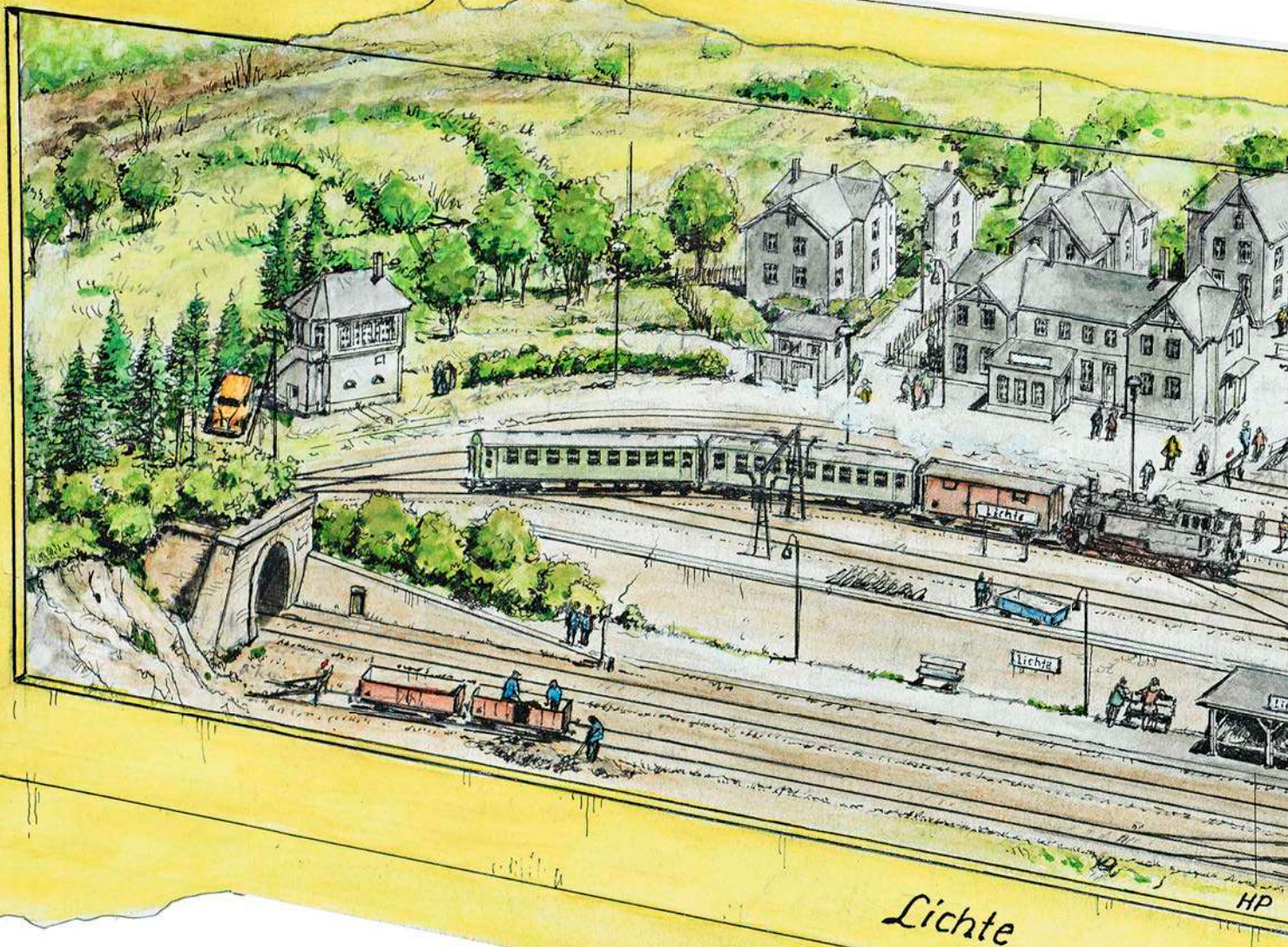
Lauscha im Vorbild

Lauscha liegt an der Bahnstrecke Coburg-Ernstthal am Rennsteig (Kursbuchstrecke 564) und ist seit 1886 Kopfbahnhof, der aus Richtung Sonneberg angefahren wurde. 1912 wurde er zum Spitzkehrenbahnhof ausgebaut, da die Strecke nach Probstzella durchgebunden wurde, mit Personenverkehr und einem seit jeher hohen Güteraufkommen. Da das Lauschatal eng ist und die Bergstrecke Richtung Probstzella schnell an Höhe gewinnen muss, war nur eine Spitzkehre möglich (die Strecke umrundet den Teufelsholzberg und hat hier in knapp 330 m Luftlinie vom Bahnhof aus schon 85 Höhenmeter gewonnen!). Ferner ist eine Besonderheit, dass Lokomotiven zum Richtungswechsel aus Platzgründen nicht einfach umsetzen können; im Fahrplan waren zwölf Minuten vorgesehen, um



95 0037 nimmt am 29.12.1977 auf der Fahrt von Sonneberg nach Saalfeld in Lauscha Wasser. Nach dem Wasserfassen umfährt die 95 den P 18006 und drückt ihn in das Bahnsteiggleis.

Foto: Dr. Uwe Knoblauch,
Slg. Eisenbahnstiftung



► **Ein weiterer Bahnhof ergänzt die betrieblichen Möglichkeiten, auch wenn er – wie hier der Bf Lichte – fiktiv ist.**

eingefahrene Züge ins Gleisfeld zu drücken, auf einem Parallelgleis zu umfahren und nach Bremsprobe wieder zum Bahnsteig zurückzudrücken – ein Vorgang, der auch im Modell für Betrieb sorgt!

Von den 27 Beschäftigten des Bahnhofs um 1950 ist leider keiner mehr übrig; der Bahnhof wird zwar noch betrieben, ist aber heute unbesetzt und wird vom elektronischen Stellwerk in Sonneberg gesteuert – man ist also gut beraten, die Epochen II oder III nachzubilden!

Beide abgehenden Streckenäste sind mit Paradenstreckenabschnitten (Mindestradien sichtbar: 75 cm) sowie Betriebsstellen (ein Gleisanschluss und ein Durchgangsbahnhof) ausgestattet, womit es also genügend zu tun gibt. Als Durchgangsbahnhof oberhalb von Lauscha wird hinter einem Waldtunnel ein

„generischer“ Gleisplan angeboten, den wir „Lichte“ genannt haben; das wirkliche Lichte liegt noch hinter dem Rennsteig-Scheitelpunkt Ernstthal, bergab Richtung Probstzella, und sieht etwas anders aus ...

Fazit:

Der Entwurf versucht, eine „reife“ und praxistaugliche Modellbahnlösung anzubieten. Die Schaubenen sind nur 70 cm tief, sodass alle Stellen erreichbar bleiben. Die Kehrwendel ist ebenfalls komplett zugriffsfähig, das Gleiche gilt für den offenen Schattenbahnhof auf Ebene +1. Ferner ist der Hauptbedienung mit 90 cm Breite für Mehrpersonnenbetrieb gut geeignet.

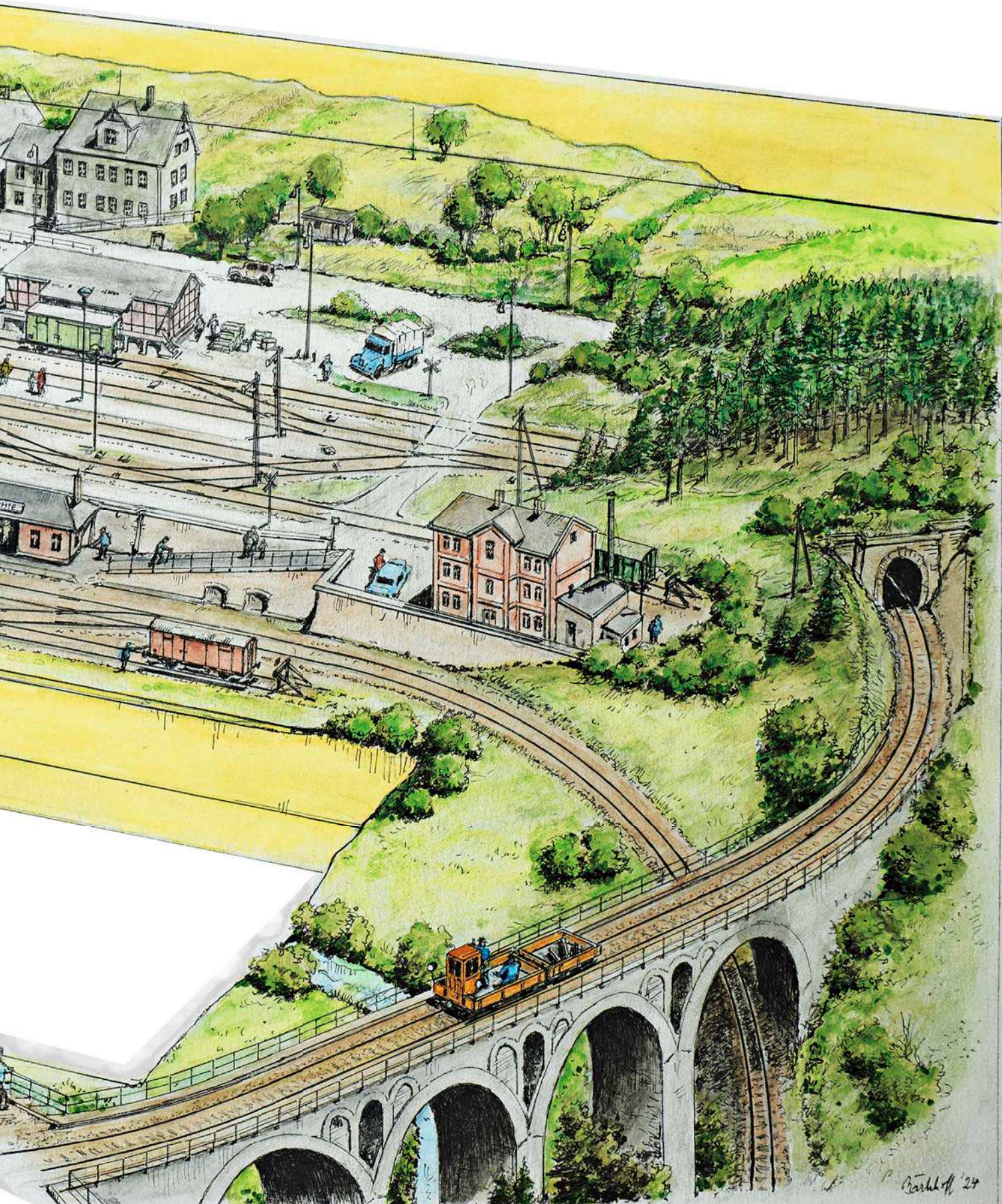
Wir hoffen, mit diesem Entwurf den einen oder anderen Leser ein wenig zu inspirieren!

Dieter Lutz



Der imaginäre Bahnhof „Lichte“ in der Vorstellung von Reinhold Barkhoff; er soll für weiteren Betrieb sorgen. Reinhold Barkhoff gönnt der Talstrecke sogar noch eine Personenhaltestelle. Dieser Anlagenschenkel löst sich also fröhlich von der allzu verbissenen Nachbildung des Vorbilds. Oberhalb der Sichtblende muss man sich nun den offenen Schattenbahnhof denken!





DIE ELEKTROTRIEBWAGEN DER BAUREIHE ET 85

Elektrisch durch die Berglandschaft

Seine lange Einsatzzeit bis in die Epoche IV hinein verdankt der ET 85 der Tatsache, dass er kein Dampftriebwagen (geblieben) ist. Die bewegte Geschichte des Triebwagens, die bis in die bayerische Länderbahnzeit hineinreicht, erläutert Bernd Zöllner.

In den Anfangszeiten des elektrischen Zugbetriebs standen überwiegend Lokomotiven im Mittelpunkt der Entwicklung. Elektrische Triebwagen gab es in der Frühzeit des elektrischen Betriebs eher bei Überlandbahnen oder Stadtschnellbahnen. Dagegen gab es schon früh Versuche mit Triebwagen auf dampfbetriebenen Strecken. Für kleinere Einheiten gab es die preußischen Akku-Triebwagen. Motorisch betriebene Triebwagen standen noch am Anfang ihrer Entwicklung, Dampftriebwagen konnten sich im Einsatz auch nicht durchsetzen.

Das zeigte sich auch bei den sieben vierachsigen Dampftriebwagen des Typs MCCi, die zwischen 1906 und 1908 in Bayern beschafft wurden. Sie waren den Anforderungen schon bald nicht mehr gewachsen und wurden wegen zunehmender Ausfälle nach dem Ersten Weltkrieg nicht mehr eingesetzt. Umfangreiche Elektrifizierungen

im Münchener Vorortbereich führten zu der Überlegung, diese Triebwagen auf elektrischen Antrieb umzubauen, denn der Wagenteil mit Holzaufbauten war durchaus noch brauchbar.

Die Baulose

1924 erhielten die Fa. Fuchs in Heidelberg und BBC in Mannheim den Auftrag, vier der Dampftriebwagen in elektrische Triebwagen umzubauen. Dabei wurde der Transformator über dem unveränderten Laufdrehgestell angeordnet, und statt der Dampfmaschine ein Triebgestell eingebaut, das der Bauart bei der Hamburger Vorortbahn entsprach.

Diese vier Fahrzeuge wurden 1926 mit den Nummern 701 bis 704 München in Betrieb genommen. Schon Ende 1925 wurden weitere sechs Triebwagen sowie vier Steuerwagen als Neubauten in völliger Stahlbauweise nachbestellt. Der elektrische Teil kam wieder

von BBC in Mannheim, während den mechanischen Teil Fuchs in Heidelberg (705-707) und MAN Nürnberg (708-710) lieferten. Die vier Steuerwagen (8001-8004) kamen wiederum von Fuchs. Bis 1932/33 wurden noch weitere 22 Triebwagen und 30 Steuerwagen beschafft, ebenfalls von Fuchs und MAN.

Wagenkasten

Die prinzipielle Raumaufteilung wurde von den dampfbetriebenen Triebwagen übernommen. Zwischen den beiden zur Mitte verschobenen Türen befand sich der Fahrgastraum mit Toilette. Die Inneneinrichtung bestand aus einfachen Holzlattenbänken mit Gepäcknetzen.

Vorn beanspruchte die Dampfmaschine auf dem Drehgestell den gesamten Raum, hinten war der Raum für Post, Gepäck und Traglasten. Nach dem Umbau wurde der Raum über dem Laufgestell für Trafo, Hauptschalter und die elektrischen Apparate genutzt, während über

► Eine besondere Karriere: vom Dampftriebwagen zum Elektrotriebwagen mit jahrzehntelangem Einsatz

dem Antriebsdrehgestell ein zusätzlicher Fahrgastraum entstand. Der Motorlüfter befand sich oberhalb des Trafos, die Kühlluft wurde durch einen Kanal im Dachbereich zum Motordrehgestell geleitet.

Die nachfolgenden Neubaufahrzeuge erhielten die gleiche Raumaufteilung. Gegenüber den Holzaufbauten entstand der Wagen-

ET 701 wurde 1924 aus einem bayerischen Dampftriebwagen der Gattung MCCi (Baujahre 1906 bis 1908) umgebaut. Nach dem Umbau präsentiert er sich im Bahnhof Garmisch dem Werksfotografen.

Foto: Werkbild BBC





ET 706 stammt aus dem Baujahr 1927 und wurde gleich ab Werk (Wagenkasten Fuchs, elektrischer Teil BBC) als Elektrotriebwagen gebaut. Die Sandkästen sind zu dieser Zeit noch seitlich angebracht. Foto: Werkbild BBC

kasten in Nietbauweise aus Profileisen und Blechen. Das Dach wurde separat als Nietkonstruktion hergestellt, auf deren Spriegeln die geschweißten Dachbleche ebenfalls mit Nieten befestigt wurden.

Elektrische Ausrüstung

Zur elektrischen Ausrüstung gehörten zwei Stromabnehmer des Typs SBS 11, bei den ersten Fahrzeuge mit überstehenden Auflaufhörnern. Der SBS 11 hat noch den selbsttätigen Abschalter des SBS 9, aber schon die Rillenisolatoren des SBS 10. Sein besonderes Merkmal sind jedoch die längeren Scherenarme, um bei Triebwagen mit niedrigeren Dächern die gleiche Arbeitshöhe wie bei Elloks erreichen zu können. Außerdem wird die Unterschere wie die Oberschere durch Querrohre ausgesteift.

Durch die Dachleitung waren beide Stromabnehmer elektrisch verbunden. Daran war die Hochspannungssicherung angeschlossen, von der eine Dachleitung durch den vorderen Stromabnehmer zum Durchführungsisolator geführt wurde, der sich seitlich in der Dachwölbung befand.

Die zwei Fahrmotoren wurden als Tatzlagermotoren ausgebildet und hatten eine Dauerleistung von je 500 kW. Die Steuerung erfolgte mit elektromagnetischen Einzelschützen. Sie ist als Vielfachsteuerung ausgelegt, sodass von einem Führerstand aus mehrere Wagen gesteuert werden können. Alle Fahrzeuge hatten eine Höchstgeschwin-

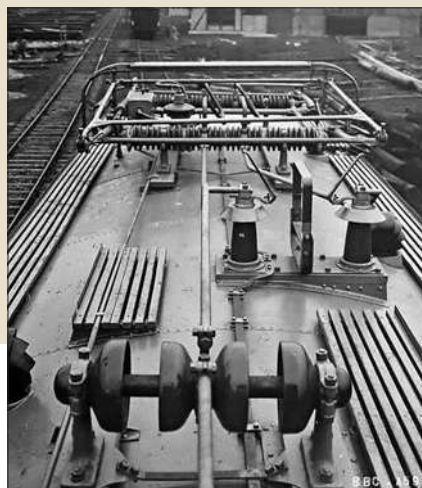


Auch am Steuerwagen befanden sich in den Anfangsjahren Sandkästen, welche später abgebaut wurden. Foto: Slg. bz



Später wurden die Sandkästen an den Motorwagen auf die Stirnseite der Drehgestellrahmen verlegt. Foto: MAN, Slg. bz

Die Dachausrüstung des ET 85 mit SBS 11, der Hochspannungssicherung und den Glockenisolatoren. Foto: Werkbild BBC, Slg. bz



Am Laufdrehgestell des ET 85 lag rechts die von einem Exzenter bewegte Schmierpumpe. Foto: bz

Die Dachausrüstung des Museums-trieb-wagens ET 85 07 mit der Hochspannungssicherung. Foto: MK



Mit einem „M“ für Münchener Netz ist ET 85 27 gekennzeichnet, als er 1946 im Starnberger Flügelbahnhof steht. Der Stromabnehmer hat hier noch eine Wippenbreite von 2100 mm.

Foto: B.L. Stone, Slg. bz

digkeit von 75 km/h, nur ET 705 und ET 709 wurden mit 100 km/h geliefert.

Einsätze und Verbleib

Eingesetzt wurden die Fahrzeuge anfangs ausschließlich in München, meist im Nahverkehr, aber auch Richtung Regensburg. Häufig waren sie mit drei bayerischen Zweiaxlern C3i zwischen Trieb- und Steuerwagen unterwegs.

Die ursprüngliche Bezeichnung der Triebwagen war zunächst ET 701 bis 730 für die Triebwagen und 8001 bis 8030 für die Steuerwagen. 1930 wechselte die Bezeichnung auf elT 1101 bis 1130 und elS 2101-2130; die 1934 gelieferten sechs ET und vier ES entsprachen ab Werk diesem Schema. Bei der Reichsbahn erhielten die Fahrzeuge im Jahr 1940 die Bau-

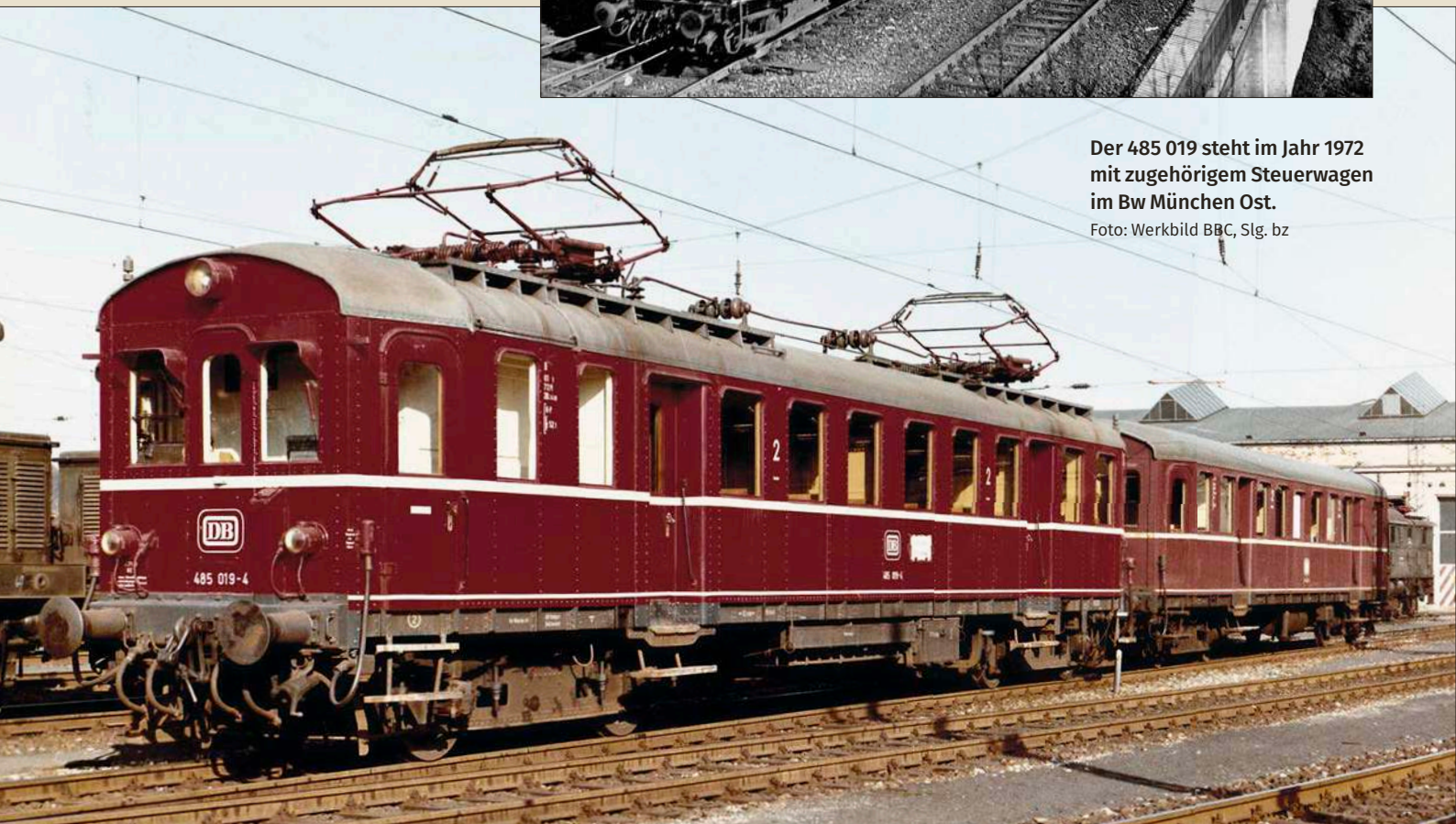
Blick aus dem Wärterstellwerk in Nürnberg-Dutzendteich auf den dort einfahrenden ET 85 08. Das Bild entstand am 22. April 1955. Inzwischen beträgt die Wippenbreite nur noch 1950 mm.

Foto: Carl Bellingrodt/Slg. Eisenbahnstiftung



Der 485 019 steht im Jahr 1972 mit zugehörigem Steuerwagen im Bw München Ost.

Foto: Werkbild BBC, Slg. bz





Lange war die Museumsgarnitur ET 85 07 und ES 85 15 im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen zu erleben. Hier mit bayerischem B3i. Foto: MK

reihenbezeichnungen ET 85 01 bis 36 bzw. ES 85 01 bis 34.

Der Zweite Weltkrieg reduzierte den Fahrzeugbestand auf 24 Trieb- und 25 Steuerwagen. Davon wurden 17 in München, drei in Nürnberg und insgesamt vier in Berchtesgaden eingesetzt. Darunter waren ET 85 13, 14 und 16, die für den Einsatz auf der Königsseebahn auf eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h umgebaut und danach zu ET 90 01 bis 03 umgezeichnet wurden. Mit der Einführung der Computernummern wurden die ET 85 als Baureihe 485 und die ES 85 als BR 885 geführt. Die ET 90 wurden entsprechend zur BR 490.

Bis 1971 waren die Trieb- und Steuerwagen u.a. auch in Regensburg, Freiburg und

Koblenz eingesetzt. 1977 wurden die letzten ET/ES 85 ausgemustert. Sie waren in München-Ost bzw. Freiburg beheimatet.

Farbgebung/Bauartänderungen

Der ursprüngliche Anstrich war Rahmen und Untergestell schwarz, bis zur Fensterunterkante weinrot, im Fensterbereich beige, Dach graualuminium. Bei der Bundesbahn erhielt der Wagenkasten eine Farbgebung in Purpurrot.

Bereits während der Lieferung der Fahrzeuge gab es verschiedene Änderungen. So hatten alle ET/ES 85 bis zur Ordnungsnummer 30 Übergänge an den Stirnseiten, auf die danach verzichtet wurde. Die Führerstandstüren waren einschließlich der ersten Nachbauserie (ET 85 10) zur Fahrzeugmitte hin angeschlagen, danach auf der Frontseite. Bei den Steuerwagen waren die Scharniere der Führerstandstüren immer an der Frontseite.

Im Laufe der Zeit wurden die Übergänge an den Stirnseiten dauerhaft verschlossen.

Bereits 1931 wurden bei den Triebwagen die Schwerkraft-Sandstreuer durch elektropneumatische Sandstreuer ersetzt, die den Sand per Druckluft auf die Schienenköpfe beförderten.

Da die Stromabnehmer bei fälligen Fahrzeugrevisionen grundsätzlich getauscht wurden, erhielten die ET 85 in den letzten Einsatzjahren immer häufiger im Tausch einen SBS 10. Der Umbau war unproblematisch, da der SBS 10 in den Anschlüssen identisch war.

► **Zur Freude der Eisenbahnfans blieb eine Garnitur erhalten. Sie steht in Horb und wurde in der ursprünglichen Farbgebung lackiert.**



Bei der Bundesbahn wurden die bayerischen Beiwagen ab 1961/62 durch farblich angepasste dreiachsige Umbauwagen ersetzt. Erhalten geblieben sind ET 85 07 und ES 85 15, die sich nach vielen Jahren im Eisenbahnmuseum Bochum-Dahlhausen – nun in ihr ursprüngliches Farbleid in Rot/Beige getaucht – aktuell in der Fahrzeugsammlung in Horb befinden. Im Bw Freiburg steht darüberhinaus noch der 885 706, der ehemalige ES 85 23. Er gehörte zu den neun Steuerwagen, die unter Verzicht auf den zweiten Führerstand ein 1.-Klasse-Abteil und die neue Bezeichnung ES 85 101 – 109 erhielten. Daraus wurden 1968 die Computernummern 885 701-709. bz 

485 030 wurde schon in den Siebzigerjahren zu Sonderfahrten eingesetzt. Rechts im Bild der bekannte Eisenbahn-Ing. Horst Troche.

Foto: Ralf Roman Rossberg, Archiv eisenbahn-magazin

DER ELEKTROTRIEBWAGEN ET 85 IN H0 VON MÄRKLIN

Feinste Reihen

Bei Altbaufahrzeugen fasziniert in der Regel das Nietbild mit seinen Tausenden von fein gravierten Nietkopfreihen.

Das gilt auch für den neuen ET 85 von Märklin. Was diese Neukonstruktion sonst noch auszeichnet, hat Bernd Zöllner in seinem akribischen Test herausgefunden.

Das Modell des ET 85 von Märklin kann in seiner maßstäblichen Ausführung durch einen überzeugenden Gesamteindruck punkten. Dieser ergibt sich vor allem aus der Vielzahl von vorbildgerechten Details, was bereits bei der elektrischen Dachausrüstung deutlich wird. Erstmals gibt es in H0 die Nachbildung eines SBS 11, der für das Vorbild typisch war und hier korrekt wiedergegeben wird.

Dazu gehören auch die drei Federn (zwei für den Gewichtsausgleich, die dritte zum Heben und Erzeugen des Anpressdrucks). Die Abdeckung der „Grundplatte“ verbessert den optischen Eindruck erheblich. Auch der Antrieb mit seinen beiden Luftleitungsisolatoren wurde erstmals korrekt dargestellt. Die zugehörige Druckluftleitung ist ein freiliegendes Drahtbiegeteil, das auf der Dachhaut verläuft.

Die Verbindungsleitung zwischen den Stromabnehmern ruht korrekt auf den ursprünglichen Glockenisolatoren. Die Hochspannungssicherung entspricht der letzten Bauform; von dort wird die Dachleitung vorbildgerecht durch den Stromabnehmer geführt, um am Durchführungsisolator in der Dachrundung zu enden. Auch die Dachfläche mit den abwechselnd überlappenden Blechen und die Grove-Dachlüfter wurden richtig wiedergegeben.

Die Front ist geprägt von den typischen Fensterschirmen, der markanten Abdeckung der Handbremsspindel und den Nachbildungen der Zeiss-Signalleuchten in Verbindungen mit den zum gewählten Zeitraum noch vorhandenen Oberwagenlaternen für das Schlusslicht. Auch die obligatorische obere Signalleuchte fehlt nicht. Die noch sichtbaren Türen sind verschlossen nachgebildet, denn die Überhangseinrichtungen fehlen bereits. Beachtenswert sind aber die überaus feinen Signalhalter und die filigranen Türanschlätze an den Ecken.

Die Seitenwände mit ihren zurückgesetzten Türen können ebenfalls durch eine kor-

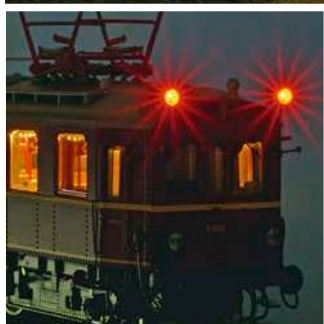
Der in München beheimatete ET 85 21 wurde meist in landschaftlich beeindruckender Gegend eingesetzt.



rekte Wiedergabe des von zahllosen Nieten geprägten Erscheinungsbildes überzeugen. Glasklare und passgenau eingesetzte Fenster ermöglichen den Blick in den Fahrgastraum, der weitgehend korrekt mit den typischen Holzbänken und Gepäcknetzen nachgebildet wurde. Sogar die Glaskuppeln der Deckenleuchten wurden dem Vorbild nachempfunden.

In der Fahrzeugmitte sind beim ET deutlich die Konturen des Antriebsstrangs erkennbar. Das kommt aber dem Wagenboden zugute, an dem alle wichtigen Aggregate wie Kompressoren, Luftbehälter, Batteriekästen sowie auch das Bremsgestänge mit Bremszylindern und das Fallrohr der Toilette freistehend nachgebildet wurden.

Auch die Drehgestelle wurden präzise durchgebildet. Beachtenswert sind vor allem die Sandstreueinrichtungen an beiden Stirnseiten des Triebdrehgestells mit dem innenliegenden Sandkasten und den filigranen Sandfallrohren, die in der Radebene enden. Die engen Modellbahnradien erforderten bei den Drehgestellrahmen deutliche Aussparungen im Rahmenbereich; für die Vitrine



Der ET 85 hat vielfältige Beleuchtungsmöglichkeiten. Neben dem (über F6 bzw F8 deaktivierbaren) Drei-Licht-Zugspitzsignal gibt es eine Führerstandsbeleuchtung (F11/F12) und natürlich eine Beleuchtung des Fahrgastraums. Die speziellen Rückleuchten – wie beim Original als freistehende Oberlichter ausgeführt – haben kleine LEDs in den Lampengehäusen.

An den Fahrzeugen sind werksseitig Drehgestellrahmen montiert, die einen Ausschnitt für das Ausschwenken unter dem Rahmen haben. Für Vitrinenmodelle liegen alternativ Drehgestellrahmen bei, die an der Oberkante vollständig sind.



**IM
DETAIL
ET und ES**



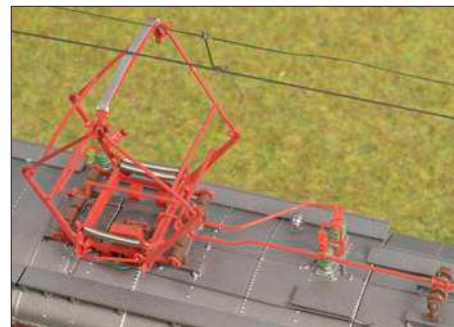
Unter dem Wagenboden liegt der Kompressor in einem separaten Gestell. Links daneben der Batteriekasten. Der Lösezug der Bremse ist auch vorhanden.



Beim Steuerwagen ist der Unterboden auch mit Lösezug und Batteriekästen ausgestattet.



Der Steuerwagen ist an seinem Führerstandsende ebenfalls vollständig bestückt. Insbesondere gefallen die unterschiedlichen Lampenformen.



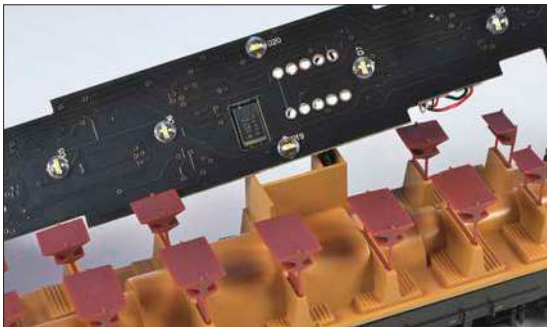
Die Stromabnehmer des Typs SBS 11 sind mit Federn, Antrieb und Isolatoren für die Druckluftleitung vollständig nachgebildet.





Vier kleine Schrauben verbinden Fahrwerk und Gehäuse. Die Hauptplatine liegt im Dach und ist über zahlreiche Steckverbindungen angeschlossen.

► Die technischen Details im Inneren



Die Inneneinrichtung besteht aus einfachen Sitzen, und etlichen separat angesetzten Gepäckablagen. Jede LED für die Innenbeleuchtung ist mit einer winzigen Glaskuppel abgedeckt.



In der Trafokammer wurde der große Lautsprecher sehr gut versteckt. Auch er ist über eine Steckverbindung angeschlossen.



Die unteren Lampen für die Signalisierung der Zugspitze haben separate LED-Platinen. Kleine Moosgummi-streifen an Fahrwerk und Inneneinrichtung maskieren eventuell vorhandene Lichtspalte.



Die freistehenden Rücklicht-Laternen sind über Federstiftkontakte mit der Hauptplatine verbunden. Für das dritte Spitzenlicht liegt die LED ebenfalls auf der Hauptplatine; sie gibt ihr Licht über einen Lichtleitkörper ab, der in der Mitte der Kontaktplatine erkennbar ist.

werden korrekte Nachbildungen der Drehgestellrahmen gleich mitgeliefert. Von zwei Schrauben gehalten können sie mühelos gewechselt werden.

Die seidenmatte Farbgebung in Purpurrot entspricht dem gewählten Zeitraum, die Farbtrennkanten am Dach und am Rahmen

sind wie die Zierlinien in Beige trennscharf ausgeführt. Die Anschriften sind präzise und lupenrein gedruckt, sie entsprechen inhaltlich und typographisch den damals geltenden Vorgaben. Mit gleichem Detailreichtum wurde der Steuerwagen ausgeführt, der vorbildgerecht auch über ein Packabteil verfügt.

Technische Ausstattung

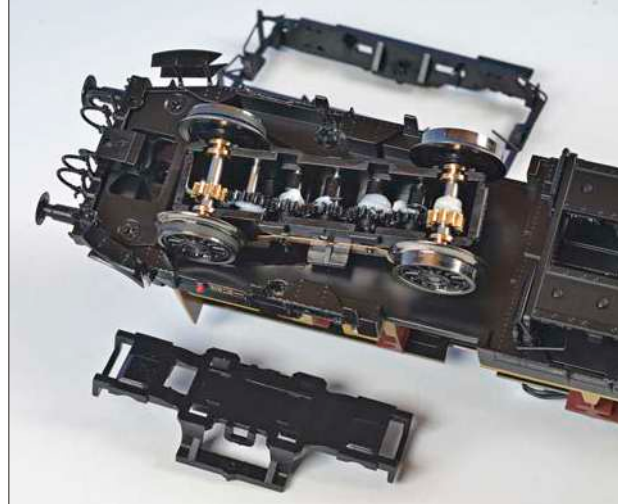
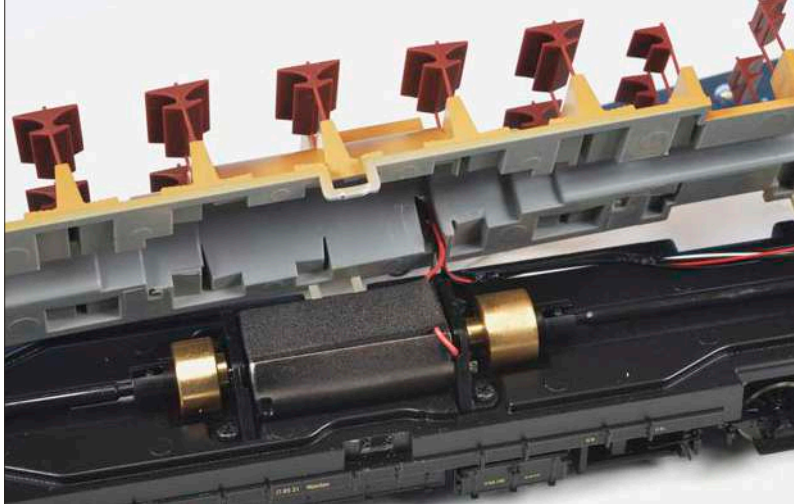
Sowohl der Triebwagen als auch der Steuerwagen wurden weitgehend in Metallbauweise realisiert. Das Gehäuse wird jeweils mit vier Schrauben auf dem Fahrwerk gehalten. Lediglich der mittlere Dachbereich wurde aus fertigungstechnischen Gründen als Kunststoffteil eingesetzt.

Ein mittig im Wagenboden des Triebwagens angeordneter Motor mit zwei kleinen Schwungmassen treibt über Kardanwellen alle Achsen beider Drehgestelle an. Die zwei Haftreifen sind jedoch nicht diagonal versetzt an jedem Drehgestell zu finden, was zu einer gleichen Zugkraft in beide Richtungen führen würde. Stattdessen befinden sich beide Haftreifen auf der äußeren Achse der Triebwageneinheit, wodurch sich je nach Fahrtrichtung eine sehr unterschiedliche Zugkraft ergibt.

Die Nachbildung der Inneneinrichtung aus Kunststoff wird mit sechs Halteösen am Metallrahmen fixiert. Im Bereich der Hochspannungskammer befindet sich der Lautsprecher; er strahlt nach unten ab. Die zentrale Leiterplatte mit dem Decoder wird mit zwei Schrauben auf der Inneneinrichtung gehalten, alle elektrischen Anschlüsse erfolgen durch Miniaturstecker. Die unteren Frontsignallaternen werden durch LEDs auf separater Leiterplatte mitbeleuchtet, dagegen befinden sich die LEDs bei den Oberwagenlaternen innerhalb des Lampenkörpers. Die zugehörige kleine Platine unter dem Dach wird über Federkontaktstifte mit der Hauptplatine elektrisch verbunden. Die obere Signallaterne für das dritte Spitzenlicht wird über Lichtleitkörper von einer LED auf der zentralen Leiterplatte versorgt.

Messwerte ET 85

Gewicht ET / ES	424 / 412 g
Haftreifen	2
Zugkraft vorwärts/rückwärts	
Ebene	154 / 96 g
30 ‰ Steigung	139 / 83 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V _{max}	114 km/h bei Fahrstufe 125
V _{Vorbild}	75 km/h bei Fahrstufe 96
V _{min}	ca. 2,8 km/h bei Fahrstufe 1
NEM zulässig	97,5 km/h bei Fahrstufe 105
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V _{max}	62 mm
aus V _{Vorbild}	35 mm
Lichtaustritt	ab 0 km/h bei 1,4 V
Schwungscheibe	
Anzahl	2
Durchmesser	10,0 mm
Länge	6,7 / 5,1 mm
Art.-Nr. 39853, uVP	€ 599,00



Der Motor liegt unterhalb der Inneneinrichtung in einer Fahrwerksmulde. Er verfügt über zwei kleine Schwungmassen und überträgt die Kraft mit zwei langen Kardanwellen auf beide Drehgestelle. Die Radsätze sind in Metallbuchsen gelagert. Fotos: MK

Der Skischleifer befindet sich am Drehgestell auf der Steuerwagenseite, somit befindet er sich ungefähr mittig in Bezug auf die Triebzueinheit. Schleifer an allen Rädern des Triebwagens sorgen für die Rückleitung. Der elektrischen Verbindung zum Steuerwagen dient eine sechspolige Steckkupplung. Wegen ihrer geringen horizontalen Eigenstabilität wird ein kleines Hilfsmittel mitgeliefert, das vor dem Kuppeln als Unterstützung aufs Gleis gelegt wird.

Trieb- und Steuerwagen bewegen sich im Betrieb leise und taumelfrei und lassen sich bis zur leicht überhöhten Geschwindigkeit gut regeln. Der sehr geringe Durchmesser beider Schwungmassen bringt nach dem Abschalten des Fahrstroms relativ wenig Auslauf, insbesondere bei Vorbildgeschwindigkeit.

Stirn- und Schlussbeleuchtung der Einheit aus Trieb- und Steuerwagen wechseln automatisch mit der Fahrtrichtung, die Fronten

an der Kuppelseite bleiben dann grundsätzlich dunkel. Soll der Triebwagen allein fahren, kann die Stirnbeleuchtung auch auf der Kuppelseite aktiviert werden (F22).

Die Stromabnehmer haben richtigerweise keine elektrische Funktion, dennoch sind sie für den Einsatz mit Oberleitung leider nicht geeignet, denn die Federkraft der Hubfedern ist erheblich zu hoch. Außerdem können sie nicht auf eine fixe Höhe eingestellt werden, weil eine justierbare Höhenbegrenzung fehlt. Daher sollten die Federn dringend durch solche mit deutlich geringerer Zugkraft ersetzt werden. Zudem ist das Spiel in den Gelenken der Scherenarme mit 0,3 mm relativ groß, wodurch der Stromabnehmer im Oberleitungsbetrieb erkennbar nach hinten kippt.

Das Betriebsgeräusch gibt den typischen Sound eines Triebwagens mit Tatzlagerantrieb wieder, ergänzt durch zuschaltbare Lüfter- oder Kompressorgeräusche. Auch die üblichen Eisenbahnbetriebsgeräusche fehlen nicht. Die Bedienungsanleitung enthält alle wichtigen Hinweise zu Inbetriebnahme, Zurüstung und Wartung sowie Informationen zu den Digitalfunktionen.

Beide Fahrzeugmodelle werden separat in Faltblisten gehalten, die gemeinsam in einem langen Umkarton ruhen.

Fazit

Ein hervorragend gelungenes Modell, das hinsichtlich der Detaillierung die bisherigen Nachbildungen eines ET 85 / ES 85 übertrifft. Denn alle für das typische Erscheinungsbild wichtigen Bauteile wurden bis ins kleinste Detail korrekt wiedergegeben. Dazu gehören erfreulicherweise auch die erstmalig ausgeführten Stromabnehmer des Typs SBS 11, deren Funktion hinsichtlich Anpressdruck der drei Federn und oberem Anschlag jedoch noch optimiert werden muss. Schraubzapfen, die man möglicherweise für die Montage eines Servos nutzen könnte, sind auf der Innenseite des Daches ja bereits vorhanden. 

Maßstabelle ET 85 / ES 85 in H0 von Märklin

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße (Alle Angaben in mm)			
Länge über Puffer	20 340	233,79	231,7
Länge über Rahmen	19 040	218,85	218,85
Puffermaße			
Pufferlänge	650	7,47	6,4
Puffermittenabstand	1 750	20,11	20,0
Pufferhöhe über SO	1 060	12,18	11,8
Puffertellerdurchmesser	450	5,17	5,0
Höhenmaße über SO			
Dachoberkante	3 950	45,4	45,2
Stromabnehmer SBS 11			
Schleifstückbreite	1 950	22,41	22,4
Länge Unterscherenarme	1 350	15,52	14,4
Länge Oberscherenarme	1 803	20,72	18,8
Stromabnehmer in Senklage	4 650	53,45	54,8
Breitenmaße			
Fahrzeugkasten	2 900	33,33	33,2
Breite über Trittstufen	3 080	35,40	35,7
Achsstände			
Gesamtachsstand	15 700	180,46	180,5
Drehzapfenabstand	12 700	145,98	146,0
Drehgestell-Radstand	3 000	34,48	34,5
Raddurchmesser			
Treib- / Laufräder:	1 000	11,49	11,5
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß	min. 14,4	max. 14,6	Modell 14,3
Spurkranzhöhe	0,6	1,2	1,1
Spurkranzbreite	0,7	0,9	0,8
Radbreite	2,7	2,9	2,8

EIN GROSSER PARALLELANSCHLAG FÜR DIE PROXXON FET

Rechtwinklig sägen

Beim Anlagen- oder Modulbau vermeiden präzise Sägeschnitte nicht nur späteren Ärger, sondern sparen auch Zeit beim Bau. Um großformatige Holzteile präzise zuzuschneiden, rüstete MIBA-Autor Dr. Bernd Schneider seine Modellbaukreissäge Proxxon FET mit einem aus Alu-Konstruktionsprofilen selbst gebauten Parallelanschlag aus.

Tischkreissägen aus dem Heimwerkersegment sind aufgrund ihrer Größe oft unhandlich, obschon der Sätisch im Vergleich zu Tischkreissägen der Modellbauer an sich nur 10 oder 15 cm breiter ist. Den mitgelieferten Parallelanschlagen mangelt es oft an einer einfachen, präzisen Einstellmöglichkeit, sodass sie für die Arbeiten im Eisenbahnzimmer allein schon aufgrund ihrer Größe und ihres Betriebsgeräusches nicht prädestiniert erscheinen.

Tischkreissägen für den Modellbau sind dagegen ausgesprochen handlich und verfügen für das Sägen von Sperrholz oder Multiplexplatten über ausreichende Leistung. Werden breitere Zuschnitte angefertigt, reicht der Einstellbereich der Parallelanschläge allerdings nicht mehr aus. Bei längeren Sägeschnitten führen die kurzen Parallelanschläge dann leicht zum Verkanten des Sägegutes und damit zu ungleichmäßigen Zuschnitten.

Anforderungen

Die Anforderungen an eine Kreissäge ergeben sich aus der zuvor geäußerten Kritik: Werden Gleiswendeln als Sechs- oder Achteck gebaut, sind Schnitte

- Zuschnitte bis 40, besser 60 cm Breite
- präzise Zuschnitte langer Objekte, bspw. Trassenbretter
- schräge Schnitte mit guter Wiederholgenauigkeit, bspw. für Gleiswendeln
- möglichst keine/wenige Modifikationen an der Säge
- leicht zu transportieren
- möglichst schnell und einfach rückbaubar

Konstruktionsprofile

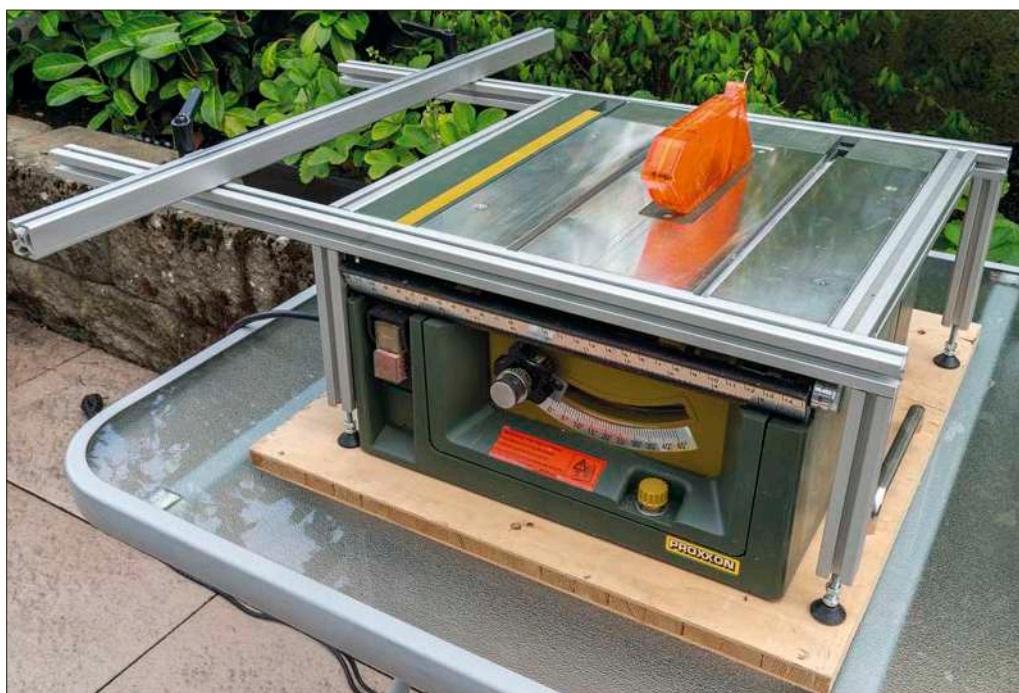
Unter der Bezeichnung Konstruktionsprofile werden standardisierte Aluprofile verstanden, die mit einer Nut ausgestattet sind. In dieser Nut lassen sich mithilfe von Schrauben

und den passenden Nutensteinen – quasi speziell geformte Muttern – sehr präzise und ausgesprochen robuste Verbindungen zu anderen Profilen herstellen.

Die Konstruktionsprofile sind in verschiedenen Dimensionen und Größen erhältlich. Am Markt haben sich zwei verschiedene Grundformate etabliert, die sich durch die Nutenbreite im Vergleich zum Profil sowie durch die Form des Profils unterscheiden. Hier fiel die Wahl auf die als „item-Profil“ bezeichnete Form.

Die Profile werden von vielen Lieferanten angeboten. Vor dem Kauf sollte allerdings das Kleingedruckte gelesen werden, denn oft sind die zugesicherten Toleranzen für unsere Zwecke unbrauchbar. Ein heimischer Zuschnitt per Kappsäge oder Gehrungslade ist möglich, jedoch ist hier die Güte der Schnittkante problematisch: Sie sollte möglichst glatt sein, um formschlüssige Verbindungen zu anderen Profilen zu erlauben.

Nur zu Fotozwecken durfte die Kreissäge in den Garten: Montiert auf einer Tischlerplatte, die durch zwei Schrankgriffe gut zu tragen ist, kann sie flexibel platziert werden. Beim Sägen größerer Formate sollte die Säge allerdings einen guten bzw. sicheren Stand haben. Dank der stabilen Holzplatte als Träger kann sie mittels Zwinke fixiert werden. Der Autor hat alle Geräte auf Platten gleichen Formats montiert, die mit drei überall gleich platzierten Bohrungen versehen sind. Dank der identischen Bohrungen auf der Werkbank können die Geräte werkzeuglos mittels abgelängter Schlossschrauben fixiert werden.



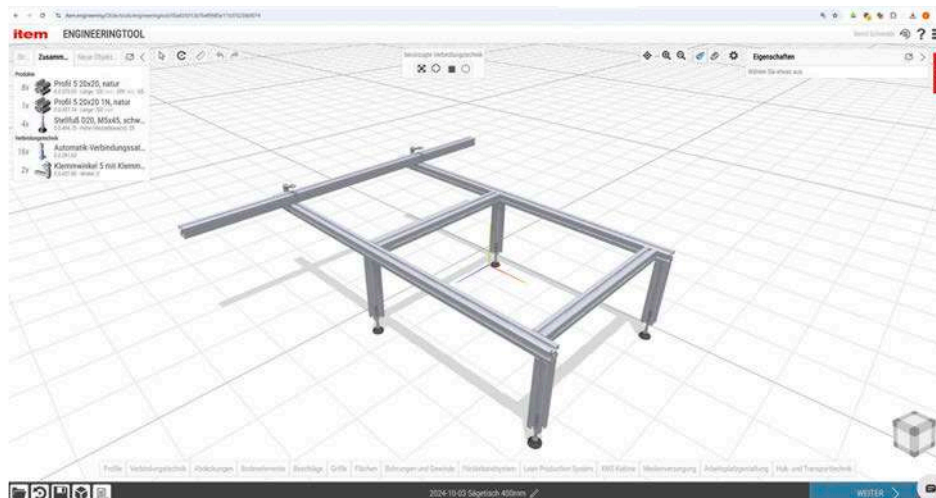
Der Parallelanschlag wurde im Online-Konstruktionsprogramm von item (Link siehe Kasten) aus den 20 x 20 mm-Profilen konstruiert. Dieser Profiltyp wird häufig entsprechend der Breite der Nut mit „Typ 5“ bezeichnet. Das Konstruktionsprogramm platziert auf Wunsch benötigte Bohrungen oder Gewinde gleich mit und prüft auch die Konstruktion auf Machbarkeit.

Wird ein solchermaßen konstruiertes Teil bestellt, erhält man von item ein Paket mit perfekt abgelängten und beschrifteten Profilen und allen für den Bau benötigten Schrau-

abzüglich der Höhe der oberen Profile und der Höhe der Füße, hier 12 cm.

Die Länge der beiden Querprofile richtet sich nach der Breite der zuzuschneidenden Holzplatten: Benötigt wird die Breite der Säge (hier: ca. 30 cm), der Überstand an der linken Seite (mindestens 4 cm), Platz für den Parallelanschlag (ebenfalls mindestens 4 cm) und schließlich die gewünschte maximale Breite des Sägegutes abzüglich 15 cm.

Für Teile bis 400 mm Breite werden 650 mm lange Längsprofile benötigt. Sollte die gedachte Breite später doch nicht ausrei-



Im Online-Konstruktionsprogramm von item24 können Konstruktionen mit allen Teilen aus dem Sortiment erstellt werden. Mit etwas Übung und dem Anschauen eines Tutorials gelingt dies sehr schnell. Ausgangspunkt der Konstruktion sind die Längs- und Querprofile, die durch Kopieren vervielfältigt werden können. Werden die Profile im Konstruktionsprogramm nahe genug zusammengebracht, so werden sie verbunden und die benötigten Verbinder in die Stückliste aufgenommen. Im Menü „Eigenschaften“ werden die Profile in ihren Abmessungen definiert. Exakt zur Proxxon EFT mussten lediglich die beiden Profile für die Tiefe des Kreissägetisches (299 mm) passen.

ben, Nutensteinen usw. Zur Montage reichen dann zwei Inbus-Schlüssel passender Größe und der Zusammenbau erinnert fast an einen der bekannten Metallbaukästen ...

Konstruktionsprinzip

Die Grundidee des Parallelanschlags besteht darin, den Sägetisch der Proxxon FET in der Querrichtung durch zwei verschiebbare Profile einzuklemmen. Diese Profile sollten möglichst exakt der Länge des Sägetisches – bei der hier gezeigten FET exakt 299 mm – entsprechen. Durch die Verschraubung der Quer- und Längsprofile ergibt sich so ein Rahmen, in dessen Öffnung der Sägetisch spielfrei seinen Platz findet. Da die Querprofile verschiebbar sind, kann die gewünschte Klemmwirkung leicht erreicht werden. Umbauten an der Proxxon-FET sind somit nicht notwendig. Die Maße der übrigen Profile sind unkritisch: Die Länge der vier Beine ergibt sich aus der Höhe der Tischkreissäge

chen, kann der Parallelanschlag durch zwei neue, längere Längsprofile aufgerüstet werden. Um dann der Kippgefahr entgegenzuwirken, sollten die Längsträger durch ein drittes Profil in der Breite der Querprofile verbunden werden, welches dann ein fünftes Bein erhält.

Zusammenbau

Dank der Möglichkeit, bei item jede Konstruktion als individuell angefertigten Bauteil zu erhalten, ist der Parallelanschlag einfach und mit geringem Werkzeugeinsatz zu montieren. Der Zusammenbau startet mit dem Eindrehen der Hülzen der Automatik-Verbinder. Der glatte Konus der Hülse dient als Zentrierung der Hülse in der Nut. Vor dem Eindrehen ist die Schraube in die Hülse zu stecken. Falls in ein Profil an beiden Seiten eine Hülse eingedreht wird – wie bei den Querprofilen – kann sonst die Schraube nicht mehr eingesetzt werden.

Struktur	Zusa...	Neue Obj...	
Produkte			
8x	Profil 5 20x20, natur 0.0.370.03 - Länge: 120 mm; 299 mm; 65...		
1x	Profil 5 20x20 1N, natur 0.0.437.74 - Länge: 700 mm		
4x	Stellfuß D20, M5x45, schw... 0.0.464.75 - Höhe (Verstellbereich): 33		
Verbindungstechnik			
16x	Automatik-Verbindungssat... 0.0.391.60		
2x	Klemmwinkel 5 mit Klemm... 0.0.437.85 - Winkel: 0		

Die Zusammenfassung der für den Sägetisch benötigten Teile zeigt diese Abbildung. Die acht Profile unterschiedlicher Längen bilden den Rahmen, das einzelne Profil hat eine der vier Nuten geschlossen und dient als Anschlag für das Sägegut. Der Anschlag wird durch die beiden Klemmwinkel auf den Längsprofilen festgeklemmt, kann aber nach Lösen der Klemmhebel leicht verschoben werden. Zur Verbindung der Rahmenteile untereinander und der Füße mit dem Rahmen werden insgesamt 16 Automatik-Verbinder benötigt (für jede Verbindungsstelle zwei Stück).



Die Abbildung zeigt exemplarisch die für den Parallelanschlag verwendeten Teile: Rechts oben das „Standard-Profil“ der Größe 20 x 20 mit vierseitiger Nut von 5 mm Breite. Links daneben das für den Anschlag verwendete Profil mit drei Nuten und einer glatten Seite. Darunter links unten ein Nutenstein für die 5-mm-Nut, eine Einschraubhülse und die Schraube M4 x 30, die durch die Hülse in den Nutenstein gedreht wird. Rechts unten einer der in der Höhe einstellbaren Füße. Seine M5-Schraube passt in das Gewinde, das in die Mittelbohrung der Profile geschnitten wird.

Alle Fotos und Abbildungen: Dr. Bernd Schneider

Die Hülzen verfügen über ein selbst-schneidendes Links-(!)-Gewinde und sind auf der Vorderseite leicht angeschrägt, sodass sie in der Nut exakt ausgerichtet und verdreh-sicher sind. Mit einem 5-mm-Bit und einem Akku-Schrauber geht das Eindrehen der Hül-sen sehr zügig von der Hand. Es reicht aber auch ein langer Inbus-Schlüssel. Die Quer-profile erhalten auf jeder Stirnseite zwei die-ser Hülzen auf gegenüberliegenden Seiten.

Auch die Profile für die Füße erhalten jeweils zwei Hülzen, auch hier wieder in zwei gegenüberliegenden Nuten und auf der Seite ohne Gewinde – denn die Seite mit Gewinde nimmt später die Füße auf.

Jetzt werden die Querprofile mit den Längsprofilen verbunden. Dazu erhalten die beiden Längsprofile in einer Nut jeweils vier Nutensteine. Diese dienen quasi als Muttern für die Schrauben, die in den Hülzen stecken. Mit den vier Füßen wird in gleicher Art ver-fahren. Es reicht, wenn die Verbindungen nur so weit angezogen werden, dass sich die Pro-file noch verschieben lassen.

Die rechten Fußprofile werden möglichst bündig an den Längsprofilen ausgerichtet und durch Anziehen der Schrauben fixiert. Die linken Füße sind unkritisch und können beliebig platziert werden. Dank der Nuten-steine können sie leicht verschoben werden. Im Sinne der Kippsicherheit sollten sie mög-lichst am linken Ende der Längsprofile mon-tiert werden.

Jetzt kann der Parallelanschlag über die Tischkreissäge gestülpt und ausgerichtet wer-den: Die Position des rechten vorderen Beins wird durch das Einstellrad der Proxxon-FET



Noch ein Bildschirmfoto des großen Parallelanschlags, der Zuschnitte bis über 600 mm erlaubt. Das hintere Querprofil dient der Stabilität. Wer auf Symmetrie wert legt, kann auch zwei Füße vorsehen und diese an den Längsprofilen montieren.

bestimmt. Daher ist das rechte Querprofil ca. 20 mm nach innen versetzt. Das Querprofil ausrichten, zugängliche Schraube anziehen und den Parallelanschlag abheben, um auch die dem Säge-tisch zugewandte Schraube anzuziehen – fertig!

Danach den Parallelanschlag wieder auf-setzen und das linke Querprofil an das Gehäuse der Säge drücken und die zugäng-liche Schraube anziehen. Die nicht zugäng-liche bleibt „handfest“ und dient als Verdreh-sicherung.

Nach Aufsetzen der Klemmwinkel und des Profils für den Anschlag kann der Rah-men in der Höhe möglichst exakt dem Säge-tisch angepasst werden, damit das Sägegut ohne anzustoßen über Rahmen und Tisch gleiten kann. Danach ist der Parallelanschlag einsatzbereit.

Betrieb

Zum Ausrichten des Parallelanschlags sollte ein großer Winkel (z.B. 60 x 40 cm) genutzt werden, um den Parallelanschlag rechtwink-lig einzustellen. Der lange Parallelanschlag ermöglicht präzise Schnitte ohne Klemmen oder Verdrehen des Sägegutes, wie man am gleichmäßigen Laufgeräusch der Säge gut hören kann.

Da die Klemmwinkel frei positioniert wer-den können, sind auch schräge Schnitte mög-lich. Es empfiehlt sich gerade beim Zerteilen großer Holzplatten oder beim Sägen langer Teile eine weitere Person, die hilft, das Säge-gut zu halten.

Um Schäden zu vermeiden, muss die Säge sicher auf der Werkbank oder einem anderen Untergrund befestigt sein, da sie gegebenen-

► Das Verbinden der Aluprofile ist äußerst durchdacht



Hier sieht man die Elemente des Automatik-Verbinders in montiertem Zustand: Im un-teren Profil ist ein Nutenstein zu sehen, ein zweiter müsste noch ein gleicher Richtung eingeschoben werden, damit ein Profil bün-dig zur Außenkante montiert werden kann, ohne dass der Nutenstein über das Profil-ende hinaussteht. Das obere Profil ist bereits mit zwei Hülzen nebst Schraube bestückt.



Der Klemmhebel hat an der einen Seite einen Nutenstein, in den die Schraube des Hebels eingreift. Der Klemmhebel ist eines der Beispiele für die vielfältigen Mög-lichkeiten, die durch verschiedene Verbind-er geschaffen werden: Laschen, Winkel, Gleiter, Gelenke, Parallelverbinder, Formverbinder usw. sowie Übergangsstücke zu beispie-lsweise einem Rohrsystem.



An der anderen Seite befindet sich quasi ein halber Nutenstein. Durch Anziehen des Hebels wird das obere Profil gegen das untere Profil gepresst, was eine erstaunlich stabile Verbindung ergibt. Der Hebel kann durch leichten Druck nach unten aus der Schraube „ausgekuppelt“ und in eine beliebige Position gebracht werden. Somit ist der Hebel beim Sägen nie im Weg.

Auf den Zahn gefühlt TECHNIK-TEST



falls komplett vom Sägegut verdeckt wird. Eine zusätzliche Staubabsaugung schont Augen, Schleimhäute und das Innenverhältnis zu Mitbewohner:innen ...

Durch den Parallelanschlag erweitern sich die Möglichkeiten der Tischkreissäge unge-
mein. Die Konstruktion hat sich beim Autor seit mehreren Jahren bewährt, sodass jetzt ein großer und ein kleiner Parallelanschlag vorhanden sind – die Werkbank ist leider zu klein, um den großen Anschlag immer zu nutzen. Wird die Säge für kleinere Werkstücke eingesetzt, wird der Parallelanschlag nach Lösen (nicht Herausdrehen) der beiden Schrauben des linken Querprofils einfach angehoben und zur Seite gestellt.

Fazit

Die Alu-Profile stellen ein faszinierendes und vielfältiges Baumaterial dar. So entstand in ähnlicher Konstruktion auch ein Parallelanschlag bzw. eine Führungshilfe für eine Thermosäge sowie eine Reihe weiterer Hilfsmittel. Bei Verwendung der Automatik-Verbinder sind keinerlei Bohrungen notwendig, daher können Profile immer wieder für andere Projekte verwendet werden, was den auf den ersten Blick hohen Preis relativiert.



Da das Sägeblatt rechtwinklig zum vorderen Längsträger ist, kann durch Anlegen des Winkels auch der Parallelanschlag justiert werden. Ein Winkel, dessen Schenkel zumindest größer als die Breite des Rahmens ist, sorgt dafür, dass zum Einstellen beide Hände frei bleiben.

Die Profile sind hoch belastbar und formstabil – ein Verziehen wie bei Holz ist nicht zu befürchten. Wer sich Gedanken über das Durchbiegen macht, findet auf der Webseite von item einen entsprechenden Simulator.

Im Moment entsteht beim Autor aus Profilen der Größe 40 x 40 cm ein neuer Rahmen für eine renovierungsbedürftige Spur-0-Anlage. Dazu an anderer Stelle vielleicht mehr ...

Dr. Bernd Schneider

Die Werkzeugausstattung ist sehr übersichtlich: Zwingend erforderlich sind ein Inbus-Schlüssel 5 mm sowie ein Inbus-Schraubendreher 4 mm. Beim Schraubendreher ist es wichtig, dass dieser vorn wie eine Kugel geformt ist, damit man schräg in die Nut fahren kann, um dort die Schrauben der Automatik-Verbinder anzu-
ziehen. Zur Schonung der Nutflanken kann eine Stück Gummi oder Isolierschlauch über den Schaft gezogen werden.

kurz + knapp

- Anbieter: <https://de.item24.com>
- Konstruktionsprogramm: <https://item.engineering/DEde/tools/engineeringtool>
- Die Konstruktionen für beide Anschläge finden sich unter <https://www.item24.com/de-de/resource-share/link/8eb93efc-6942-53f8-8ce5-9bf314259d1d/>
- Der Komplettbausatz für den kleinen Anschlag kostet ca. € 207,-, der für den großen Anschlag ca. € 260,-
- Eine komplette, vom item-Konstruktionsprogramm automatisch generierte Dokumentation für den kleineren Anschlag finden Sie zum Download unter www.ecologis.de/miba/parallelanschlag.pdf



Train Safe®

Weihnachtsrabatt 15%
auf alles - 01.12.2024 - 06.01.2025

Entdecken Sie „Die Vitrine“
für Modelleisenbahnen!

Bestelle direkt in unserem
Onlineshop www.train-safe.de

HLS
BERG
GmbH & Co. KG

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

*Weitere Rabatte finden keine Anwendung

Bei einem unserer Telefonate meinte Michael: „Ich schicke dir dann mal den Derrick. Der passt ganz gut auf die Ladestraße“. Den zweiten Satz hatte ich allerdings schon gar nicht mehr gehört. „Derrick“, klar, den kannte ich. In der ZDF-Krimireihe lösten seinerzeit „Oberinspektor“ Derrick und Inspektor Harry Klein jeden noch so komplizierten Kriminalfall ...

Aber was wollte mir Michael nun schicken? Tags darauf war das Paket auch schon da und ich hielt einen kleinen Karton mit einem Bausatz eines Krans in Händen. Das „Ding“ heißt tatsächlich Derrick(kran) – dabei handelt es sich um einen Kran, der aus einem Mast und einem tiefangesetzten Ausleger mit Lagerung am Mastfuß besteht. Der Ausleger kann durch ein über die Mastspitze geführtes Seil in der gewünschten Position gehalten werden. Diese Bauform gibt es auch heute noch – ganz ähnliche Krane finden sich aber schon im Mittelalter. Mast, Ausleger und Stützbäume bestanden aus Holz. Zum Einsatz kamen sie an Kaimauern zum Be- und Entladen von Schiffen, in Steinbrüchen oder aber an Lagerplätzen für den Umschlag schwerer Güter. Das sollte doch perfekt für unsere Ladestraße passen, an der Holz auf Güterwagen umgeladen werden soll.

Ein Derrickkran mit Holzmast

Der Bausatz von Jaffas Moba-Shop im Maßstab 1:45 enthält „geriffelte“ Holzstäbe, gelassene Teile aus unterschiedlichen Materialien und Seilscheiben aus Messing. Separat zu

Schlussendlich wurde der kleinere Kran von Peco ausgewählt. Er dürfte zwar einige Mühe mit den schweren Baumstämmen haben, aber dafür könnte man ja einen mobilen Kran zur Verladung benutzen. Schließlich müssen im Bahnhof Holzgrund auch noch andere Dinge als Holz verladen werden ...



Fotos: Thomas Mauer

So könnte der Derrickkran an der Ladestraße aussehen. Bei der Wahl des Standortes und der genauen Ausrichtung ist der mögliche Schwenkbereich des Krans zu beachten – für das Anlagenmodul war er letztendlich zu groß.

BETRIEBSDIORAMA IN 0m MIT VIEL RANGIERPOTENTIAL – TEIL 3

Ladekrane für die Ladestraße

Probieren geht über Studieren – der ursprünglich vorgesehene Derrickkran an der Ladestraße im kleinen Bahnhof Holzgrund benötigte eine viel zu große Grundfläche. Michael Schnellenkamp und Thomas Mauer ersetzten ihn schließlich durch ein Peco-Modell, das eigentlich für die britische Baugröße 00 gedacht war.



erwerben sind ein Messingzurüstsatz sowie ein Stammgreifer. Ich empfehle, auch den Messingzurüstsatz zu bestellen, falls man nicht über ein entsprechendes Sortiment an kleinen Schrauben, dazu passenden Muttern sowie Messingstäbe und -rohre verfügt.

Die geriffelten Holzstäbe sollen laut Bauanleitung mit Astlöchern versehen und dann verspachtelt werden, um ein natürliches Aussehen zu erzielen. Auf die Nachbildung der Astlöcher aus Zahnstochern, die in zuvor gebohrte Löcher geklebt, abgeschnitten und verschliffen werden sollen, habe ich aber verzichtet. Die Holzspachtelmasse habe ich mit

► Derrickkrane mit Holzmasten sind auch heute noch gelegentlich zu finden – ganz ähnliche Bauarten gab es aber schon im Mittelalter.

den Fingern auf den Stäben verteilt. Sie trocknete relativ zügig an, sodass man möglichst kleine Mengen verteilen sollte. Gegebenenfalls muss man nach dem Trocknen noch einmal Spachtelmasse auftragen.

Die Spachtelmasse musste vollständig trocknen, was durchaus ein paar Stunden dauern kann. Vorgebohrte Löcher und Nuten habe ich anschließend wieder von der getrockneten Masse befreit, was ganz gut mit kleinen Rundfeilen und einem Bastelmesser gelang. Um der Oberfläche eine etwas stärkere Struktur zu geben, habe ich die Stäbe mit dem Bastelmesser abgeschabt – natürlich ohne bis auf das blanke Holz zu gelangen. Mit einem feinen Schleifpapier kann die Oberfläche noch weiter geglättet werden.

Die Bemalung erfolgte in drei Schritten. Zunächst habe ich eine Grundfärbung mit Emailfarbe vorgenommen. Im zweiten Schritt wurde eine Farbbrühe aus Farben und Lasuren von Vallejo aufgetragen, ehe schließlich die feine Struktur mit einem hellgrauen Farbton in der Graniertechnik hervorgehoben wird.

Nahezu alle Teile habe ich bereits vor dem Zusammenbau lackiert. Einige Stellen musste ich zwar nachlackieren, aber auf diese Weise erhalten auch später unzugängliche Stellen einen Farbauftrag. Natürlich sollten bei der Montage ausreichend Leimzwingen oder Wäscheklammern bereitliegen. Dabei war darauf zu achten, dass vorgegebene Bohrungen zwingend übereinanderliegen müssen, denn sonst lassen sich später die Messingstäbe nicht durchführen! Recht praktisch sind dabei Zahnstocher, mit denen die Bauteile provisorisch zusammengesteckt werden.

Die wenigen großflächig zu verklebenden Teile wurden einfach mit einem Alleskleber



Der Derrickkran von Jaffas Moba-Shop im Maßstab 1:45. Der Messingzurüstsatz für diesen Kran ist empfehlenswert, wenn man die speziellen Schrauben, Muttern, Messingstäbe und -rohre nicht einzeln besorgen möchte. Der Stammgreifer wird ebenfalls gesondert geliefert.

► Realistisches Aussehen für die Holzmasten



Die Stäbe aus geriffeltem Holz für den Mast, den Ausleger und die beiden Stützen werden am besten mit den Fingern bestrichen. Der Holzspachtel von Molto ist im Baumarkt erhältlich.



Die Holzstäbe werden mit einem Bastelmesser vorsichtig abgeschabt, damit sie eine strukturierte Oberfläche erhalten. Mit feinem Schleifpapier können sie weiter geglättet werden.



Ist die Spachtelmasse trocken, werden vorgebohrte Löcher und gefräste Nuten wieder von der Spachtelmasse befreit – sonst passen später Schrauben, Stäbe und Rohre nicht durch die knapp bemessenen Öffnungen.



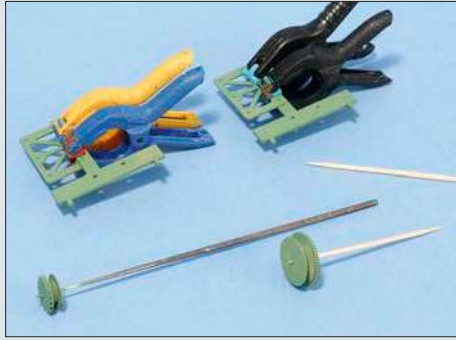
Die Bemalung erfolgte in drei Schritten. Grundlackierung mit einer erdbräunen Emailfarbe, Verschmutzen mit Lasuren und Farben von Vallejo sowie Lichtspitzen Setzen mit einem hellen Grau ebenfalls von Vallejo.



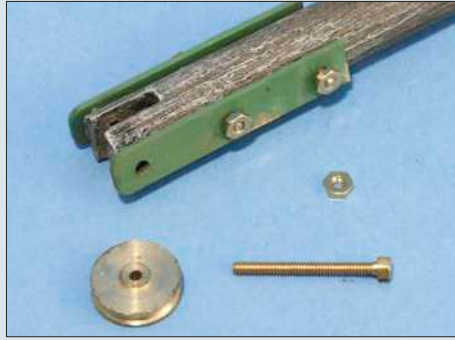
Ein Großteil der Bauteile wird bereits vor dem Zusammenbau mit Emailfarben lackiert. Eine ausreichende Anzahl an Klammern/Zwingen sollte bereitliegen.

► Details und Farbe für den Derrickkran

Bei der Montage ist Geduld gefragt – vor allem bei den Flaschenzügen ...



Zum Fixieren einzelner Baugruppen wird Alleskleber benutzt, der in kleinen Mengen mit einem Zahnstocher aufgetragen wird. Kleine Zwingen halten die Bauteile in Position.



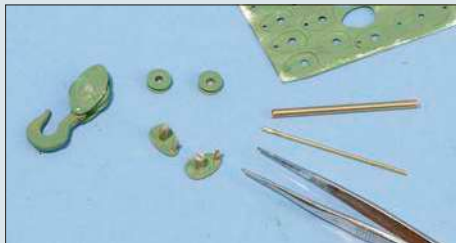
Die Beschläge werden mit Schrauben und Muttern am Mast befestigt. Aber Vorsicht, wenn Letztere vom Basteltisch springen – in dem Zursätsatz sind nämlich alle Teile abgezählt.



Bei einem Stützast sind zwei Bohrungen falsch gesetzt. Der Fehler ist schnell korrigiert, aber die Löcher müssen verspachtelt und lackiert werden.



Das Getriebe wird vor der Montage der Seile gealtert. Sonst besteht die Gefahr, dass sich die achtsam eingefädelten Seile wieder aus den Seilrollen lösen.



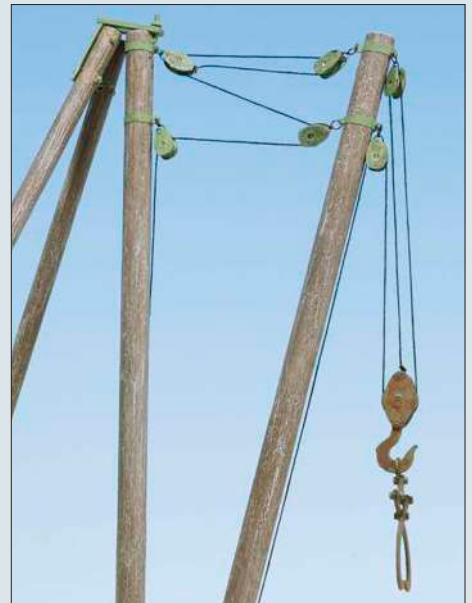
Die Rollenblöcke bestehen aus gelaserten Seitenteilen, einer Seilscheibe aus Messing und verschiedenen dicken Messingdrähten.



Für die benötigten Drahringe wird zunächst ein dünner Messingdraht über einen Nagel gewickelt – danach kann man (offene) Ringe aus der Spirale trennen.



Entsprechend der Bauanleitung erfolgt die Montage des Kranfußes. Auch hier fixieren Leimzwingen die Bauteile. Es ist darauf zu achten, dass vorgebohrte Löcher exakt übereinanderliegen. Trotz aller Sorgfalt passen manche Stäbe oder Schrauben nicht gut durch die Bohrungen. Deshalb muss hier mit einem Bohrer nachgeholfen werden. Mast und Ausleger können dazu bereits montiert sein.



Detailansicht des oberen Kranbereichs. Die Befestigung der sechs Rollenblöcke erwies sich als echtes Geduldsspiel!

fixiert. Zusätzlich (und dauerhaften) Halt bekommt die gesamte Konstruktion durch die Schrauben und Muttern. Sie wurden im Nachhinein bemalt; das gibt den Muttern ebenfalls Halt, sodass man sie nicht verkleben muss. Bei jedem Baufortschritt war zu überlegen, ob man die teilmontierte Baugruppe bereits vorab altert. So habe ich die drei Betonplatten und die Kranbasis verwittert und die Imitation der Riffelblechplattform rostbraun gestrichen.

Zum Glück enthält die Bauanleitung neben dem ausführlichen Text mehrere Detailfotos, die die Positionierung von Bauteilen gut erkennen lassen. Beim Zusammenbau von Standbaum und Ausleger mit der

Kranbasis und der folgenden Montage von Schrauben und weiteren Messingteilen kommt es hier und da zu kleinen Schwierigkeiten bei der Durchführung der Rundstäbe – hier „hakte“ es gelegentlich, was sich aber durch vorsichtiges Aufbohren der vorhandenen Löcher rasch beheben ließ.

Bevor ich mich nun in höhere „Gefilde“ begeben konnte, wurde die Kranbasis samt der montierten beiden Holzstäbe gealtert und natürlich graniert. Die folgenden Arbeiten wurden nun etwas kniffliger. Die Mastbeschläge passten sehr gut und wurden zur Stabilisierung mit etwas Sekundenkleber fixiert. Auch der Messingwinkel, der später die Drehung des Krans ermöglicht, ist nun

so einzukleben, dass das Gewinde nach oben zeigt. Das Zusammensetzen der Rollenblöcke geschah zwar noch am Arbeitstisch, war aber schon etwas heikler, da hier ebenfalls mit dünnflüssigem Sekundenkleber hantiert werden muss. Hier besteht stets die Gefahr, dass das „Zeugs“ immer genau dahin läuft, wo man es beim besten Willen nicht haben möchte ...

Die Krönung waren jedoch die Drahringe, die man selbst anfertigen und zuschneiden muss, um sie dann als Kettenglieder zwischen Mastbeschlägen und Rollenblöcken einzubauen! Man hat gar nicht Hände und Werkzeug genug, um das zu bewerkstelligen. Hat man einen Ring eingehängt und versucht nun,

► Kleine Änderung – große Wirkung

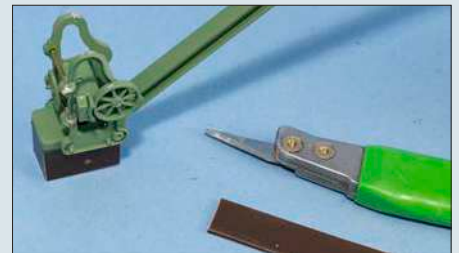
Der Bausatz von Peco im Maßstab 1:76 lässt sich auch für die Baugröße 0 verwenden.



Der Kran aus dem Sortiment von Peco ist ein Kunststoffbausatz mit einer überschaubaren Anzahl von Teilen. Der Maßstab ist nicht so wirklich klar. Für HO ist das Teil etwas mächtig – die britische Baugröße OO hat den Maßstab 1:76. Für die Spur 0 wirkt der Kran daher etwas klein.



Die Kunststoffteile werden bereits am Spritzlingsrahmen bemalt. Das macht die Sache etwas einfacher, die Schnittstellen lassen sich nach dem Zusammenbau noch nachlackieren.



Da die Kranbasis für die Baugröße 0 deutlich zu niedrig ausfällt, wurde kurzerhand ein zusätzlicher Sockel aus Kunststoff angefertigt.

den zweiten einzufädeln und mit Block oder Beschlag zu verbinden, springt garantiert ein Teil wieder aus der Halterung und garantiert auch vom Tisch ...

Nach unzähligen Fehlversuchen (und dem Gedanken, den Kran aus dem weit geöffneten Fenster zu werfen ...) fixierte ich die beiden Kettenglieder mit etwas Sekundenkleber untereinander. Damit ging es jetzt etwas einfacher, die Glieder sprangen nicht so schnell wieder heraus. Allerdings reagiert der dünne Draht recht schnell auf „Zug“ – und ein geschlossener Gliederring öffnete sich genau so weit, dass er wieder aus der Befestigung rutschte und ich wieder von vorne anfangen

konnte. Irgendwann war die Konstruktion aber vollendet – wobei zu bedenken ist, dass eine unbedachte Bewegung beim Einfädeln der „Seile“ wieder alles auseinanderfliegen lassen kann.

Schließlich waren aber auch die beiden Stützbäume montiert. Der Derrick war fertig, aber verdammt groß! Insbesondere die beiden schrägstehenden Stützbäume machten doch eine sehr große Grundfläche zum Aufstellen erforderlich. Wenn man nun noch den Arbeitsbereich des Krans berücksichtigt, müsste ein Stützbaum schon außerhalb der vorhandenen Fläche des Anlagensegments stehen.

„Michael, wir brauchen eine Alternative! Am besten einen Harry, also irgendwas, das ein gutes Stück kleiner ist als ein Derrick!“

Kunststoffbausatz als Alternative

Michael hatte aber bereits eine Lösung. „Ich habe da noch was von Peco. Schicke ich dir zu.“ Das Paket war bereits am nächsten Tag da – vor mir lag ein kleiner Plastikbausatz mit einer überschaubaren Anzahl an Teilen. Der „Winzling“ sollte jetzt eigentlich an die Ladestraße passen! Zunächst habe ich die Bauteile am Spritzlingsrahmen lackiert – den Kran grün, das Mauerwerk ziegelrot und die Betonfläche mittelgrau.

Zwei Top Neuheiten in Spur 0: BR 86 und DR V 100



Art.-Nr. 40137-01

Ab sofort lieferbar! → BR 86: Auch dieses Lokmodell besticht durch die reichhaltige Ausstattung und - wie alle Lenz Loks - durch die originalgetreue detaillierte Darstellung. Wir liefern die 86 in verschiedenen Varianten der Epochen 2, 3 und 4 (auch als DR-Version).

← Unsere erste DR Lok, die V 100 Ost: Sie setzt Maßstäbe in Ausstattung, Funktionalität und Originaltreue.

Lenz

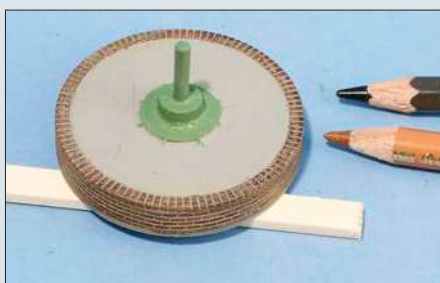


Art.-Nr. 40286-01

► Kranfundament mit neuer Achse



Für die höhere Kranbasis ist jetzt die Achse an der Bodenplatte allerdings etwas zu niedrig. Sie wurde daher ebenfalls erhöht; nach dem Verspachteln konnte der Übergang beigeschliffen werden.



Der Ziegelsteinkranz ist ganz einfach zu montieren. Die Steinfugen werden mit einer Farbbrühe ausgelegt, ehe Buntstifte für das Farbfinish sorgen. Die Ziegelgröße passt durchaus noch für die Baugröße 0 ...



Natürlich wird der Kran noch ein wenig gealtert und zur Betonung erhabener Stellen mit einer hellen Farbe graniert.



Die Befestigung des Seils an der Kugel des Kranhakens sollte stumpf erfolgen – was jedoch kaum dauerhaft halten dürfte. Also wurde ein Loch in die Kugel gebohrt, in dem der Faden eingeklebt werden kann.



Das fertige Modell mit einer maßstäblichen Figur von Preiser. Dank der höheren Kranbasis wirkt das Modell jetzt deutlich besser – und passt nun auch durchaus zur Baugröße 0.

Die Montage ging zügig von der Hand. Allerdings zeigte sich schnell, dass die Kranbasis doch ein wenig niedrig ist – eine Preiser-Figur der Baugröße 0 machte das Problem deutlich. Also fertigte ich kurzerhand noch einen kleinen Sockel aus Kunststoffplatten an, der einfach unter die Kranbasis geklebt und farblich angepasst wurde.

Durch diese Erhöhung ist der Lagerzapfen des Krans an der Grundplatte nun aber zu niedrig – der Kran ist nur noch an einer Stelle geführt, was ihn bei einer Drehung zum Hin- und Herschaukeln veranlasst. Deshalb habe ich diesen Zapfen so weit erhöht, dass die Kranbasis nun wieder an zwei Punkten gelagert ist.

Übrigens ist die Konstruktion des Mauerwerkkrings um den Sockel Peco wirklich gut gelungen. Ich hatte zunächst Sorge, ob man den Kunststoffstreifen, den man rund um die Sockelplatte kleben muss, überhaupt zum Halten bekommt. Allerdings gelang dies schon beim ersten Versuch, auch Nahtstellen sind nahezu nicht zu erkennen – Kompliment!

Die Farbgebung erfolgte in bewährter Manier. Nach der Grundfärbung mit rot-

► Mit einer erhöhten Kranbasis und einer neuen Achse im Bausatz für die Baugröße 0 verwendet werden.

brauner Emailfarbe legte ich die Steinfugen mit einer Farbbrühe aus stark verdünnten Vallejo-Acrylfarben aus. Die Steinoberflächen habe ich abschließend wieder mit Aquarellstiften betont. Natürlich wird auch der gesamte Kran gealtert und graniert. Hierzu habe ich wieder auf die Farben und Lasuren von Vallejo zurückgegriffen.

Jetzt musste noch das „Seil“ eingefädelt und mit dem Kranhaken verbunden werden. Zunächst habe ich den rein weißen Faden mit schwarzer Lasurfarbe von Vallejo überzogen. Der Farbton passte jetzt auf jeden Fall. Der Faden sollte aber laut Bauanleitung stumpf mit der Kugel des Kranhakens verklebt werden! Das dürfte jedoch kaum stabil genug sein. Daher habe ich die Kugel mit einem Handbohrer vorsichtig aufgebohrt – in der Bohrung konnte das Ende des Fadens mit Sekundenkleber fixiert werden.

Der „Harry“ war damit fertig und passte deutlich besser in die Szene an der Ladestraße als der große Derrickkran. Natürlich kann so ein kleiner Kran keine riesigen Baumstämme verladen. Aber vielleicht rückt hier ja in solchen Fällen ein mobiler Kran an ...

Thomas Mauer



Genau mein Zubehör!

Märklin bietet Zubehör genau auf Sie abgestimmt. Egal, ob für den Einsteiger oder für den Profi, der seine Lieblingsstrecken detailgenau mit Modellbahnleben füllt.

Im breit gefächerten Märklin Sortiment finden Sie vom Signal bis zur raffinierten Steuertechnik genau das, was Sie für Ihre Strecken benötigen.

Besuchen Sie Ihren Fachhändler vor Ort oder stöbern Sie online unter www.maerklin.de/zubehoer.



DIE BR 86 ALS H0-MODELL VON MÄRKLIN

Traditions-Lok

Die 86 zählt zu den bekanntesten und beliebtesten Maschinen bei Modellbahnern, kann sie doch auf Haupt- und Nebenstrecken im Reisezug- wie im Güterzugdienst eingesetzt werden. Da ist es für jeden Modellbahnhersteller quasi selbstverständlich, diese Baureihe im Programm zu haben. Martin Knaden und Bernd Zöllner haben getestet, was die neue 86 von Märklin bietet.

Märklin hat ganz bewusst eine im Vergleich zu Mitbewerbern spätere, etwas längere Maschine gewählt, denn ab den Betriebsnummern 293-296 und ab 336 erhielten die Loks Krauss-Helmholtz-Gestelle, wodurch die Höchstgeschwindigkeit von 70 auf 80 km/h erhöht werden konnte. Gleichzeitig wuchs auch die Länge um 100 mm auf 13.920 mm.

Beide Kesselseiten sind vollständig und vorbildgerecht bestückt. Das beginnt mit den jeweils acht Sandfallrohren, die sämtliche Kuppelachsen von vorn und hinten sanden, wie man am Fahrwerk überprüfen kann. Am Dampfdom sitzen die Dampfentnahmeverventile, die über Stellstangen vom Führerhaus bedient werden. Zwei Stellstangen zeigen korrekt Kardangelenke. Die Ven-

tile haben Handräder, die mit ihren freistehenden Speichen sehr filigran wirken.

Von hier aus verlaufen Leitungen zu Luftpumpe und Speisepumpe sowie zum Hilfsbläser und zur Strahlpumpe. Am rechten Dampfentnahmeverventil ist noch die fein gestaltete Pfeife angeflanscht, deren Zuleitung am Kessel angraviert wurde. Auch der Oberflächen-Vorwärmer der Bauart Knorr und der Generator sind vollständig abgeschlossen.

Die Wasserkästen der 86 sind als geschweißte Austauschbauart nachgebildet, bei der die Bleche in Längsrichtung gebogen sind und nur an den kurzen Stirnkanten Schweißnähte haben. Nietreihen findet man folglich nur am Führerhaus. Sie sind fein graviert. An Führerhaus und Kohlenkasten sind bis auf die Griffe unter den Seitenfenstern alle

Griffstangen freistehend montiert. Die Tenderleitern sind als plastisches Kunststoffteil nachgebildet.

Unterhalb der Wasserkästen verlaufen die Elektroleitungen mit ihren gelb markierten Verteilerdosen. Hier liegen auch die Attrappen der Triebwerksbeleuchtung.

Am Fahrwerk ist die Steuerung aus einer Kombination von gestanzten Blechen und Kunststoffteilen nachgebildet. Die Bauteile sind farblich gut aufeinander abgestimmt. An der Bodenplatte des Rahmens wurden die Bremsbacken und die Enden der Sandfallrohre in feiner Gravur nachgebildet. Auffällig ist hier die vordere Laufachse, die vorbildgerecht mit Scheibenrädern ausgeführt wurde. In den Scheiben erkennt man auch die Mitnehmerbohrungen für die Radsatzdrehmaschine.

► **Kessel und Führerstand zeichnen sich aus durch zahlreiche freistehend angesetzte Details.**

Die Lackierung des Modells in Tief-schwarz und Karminrot ist wie immer bei Märklin in makellosem Seidenmatt gehalten. Bei den Anschriften sind die Schilder schwarzgründig mit silbernen Ziffern, die gemalten Anschriften in Weiß aufgedruckt. Der rote Kreis zeigt die Stahlfeuerbüchse an.

MK

86 507 vom Bw Dieringhausen (BD Wuppertal) überführt einen alten Postwagen. Dafür muss sich die Lok nicht anstrengen ... Fotos: MK



Die technische Ausstattung

Mit zwei Schrauben wird das schwere Gehäuse auf dem Fahrwerk gehalten. Beides besteht wie von Märklin gewohnt aus Zinkdruckguss und entspricht den bekannten Konstruktionsgrundsätzen. Das Modell steht auf den äußeren beiden Achsen, die in Messingbuchsen gelagert sind. Für eine Dreipunktauflage sorgt die pendelnd ausgeführte erste Achse, so kann die letzte Achse mit Haftreifen auf beiden Rädern zuverlässig ein Maximum an Zugkraft aufs Gleis bringen. Die mittleren beiden Achsen sind höhenbeweglich und mit je zwei kleinen Druckfedern belastet.

Der Motor mit Schwungmasse befindet sich im hinteren Bereich des Kessels und treibt über sein Schnecken-/Stirnradgetriebe die letzte Kuppelachse an. Die Kuppelstangen sorgen für den Synchronlauf aller Kuppelachse.



**IM
DETAIL
Kessel**

Die Lokführerseite des Kessels. Hier verlaufen neben den Sandfallrohren die Dampfleitung zur Luftpumpe und die Speiseleitung vom Vorwärmer.

Im Führerstand lässt sich über F6 die Führerstandsbeleuchtung einschalten. Dann ist auch das separat angesetzte, in rot gehaltene Umsteuerrad recht gut erkennbar.



Die Steuerung besteht wie üblich aus einer Mischung von Stangen aus Blech und farblich abgestimmten Kunststoffteilen. Voreilhebel und das Fangeisen für die Treibstange wurden nur zur Hälfte nachgebildet. Auch die Lampenköpfe der Triebwerksbeleuchtung sind nur Attrappen.



Die Beschriftung besteht aus gemalten Anschriften am Tender und unter dem Führerhaus sowie aus schwarzgrundigen Schildern mit silbernem Aufdruck für die Eigentumsangabe und die Betriebsnummer.

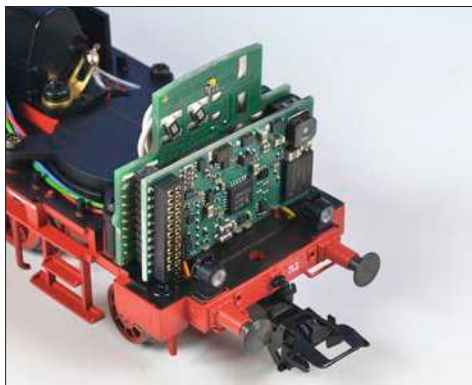


An der Rückseite der Lok sind alle Griffstangen am Kohlenkasten freistehend angesetzt. Die Tenderleitern sind nicht mehr wie früher aus Blech gestanz, sondern als Kunststoffteil gefertigt.

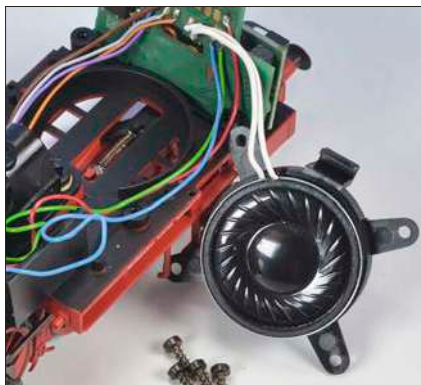


Mit nur zwei Schrauben ist das Lokgehäuse auf dem Fahrwerk fixiert.

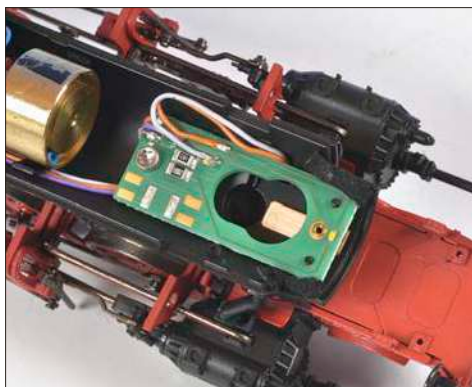
► Die technischen Einzelheiten



Die Hauptplatine mit der Decoderschnittstelle ist im Tender der Lok untergebracht. Sie trägt auch die LED für die hintere obere Leuchte.



Der flache Lautsprecher liegt im Boden des Führerhauses und strahlt nach unten durch großzügige Öffnungen den Schall ab.



Das Modell ist für den Einbau eines Dampf-erzeugers vorbereitet. Die Kontakte liegen im Rauchkammersattel. Von hier aus werden auch die unteren Frontlampen versorgt.



Die LED für die Führerstandsbeleuchtung ist über federnde Kontaktbleche mit entsprechenden Flächen auf der Hauptplatine verbunden.

Messwerte BR 86

Gewicht Lok	293 g
Haftreifen	2
Messergebnisse	
Zugkraft vorwärts/rückwärts	
Ebene	244/124 g
30 ‰ Steigung	230/111 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V _{max}	108 km/h bei Fahrstufe 125
V _{Vorbild}	80 km/h bei Fahrstufe 94
V _{min}	ca. 3 km/h bei Fahrstufe 1
NEM zulässig	104 km/h bei Fahrstufe 112
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V _{max}	101 mm
aus V _{Vorbild}	54 mm
Schwungscheibe	
Anzahl	1
Durchmesser	12,0 mm
Länge	7,0 mm
Art.-Nr. 37086, uvP	€ 449,00

Die Hauptplatine mit dem Decoder wurde senkrecht im Kohlenkasten angeordnet. Auf ihr befindet sich auch die LED, die über Lichtleitkörper das dritte Spitzenlicht versorgt. In ähnlicher Weise geschieht dies an der Front mit einer kleinen separaten Leiterplatte, die auch den Anschluss für einen nachrüstbaren Dampfentwickler bereitstellt. Die Streckenlaternen auf den Pufferträgern werden von LEDs versorgt, die sich unterhalb auf einer Platine befinden. Das zuschaltbare rote Schlusslicht steht jedoch leider nur an der Rückseite der Lok zur Verfügung. Der Lautsprecher befindet sich unterhalb des Führerstandsbodens und strahlt nach unten ab.

Der klassische Skischleifer dient der Stromabnahme. Die Anschlusslitze ist wieder an der Rückseite der Getriebeabdeckplatte verlötet, was ihre Demontage erschwert. Die Rückleitung des Stroms erfolgt über alle Treib- und Laufräder.

Das Modell bewegt sich auf dem Gleis leise und taumelfrei. Auch wenn der Tacho an der



Der schmale Motor liegt wie bei Märklin üblich im Kessel. Das hintere Wellenende trägt die dynamisch gewuchtete Schwungmasse, deren Durchmesser angesichts des schlanken Kessels nur gering ist. Die Schnecke arbeitet auf das aus Metallzahnradern bestehende ...

... Getriebe, welches auf die vierte Kuppelachse wirkt. Die anderen Kuppelachsen werden über die Stangen mitgenommen. Die Litze für den Mittelschleifer ist leider wieder fest mit der Bodenplatte verbunden, was Wartungsarbeiten unnötig erschwert.

Digitalzentrale die relativ niedrige Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h suggeriert, wurde sie bei diesem Modell etwas stärker überhöht. Mit den Voreinstellungen der Anfahr- und Bremsverzögerung lässt sich das Modell über den gesamten Regelbereich gefühlvoll steuern.

Überragend ist die Zugkraft dieses Modells dank der beiden Haftreifen auf der letzten Kuppelachse, jedoch nur bei Vorwärts-

fahrt. Der Auslauf nach Abschalten des Fahrstroms hält sich wegen des geringen Durchmessers der Schwungmasse in Grenzen, insbesondere bei Vorbildgeschwindigkeit.

Die Digitalausstattung umfasst zusätzliche Beleuchtungseffekte wie die Führerstandsbeleuchtung, Rangier- und Schlusslicht. Verzichtet wurde leider auf eine Triebwerksbeleuchtung und auf das Feuerbüchflackern. Überzeugend klingt der kräftige Sound dieser

Zweizylinderlok, der durch zuschaltbare Betriebsgeräusche wie Luft- und Wasserpumpe, Kipprost, Kohlschaufeln oder Turbogenerator individuell erweitert werden kann. Vervollständigt wird die Soundausstattung durch typische Geräusche aus dem Eisenbahnbetrieb wie diverse Pfeiftöne und Läute-

► **Der Antrieb besteht aus soliden Metallzahnradern. Die Fahreigenschaften sind ausgezeichnet und erlauben feinfühliges Rangieren.**

Maßstabelle Baureihe 86 in H0 von Märklin

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer	13 920	160,00	159,7
Länge über Pufferträger	12 620	145,06	144,9
Puffermaße			
Pufferlänge	650	7,47	7,4
Puffermittenabstand	1 750	20,11 2	0,0
Puffertellerdurchmesser	450	5,17	5,0
Pufferhöhe über SO	1 025	11,78	12,4
Höhenmaße über SO			
Schlotoberkante	4 165	47,87	48,0
Kesselmitte	2 700	31,03	31,05
Breitenmaße			
Breite Wasserkästen	3 050	35,06	36,6
Zylindermittenabstand	2 170	24,94	28,8
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand	10 300	118,39	119,2
Pufferträger zu Vorlaufachse	1 100	12,64	12,1
Vorlaufachse zu Kuppelachse 1	2 600	29,89	30,3
Kuppelachse 1 zu Kuppelachse 2	1 700	19,54	19,55
Kuppelachse 2 zu Kuppelachse 3	1 700	19,54	19,55
Kuppelachse 3 zu Kuppelachse 4	1 700	19,54	19,55
Nachlaufachse 4 zu Nachlaufachse	2 600	29,89	30,3
Nachlaufachse zu Pufferträger	1 220	14,02	13,8
Raddurchmesser			
Treib- und Kuppelräder	1 400	16,1	16,1
Laufräder	850	9,8	9,0
Speichenzahl			
Treib- und Kuppelräder	15	–	15
Laufräder	9	–	9
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß	min. 14,4	max. 14,6	Modell 14,3
Spurkranzhöhe Treibräder/Laufräder	0,6	1,2	1,1/1,25
Spurkranzbreite	0,7	0,9	0,9
Radbreite	2,7	2,9	2,9

werk oder Geräusche, die beim Ergänzen von Betriebsmitteln (Kohle, Wasser und Sand) entstehen. Kulissengeführte Kupplungsaufnahmen auf beiden Seiten stellen einen universellen Einsatz sicher.

Die Bedienungsanleitung beschreibt in der üblichen Weise alle Arbeiten für Inbetriebnahme, Wartung und Zurüstung. Hilfreich wäre ein Hinweis beim Haftreifenwechsel, dass es sich beim Kurbelzapfen um Schrauben mit einer Schlüsselweite von 2,5 mm handelt. Eine Übersicht aller Digitalfunktionen in Abhängigkeit von der genutzten Zentrale vervollständigt das Ganze. Verpackt in einem Faltblistern – umgeben von einem Hohlkastenschuber – ist das Modell vor Transportschäden gut geschützt.

Fazit

Ein fein gestaltetes Modell, das hinsichtlich der Detaillierung an Kessel, Führerhaus und Fahrwerk keine Wünsche offen lässt. Die solide Technik ist sehr ausgereift, was dem Modell ausgezeichnete Fahreigenschaften verleiht. Die Zugkraft reicht vorwärts wie rückwärts für vorbildgerechte Aufgaben völlig aus. Bei der Digitalausstattung ist insbesondere die umfangreiche Soundausstattung hervorzuheben. Wünschenswert wären allenfalls noch mehr Lichteffekte wie Feuerbüchflackern, rote LEDs vorn und eine Triebwerksbeleuchtung. bz



HO, HO, HO ...



Weihnachtswagen 2024 „Arosa“ Limitiertes Sondermodell der Wilden 13+

Unser Weihnachtswagen 2024 auf Basis des Kühlwagens zeigt Santas Fahrt mit zwei Motiven in die schöne Schweiz zur Rhätischen Bahn. Das Modell ist offiziell lizenziert von der RhB!
1:87 / Spur H0, System DC/AC:
Wechselstrom / Märklin
Auslieferung in kürze!



Motiv links

Motiv rechts

Märklin 4415.767

34,95 €



Roco 7500094 - DC analog 279,90 €
Roco 7510094 - DCC Sound 399,90 €
Roco 7520094 - AC Sound 399,90 €



RailAdventure BR190 Taurus Ep.VI Sonderserie Wilde 13

Die RailAdventure GmbH aus München ist ein Bahndienstleister für besondere Aufgabengebiete. Dazu zählen Versuchs- und Überführungsfahrten, das Abschleppen von Fahrzeugen und Werkstattprobefahrten, sowie die notwendige Organisation und Betreuung der Bahnbetreiber.
Maßstab 1:87 / Spur H0, Fahrzeug Typ Elektrolok, Epoche VI, Sondermodell Wilde 13+. Sofort lieferbar.

VW T1b Pritsche „Gasolin“ mit 9 Fässer beladen

Dieser VW T1b wurde von der Firma Gasolin für Werbezwecke eingesetzt. Die neun Fässer werden durch eine transparente Plane geschützt.
Limitiert auf 500 Stück, Maßstab 1:87 / Spur H0, Sondermodell Wilde 13+. Sofort lieferbar.



Brekina 932818 25,95 €



BRAWA Bier-Wagen Sternla



Werbewagen Sternla Bier. Ein Bamberger Bier aus einem Bamberger Gasthaus mit sehr langer Tradition. Filigrane Umsetzung des Bierwagens mit vielen Details und sauberer Bedruckung. Maßstab 1:87 / Spur H0, Sondermodell Wilde 13+. Auslieferung voraussichtlich 1. Quartal 2025.

BRAWA 50996 45,90 €

Modellbahnshop elriwa
01454 Wachau, Radeberger Str. 32
Fon 03528-4779070
www.elriwa.de

Modellbahnladen & Spielparadies
33332 Gütersloh, Kampstr. 23
Fon 05241/26330
www.modellbahngt.de

Modellbahn Kramm GmbH
40723 Hilden, Hofstr. 12
Fon 02103/51032
www.modellbahn-kramm.com

Techn. Modellspielwaren Lindenberg
50676 Köln, Blaubach 26-28
Fon 0221/230090
www.lindenberg.koeln

Modellzentrum Hildesheim
31135 Hildesheim, Peiner Landstr. 213
Fon 05121/289940
www.modellbahneck.de

Modellzentrum Braunschweig
38118 Braunschweig, Kreuzstr. 15
Fon 0531/70214313
www.modellbahneck.de

Modellbahn Raschka
44809 Bochum, Dorstener Str. 215-217
Fon 0234/520505
www.modellbahn-raschka.de

Modellcenter Hünnerbein
52062 Aachen, Markt 9-15
Fon 0241/33921
www.huenerbein.de

DIE WILDE 13PLUS - DAS BESONDERE AUS LEIDENSCHAFT!

... hier kommen die Geschenke.

Lokliege Schaumstoff für Spur H0 34,5cm x 20,5cm

Dieser praktische Helfer gehört in jede Werkstatt! Die Lokliege besteht aus weichem PU-Schaum. Egal ob Wartung, Montage von Kleinteilen oder anderen Bastelprojekten, Sie können Ihr Modell gefahrlos ablegen und fixieren. Sofort lieferbar.

Lokliege H0 9,90 €



VORANKÜNDIGUNG 2025: Diesellokomotive 218 137-8

1971 - Die Standarddiesellokomotive für Reisezüge auf nicht elektrifizierten Strecken

Die ab 1971 ausgelieferten Maschinen der Baureihe 218 waren technologisch auf der Höhe ihrer Zeit: Ein neu entwickelter Motor mit 2.500 PS versorgte nicht nur den Antrieb, sondern auch die elektrische Zugheizung mit Energie. Durch den Einbau einer hydrodynamischen Bremse konnte zudem die Höchstgeschwindigkeit gegenüber den Baureihen 216 und 217 von 120 km/h auf 140 km/h angehoben werden. In großer Stückzahl produziert, wurde sie rasch zur Standarddiesellokomotive für Reisezüge auf nicht elektrifizierten Strecken. Bis heute werden zahlreiche Loks der Baureihe 218 von der Deutschen Bahn eingesetzt.

Die Lokomotive 218 137-8 ist im DB Museum Koblenz mit der sogenannten „Pop-Lackierung“ in orange-kieselgrau ausgestellt, die sie 1984 zusammen mit neun anderen Fahrzeugen ihrer Baureihe für das DB-Projekt CityBahn Köln-Gummersbach erhalten hatte. Auslieferung 2025.



Vorbestellpreis

7300075 Diesellok - DC analog	219,90 €	199,99 €*
7300075 Diesellok - DCC Sound	344,90 €	319,99 €*
7300075 Diesellok - AC Sound	344,90 €	319,99 €*

***bei Bestellung bis zum 31.12.2024**

W. Schmidt GmbH
57537 Wissen, Am Biesem 15
Fon 02742/930516
www.schmidt-wissen.de

Modell Pelzer
58095 Hagen, Poththofstraße 2-4
Fon 02331/13477
www.modellpelzer.de

Werst Modell Bahn und Bau
67071 Ludwigshafen, Schillerstr. 3
Fon 0621/682474
www.werst.de

moba-tech – Der Modelleisenbahnladen
67146 Deidesheim, Bahnhofstr. 3
Fon 06326-7013171
shop.moba-tech.de

Gleis11 GmbH
80335 München, Bayerstr. 16b
Fon 089/45219090
www.gleis-11.de

Eisenbahn Dörfler
90402 Nürnberg, Färberstr. 34-36
Fon 0911/227839
www.eisenbahn-doerfler.de

Modelltreinexpress
NL-3135 HW Vlaardingen
Voorstraat 43-45
Fon +31 104357767
www.modeltreinexpress.nl

**Preise verstehen sich
in EUR inkl. der gesetzl.
MwSt. ohne Dekoration.**



SIE ERHALTEN DIESE UND WEITERE ANGEBOTE SOLANGE DER VORRAT REICHT

Mit einem Abschnitt der Arlbergbahn, auf dem der Bahnhof St. Anton und die bekannte Trisannabrücke zu sehen sind, wollte Wolf-Rüdiger Gottsleben sein Lebenswerk abschließen. Das ist ihm bis auf letzte Detailarbeiten, an denen man sich immer mit seiner Anlage beschäftigen kann, tatsächlich gelungen. Bei der weiteren Ausgestaltung des Tales unter der Bogenbrücke hat das Leben es so gewollt, dass er seine Werkzeuge für immer ruhen lassen musste.

Es ist ohne Zweifel ein beklemmender Moment, Schalen mit Begrünungsmaterialien, Kleber, Pinzetten und Scheren so zu sehen, wie der Erbauer seine Anlage verlassen hatte. Aber er hat an allem seine Freude gehabt – und das ist wichtig.

Die naturgetreue und vorbildgerechte Nachgestaltung des ÖBB-Abschnitts lag ihm sehr am Herzen. Dabei wurde er erneut von Thomas Oswald unterstützt. Er fertigte den Bausatz für das 1:87-Modell der Trisannabrücke – wie viele andere ein herausragendes Modell. Das am östlichen Brückenkopf liegende Schloss Wiesberg, das im Tal an der Trisanna liegende Wasserkraftwerk und die Hochbauten vom Bahnhof St. Anton hat Wolf-Rüdiger Gottsleben dagegen selbst gebaut.

Keine Brücke ohne hohen Berg

Das Thema Trisannabrücke verlangt ein besonderes Geländeprofil, um die Wirkung des tief eingeschnittenen Tales zu transportieren. Auf einer Heimanlage im üblichen Sinn ist das nicht zu realisieren. Hier war diese Streckenstelle auf der Großanlage von Anfang an geplant und die Wirkung wurde perfekt erreicht.

Mit dem Einbau der Bogenbrücke über dem Tal war es nicht getan. Die hohen Pfeiler und die Einbindung des Kunstbaus in das Geländeprofil waren ebenso Herausforderungen, denen sich der Modellbauer mit Leidenschaft und unendlicher Geduld Tag für Tag stellte.



Im Tal liegen neben dem Wasserwerksmodell noch die Schalen mit Begrünungsmaterial, das auf der Anlage platziert werden sollte – ganz so, wie es der Modellbauer verlassen hat. Nach der Fotoaktion wurden die Schalen als Erinnerung dort wieder abgelegt.

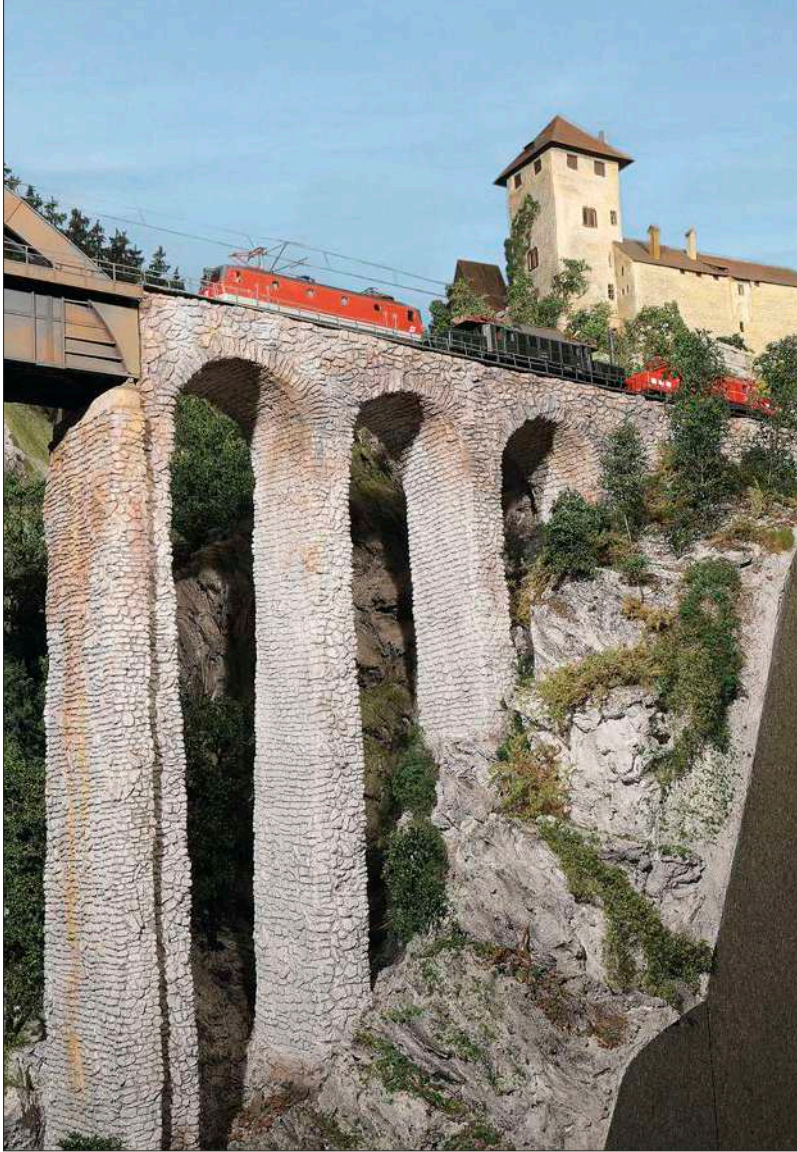
IN MEMORIAM WOLF-RÜDIGER GOTTSLEBEN (2/2)

Die Trisanna- brücke

Wolf-Rüdiger Gottsleben konnte sein letztes Modellbauprojekt noch in Betrieb erleben: den Bahnhof St. Anton der Arlbergbahn und die bekannte Trisannabrücke. Und wie schon beim Bericht über den Abschnitt „Rheintal bei Oberwesel“ (vorgestellt in MIBA 8/2024) ist auch diesem Anlagenabschnitt anzumerken, wie sehr sich der Anlagenbesitzer in Details verlieren konnte. Helge Scholz porträtiert die Anlage.

Die Pfeiler des Vorbildes sind wegen der Steigung auf der Brücke Richtung Bludenz 55 bzw. 58 m hoch. Die lichte Höhe über dem tiefsten Punkt im Gewässer beträgt 88 m. Diese Dimensionen sind auf der Anlage perfekt wiedergegeben. Die beiden 1020er sind mit dem Güterzug gerade am Schloss Wiesberg vorbeigefahren.





Rund 80 cm beträgt die Höhendifferenz zwischen dem Flusslauf im Tal und dem Gleis auf der Bogenbrücke. Das verleitet den Betrachter natürlich dazu, diese beiden extremen Sichtweisen auf den Kunstbau mit dem klassischen ÖBB-Zugverkehr zu erleben und festzuhalten. Hinter der Strecke steht das malerische Schloss Wiesberg.

Im Weinziertunnel verschwindet beim Modell die Strecke zur Rückführung. Beim Original geht es nach 212 m weiter nach Bludenz. Der Tunnel wurde aber als Wendemöglichkeit um 180 Grad verschwenkt eingesetzt.



Fotos: Helge Scholz

Den Fahrbetrieb auf der Gesamtanlage konnte er reichlich genießen. Es war das zweite große Betätigungsfeld, den Betrieb perfektionieren zu können. Denn je größer die H0/H0m-Anlage wurde, umso mehr machte er sich Gedanken, die Steuerung zu optimieren. Speziell das Nachregeln der Fahrgeschwindigkeiten war der Grund, den Umstieg auf die Digitaltechnik konsequent zu vollziehen.

Hauptsächlich hatte sich ein Nachteil der anfangs analogen Schaltung bei der Fahrt vom Schattenbahnhof hinauf nach Lindau und in den SBB-Bereich beim Aufstieg durch die gut zwei Meter hohe Wendel mit dem Nachregeln bemerkbar gemacht. Zudem war nur ein Bruchteil der „Hausanlage“ vom analogen Gleisbildstellwerk in Höhe des Lindauer Einfahrbogens im Obergeschoss (Schattenbahnhof, Rhein- und Neubaus Strecke liegen ein Stockwerk tiefer) einzusehen.

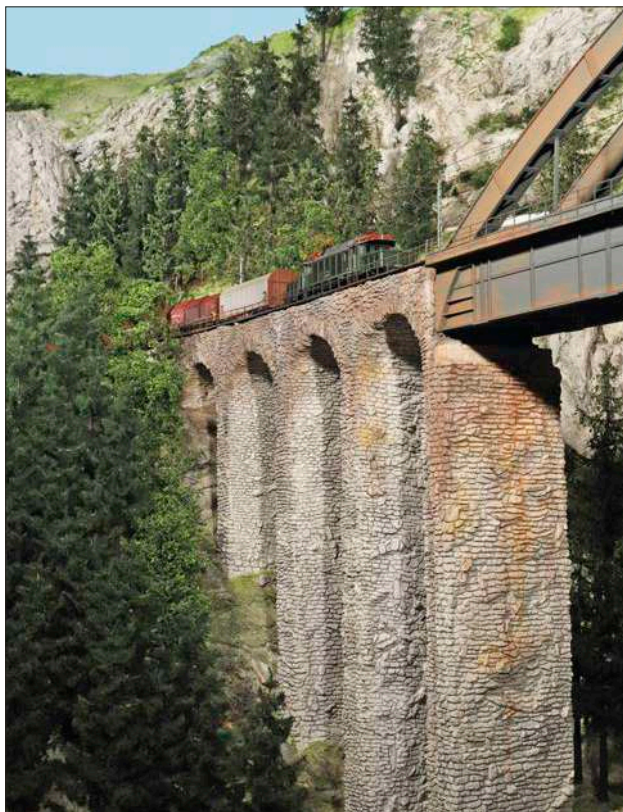
Der Hauptteil der zu stellenden Weichen liegt in der Lindauer Einfahrt. Bei dem Konzept „Fahranlage“ sind Rangierfahrten oder Zugtrennungen mit Umsetzmannövern außerhalb der Lindauer Gleisanlagen im ÖBB-, SBB-Bereich und dem Rheintalabschnitt ausgeschlossen.

Bahnbetrieb mit verteilten Rollen

Mit seiner einnehmenden Art, das Gegenüber für sein Projekt zu begeistern und ihn gedanklich mitzunehmen, motivierte er viele Freunde und Bekannte wie Wolfgang Stein und Peter Brandis, ihn bei seinem Projekt zu unterstützen. Auf diese Weise entwickelte sich der Einbau einer Steuerung für den Schattenbahnhof. Sein Weggefährte Wolfgang Wutzmer knüpfte den Kontakt zum Modellbahnfreund Jeroscheck.

Dieser fertigte das, was Wolf-Rüdiger Gottsleben so lange gesucht hatte: eine automatische Schatten-

Ein abwechslungsreiches Betriebsgeschehen ist zu erleben. Ein Blick auf die Brücke ermöglicht es, die Überfahrt des „railjets“ mit der Taurus-Reihe 1116 in Fahrtrichtung Innsbruck zu betrachten.



Dem ÖBB-Zug, einem der schnellsten lokbespannten Züge der Welt, folgt mit geringerer Geschwindigkeit ein Güterzug mit der 1020 010-3 der ÖBB.

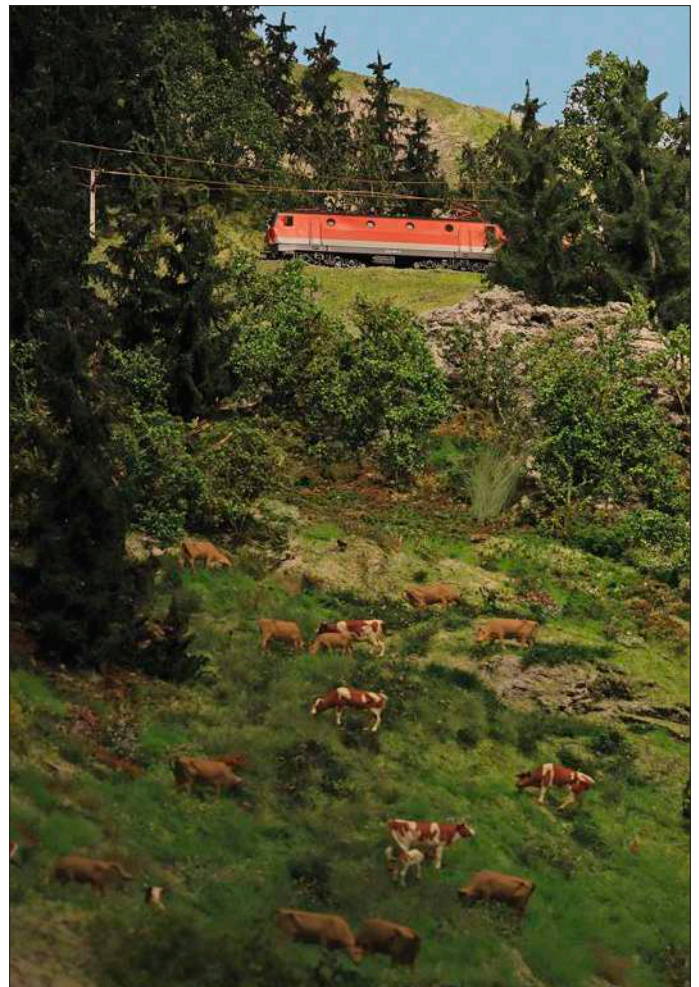
Im Blockabstand folgt eine grüne 1020er mit dem nächsten Güterzug, der gerade den westlichen Brückenkopf befährt.

- Eisenbahn und Landschaft – nicht nur ein beliebtes Kalendermotiv, sondern auch bestens geeignet für das Konzept einer Anlage.



Nach den Zügen Richtung Innsbruck geht es mit Leistungen in der Gegenrichtung nach Bludenz weiter. 1016 005-9 bespannt einen ÖBB-Nahverkehrszug „City-Shuttle“. Soeben hat sie die eingleisige Bogenbrücke passiert. Die Dimension der H0-Anlage erlaubt diesen Blick aus dem Tal „nach oben“.

Gemächlicher geht es nun zu. Eine der vielen 1044er ist auf dem Weg nach Bludenz. Zwischen den Bäumen ist nur Platz für eine Loklänge. Unterhalb der Strecke weiden Kühe. An diesem Hang endete die Modellbautätigkeit von Wolf-Rüdiger Gottsleben.





Mit dieser stimmungsvollen Impression der Trisannabrücke soll der Bericht zu den beiden Anlagenteilen enden. Die letzten Strahlen der untergehenden Sonne tauchen das imposante Bauwerk in warme Farben. Sollte einem Leser das Bild bekannt vorkommen: Es wurde einem Motiv aus einer EJ-Spezialausgabe nachgestellt.

bahnhofssteuerung, bei der ein Zug nach der Ausfahrt in dasselbe Gleis zurückkommt. Die gelieferten Elektronik-Bausteine wurden eingebaut, was den Fahrbetrieb weiter verfeinerte.

Geht es weiter?

Bis heute ist die große Anlage, die zwei Etagen füllt, betriebsbereit. Ihre Zukunft zu beschreiben oder zu errahnen fällt schwer. Die gewaltige Dimension der über zwei Etagen verteilten Betriebsflächen und der verbindenden Wendel lässt jeden Gedanken an einen Ortswechsel im Keim ersticken. Es erscheint ebenso schwierig, die Großanlage einer Stiftung zu überantworten. Dritter Gedanke wäre, dass ein Modellbahnverein sich der Anlage annehmen würde. Der Verein müsste in der Region gefunden oder gegründet werden.

Bei allem steht aber einem Publikumsverkehr entgegen, dass ein Flur beim Zugang zur Anlage zu queren ist. Vielleicht findet sich der Modellbahner, der ein innovatives Konzept und den Wunsch hat, dieses Lebenswerk in Ehren zu halten. Dies wäre der Wunsch seiner Frau.

Es war ein großes Anliegen des Erbauers, seine Anlage einer Publikation zuzuführen. So sollen diese beiden Berichte das Lebenswerk von Wolf-Rüdiger Gottsleben ehren und seinem Willen in dieser Form posthum entsprochen sein. Helge Scholz



**schnellenkamp
modell**



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

www.schnellenkamp.com

Die Meterspur-Dampflok 99 7204 und ihre Schwestern

Vorbilder

Die 99 7204 und ihre Schwesterloks sind wohl mit die schönsten Meterspur-Dampfloks. Alle vier Schmalspurloks der ehemaligen Strecke Mosbach-Mudau im Odenwald sind noch erhalten. Sie versahen ihren Dienst von 1905 bis 1964. Ab da wurde die Strecke von den V52-Dieselloks bedient. (Modelle davon gibt es bei ZT-Modellbahnen).

Eine der Loks wird von den Ulmer Eisenbahnfreunden UEF auf der Museumsbahnstrecke Amstetten-Oppingen eingesetzt. Die nächste steht als Denkmalloks in Mudau am Bahnhof, die Dritte wartet auf ihre Aufarbeitung bei der IG Hirzbergbahn. Die vierte Lok gehört inzwischen dem Niederländer Wim Pater von der Kleinbaan Service B.V., der sie auch wieder aufarbeiten lässt.

Modelle im Maßstab 1:45

Als hochdetaillierte Lok, komplett aus Messing und Stahl, lasse ich die Maschine für Sie in einer Auflage von nur 240 Stück fertigen.

Es gibt vier unterschiedliche Versionen: eine DBEG-Version in Grün mit rotbraunem Fahrwerk – fast die Ursprungsloks, eine DRG-Ausführung mit kleiner Westinghouse-Luftpumpe und natürlich DRG-Lampen und dann noch zwei DB-Ausführungen. Beide haben die große Knorr-Luftpumpe. Am Anfang der DB-Zeit hatte die Lok noch die alten vier großen DRG-Lampen, später gab es dann Dreispitzenlicht mit DB-Lampen.

Von jeder Ausführung gibt es zwei Betriebsnummern. Somit stehen je Ausführung 30 Loks zur Verfügung. Und es sind schon viele vorbestellt.

Features und Höhepunkte des Modells

Filigran gebauter Funkenfänger auf dem Schlot, verstellbare Führerhausentlüftung, abnehmbares Dach, Führerstandsbeleuchtung, vollständige Führerhausrückwand, bewegliche Türen, zu öffnende Feuerbüchsen, Feuerbüchsenlicht beim Kohleschaufeln, vollbewegliche Metallsteuerung, Räder mit Edelstahlradreifen und RP25-Radprofil, seitenverschiebbare Mittelachse – die Lok durchfährt ohne Probleme den 40-cm-Radius.

Innere Werte

Maxon-Motor und Riemengetriebe, Uhlenbrock IntellSound 6 Decoder, Energiespeicher, Dietz-Sound von der UEF-Lok aus Amstetten, warmweiße LED-Beleuchtung, Taktgeber auf der mittleren Achse, um den radsynchronen Dampfstoß zu erzeugen.

Geliefert wird die Lok im **Herbst 2024**. Jede Maschine kostet **1.590,- Euro**.

Weitere Informationen und auch eine Bestellmöglichkeit finden Sie in meinem Shop unter www.schnellenkamp.com. Dort finden Sie auch Gleise und Weichen in 0m sowie Güter- und Rollwagen.



Wie viel Power brauchen Sie?

Die neue Boostergeneration

✓ **preiswert**



✓ **universell**



✓ **stark**



Für
Spur Z
bis
Spur G



Uhlenbrock
digital

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

EINE ZUCKERFABRIK IM MODELL – TEIL 2: KITBASHING UND SELBSTBAU

Feiner Zucker aus Hessen

Die modellgerechte Umsetzung der Zuckerfabrik in Oldisleben bereitete einige Schwierigkeiten. Das fing mit der Anordnung an und ging mit der Größe der Gebäude weiter. Produktionsschritte und sinnvolle Bahnbetriebsabläufe mussten auf dem vorhandenen Platz untergebracht werden – auch der erforderliche Bastelaufwand sollte im Auge behalten werden. Schließlich fand Horst Meier ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Umbauten vorhandener Bausätze und dem Selbstbau.

Es war nicht ganz einfach, die Zuckerfabrik in Oldisleben glaubhaft als Modell zu realisieren. Zunächst war der Platzbedarf zusammen mit den Hintergrundgebäuden deutlich größer als gedacht. Diese Problematik kennt man beim Anlagenbau freilich nur zu gut – die maßstäbliche Nachbildung eines ganz bestimmten Vorbilds lässt sich bekanntlich nur selten auf dem zur Verfügung stehenden Platz unterbringen ...

Als Nächstes ergab die Recherche im Netz und in den Katalogen der Hersteller, dass kein annähernd ähnliches Gebäude zu finden war. Das hatte ich auch nicht unbedingt erwartet – aber halt zumindest ein ähnliches Modell. Die Anordnung der Gebäude zueinander musste sich ohnehin ändern, weil im Hin-

blick auf die modellbahnerischen Betriebsvorgänge eine bestimmte Gleislage erforderlich war. Auch der Platz zwischen den Gleisen reichte bei der Modulbreite von 60 cm für großzügige Gebäudeanordnungen nicht aus.

Als Erstes ordnete ich daher die beim Vorbild quer zum Hauptkomplex stehende Rübenschnitzelverladung in der geplanten Längsanordnung ein. Als geeignet erschien mir dabei ein Teil der bekannten Brauerei von Kibri – so weit, so gut. Die benachbarten Anbauten konnten mit einigen Veränderungen ebenfalls aus diesem Bausatz entstehen. Das große Hauptgebäude musste ich wohl selbst bauen, was aber möglich sein sollte.

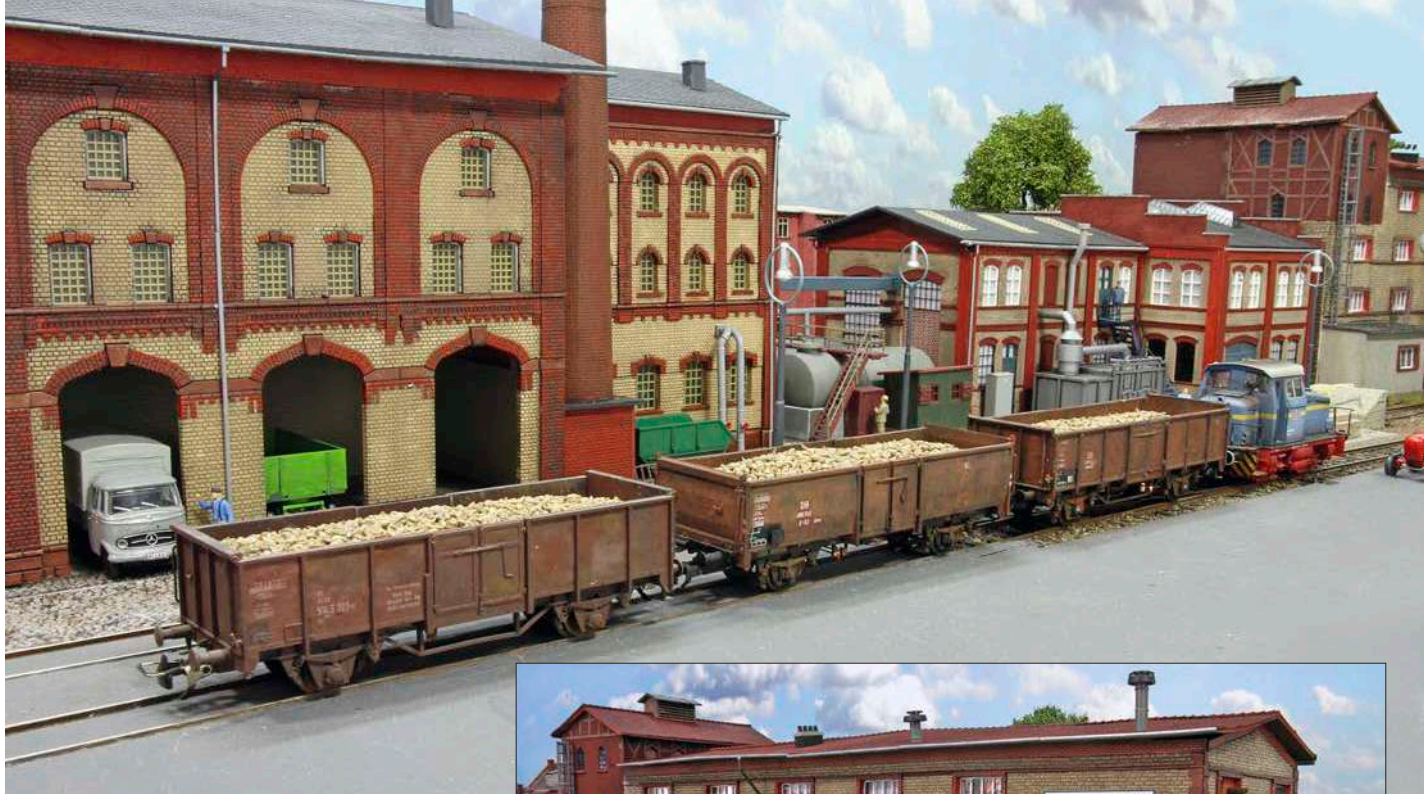
Die Anordnung dieses „Reihenhauskomplexes“ zwischen den vorderen und hinteren Gleisen erwies sich jedoch als einfach zu

klotzig. Auch gelangte man nicht mehr überall hin, da der Komplex die hinteren Gleise völlig verdeckte. Er stand außerdem etwas mit den dahinter befindlichen Hinterhofhäusern auf Kriegsfuß. Das Hin- und Herrücken der Gebäudemodelle bzw. entsprechenden „Dummies“ brachte zunächst keine weiterführenden Erkenntnisse. Ganz gleich, in welcher Reihenfolge die einzelnen Gebäude standen – der störende Klotz blieb.

Mut zur Lücke

Die Lösung war schließlich, neben der Verwendung von Bausätzen verschiedener Hersteller eine zusätzliche Unterbrechung der Reihe und versetzte bzw. zurückspringende Bauten. Die bewusst gewählte Lücke musste dabei so groß gewählt werden, dass das





Die Ortslok bringt neue Rübenwagen heran. Wegen der Stumpfgleise funktioniert das nur geschoben. Die Gebäude stammen weitgehend von bekannten Bausatzherstellern wie Kibri und Auhagen, die im Kitbashing-Verfahren angepasst wurden. Viele Tipps und Tricks werden dazu im MIBA-Spezial 143 vorgestellt.

Hauptgebäude noch auf das nächste Modul rutschen konnte. In die Lücke passten dann eine niedrigere Werkhalle aus Teilen des Baukastensystems (BKS) von Auhagen und kleinere Tanks.

Damit war zwar kein originalgetreuer Nachbau der Zuckerfabrik erfolgt, aber ein guter modellbahnerischer Kompromiss gefunden. Er enthält die wesentlichen Komponenten des Vorbilds in Oldisleben, die den Wiedererkennungseffekt gewährleisten. Auf

► **Ein guter modellbahnerischer Kompromiss enthält alle Komponenten des Vorbilds, die zum Wiedererkennungseffekt führen.**

die erforderlichen Modifikationen der Bausätze will ich hier nicht ausführlicher eingehen. Viele Tipps zum Kitbashing finden sich hierzu auch in MIBA-Spezial 143 zum Thema „Gebäudemodellbau“.

Schicht für Schicht

Der Hauptbau entstand komplett im Selbstbau. Die einzelnen Bauschritte sind auf den Bildern deutlich zu ersehen. Zur Baubeschreibung nur so viel – die vielen Fenster waren



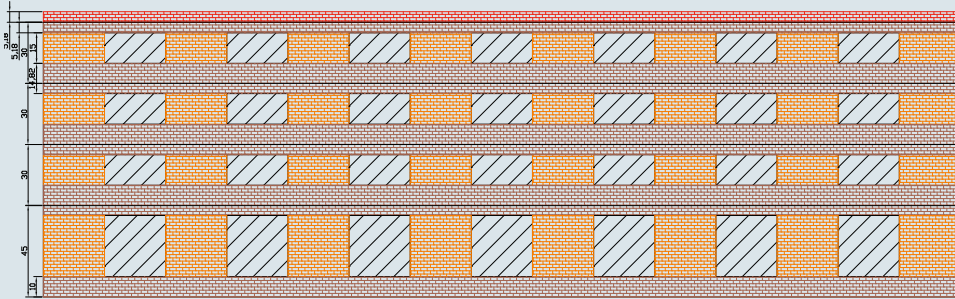
Das große, charakteristische Hauptgebäude entstand im kompletten Selbstbau aus Polystyrol, weil es auch nicht ansatzweise ein ähnliches Gebäude auf dem Zubehörmarkt gab. Das Bauwerk wirkt aber so bestimmend bei dem ganzen Fabrikensemble, dass hier Kompromisse trotz des großen Zeitaufwandes unangebracht erschienen.



Das große Produktionsgebäude aus der Totalen, zwei Anbauten und die Rampe für die Sackverladung ergänzen das Ensemble. Die Verfüllrohre entstanden in Anlehnung an das Vorbild – aufgrund der geänderten Modellanordnung allerdings an anderer Stelle. Die Fensterhintergründe sind Innenaufnahmen des Vorbilds.

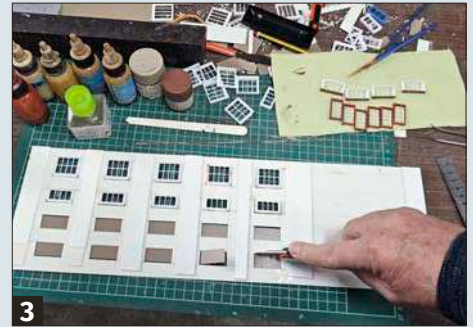
► Gebäudeselbstbau mit Polystyrol

Polystyrol gehört sicher zu den am vielseitigsten verwendbaren Baumaterialien. Es lässt sich nicht nur leicht verarbeiten und bemalen – Im Fachhandel für den Architekturmodellbau gibt es zudem die unterschiedlichsten Mauerplatten.



1 Aus 1 mm starkem Polystyrol wurden die unterschiedlich hohen Wandstreifen mit einer Tischkreissäge zugesägt.

2 Die Zwischenstücke (in der Zeichnung orange) mussten noch gekürzt werden. Die Verklebung erfolgte mit dünnflüssigem MEK-Kleber, wobei die Fenster als Abstandhalter dienten. Nach dem Aufkleben der Mauerplatte von Schulz konnten die Fensteröffnungen von der Rückseite der Wand aus eingeschnitten werden.



3 Die Deckstruktur ist dünn und ließ sich gut mit dem scharfen Bastelmesser schneiden.

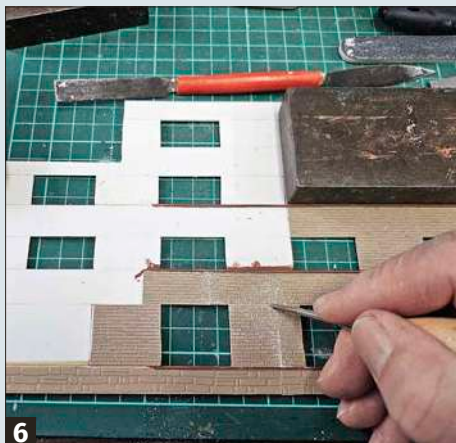
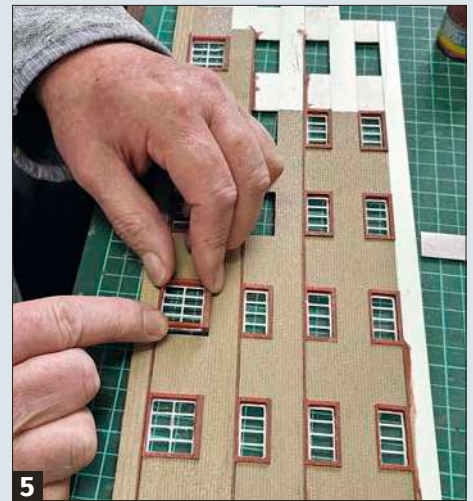
4 Trotzdem empfiehlt es sich, die Fensteröffnungen komplett nachzufilen, damit sich die gedruckten Fenster gut einsetzen lassen.

5 Erst nach dem Anmalen von Laibungen, Fensterbänken und Stürzen konnten sie eingeklebt und von hinten mit etwas Kleber fixiert werden.

6 Strukturübergänge überspachtelt man und graviert die Fugen nach.

7 Für eine stärkere Tiefenwirkung wird die gesamte Oberfläche mit einer dunklen Farblasur übermalt.

8 Die pyramidenförmigen Stützen der Zuckerverfüllung am Hauptgebäude mussten selbst gebaut werden.



ein Problem. Passende Bauteile gab es im Zubehörhandel natürlich nicht. Das manuelle Zuschneiden und -feilen der Öffnungen versprach letzten Endes auch nur das Entstehen vieler Ungenauigkeiten ...

Die Lösung bestand im 3D-Druck der (flachen) Fenster samt Laibung, Sturz und Fensterbank. Diese Teile mussten dann nur noch bemalt werden. Dabei konstruierte ich die Fenster nicht unbedingt maßstabsgetreu, sondern stimmte sie optisch mit den Stockwerkshöhen und der Länge des Gebäudes ab, was dann praktikable realistisch wirkende Maße ergab.

Wichtig war mir der letztendliche Gesamteindruck. Auf der gesamten Gebäudeausdehnung gibt es jetzt zwar ein Fenster weniger, aber die höheren Fenster im Erdgeschoss und die passenden Fensterstege geben den Eindruck des Vorbilds gut wieder.



Für den etwas befremdlich anmutenden Aufbau auf dem Hauptgebäude wurden Teile eines Lokschuppens von Faller verwendet. Sie mussten in einem rotbraunen Ziegelton gespritzt werden; dazu ist eine „Sprühbox“ (ganz einfach ein großer alter Karton) recht hilfreich.



► Farbe, Dächer und Details am Hauptgebäude

Die Elemente für die Eckquader wurden alle separat zugeschnitten und bemalt.

Aufgrund der Größe des Daches musste eine gesonderte Unterkonstruktion aus einfachen Polystyrolplatten erstellt werden.



Die Dachrinnen entstanden aus dem Dachrinnen-Set von Auhagen und wurden mit Haarklammern zusätzlich fixiert.



Erst danach konnte die obere Dacheindeckung verklebt werden. Die Beschwerung fixiert die Dachfläche bis zum Abbinden des Klebers.

► Kitbashing mit der Kibri-Brauerei

So geht's!
BAU-WISSEN



Vor dem geänderten Zusammenbau anderer Bausatzteile, z.B. bei den BKS-Teilen von Auhagen, standen umfangreiche Umfärbungen an.



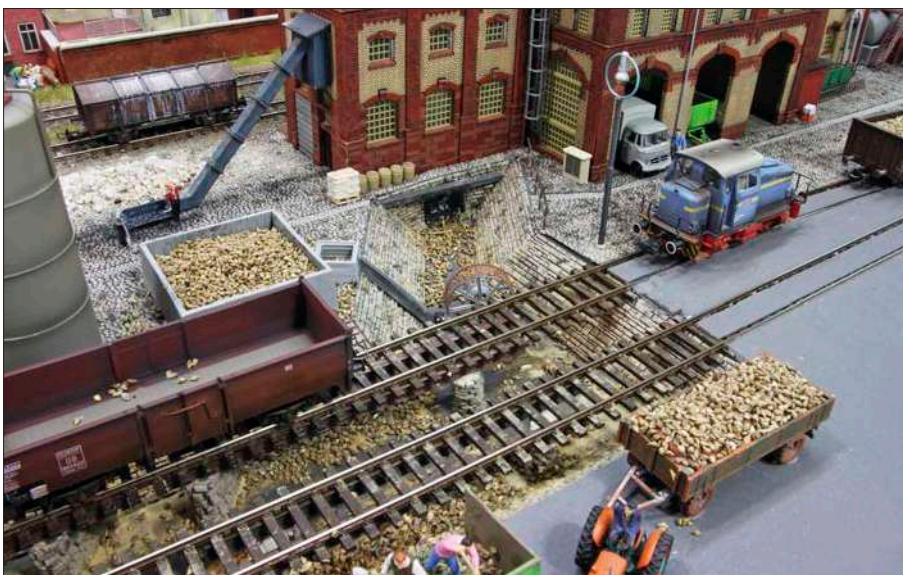
Die zusammengepressten und verklebten Kibri-Teile wurden bis zum Aushärten des Klebers beschwert. Fertige Teile erhielten neben abweichenden Farbtönen eine Tiefenwirkung mit dunklen Lasuren.



Der ursprüngliche Untergrund vor den Gebäuden musste im Gleisbereich angepasst werden. Eine Art Rampe zum Gleis hin entstand aus zurechtgefeiltem Balsaholz.



Der Abladebereich im „Sumpf“ sollte etwas Schmutzspuren erhalten. Mit etwas Heilerde, die mit einem härteren Pinsel verrieben wurde, konnte dieser Effekt erreicht werden.



Die Druckteile wurden zunächst entgratet und befeilt und dienten zudem als Platz(abstands)halter bei der Wandverklebung. Die Wände entstanden aus fünf 1 mm starken durchgehenden Polystyrolstreifen. Weitere Polystyrolabschnitte legten die Höhe der Fenster und ihre Abstände zueinander fest. Die Verklebung mit dünnflüssigem MEK sorgte für eine gute Anfangsstabilität. Eine zusätzliche Polystyrolschicht dahinter stabilisierten das Konstrukt. Die Verkleidung der Wände von außen erfolgte mit dünnen Mauerplatten von Schulcz, die ebenfalls aus Poly-

Der Steinefänger entstand aus einem umgepfriemelten Kabelreel von Preiser und einigen Evergreen-Profilen, ein Ast- und Gestrüppfänger kam vor die Ablauföffnung des im Gefälle liegenden Grabens. Die Werkslok ist im Begriff, entladene Wagen abzu ziehen.

► Steckbare Bauteile erleichtern den Umbau



Mit den leicht zusammensteckbaren Wandteilen von Kibri ließ sich eine erste provisorische Stellprobe sehr leicht durchführen.



Wegen der geänderten Farbgebung malte ich die heraustehenden Teile in einem gewünschten Sandsteinfarbton an.



Die obere Zinnenreihe wurde abgetrennt und ein Streifen einer Ziegelplatte zur Erhöhung aufgeklebt.



Das linke Gebäude, in dem angenommenenmaßen Rübenwäsche und -zerkleinerung untergebracht sind, sollte baulich noch weiter verändert werden. Der turmartige Anbau der Brauerei wurde geändert zusammengebaut und mit weiteren Bauteilen ergänzt.



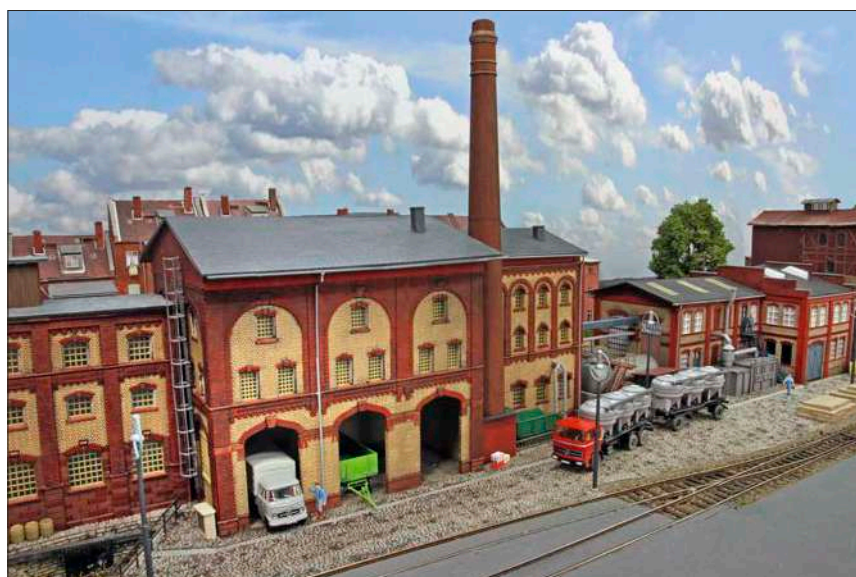
Ein Blick ins Gebäudeinnere – hier wird noch einmal die Hinterfüterung sichtbar. Mit Vierkantprofilen von Evergreen erhöhte ich an den Giebelseiten die Auflageflächen, weil hier jetzt keine Klipse mehr greifen konnten.

styrol bestehen. Farblich bereits abgesetzte Evergreenprofile trennen hier die einzelnen Stockwerke. Die Grundfarbgebung des Mauerwerks („Buff“ von Tamyia) lehnte sich an die anderen Gebäude an.

Dächer und Details

Das Dach bildete wegen seiner Größe noch einmal ein Problem. Um eine ausreichende Stabilität zu erhalten, musste eine weitere Deckenplatte eingefügt werden. Insgesamt hat sich der aufwendige Bau aber mehr als gelohnt!

Der Verladebereich für zerkleinerte und getrocknete Rübenschnitzel entstand aus der Brauerei von Kibri, zum Teil anders angeordnet und umgefärbt. Rechts schließt sich die Kalkbrennerei an.



► Feine Polystyrolprofile



Die Kohleförderung wurde aus Evergreen-Profilen selbst gebaut. Dabei erhielt ein dickeres Vierkantrrohr Verstärkungen aus Winkelprofilen.



Das Bockgerüst für den Hochdruckstrahler. Er sitzt auf einer Art Schlitten, der auf der Oberseite der H-Profile fährt.

Insbesondere die sich ähnelnde Farbgebung in dem sandtonähnlichen „Buff“ sowie mit den ziegelfarbenen Fensterwandungen und Simsen lassen alle Gebäude trotz der abweichenden Baustile miteinander harmonisieren. Die etwas unorthodoxe Anordnung der Gebäude zueinander – bedingt durch den Anlieferungsbereich und das Rübenschwemmbecken – verleiht dem Fabrikkomplex zusätzlichen Charme. Viele Ansatzteile und Details wie Feuerleitern, Schaltschränke, Rohrleitungen, Lüfter und Kamine unterstreichen dies zusätzlich. Außentanks, Kalkofen, Schaltbuden und die verbindenden Leitungen brachte ich alle erst nach der festen Verklebung an.

Zuvor musste auch noch der Bodenbereich bedeckt werden. Beim Vorbild war dies in unterschiedlichen Baustadien mit ganz unterschiedlichen Materialien durchgeführt worden: Vor Ort fanden sich sowohl eine Pflasterung mit Kieseln und Basaltsteinen als auch Asphalt- bzw. Betonflächen. Dies schien mir im Modell dann doch zu viel des Guten;

► Die unorthodoxe Anordnung der Gebäude verleiht der Fabrik zusätzlichen Charme – sie harmonisieren trotz der unterschiedlichen Baustile.

daher wählte ich das beim Vorbild hauptsächlich vorkommende Kieselsteinpflaster. Dazu gibt es bei CH-Kreativ eine passende Matte, um diesen Belag realistisch nachzuempfinden. Vorteil ist ein abwechslungsreiches Muster mit einem tollen Farbspiel. Nachteilig war allerdings, dass die verwendete Matte recht schmal war, da sie für eine Straße gedacht war.

Straßenpflaster mit Kieseln

Ich löste das Problem, indem ich zwei schmale Streifen nebeneinander legte und eine Abflussrinne dazwischen anordnete – so fiel die Trennlinie nicht auf.

Auf der Gleisseite der Zuckerfabrik gibt es weitere Umschlagmöglichkeiten: Hinten wird Heizöl mit einem Kesselwagen angeliefert, in der Mitte holt ein Schiebedachwagen Düngekalk ab. Vorne steht ein Kesselwagen für die Aufnahme von Melasse bereit. Dies muss in den Pausen der Rübenanlieferung erfolgen, weil das Gleis auch zur Bereitstellung von Wagen genutzt wird.





Die Entladung der Rübenwaggons erfolgt per Hochdruckstrahler. Der Wasserbehälter und das Bockkrangerüst konnten unter Verwendung von Teilen aus der „Bastelkiste“ von Kibri gebaut werden, ebenso der „ferngesteuerte“ Düsenarm. Der Wasserstrahl ist freilich nur in Photoshop entstanden – aber so muss man sich die Entladung beim Vorbild vorstellen.

Das Gebäude besteht aus Wandteilen des BKS-Systems von Auhagen, für den „Kalkbrennofen“ davor wurden Teile des Dampfhammers und Rohrleitungen der Marienberger kombiniert.

Weitere Mauerplatten von CH-Kreativ verwendete ich auch für die Seitenwände des Sumpfes, der aber mit dem Steinefänger, dem Astfänger und dem Hochdruckblasgerüst noch ganz andere Bastelherausforderungen mit sich brachte. Hier waren wieder die bewährten Reste aus Kibris Bastelkiste gefragt, zusammen mit ein paar Auhagen-Teilen und ein wenig Schneid- und Sägearbeit.

Der erste Einsatz – so gehts weiter

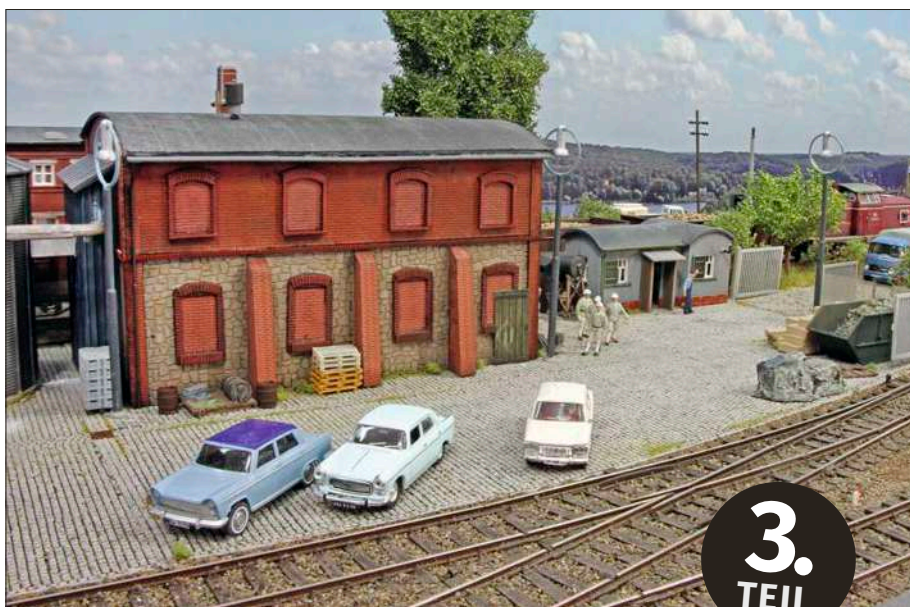
Zum Schluss wirkte mein Ensemble schon so wie auf den Vorbildfotos und fand auch auf den Fahrtreffen im praktischen Einsatz großen Anklang. Dabei kannte bisher niemand die Abläufe bei der Rübenanlieferung und der Zuführung in die Fabrik so genau – das Modell wurde jedoch als stimmig empfunden.

Auf dem übrigen Werksgelände musste ich die aufeinanderfolgenden Produktionsvorgänge bei der weiteren Ausgestaltung im Auge behalten, damit sich ein realistisches Gesamtensemble ergab. Mit einem Vorbildgebäude hatte ich aber noch zu kämpfen – auf seine Funktion konnte ich mir keinen rechten Reim machen. Die Aufklärung des Rätsels und die Vorgehensweise beim Bau wird in der nächsten Folge zu sehen sein.

Horst Meier



Der Bau der Gebäude geht im nächsten Teil weiter. Dann gerät das seltsame Bauwerk ohne Fenster und mit ausgeprägten Wandversteifungen in den Blickpunkt. Erläuterungen zur Funktion und Tipps zum Bau stehen dann an.



3.
TEIL



TRAIN SIM WORLD 5 – DAS JÄHRLICHE KOSTENPFLICHTIGE UPGRADE

Eistee mit Frankfurt-Geschmack

Mit der diesjährigen Version kam wieder turnusmäßig eine neue Version der Simulation heraus. Mit neuen Funktionen, Spielmodi, Strecken und Zügen im Gepäck möchte das Spiel zur neuen Version locken. Michael Weiß gibt einen Überblick über die zusätzlichen Möglichkeiten.

Für die Freunde deutscher Eisenbahnen wirbt Train Sim World 5 mit einem „Klopper“: Von Frankfurt Hbf über Offenbach und Hanau nach Fulda. Doch neben ICE-T, verkehrsrotem Vectron und Doppelstockwagen bietet die Ausgabe in der „Standard Edition“ auch noch die East Coast Mainline“ von London Euston nach Milton Keynes und eine (weitere) Pendlerstrecke im Großraum von L.A., die San Bernardino Line.

Greift man zur „Deluxe Edition“, gibt es neben einer limettengrünen BR 193 samt Flixtrain und dem britischen Schnellzug Class 390 auch noch die aus dem TSW3 bekannte „Cajon Pass“-Strecke hinzu.

Fahrtbeziehungen

Wie eingangs erwähnt ist für hiesige Fans die Strecke von Frankfurt nach Fulda ein umfangreicher Einstieg. Der ICE-T hat hier

sogar noch eine funktionierende Neigetechnik. Im Nahverkehr kommen die BR 114 und BR 146 mit Doppelstockwagen zum Einsatz und die BR 423 ergänzt das Bild im S-Bahn-Verkehr. Das Augenmerk lag bei der Strecke auf der Fernbahn, die Tunnel in Frankfurt und Offenbach wurden nicht gestaltet.

Doch auch ohne S-Bahn-Tunnel gibt es abwechslungsreiche Zugdienste zu bewältigen, die dem echten Fahrplan nachempfunden sind. Mittels älterer Zusatzinhalte kann z.B. der ICE 1 im Fahrplanmodus gefahren werden. Andere Züge sind als KI-gesteuerte Einheiten zu sehen, die in Frankfurt und Hanau für eine belebte Bahnhofsatmosphäre sorgen.

Die Strecke selbst hat einen recht hohen Wiedererkennungswert und bietet aufgrund der Länge eine lange Gesamtfahrzeit. Das Erlebnis wird durch kleinere Bugs – Autos fahren an seltsamen Stellen und mehrere Signale und PZB-Magneten sind falsch pro-

grammiert – leicht getrübt. Auch zeigen Einfahrsignale auf Kompaktsignalschirmen oft Hp 00, obwohl im Vorbild die zweite Rot-optik nur ein Ersatzrot ist.

Nichtsdestotrotz bietet diese Strecke ein abwechslungsreiches Spielerlebnis, welches mittels des separat erhältlichen Flixtrains auch endlich im Personenverkehr eine andere Farbe als Verkehrsrot und Weiß bringt. Letzteres Manko fällt vor allem in Frankfurt auf. Dort wurden zwar die meisten Linien im Fahrplan berücksichtigt, aber hier herrscht im Spiel ein Traumbzustand für die DB Regio, da es aktuell weder Konkurrenzzüge der HLB noch der Vias etc. gibt.

England und Amerika

Auf der West Coast Mainline fährt man mit den Classes 350/1 und 377/2 verschiedenste Nahverkehrs- und Expressdienste im Vorortverkehr von London. Mit der bekannten



Im ICE-T von Frankfurt nach Fulda. Im Gegensatz zum Vorbild funktioniert hier die Neigetechnik ohne Probleme.

Class 66 fährt man Containerzüge und die in der Deluxe Edition enthaltene Class 390 fügt hier auch noch InterCity Verkehr hinzu. Ebenfalls enthalten ist der 1972 Tubestock der London Underground, da über einen längeren Abschnitt die Bakerloo Line parallel verläuft. Somit ist auf der Strecke einiges los, wenn man zunächst durch die dichten Vororte und später die ländlicheren Regionen braust. Die komplett elektrifizierte Strecke bietet ähnlich wie Frankfurt - Fulda eine gute Fülle an unterschiedlichen Diensten trotz ihres linearen Verlaufs.

Spieler vom Vorgänger kamen schon einmal in den Genuss einer Strecke im Großraum von L.A. Mit dieselbetriebenen Doppelstockzügen fährt man nun von der Union Station nach San Bernadino. An beiden Strecken kann dann mittels des neuen Streckenhüpfens auf angrenzende Strecken überwechseln, wie dem Cajon Pass. Dieser ist nicht zufällig Teil der Deluxe Edition, denn die darin enthaltenen Züge und Wagen schalten auf der San Bernadino Strecke noch einige Güterzugsdienste frei.

Der Charme der Umgebung kommt in weiten Teilen ähnlich gut rüber wie auf den



Der Vectron im FliXtrain-Farbkleid bietet einen Kontrast zum DB-Park. Die Wagen sind neugestaltet und basieren auf alten IR-Wagen.

► Highlights der Neuerungen



Neben dem Fahrplanmodus gibt es auch für jede Strecke oder Lok Szenarien, die andere Abläufe bieten. In manchen Fällen gibt es besondere Situationen, wie hier eine Evakuierung eines liegengebliebenen Zugs. Dabei muss genauestens nebenan angehalten werden.



Im Schaffnermodus ist man für die pünktliche Abfertigung zuständig und kontrolliert Fahrgäste. Punkte gibt es für die richtigen Entscheidungen.



Der erweiterte Fotomodus ist für virtuelle Trainspotter interessant. Ist man bei Schnee unterwegs und sieht eine interessante Komposition, kann man sie z.B. auch einfach im Sommer oder in der Abenddämmerung ablichten. Daneben gibt es weitere optische Einstellmöglichkeiten.

► Highlight England und Amerika oder so



Die San Bernadino-Line bietet im Großraum L.A. Pendlerverkehr. Die Strecke ist ca. 90 km lang.



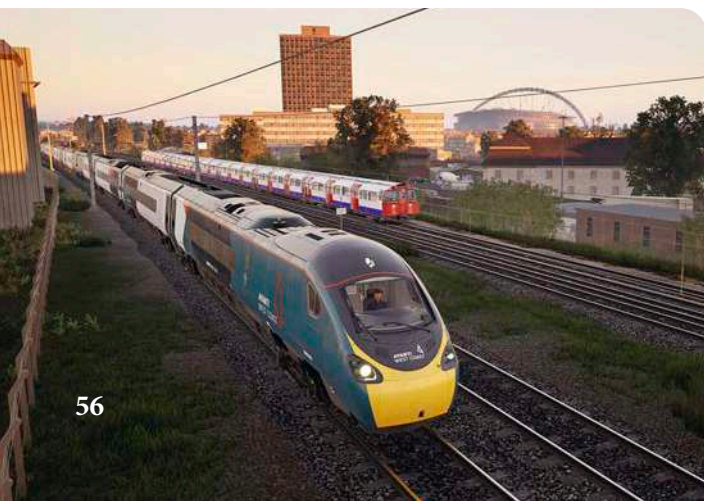
Durch die in der Deluxe Edition (oder Separat) erhältliche Cajon Pass Strecke gibt es dann auch hier Güterverkehr der BNSF.

Auf der West Coast Mainline steuert man hauptsächlich die Class 350/1 im Regionalverkehr. Dieser Zug ist für den Einsatz unter Oberleitung und mittels Stromschiene gebaut worden, wird heute aber nur noch bei Ersterem eingesetzt.

Screenshots: Michael Weiß



Mit der Class 390 „Pendolino“ werden Fernzüge gefahren, aber auch Leerzüge zwischen dem Depot bei Wembley und Euston. Der 1972 Tubestock im Hintergrund auf der Bakerloo Line bereichert die Szenerie und ist auf dem oberirdischen Abschnitt der Linie ebenfalls fahrbar.



anderen beiden Strecken. Doch gerade in der größten Autofahrerstadt der USA sieht der einige Meilen zwischen einem Freeway eingeklemmte Abschnitt am schlechtesten aus. Der Straßengestaltung – selbst im direkten Bahnumfeld – wird in vielen Strecken einfach zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Dagegen sind die Bahnhöfe, Kanäle und Industriegebiete, die den kalifornischen Charme sehr gut einfangen, toll gestaltet.

Übersichtliche Neuerungen

Je nachdem, wie man den Eisenbahnbetrieb erleben möchte, hat man als Spieler unterschiedliche Schwerpunkte. Die diesjährigen Neuerungen betreffen weniger die Erweiterung der eigenen Möglichkeiten, den Betrieb zu gestalten. Der Fokus lag mehr darauf, das bekannte Spielgefühl immersiver zu machen und mit dem neuen Schaffner-Spielmodus ein neues Simulationsfeld zu öffnen.

Die kleineren, nützlichen Neuerungen sind zum einen eine komplett neue gestaltete Übersichtskarte, welche neben Gleisbe-

► Train Sim World 5 bietet wieder Dutzende Stunden Spielspaß für Simulationsfreunde und Liebhaber des Bahnverkehrs.

zeichnungen und verbesserter Signaldarstellung auch mehr Details zu den auf der Strecke gerade unterwegs befindlichen Zügen bereithält. So kann man nun Zugnummern, Fahrtziele und Geschwindigkeiten ablesen.

Zusammen mit der neuen Möglichkeit, sich als Spieler per Mausklick zwischen den Bahnhöfen teleportieren zu können, sind nun so flexiblere Sessions möglich, um verschiedene Fahrten am Stück zu absolvieren. Man hat nun einen besseren Überblick von dem, was auf der Strecke so los ist.

Schaffner spielen

Eine weitere kleine Neuerung ist die Möglichkeit an Schnittbahnhöfen auf eine andere Streckenerweiterung zu wechseln. Im RE nach Fulda, um dann auf der bereits bekannten Schnellfahrstrecke Kassel–Würzburg einen ICE zu fahren, ohne sich dazwischen durch Menüs zu klicken, ist eine nette Dreingabe, doch fehlen hier verknüpfte Zugläufe oder eine Zeitraffer-Funktion als Wartezeitüberbrückung.

Anders verhält es sich mit dem Schaffnermodus: Zunächst nur bei den Nahverkehrszügen der neuen Strecken vom TSW5 eingebaut, hat man nun die Möglichkeit, selbst Schaffner zu spielen. Länder- und zugspezifische Betriebsabläufe wurden hier berück-

HO-EXKLUSIVMODELLE VON ROCO – JETZT VORBESTELLEN! DIE AUSLIEFERUNG IST FÜR MITTE 2025 GEPLANT.

Exklusivmodell ab 224,90 € HO

Fotomontage



Roco

Roco 7300076 Diesellok V 180 005, DR, Ep.III „VI. Parteitag“	224,90 €
Roco 7310076 Diesellok V 180 005, DR, Ep.III „VI. Parteitag“, DC-Sound	349,90 €
Roco 7320076 Diesellok V 180 005, DR, Ep.III „VI. Parteitag“, AC-Sound	349,90 €

V180 005 von 1963 – Parteitagslok und erstes Serienexemplar der einzigen Großdiesellokbaureihe der Schienenfahrzeugindustrie der DDR!

Anfang 1963 wurde die Lok mit Aufschriften und Emblemen des VI. Parteitages der SED versehen und war so mehrere Jahre teilweise „mit“ und „ohne“ oder nur „einem Teil“ der Schriftzüge im Einsatz. Wir werden das historische Vorbild in seiner Berliner Zeit (Bw Berlin-Karlshorst) ab 1963 darstellen.

Exklusivmodell 37,90 €

HO

Fotomontage



**2er
Set**

Roco

Roco 6600208 2er-Set offene Güterwagen Es, DR, Ep.IV „OPW“

Diese Wagen waren im Original die „Brot- und Butterwagen“ der Deutschen Reichsbahn Ost. Typisch und sehr oft vertreten war die Ausführung mit OPW-Beschriftung ohne Bremserbühne in Epoche IV. Das Set besteht aus einem Wagen mit schwarzem und einem Wagen mit braunem Rahmen, typisch für die Übergangszeit um 1980.



**NEU! ELRIWA
AUF WHATSAPP**



**WERDEN SIE
ELRIWA-STAMMKUNDE!**

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für
Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter

Radeberger Straße 32 · 01454 Feldschlößchen
Tel. 03528 / 477 90 70 · info@elriwa.de

Ladengeschäft · Werkstatt · Online-Shop

www.elriwa.de



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

www.elriwa.de

idee+spiel®

EUROTRAIN®



Unsere Exklusivmodelle für Sie!



Die Expert Line-BR 101 gibt es sowohl in Verkehrsrot wie auch als Einzelstück in IC-Lackierung. Das DLC ist teurer als herkömmliche Lok AddOns, da viel Arbeit in zusätzliche virtuelle Systeme geflossen ist. Zum Entspannen gibt es auch die Möglichkeit, einen Teil der Expert Funktionen zu deaktivieren.



Für den tieferen Simulationsgrad gibt es, wie hier für die Eingabe der Bremsleistung, interaktive Tutorials. Doch nicht alles ist hier erläutert, weshalb man auch in das PDF Handbuch schauen sollte, um nicht fluchen zu müssen.



Ankunft mit der BR 218 in Lübeck. Für diese ältere Strecke gibt es Szenarien und Fahrplanfahrten für die Lok. Weiterhin ist sie auf der Maintalbahn direkt einsetzbar. Durch den vereinfachten Aufgabeneditor oder im freien Spiel kann man sie aber auch überall nutzen.

sichtigt. Während man bei der Abfertigung in Deutschland erst den Abfahrtspfeil gibt und dann den Lokführer die Türen schließen lässt, ist in Großbritannien die zentrale Türsteuerung und Überwachung eine Aufgabe des Zugbegleiters, der nach der Abfertigung per Buzzer dem Lokführer den Abfahrtsauftrag gibt.

Daneben hat man ausgewählte Fahrkarten zu kontrollieren (gebuchte Fahrstrecke, Datum und Zeiten) und Taschen aus dem Weg zu räumen. Der Modus ist für eine nette Ergänzung, doch bedarf es noch einer Optimierung, um ein flüssiges Spielerlebnis zu erhalten.

Fazit

Der Train Sim World 5 bietet wieder Dutzende Stunden Spielspaß für Simulationsfreunde. Für Liebhaber des Bahnbetriebs und des Steuerns von Zügen bieten die Strecken eine ordentliche Portion Abwechslung. Bei den Inhalten werden viele Dinge immer besser, doch fallen Verbesserungen spärlich aus.

Auch werden manche „alten“ Fehler bei der Gestaltung immer noch gemacht. Man kann gerade bei den fehlerhaften Signalen nur hoffen, dass sie durch Updates korrigiert werden. In der Vergangenheit war dies nicht

immer der Fall. Immerhin sind es in den allermeisten Fällen keine Gamebreaker. Alles in allem ist das Spiel sein Geld wert, wobei ein leistungsstarker PC oder eine Konsole der neuesten Generation bei den vielen Zügen zu empfehlen ist, wenn man ein flüssiges Erlebnis möchte.

Überm Tellerrand

In den Monaten vor der Veröffentlichung kamen noch weitere, interessante deutsche Inhalte heraus. Da die Erweiterungen ebenfalls für den TSW5 verfügbar sind, sollen sie noch kurz Erwähnung finden. Vom deutschen Entwicklerteam TSG wurde zum einen ein „ExpertLine“ InterCity Paket entwickelt als auch die BR 218 mit n-Wagen.

Ersteres beinhaltet eine vom Funktionsumfang stark aufgebohrte BR 101 mit Fehlersimulation, Bremsleistung und Kaltstartmechanik sowie die vom ursprünglichen 101-AddOn bekannten 1.- und 2.-Klasse-Wagen und – neu – auch den lange gewünschten IC-Steuerwagen mit ähnlicher Simulationstiefe, wie die 101. Aktuell gibt es Fahrplandienste für die Strecken Dresden-Riesa und Salzburg-Rosenheim.

Für die neue BR 218 wurde die Strecke Hamburg-Lübeck als Heimat auserkoren. Mit n-Wagen und DoStos fährt man hier im Vorortverkehr. Weitere Fahrplandienste kann man auf der separat erhältlichen Maintalbahn Aschaffenburg-Miltenberg absolvieren.

Wünschenswert wäre noch ein Fahrplan für die aus eigenem Hause stammende Niddertalbahn gewesen, da der hier mitgelieferte 628 mittlerweile zusätzlich eine verkehrsrote Lackierung erhielt und somit zusammen ein stimmiges Bild ergeben hätte.

Michael Weiß



kurz + knapp

- Train Sim World 5 Standard Edition mit Strecke aus DE, GB und USA: 44,99 €
- Deluxe Edition mit zusätzlich Flixtrain, Class 390 und Cajon Pass Strecke: 74,99 €
- Bezugsquellen
Steam: store.steampowered.com
Epic Game Store: www.epicgames.com
Xbox Store oder Playstation Store
- Infos unter: www.trainsimworld.com

Linton Innovative Lösungen
für Modellbahner
und Modellbauer

Trainboxen

für H0, H0m, H0e, TT und N

Hans Kral www.linton.de
Martin-Blessing-Str. 6 info@linton.de
D - 78120 Furtwangen Tel. 07723 - 1599



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

www.Beckert-Modellbau.de
Geberggrundblick 16, 01728 Bannewitz OT Gaustritz Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46
eMail: beckert-modellbau@t-online.de

Ätzschilder

Nach Wunsch in allen
Spurweiten!
Farblich bereits fertig
Gesamtprospekt gegen 5,- € (bei Kauf Rückvergütung)



Handarbeitsmodelle

MONDIAL Vertrieb
Claus-Peter Brämer e.K. · Woldlandstr. 20 · D 26529 Osteel
Tel. 0 49 34 / 4 95 67 71 · Fax: 0 49 34 / 4 95 67 72

SYSTEME LAUER
Über 40 Jahre Modellbahnelektronik

**Für alle die auch ohne Computer eine Anlage steuern möchten!
Wir sorgen für die Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage...**

Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb.
Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb.

Internet: www.mondial-braemer.de e-Mail: info@mondial-braemer.de

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²

– Seit 1978 –

MODELLBAU & LOKSCHUPPEN
BERLINSKI
DIE MEGASTORES IN DORTMUND

Märkische Str. 227
44141 Dortmund
Telefon 0231 / 41 29 20
info@lokschuppen-berlinski.de

Der neue Onlineshop von dem Traditionsunternehmen aus Dortmund:
www.lokschuppen-berlinski.de

Kölner Modell Manufaktur

**Bausatz
„Alte Feldscheune“**

www.koelner-modell-manufaktur.de



Hier könnte Ihre Anzeige stehen!
Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife Tel.: +49-89-130 699-523, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

stangel
www.stangel.eu
Tel. 09 40 22 70 00 • Fax 09 40 22 70 01
E-Mail: info@stangel.eu

Online
Bestellungen



HANDHABBARE MODELLBAHNANLAGEN

Modellbahn-Anlagen mit Flair 24 geniale Vorschläge für anspruchsvolle Vorhaben von Ivo Cordes



Konzepte | Gleispläne | 3D-Ansichten

VGB | GeraMond

25 illustrierte Entwürfe zu Modellbahnanlagen – mit detaillierten Plänen, Schaubildern, Skizzen und Hinweisen zur Betriebsabwicklung

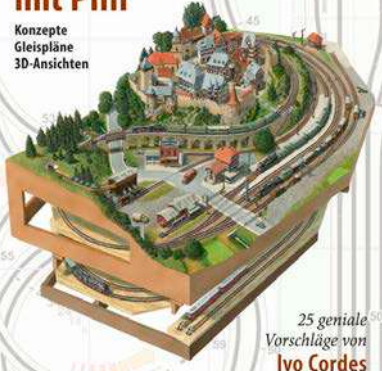
128 Seiten
Best.-Nr. 53362
€ (D) 34,99

24 Projekte und Planungen für etwas anspruchsvollere Anlagen mit detaillierten Plänen, Schaubildern, Skizzen sowie Hinweisen zur Betriebsabwicklung

128 Seiten
Best.-Nr. 02000
€ (D) 34,99

Modellbahn-Anlagen mit Pfiff 25 geniale Vorschläge von Ivo Cordes

Konzepte
Gleispläne
3D-Ansichten



VGB | GeraMond

JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG VOR ORT** ODER DIREKT UNTER **WWW.VGBAHN.SHOP**
Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

VGB | GeraMond
[VERLAGSGRUPPE BAHN]



BAUREIHE 91.3 VON PIKO IN GARTENBAHNGRÖSSE

Universell einsetzbar

Auf der „Faszination Modellbau“ in Friedrichshafen stellte Piko Anfang November die neue 91.3 in Gartenbahngröße vor. Martin Knaden hatte Gelegenheit, das Modell ins rechte Licht der Fotolampen zu rücken.

Wieder einmal ist es Piko gelungen, eine Regelspur-Dampflok unter Wahrung stimmiger Proportionen in die Baugröße G zu transformieren. Die neue, 410 mm lange Baureihe 91.3 überzeugt durch zahlreiche Details, einen kraftvollen Antrieb und (optional) eine hochwertige Digitalausstattung.

Am Kessel sind alle Leitungen, Stellstangen und Griffe vorbildgetreu nachgebildet. Das umfasst die feinen Sandfallrohre ebenso wie die dicken Leitungen zu den Speiseventilen. An den Dampfdomventilen sind die Luftpumpe, der Hilfsbläser und der Stromgenerator korrekt angeschlossen.

An der gesamten Lok wurden die Nietreihen in feiner Gravur nachgebildet. Das gilt insbesondere für die Wasserkästen, aber auch für den Führerstand, dessen Türen sich öffnen lassen.

Am Fahrwerk liegt quer vor der Laufachse der typische Luftbehälter. Am Zylinder wurde die Ein- und Ausströmhöhre genau nachgebildet. Die Steuerung besteht aus dunkelgrau eingefärbtem Kunststoff; sie zeigt die genaue Bauform von Kreuzkopf, Voreilhebel

und Gegenkurbel. Die Nut der Kreuzkopfgleitbahn sollte man noch mit ein wenig Farbe rot auslegen.

Die erste Version des Modells ist mit der Betriebsnummer 91 896 bedruckt. Damit ist die Lok eine Nachbildung der letzten pr. T 9.3, welche heute im Sächsischen Eisenbahnmuseum Chemnitz-Hilberdorf steht.

► **Wie schon das Vorbild ist auch die Gartenbahn-91.3 universell für Reise- wie für Güterzüge einsetzbar.**

Die anderen Anschriften passen ebenfalls zur DR-Epoche III. Die Fenster sind glasklar gefertigt, sodass man einen ungehinderten Blick in den Führerstand werfen kann. Dort hockt der von allen Piko-Gartenbahnmodellen bestens bekannte Lokführer mit Brille.

Technische Ausstattung

Die 91.3 hat einen starken Motor, der der Maschine gute Zugkräfte verleiht. Damit kann sie vorbildgerechte Transportaufgaben mühelos bewältigen. Die Beleuchtung besteht aus den typischen DR-Lampen, die weiß in die jeweilige Fahrtrichtung leuchten.

Neben dem Analogmodell steht auch noch ein Modell mit umfassender Digitalaus-

kurz + knapp

- Dampflok BR 91.3 in G DR, Epoche III
- Artikelnummer 37260
uVP: € 999,00
- Artikelnummer: 37261
uVP: € 1349,-
mit PSD-XP-Sounddecoder
- Piko Modellspielwaren, Sonneberg
- www.piko.de
- erhältlich im Fachhandel



91 896 hat einen modernen Kesselwagen am Haken, als sie zu einem ihrer ersten Einsätze auf die Strecke geht. Sogleich ist ein Trainspotter zur Stelle und lichtet die nagelneue Lok ab. (Das Bild entstand auf der Anlage der Freunde der LGB Norddeutschland e.V.; wir bedanken uns sehr herzlich für die Unterstützung.) Fotos: MK

stattung zur Auswahl. Diese Version hat einen Sounddecoder der neuesten Generation, der mit einem großen Breitbandlautsprecher den Klang kraftvoll abstrahlt. Zusätzlich verfügt diese Ausstattungsvariante über einen pulsierenden Dampfstoß und Zylinderdampf.

Fazit

Mit dem vorgestellten Modell hat Piko also wieder mal eine schöne Lok mit hohem Spielwert auf die G-Gleise gestellt. Deren Radius kann bis zu 600 mm betragen, sodass auch einem Indoor-Betrieb nichts im Wege steht. MK



Auch die rechte Kesselseite weist zahlreiche Leitungen und Stellstangen auf. Alle sind am Modell freistehend montiert. Die Handräder an den Kesselspeiseventilen sind wie bei der Museumsmaschine messingfarben hervorgehoben.



Die Anschriften am Führerhaus entsprechen der Epoche III samt dem Warnaufkleber „Kein Trinkwasser“. Zusätzliche Farbtupfer sind das Messing-Gattungsschild und die Blitzwarnschilder. Auch in diesem Modell blickt der Lokführer konzentriert nach vorn ...



Rings um Führerhaus und Kohlenkasten verlaufen freistehend montierte Griffstangen. Die Führerstandstüren lassen sich gegen Federkraft aufdrücken. Das hintere Seitenfenster kann man mit seinem Rahmen ein Stück nach vorn schieben.



Die Steuerung zeigt den preußischen Kreuzkopf mit der speziellen Anbindung der Lenkerstange. Die Nut der Gleitbahn sollte man noch mit ein wenig Farbe rot auslegen.

MODELLBAU LINGEN

vormals Emslandmodellbau

LINGEN/EMS
Emslandhallen

11./12. Jan.
Sa. u. So. 10-18 Uhr

**Messe für Modellbahnen,
-autos & RC-Modellbau
mit 20 Bahnen & großem Markt**

Alle Informationen unter:
www.bv-messen.de



P vor den Hallen

DIE BAUREIHE 62 ALS TT-MODELL VON PIKO

Elegante Einheitslok

Nur wenige Monate nach dem Erscheinen des H0-Modells der Baureihe 62, legt Piko das Modell nun auch für die Spur der Mitte auf. Erschienen ist die DR-Version in der Epoche III. Ob Piko die bei der DR vollzogenen Umbauten an der Lok auch ins Modell umgesetzt hat, erfahren wir im folgenden Test von TT-Bahner Sebastian Koch.

Die Baureihe 62 sollte die T 18 der DRG im hochwertigen Reisezugdienst ersetzen. Da die Länderbahnloks aber zum Bau der Einheitsloks noch recht jung und vor allem sehr zuverlässig waren, war ein großer Bedarf für die Baureihe 62 eigentlich nicht vorhanden. So blieb es bei einer Serie von 15 Loks, wovon sieben bei der DB und acht bei der DR verblieben. Die DR setzte die Loks bis 1970 ein und erhielt die 62 015 als Museumslokomotive. An Varianten hat Piko für sein neues TT-Modell also reichlich Auswahl. Dass man für die TT-Gemeinde jetzt zuerst ein Vorbild der DR wählte, ist naheliegend.

Die Sonneberger Entwickler entschieden sich für die 62 008, die bis 1970 von der DR eingesetzt wurde. Als letztes Bremsrevisionsdatum ist der 4.3.67 am Modell aufgedruckt. Die nachgebildete Beheimatung im Bw Ros-

tock ist korrekt und erfolgte vom 5. März bis 5. Mai 1967 sowie vom 8. Dezember bis 18. Dezember 1967.

Mit dem Einsatzzeitraum ab 1967 hatte die 62 008 alle Umbaumaßnahmen der DR erhalten. Die Piko-Konstrukteure haben

► **Beim Vorbild eigentlich nicht nötig, als Modell aber umso beliebter: die elegante 62**

daher das Dachfenster über dem Führerhaus nachgebildet, den zentralen Rauchkammerverschluss und vor allem die Neubauzylinder in Schweißausführung. Deren typische Erscheinungsform mit den glatten ange-

schweißten Ausströmkästen entspricht am Modell voll und ganz der DR-Optik.

Der Kohlenkasten hinter dem Führerhaus ist die nachgebildete Schweißkonstruktion mit den typisch schrägen Enden an der Öffnung. Den darunter befindlichen Wasserkasten hat die DR bis auf die 62 015 ebenfalls erneuert und in Schweißausführung ersetzt. Hier hat Piko leider die genietete Ausführung der Ursprungsversion umgesetzt. Analog zum Vorbild trägt auch das Modell einen runden Sandkasten. Nur die 62 015 besaß einen höheren, eckigen Sandkasten.

Die Anordnung der Dome und die kleinteilig nachempfundene Leitungsführung entsprechen dem Vorbild. Sehr schön sind die Dampfverteiler mit den Stellstangen vor dem Führerhaus und vor dem Vorwärmer auf der Heizerseite. Von dort gehen Dampfleitungen zu den Verbrauchern Lichtmaschine, Pfeife

Auch im TT-Maßstab hat die 62 der DR nichts von ihrer gefälligen Erscheinung verloren. Die großen Kuppelräder und die kompakte Bauweise tragen dazu genauso bei wie die durchgehende obere Linie aus Kessel, Führerhaus und Kohlenkasten. Die angesetzten Kesselarmaturen und Sandfallrohre tragen maßgeblich zum vorbildgerechten Eindruck des Modells bei.





Das Führerhaus der Lokführerseite mit dem dahinter angeordneten Kohlenkasten in Schweißausführung. An den Treibradsätzen beeindrucken die feinen Sandfallrohre und die Klotzbremsen vor den Rädern.

Das Triebwerk der Tenderlok umfasst feine Treib- und Kuppelstangen aus flexiblem Kunststoff. Das DR-Modell trägt korrekt die geschweißten Neubau-Zylinder des Vorbildes. Sehr schön wurden auch die Scharniere an den Windleitblechen nachempfunden.

und Pumpen ab. Selbst am Modell kann man so die Funktionsweise der Dampftechnik erkennen. Die Griffstangen am Modell sind ebenfalls gesteckt und freistehend. Alle bestehen aus flexiblem Kunststoff.

Fahrwerk und Lokaufbau

Das Fahrwerk besteht aus den drei Kuppelradsätzen und den beiden Drehgestellen. Die Drehgestelle laufen in Führungen und besitzen einen verschiebbaren Drehpunkt. Die Kuppelradsätze sind seitenverschiebbar: der erste und der dritte Radsatz um etwa 0,6 mm und der zweite um etwa 1,5 mm. Piko gibt einen Mindestradius von 310 mm an. Dieser ist bei guter Gleislage knapp befahrbar.

Die Stangen der Steuerung, die Schieberstange, die Gleitbahn und die Lenkerstange sind aus Metall geätzt und brüniert. Die Innenflächen sind rot im Farbton des



Am Kessel sind einer der Dampfverteiler, die Überdruckventile und die Waschlukn minutiös herausgearbeitet. Der Sandkasten sitzt an korrekter Stelle und besticht durch den vorderen Bügel. Die Trittstufen sind größenrichtig unter dem Sanddom vorhanden. An den Führerhausseitenfenstern sind die Windabweiser und das Regenschutzblech nachgebildet.



Über den Windleitblechen erkennt man den Oberflächenvorwärmer mit nachgebildeter Leitungsführung. Daneben die Pfeife. Die Front der Lok besticht durch den zentralen Verschluss und die typischen DR-Laternen. Am Pufferträger sind Tritte, Luftschläuche und die Heizkupplung montiert.

Messwerte BR 22

Gewicht Lok	165 g
Haftreifen	2
Zugkraft vorwärts/rückwärts	
Ebene	72/69 g
30 ‰ Steigung	51/48 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V _{max}	137 km/h bei 12,0 V
V _{Vorbild}	100 km/h bei 8,8 V
V _{min}	ca. 2,6 km/h bei 1,8 V
NEM zulässig	140 km/h bei 12,3 V
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V _{max}	118 mm
aus V _{Vorbild}	56 mm
Lichtaustritt	ab 0 km/h bei 1,4 V
Schwungscheibe	
Anzahl	1
Durchmesser	ca. 11 mm
Länge	ca. 7 mm
Art.-Nr. 47140, DR, Ep. III, DC, uvP	€ 299,00
Art.-Nr. 47141, dito, DCC, Sound, uvP:	€ 419,00



Auf dem Führerhaus ist das von der DR nachgerüstete Dachfenster zu sehen. Am geschweißten Kohlenkasten sind die langen Griffstangen freistehend ausgeführt. Die freistehenden Betätigungsstangen hinter dem Führerhaus für den Wasserkastendeckel hat Piko aber nicht nachgebildet.

Wasserkasten, Führerhaus und Kessel sind auf dem Fahrwerk verschraubt. Die Rauchkammertür lässt sich mit dem Einbauraum für den Lautsprecher nach vorne abziehen. Die gesteckten Windleitbleche sollten vorab beiseite gelegt werden.

Fotos: Sebastian Koch

Fahrwerkes ausgelegt. Alle anderen Steuerungsteile bestehen aus Kunststoff.

Zur Entnahme der Achsen müssen unter den Kuppelradsätzen und an den Drehgestellen Abdeckungen abgeschraubt werden. Die Kolbenstangenschutzrohre an den Zylindern können angesteckt werden. Dann ist eine Auslenkung des vorderen Drehgestells aber nur noch bedingt möglich, sodass die Attrappen nur für die Vitrine gedacht sind.

Den Aufbau der Lok kennt man bereits

von anderen Piko-Modellen. Zur Demontage löst man mit vier Schrauben den Wasserkasten und das Führerhaus von unten. Der Kessel ist mit drei Schrauben am Rahmen befestigt. Zwei befinden sich am Kessellende im Führerhaus und eine erreicht man durch Abziehen der Rauchkammer durch den Schornstein. Letzteren zieht man vorsichtig nach oben ab. Insbesondere das Einsetzen der Schraube durch den Schornstein erfordert eine ruhige Hand und einen magnetischen



Nach Abnahme des Führerhauses erkennt man die kleinteilige Rückwand der Feuerbüchse mit dem angedeuteten Regler und vielen Armaturen. Unter dem Wasserkasten befindet sich eine Platine und der Einbauraum für den Decoder, der in eine Next18-Schnittstelle gesteckt werden muss. Der große Stützkondensator verleiht dem Modell gute Fahreigenschaften.

Schraubendreher. Vor der Abnahme des Kessels sollten die Windleitbleche nach oben entnommen werden.

Der Antrieb befindet sich im hinteren Bereich des Kessels. Im Bereich der Feuerbüchse ist eine Schnecke zu erkennen, die in ein Stirnradgetriebe über dem dritten Kuppelradsatz greift. Nur der hintere Kuppelradsatz ist angetrieben und besitzt zwei Haftreifen. Die anderen Kuppelradsätze werden durch die Kuppelstangen mitgenommen. Die Stromabnahme erfolgt am Piko-Modell von allen Achsen.

Fazit

Mit dem neuen TT-Modell hat Piko eine filigrane und maßstäbliche Konstruktion abgeliefert, die in ihren Details ebenso minutiös umgesetzt wurde wie das H0-Modell. Die Fahreigenschaften überzeugen und versprechen Spaß im Modelleinsatz. SK

Maßtabelle BR 62 in TT von Piko

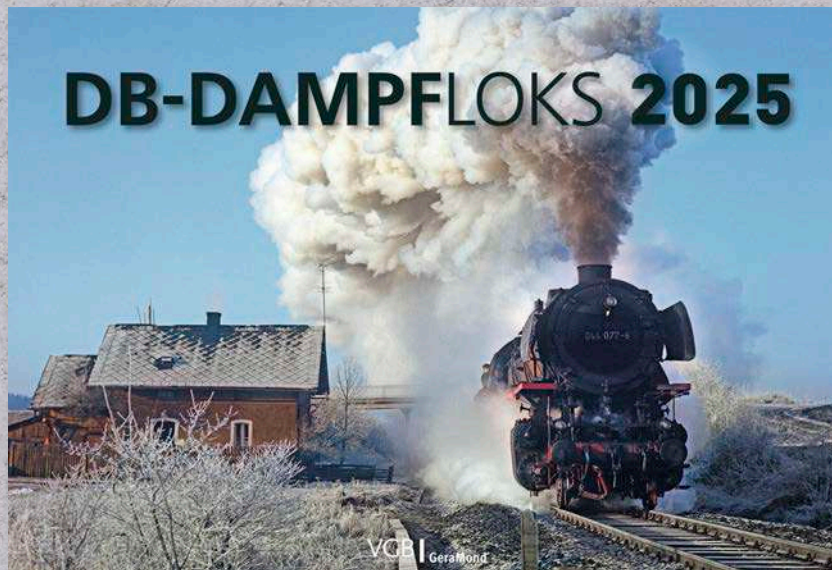
	Vorbild	1:120	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer	17 140	142,83	143,0
Länge über Rahmen	15 840	132,00	132,1
Puffermaße			
Pufferlänge	650	5,42	5,45
Puffermittenabstand	1 750	14,58	14,4
Puffertellerdurchmesser	450	3,75	3,6
Pufferhöhe über SO (vorn/hinten)	1 025	8,54	8,0
Höhenmaße über SO			
Schlotoberkante	4 550	37,92	38,0
Kesselmittle	3 150	26,25	26,2
Breitenmaße			
Breite Führerhaus	3 050	25,42	25,6
Zylindermittlenabstand	2 300	19,17	18,9
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand	13 300	110,83	111,0
Pufferträger zu Laufachse 1	1 190	9,92	9,8
Vorlaufachse 1 zu Vorlaufachse 2	2 200	18,33	18,5
Vorlaufachse 2 zu Kuppelachse 1	1 950	16,25	16,1
Kuppelachse 1 zu Kuppelachse 2	2 150	17,92	17,9
Kuppelachse 2 zu Kuppelachse 3	2 850	23,75	23,8
Kuppelachse 3 zu Nachlaufachse 1	1 950	16,25	16,2
Nachlaufachse 1 zu Nachlaufachse 2	2 200	18,33	18,5
Nachlaufachse 2 zu Pufferträger	1 350	11,25	11,2
Raddurchmesser			
Laufträder	850	7,08	7,1
Treib- und Kuppelträder	1 750	14,58	14,6
Speichenzahl			
Laufträder (Vorbild 1967)	9/7/9/9	–	9/7/9/9
Treib- und Kuppelträder	18	–	18
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Modell	min.	max.	
Radsatzinnenmaß	10,2	10,4	10,4
Spurkranzhöhe	0,5	1,0	0,5
Spurkranzbreite	0,6	0,7	0,6
Radbreite	2,3	2,5	2,3

2025 IN BILDERN



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

Best.-Nr. 02051 · € (D) 24,99



Eindrucksvolle Motive vom Alltag auf den Schmalspurbahnen zwischen Ostsee und Erzgebirge, im Vordergrund steht der Dampfbetrieb.

Best.-Nr. 02053 · € (D) 24,99

weitere Kalender



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

Best.-Nr. 02052 · € (D) 24,99



Meisterfotos des US-Dampflokstars: Die 4014 der Union Pacific ist eine der weltweit größten und leistungsfähigsten Dampflokomotiven.

Best.-Nr. 02054 · € (D) 29,99



Spektakuläre Dampfzüge, nostalgische Bahnlandschaften, die perfekte Rückschau auf eine untergegangene Epoche.

Best.-Nr. 02055 · € (D) 22,95





FEINE KLEINE ALTBAUELLOK: PIKOS E 32 IN N

Kurbelstromer

Beim Vorbild als leichte Personenzuglok konzipiert, findet die E 32 als Modell von Piko ihren Weg auf das N-Gleis für den Reisezugdienst. Mit welchen Attributen das kompakte Ellokmodell aufwartet, zeigt der ausführliche MIBA-Test von Gerhard Peter.

Die E 32 ist nicht unbedingt ein beeindruckender Ellok-Oldtimer, hat aber durch ihre kompakte Bauform und den Stangenantrieb durchaus einen gewissen Charme, dem man sich kaum entziehen kann. Das trifft auch auf das Piko-Modell zu, das den Betrachter mit den glei-

chen Attributen und unzähligen Details in den Bann zieht.

Beim Herausnehmen aus der Verpackung fallen bereits viele Details an der kurzen Ellok auf. Das Kunststoffgehäuse präsentiert sich mit feinen Nietreihen, Lüfterschlitzern, Spannbändern, Deckleisten, Fenster- und

Für die Ausstellung in einer Vitrine lassen sich die Pufferträger mit Originalkuppelung und Bremsschläuchen nachrüsten. Das gilt natürlich auch, wenn man die Maschine ausschließlich nur mit Führerstand 1 oder 2 voraus fahren lässt.

Türrahmen. Die Aufstiegsleitern sind mit drei Tritten inklusive einer angedeuteten Riffelung der Tritte nachgebildet. Die feinen Griffstangen sind geätzt und gerade angesetzt. Markantes Detail der nachgebildeten E 32 sind die beiden unterschiedlich großen Reichsbahnlampen rechts und links neben der angeformten Stirnwandtür.

Blick aufs Dach

Die passgenau eingesetzten und glasklaren Fenster gewähren Einblicke in die Lok bzw. auf die plastisch nachgebildeten Einrichtungen des Vorbilds von Maschinenraum und Führerständen. Zu erkennen sind unter ande-



Frontpartie ohne Zurüstteile mit serienmäßiger N-Standardkupplung



Fein umgesetzt ist der Schmierpumpen-Kurbeltrieb an der Blindwelle.



Neben den Details im Maschinenraum zieht auch die Sifa die Blicke an.

rem Einrichtungen wie Motor, Lufttrocknungsanlage und Oberseite des Kompressors mit den Ansaugfiltern. Beim Blick in den Führerstand fasziniert dessen feingestaltete, cremefarbene Rückwand.

Typischerweise blickt man von schräg oben auf die Modelleisenbahn bzw. auf die Fahrzeuge. Hier zeigt sich das fein gestaltete Dach der E 32 mit Nietreihen, Spannbändern, Flanschen, Befestigungen für Laufbretter und den SBS-9-Stromabnehmern;

► Die Dachausrüstung ist wieder mal eine Augenweide. Von den Pantos über die Isolatoren bis hin zu den Nietreihen fehlt nichts.

Letztere sind mit einer zentralen Schraube befestigt. Ölschalter, exakt verlegte Leitungen auf ihren Isolatorböcken und die Haube für die Wendefeldwiderstände vervollständigen die Dachausrüstung.

Die Akribie bei der Detailgestaltung setzt sich im Fahrwerksbereich fort; manches entdeckt man nur, wenn man die Lok von unten mit der Lupe betrachtet. Von der Seite sieht man die Sifa mit all ihren Leitungen, die



Im Zusammenhang mit dem SBS-9-Stromabnehmer wird die E 32 immer mit zwei Pantos am Fahrdrabt gefahren, da diese nur über jeweils ein Schleifstück verfügen.

Sandkästen mit ihren Einfüllöffnungen und den in die Radebene führenden Sandfallrohren, Druckluftbehälter, Batterie und Werkzeugkästen. Auf der linken Seite ist der Kurbeltrieb der Schmierpumpe an der Blindwelle sowie der Tachoantrieb an der dritten Treibachse zu sehen.

Schaut man sich die Lok von unten an, sieht man Nietreihen am Rahmen sowie die nachgebildeten Lokkastenstützen. Einen ganz besonderen Hinweis verdient der in zwei Ebenen nachgebildete Rippenrohrkühler der Druckluftanlage. Auch hat man das

Lager des Krauss-Helmholtz-Gestells unter der Deichsel des ersten Laufgestells nachgebildet. Beachtenswert ist, dass die Gegengewichte der beiden äußeren Treibachsen wie beim Vorbild im Vergleich zur mittleren geringfügig kleiner sind.

Die Technik ist raffiniert

Um den Platz in der kleinen Lok nutzen zu können, treibt der Motor nur die Treibachse 1 unter dem Führerstand 1 an. Über die zierlichen Kuppelstangen werden Blindwelle und die beiden hinteren Treibachsen mit ange-



Angeformte Details wie Nietbänder schmücken das Dach ebenso wie angesetzte Laufbretter, Isolatoren, Leitungen, Ölschalter und die Haube der Wendefeldwiderstände.

IM
DETAIL
Lokkasten

Maßtabelle E 32 in N von Piko

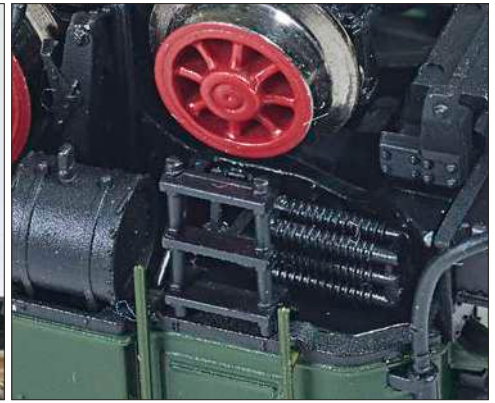
	Vorbild	1:160	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer	12 990	81,2	81,1
Länge über Pufferträger	11 690	73,1	73,7
Höhenmaße über SO			
Dachscheitel	3 850	24,1	24,0
Oberkante Dachhaube	4 217	26,4	26,7
Breitenmaß			
Lokkasten (Maschinenraum)	3 055	19,1	19,2
Lokkasten (Führerstände)	2 800	17,5	17,5
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand	8 950	55,9	55,9
Pufferträger zu Laufachse 1	1 370	8,6	8,9
Laufachse 1 zu Treibachse 1	2 400	15,0	15,0
Treibachse 1 zu Blindwelle	1 650	10,3	10,3
Blindwelle zu Treibachse 2	1 250	7,8	7,8
Treibachse 2 zu Treibachse 3	1 850	11,6	11,3
Treibachse 3 zu Laufachse 2	1 800	11,25	11,5
Laufachse 2 zu Pufferträger	1 370	8,6	8,9
Raddurchmesser			
Laufräder	850	5,3	5,2
Treibräder	1 400	8,75	8,5
Puffermaße			
Pufferlänge	650	4,0	3,7
Puffermittenabstand	1 750	10,9	10,9
Höhe über SO	1 050	6,6	6,5
Radsatzmaße entsprechend NEM			
Radsatzinnenmaß	–	7,4 _{min} + 0,1	7,3
Radbreite	–	2,2 _{min} + 0,1	2,0
Spurkranzhöhe	–	0,9 _{max} + 0,1	0,8



Sandbehälter mit Sandfallrohr neben dem Druckluftbehälter mit umlaufender Nietreihe



Strukturierte Führerstandsrückwand mit Handrad der Feststellbremse



Chapeau: Der fein detaillierte Rippenrohrkühler versteckt sich unter dem Führerstand 2.

trieben. Die Haupttraktion übernehmen die Haftreifen auf den Rädern der Treibachse 1. Die Achsen liegen ohne Höhenspiel im Rahmen, besitzen jedoch Seitenspiel; bei der mittleren Achse ist es etwas größer.

Die Stromabnahme erfolgt von allen (!) Radsätzen über Radstromabnehmer, die von hinten an den Spurkränzen anliegen. Über Kabel wird der Fahrstrom zur Lokplatine geführt, auf der sich auch die Next18-Schnittstelle mit Platz für einen Sounddecoder befindet. Über Pilzkontakte werden auch die

LEDs für die oberen Stirnlampen und Führerstandsbeleuchtungen versorgt. Im Analogbetrieb leuchten nur die Stirnlampen.

Nach einem halbstündigen Einfahren in jede Richtung wurde das Fahrverhalten der Analoglok getestet.

Die Lok setzt sich mit leichtem Ruckeln in Bewegung und fährt ab etwa 5 km/h gleichmäßig. Sie lässt sich feinfühlig steuern, wobei die Vorbildgeschwindigkeit bereits bei 8,2 V erreicht wird. Für einen Auslauf z.B. bei einer Fahrstromunterbrechung oder das Nachstellen von Massenträgheit sind die beiden Schwungmassen zu klein. Die Zugkraft

ist für einen vorbildorientierten Betrieb angemessen.

Fazit

Mit sehr viel Hingabe zum Detail wurde der kompakte Ellok-Oldtimer in N umgesetzt. Auch das Innenleben ist konstruktiv gut durchdacht, um die Digitalkomponenten inklusive Lautsprecher unterzubringen. Hervorzuheben ist noch, dass die Laufräder mit zur Stromabnahme herangezogen wurden. Die Digitalversion mit Sound und vielen schaltbaren Funktionen ist hier sicherlich das i-Tüpfelchen.

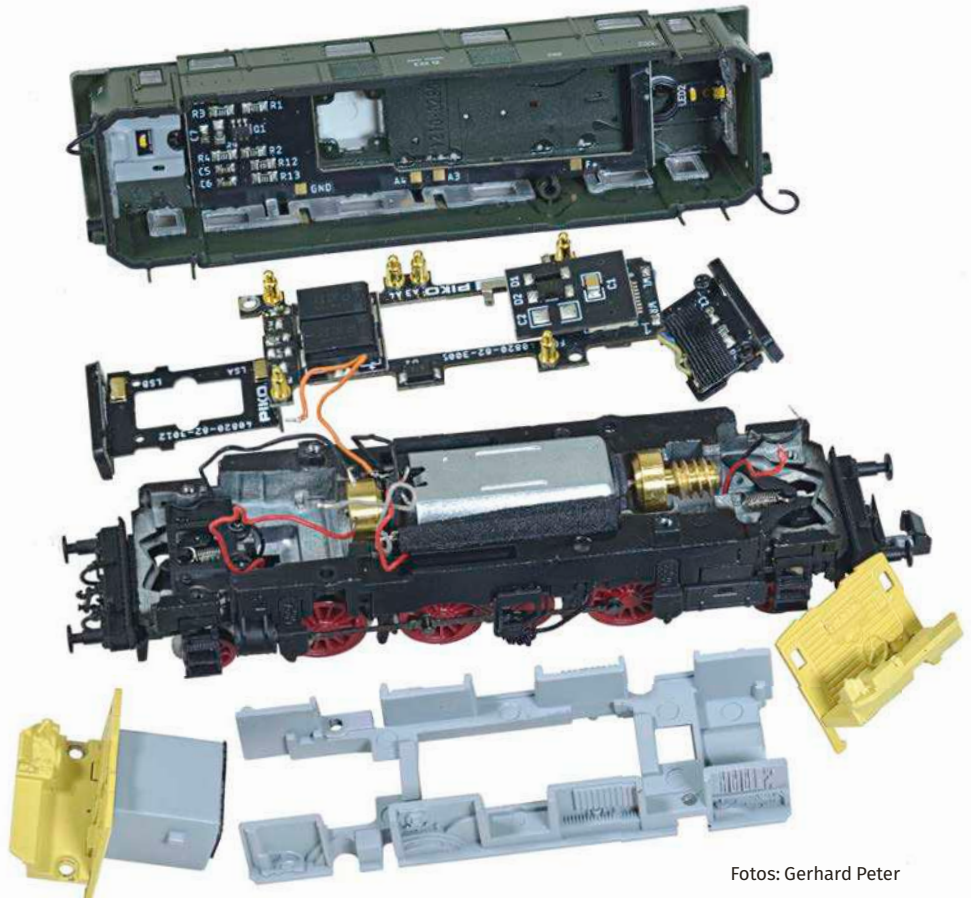
gp



Messwerte E 32 (Analogversion)

Gewicht	62 g
Geschwindigkeiten (Leerfahrt)	
V _{max}	123 km/h bei 12,0 V
V _{vorbild}	75 km/h bei 8,2 V
V _{min}	ca. 5 km/h bei 2,2 V
Zugkraft	
in der Ebene	11,5 g
in der 3-%-Steigung	10 g
Stromaufnahme bei 12 V	
Leerfahrt	ca. 41 mA
Vollast (schleudernde Räder)	ca. 61 mA
Auslauf	
(V _{max} bei 123 km/h)	21 mm
(V _{vorbild} bei 75 km/h)	11 mm
Lichtaustritt	etwa ab 2,6 V bei 11 km/h
Antrieb	
Motor	1
Schwungmassen (L x Ø)	2,8 x 5,9 u. 2,3 x 5,3
Haftreifen	2
Schnittstelle	Next18 (NEM 662)
Kupplung	Normschacht (NEM 355)
Art.-Nr. und uvP	
40820 (Ep. III, analog)	€ 230,00
40821 (Ep. III, digital mit Sound)	€ 350,00

Die Konstruktion der E 32 ist wohl konzipiert, um Antrieb und Elektronik unterzubringen. Beim Analogmodell füllt ein Metallblock den Raum des Lautsprechers hinter dem Führerstand 2.



Fotos: Gerhard Peter

© Otto Humbach

Werden Sie zum **SPEZIAL**isten



2 für
nur
€ 12,90
(statt € 25,80)

- ✓ **2für1-Angebot:**
Sie sparen die Hälfte!
- ✓ **Kein Risiko:** Sie können
jederzeit kündigen!
- ✓ **Die MIBA Spezial-Hefte**
kommen bequem frei Haus*

Gute Gründe, warum Sie MIBA Spezial lesen sollten

MIBA-Spezial ist die ideale Ergänzung für Ihr Hobby. Es berichtet sechsmal im Jahr über ausgewählte Bereiche der Modelleisenbahn und gibt Ihnen einen tieferen Einblick in die verschiedensten Spezialgebiete.

In gewohnter MIBA-Qualität zeigen Ihnen kompetente und erfahrene Autoren, was dieses Hobby auszeichnet. Verständliche Texte und hervorragendes Bildmaterial machen jedes MIBA-Spezial zu einem wertvollen Nachschlagewerk.

Überzeugen Sie sich jetzt von dieser Pflichtlektüre für den engagierten Modelleisenbahner und sparen Sie dabei noch jede Menge Geld.

Wie geht es weiter? Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich MIBA Spezial ab dem dritten Heft bis auf Widerruf für € 12,50 pro Heft sechsmal im Jahr frei Haus (Jahresabo € 75,-).

Hier geht's
direkt zum Abo



Jetzt online bestellen unter **www.miba.de/spezial**

Kleinanzeigen

Es werden nur per E-Mail eingesandte Kleinanzeigen veröffentlicht. Bitte senden Sie ihre Mail an:

bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Geben Sie im Betreff die entsprechende Rubrik an. Alle weiteren Informationen erhalten Sie dann per E-Mail.

Verkäufe Z, N, TT

FIGUREN Z-G

www.klingenhoefer.com

Gesuche Z, N, TT

Spur N: Gepflegte Sammlung oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste bitte an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel. 09288-925755 oder über E-Mail: wkuli@t-online.de.

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahn-Sammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com G

www.modellbahn-kepler.de

Modellbahnen Ankauf - Ihr seriöser Partner mit 15 Jahren Erfahrung für H0, N, TT, Z und G Maßstäbe! Große Sammlungen sind willkommen! Liebe Modellbahn-Enthusiasten, Mit 15 Jahren Erfahrung im Ankauf von Modellbahnen sind wir Ihr verlässlicher Partner. Wir sind spezialisiert auf Maßstäbe H0, N, TT, Z und G. Egal ob Einzelstücke, Zubehör oder besonders umfangreiche Sammlungen - wir sind interessiert und holen bundesweit ab. Unsere Abwicklung ist seriös, unsere Preise fair. Kontaktieren Sie uns unter 0175-777 44 99. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme! G

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

www.carocar.com

Bundesweiter Ankauf von Modelleisenbahnen in N/H0, Sammlungen/Ladenaufösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Kontakt per Mail oder Tel. 09171-9588790 oder red_dust61@web.de.

www.Modellbau-Gloekner.de

Ihre Sammlung in gute Hände. Wir suchen europaweit gepflegte Sammlungen. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Ansprechpartner Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831 oder info@

gebrauchtemodellbahn.de. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. G

www.modellbahnritzer.de

Ich kaufe Ihre TT, N, Z Modellbahn-Sammlung jeder Größenordnung. Erfahrene Bewertung Ihrer Sammlung mit seriöser Abwicklung. Markus Henning, Tel. 07146/2840182, henning@modelleisenbahn-ankauf.com G

Verkäufe H0

Suche und verkaufe: US - Messing-lokomotiven z.B.: UP Big Boy von Tenshodo € 900 Santa Fe 2-10-4 Madam Queen € 500 DRG 06 001 von Lemaco € 1.200 Tel. 07181-75131, contact@us-brass.com

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

Märklin Sondermodelle H0. Für Liste: M. den Hartog, Limbrichterstraat 62, 6118 AM Neustadt, Niederlande. www.marco-denhartog.nl G

Verkaufe von privat wegen Auflösung meiner H0 Modellbahn Sammlung Gleich- und Wechselstrom Loks und Wagen. Bitte Wunschmodelle von Firma, Artikel-Nr. oder Bezeichnung schriftlich anfragen unter richard-welsch@t-online.de

Märklin H0-Anlage dig., 100 x 200 cm kompl. Aufbau auf 2 Ebenen, Geb., Bel., Schienen, Trafos, roll. Material, 5 Loks, 20 Wagen, 35 Autos, 100 Pers., 200 Bäume, 30 Gebäude; zusätzl. Mat. für Erweiterung um das Doppelte, FP 1.995 €. Tel.: 0173/6549131 (DA).

6120 Stück Schienen für alle 2-Leiter von Trix int. gerade, gebogen, kurz und lang. Die Gleise waren noch nie aus der Verpackung, sind aber schon ca. 30 Jahre alt. Kaufpreis komplett € 1.200 von privat. Versand möglich, besser Sie kommen nach Haßloch/Pfalz. 06324-1633, 0173-3075036, w.kamb@web.de

Verkaufe 220 HO-Wagons: Gleichstrom, Epochen II und III, alle Wagons KKK. Bitte LISTE ANFORDERN. scheuermann.sumxx@t-online.de

**Mit Millimeteranzeigen
in der MIBA werben.**

www.lokraritaetenstuebchen.eu

Märklin-Freunde sind informiert mit Koll's Preiskatalog Märklin 00/H0. www.koll-verlag.de Tel. 06172-302456 G

www.modellbahn-kepler.de

HAG-Sammlung wird aufgelöst. Liste gegen 1,60 € bei M. Usinger, Weinstr. 19, 60435 Frankfurt

Fleischmann H0 24 Zugpackungen mit Dampflok + 19 Loks und Roco H0 2 Zugpackungen + 9 Loks, alles Ep.1+2 (KPEV, KBStB, Württ., DRG), neu oder neuwertig. Bitte Liste an: Rainer_Beck@gmx.de

127 Schienen H0 ungebraucht. Auf diesen Schienen laufen alle 2-Leiter - Gleichstrom; z. B. Roco, Trix, Fleischmann, Lima, Brawa, Rivarossi. € 0,30 pro Schiene. Abholung in Haßloch/Pfalz möglich. Tel.: 0173-3075036; w.kamb@web.de

Digitale Großanlage 7x4 m; 7 Segmente 200x100mm, 1 Segment 150x150mm; 12 Weichen 12 x Servo; ca. 45m Gleis; ca. 22m Schattenbahnhof. Steuerung über Märklin MS 2 und/oder Rocrail manuell/halbautomatisch/automatisch; 1 Gateway, 3 Booster, USB mit allen Daten und Rocrail Lizenz. ca. 20m Faller Car Strecke mit Traffic Control, 3 x Parkplatz Car System, 6 Stoppstellen Car System (2 Bushaltestellen), 4 Abzweigungen Car System, Steuerung über Faller. Lasercutgebäude mit LED, viele Funktionsmodelle. Preis: 5999 €. martinrichter@gmx.de

Verkaufe günstig, da gebraucht: Märklin NoHAB-Diesellok (Norwegen), Nr. 39671 (mfx, Sound) (leider ohne Originalkarton), kaum gelaufen: 150,- €; Märklin BR 95 (Nr. 39095, aus Insider-Modell 2016), kaum gelaufen: 200,- €. Rainer Schmid, Mühlwies 12, 88267 Vogt; RB.Schmid@t-online.de

Bemo H0m abzugeben. Neu; Gebrauch; Defekt; An Nutzer oder Klub. Keine Händler, Ware muss überprüft werden. U.a. 4 Triebwagen 6 Loks 5 Personenwagen und circa 40 Güterwagen. 3 „Sartsets“ und 20 defekte Wagen. 0176-43665628

Gesuche H0

Modellbahnen Ankauf - Ihr seriöser

Partner mit 15 Jahren Erfahrung für H0, N, TT, Z und G Maßstäbe! Große Sammlungen sind willkommen! Liebe Modellbahn-Enthusiasten, Mit 15 Jahren Erfahrung im Ankauf von Modellbahnen sind wir Ihr verlässlicher Partner. Wir sind spezialisiert auf Maßstäbe H0, N, TT, Z und G. Egal ob Einzelstücke, Zubehör oder besonders umfangreiche Sammlungen - wir sind interessiert und holen bundesweit ab. Unsere Abwicklung ist seriös, unsere Preise fair. Kontaktieren Sie uns unter 0175-777 44 99. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme! G

Kaufe Ihre Eisenbahnmodelle - Märklin, Trix, Roco, Fleischmann, Piko, Brawa usw. Komme persönlich vorbei. Eine seriöse Abwicklung ist garantiert. Tel. 0951/2 23 47 oder per E-Mail: die-eisenbahn-weber@t-online.de G

Von privat an privat suche ich für meine Sammlung Messing- und Handarbeitsmodelle in allen Spurweiten. Angebote bitte an 0172/5109668 oder an horneuss@live.de

www.mbs-dd.com

www.modelltom.com

Suche größere Sammlung Micro Metakit und Micro Feinmechanik für meine private Sammlung. Angebote bitte an 02641/28466 oder an christa-1@live.de

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

www.suchundfind-stuttgart.de

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Märklin H0 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größen-

Kleinanzeigen

Es werden nur per E-Mail eingesandte Kleinanzeigen veröffentlicht. Bitte senden Sie ihre Mail an:

bettina.wilgermei@verlagshaus.de

Geben Sie im Betreff die entsprechende Rubrik an. Alle weiteren Informationen erhalten Sie dann per E-Mail.

ordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

www.jbmodellbahnservice.de

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de. G

www.menzels-lokschuppen.de

Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen, alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel. 02762-9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de G

www.modellbahnzentrum-ueringen.de

Suche umfangreiche Gleichstrom- sowie Wechselstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel. 02235-9593476 oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Ihre Sammlung in gute Hände. Wir suchen europaweit gepflegte Sammlungen. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Ansprechpartner Heiko Plange-mann, Tel.: 05251/5311831 oder info@gebrauchtemodellbahn.de. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. G

www.modelltechnik-ziegler.de

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel. 03379-446336 (AB), Mail: zschoche.nic@web.eu - Danke.

www.wagenwerk.de
Feine Details und
Eisenbahnmodelle

HENICO KAUFT Ihre Wechsel- oder Gleichstrom-Sammlung und Anlage. In jeder Größenordnung. Erfahrene Beratung und Bewertung vor Ort in 3. Generation. Wir bauen Ihre Anlage auch ab. BARZAHLUNG und Abholung. BUNDESWEIT und im benachbarten Ausland. Henning OHG, Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de G

www.koelner-modell-manufaktur.de

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Mobil 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

Ankauf von Modellbahnen Spur Z-H0, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel. 02841-80353, Fax 02841-817817.

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel. 07021/959601, Fax 07021-959603 oder albue@t-online.de.

Suche H0 SD Diesellok T678.0 in Orange. Tel.: 03461 81 30 65 oder JuliaSturm@web.de

Verkäufe Große Spuren

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

www.modellbahn-keppler.de

Verkaufe LGB-Modulanlage (50 Module), Spuren 45, 64, 30 mm ohne Rollmaterial / Zentrale. Weitere INFO www.boecker-gartenbahn.jimdofree.com; juergen.boecker-varel@t-online.de

Gesuche Große Spuren

www.modellbahnservice-dr.de

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de. G

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

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer LGB oder Spur1 Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort - bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Liebhaber sucht teure Märklin-Blechspielzeuge aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons insbesondere an Schiffen, Bahnhöfen, Kiosken, Postämtern, Lampen, Autos und Figuren interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Beste Referenzen vorhanden; gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihr Angebot freut sich: Dr. Koch, Dürerstr. 28, 69257 Wiesenbach, Tel. 0172-83 800 85 oder Dr. Thomas.Koch@t-online.de

Suche alles von Märklin! Eisenbahnen aller Spurweiten, Dampfmasch. und Spielz. aller Art, Einzelst. oder Sammlg. Ich freue mich über jedes Angebot. Diskrete + seriöse Abwickl. M. Schuller 0831-87683 G

Suche Spur-1- sowie LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel. 02235-9593476 oder 0151-50664379, info@meiger-modellbahnparadies.de G

www.wagenwerk.de
Feine Details und
Eisenbahnmodelle

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, große und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Freundliche seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel.

**Mit Millimeteranzeigen
in der MIBA werben.**

07237-329048, mobil 0176-26733931,
MU21@gmx.de

Verkäufe Literatur, Film und Ton

www.eisenbahnuecher-online.de

Verkaufe Modelleisenbahner: MEB 1/1952 - 2024; MEB 1956 - 1989 gebunden; MEB Schule 1- 50, Spezial 1-27; Eisenbahnmagazin 1/1990 - 2024; TT-Kurier 2001- 2015; E-Mail: kagusa@gmx.de; Tel. 03416897633

www.modelleisenbahn.com

Verkaufe div. Eisen- und Modelleisenbahnliteratur vom 1960 bis 2010. Übersichtsliste bei Rolf Erker, Birkenweg 2, 04451 Borsdorf; Tel. 034291 22235; erkerbau@gmx.de

[www.nordbahn.net /](http://www.nordbahn.net/)
Qualität, Auswahl, preiswert

Verkaufe Modelleisenbahner Jahrgänge je 12 Hefte ohne Beilagen je 10,00 € inkl. Versand über Hermes. Jhrg: 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2003 und 2006. E-Mail: ristes@t-online.de

www.wagenwerk.de
Feine Details und
Eisenbahnmodelle

Verkaufe Eisenbahnmagazin komplett Jahrgänge 1994 bis 2020, altersbedingte Auflösung, VB, zusätzlich als Beigabe 56 Stück div. Magazine und Anleitungen, 1995 bis 2010 MIBA, DIMO, Züge, Eisenbahn Journal/Kurier, Abholung in 42659, 0170 3472185

www.nordbahn.net
Qualität, Auswahl, preiswert

100 Bücher/Zeitschriften über Eisenbahn & Modellbahn, ab 5,00€ versandkostenfrei (in D). Liste anfordern unter lockpeter070@gmail.com

www.bahnundbuch.de

Gesuche Literatur, Film und Ton

Wer hat Farb-Dias oder/und Negative von der schönen Dampfeisenbahn, die er verkaufen möchte? Gerne auch ältere Sachen! R. Stannigel, Tel. 0172-1608808, rene.stannigel@web.de.

Kleinanzeigen

Es werden nur per E-Mail eingesandte Kleinanzeigen veröffentlicht. Bitte senden Sie ihre Mail an:

bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Geben Sie im Betreff die entsprechende Rubrik an. Alle weiteren Informationen erhalten Sie dann per E-Mail.

Verkäufe Dies und Das

www.andyseck.de

DDR-Modelle und mehr

www.Railio.de
Sammlungsverwaltung

www.moba-tech.de

Digitalumbau, Sound-Einbau ab € 40,- und Reparaturen. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel. 02151-362797 (Mo.-Fr. von 15-18.30h)

www.menzels-lokschuppen.de

www.Leuchtende Geschenkldeen.de

Designlichter von BR01, BR80,
20% Rabatt mit Code: MOBA4

www.Leuchtende Geschenkldeen.de

Verkäufe Große Spuren

Suche laufend Modelleisenbahnen aller Spuren und Marken, z.B. Märklin, Roco, LGB, Arnold. Freundliche und seriöse Abwicklung - komme persönlich vorbei und zahle Bestpreise bei Barzahlung. Nann Modellbau, Tel.: 0176-63212613, E-Mail: nann-ankauf@web.de G

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

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

www.modellbahnservice-dr.de

ANKAUF MODELLEISENBÄHNEN Märklin, Roco, Fleischmann, Arnold, LGB etc. Gerne große Sammlungen. ALLE SPURWEITEN. Auch Abbau Ihrer Anlage. Seriöse Abwicklung mit Barzahlung. Henning OHG - Ankauf und Verkauf. Tel. 07146-2840181, ankauf@henico.de G

www.modellbahnen-berlin.de

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

www.modellbahn-pietsch.com

Diskrete und persönliche Abwicklung von Sammlungsauflösungen und

-Reduzierungen von Modelleisenbahnen aller Spurweiten von Märklin Spur Z über H0 bis hin zu Märklin 1, wie auch HAG-Modellbahnen. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme. Jörg Buschmann, München, tel. 089-85466877, mobil 0172-8234475, modellbahn@bayern-mail.de

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

Verschiedenes

www.warkentin-modellbau.de
Info's - Workshops - Fotografie

Modellbahn Stammtisch: Wir treffen uns einmal im Monat zum gemütlichen Abend mit Gleisoval. In Abstatt im Restaurant zur Kirschenwiese. Schozachtaler Märklin Freunde. Bei Interesse E-Mail SHZmaerklinfreunde@gmx.de oder Tel.: Herr Schwarz 0173 3723698 / Herr Currle 01714192579

www.modellbahnservice-dr.de

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

www.modellbahnen-berlin.de

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V., Infos: www.fes-online.de oder www.facebook.com/gayeisenbahn. In Köln beim Flügelrad e.V., Infos: www.fluegelrad.de

www.railio.de
Modellbahn-Verwaltung

www.mg-modelleisenbahnbau.de

Urlaub, Reisen und Touristik

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, Wald- und Wasserreich, von 1-9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich. Preis auf Anfrage. inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,00, Endreinigung € 18,00 plus Steuer. Tel. 030-67892620, Fax 030-67894896, www.ferienhaus-emmy.de

Freudenststadt / Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schö-

ne Aussicht. Tel. 07443-8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de

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

FeWo im Mittelrheintal - für Bahn- und Rheinfreunde (Panoramablick), für 2 Personen pro Nacht € 80. info@schlossfuerstenberg.de; Tel.: 06743/2448

Börse, Auktionen und Märkte

modellbahnboerse-berlin.de
jeweils von 10 bis 14 Uhr
Herzog 01736360000
14.12. Samstag Zwickau
Neue Welt
28.12. Samstag Dresden
Johann Stadthalle

www.modellbahnboerse-berndt.de
Modellbahn-Auto-Börsen,
99096 Erfurt Sam. 04.01. / 01.02.
von 10-14:30, Steigerwaldstadion
im Parksaal, Werner -Seelenbin-
der-Str., 34246 Vellmar So.05.01. /
02.03. von 10-14:30, Mehrzweck-
halle Frommershausen, Pfadwie-
se 10, 36179 Bebra So. 09.02 / 16.03.
von 10:00-14:30, Lokschruppen am
Bahnhof, Gilferhäuser Str. 12, 04159
Leipzig Sam. 08.03. von 10-14:30,
Leipziger Hotel, Hallesche Str.190
99867 Gotha Sam. 10.05. von
10-14:30, Stadthalle, Gold-
bachstr., Sylvia Berndt • Infos:
Tel. 05656/923666; geschäftl.:
05651/5162; Handy: 0176/89023526,
E-Mail: jensberndt@t-online.de;
www.modellbahnboerse-berndt.de

26.01. BUTZBACH Modelleisenbahn- +
Spielzeugbörse, 10-16 h, Bürgerhaus,
35510 Butzbach, Baum, 01590 1487459.

60. Leipziger Modellbahn zur Ad-
ventszeit. 5.12. - 22.12.2024; Montag
- Freitag 13.00 - 19.00 Uhr; Samstag
und Sonntag 10.00 - 19.00 Uhr; Pro-
menaden Leipzig; Hauptbahnhof,
www.mev-friedrich-list.org

61. Modelleisenbahn- und Modell-
autobörse am 26.01.2025 in 66386 St.
Ingbert, Im Schmelzerwald 51a, Turn-
halle Leibniz Gymnasium von 10-16
Uhr. Info mec-igb.de

Modellbahn zur Adventszeit

60. Leipziger Modellbahnausstellung
geöffnet Mo-Fr von 13.00 bis 19.30 Uhr
Sonntag/Sonntag von 10.00 bis 19.30 Uhr



05.12. bis 22.12.2024
Historischer Speisesaal
Zugang von der Bachhandlung Ludwig

**PROMENADEN
HAUPTBAHNHOF**
OPENING NIGHT HERE!
www.mev-friedrich-list.org

ADLER MODELSPIELZEUGMÄRKTE
Seit 1981 www.adler-maerkte.de

08.12. Neuss, Stadthalle, Seilkumer-Str. 25
15.12. Mönchengladbach Kaiser-Friedrich-Halle
Hohenzollernstr. 15
22.12. Troisdorf, Stadthalle, Kölnerstr. 167 Märkten
11 bis 15.12.
01.01. Köln-Mülheim, Stadthalle
Jan-Wellem-Str./Wiener Platz
Achtung! 13 - 17 h
19.01. Aachen, Park-Terrassen, Dammstr. 40
ADLER - Märkte e. K. 50189 Elsdorf, Lindgesweg 7
Tel.: 02274-7060703, E-Mail: info@adler-maerkte.de



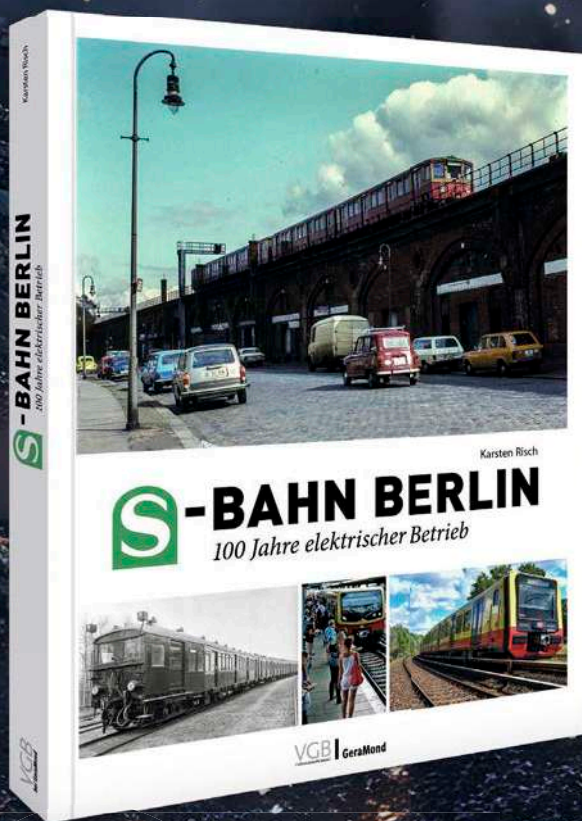
**Ingolstädter
Modelleisenbahn- und
Spielzeugmarkt**
Ankauf • Verkauf • Tausch
Inh. Norbert Westphal • Tel.: (08404) 9399930
Handy: (0173) 3532052
www.ingolstaedter-Modellbahnmarkt.de

Termine 2025
So 19. 01. 2025
So 09. 03. 2025
von 10.00 - 15.00 Uhr
Nibelungenhalle Großmehring
Dammweg 1

Anzeigenschluss für die nächste
Ausgabe ist der 15. 01. 2025

Mit Millimeteranzeigen in der MIBA werben.

MEIN HOBBY, MEINE LEIDENSCHAFT



Der Elektrobetrieb der S-Bahn Berlin begann 1924. Das attraktiv bebilderte Buch über die 100-jährige Geschichte wendet sich an ein breites Publikum.

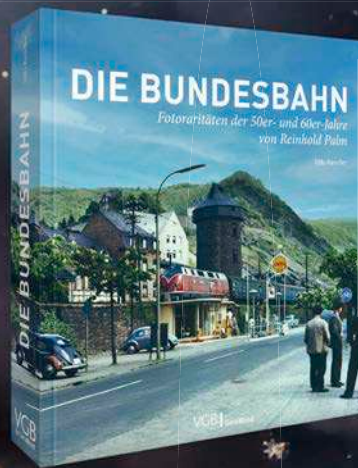
192 SEITEN, CA. 300 ABB.
ISBN 978-3-98702-059-9
€(D) 34,99



192 SEITEN, CA. 120 ABB.
ISBN 978-3-95613-028-1
€(D) 16,99



192 SEITEN, CA. 110 ABB.
ISBN 978-3-96453-284-8
€(D) 16,99



Reinhold Palm fotografierte an Orten, zu denen oft nur DB-Mitarbeiter Zutritt hatten. Sein Blick fürs Motiv beeindruckt auch heute noch.

240 SEITEN, CA. 260 ABB.
ISBN 978-3-98702-001-8
€(D) 59,-



160 SEITEN, CA. 280 ABB.
ISBN 978-3-96453-561-0
€(D) 29,99



192 SEITEN, CA. 350 ABB.
ISBN 978-3-96453-596-2
€(D) 29,99



Ein Muss für jeden Modellbahn-Aficionado, der nicht genug bekommen kann von Modellbahn-Projekten der Extraklasse!

192 SEITEN, CA. 5 ABB.
ISBN 978-3-96453-284-8
€(D) 29,99

Unsere Fachhändler

 Modellbahn-Center • **EUROTRAIN®** Idee+Spiel-Fachgeschäft •  Spielzeugring-Fachgeschäft
FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen



10318 Berlin
MODELLBAHNBOX
KARLSHORST
Treskow-Allee 104
Tel.: 030 / 5083041
www.modellbahnbox.de
FH/RW/A EUROTRAIN®

40217 Düsseldorf
MENZELS LOKSCHUPPEN
TÖFF-TÖFF GMBH
Friedrichstr. 6 • LVA-Passage
Tel.: 0211 / 373328
www.menzels-lokschuppen.de
FH/RW EUROTRAIN®

63654 Büdingen
MODELL & TECHNIK
RAINER MÄSER
Bahnhofstraße 7
Tel.: 06042 / 3930
Fax: 06042 / 1628
FH EUROTRAIN®

10589 Berlin
MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH
Mierendorffplatz 16
Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin
Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509
www.Modellbahnen-Berlin.de
FH EUROTRAIN®

42289 Wuppertal
MODELLBAHN APITZ GMBH
Heckinghauser Str. 218
Tel.: 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263
www.modellbahn-apitz.de
FH/RW/SA 

67146 Deidesheim
moba-tech
der modelleisenbahnladen
Bahnhofstr. 3
Tel.: 06326 / 7013171 • Fax: 06326 / 7013169
www.moba-tech.de • info@moba-tech.de
FH/RW 

12105 Berlin
MODELLBAHN PIETSCH GMBH
Prühßstr. 34
Tel./Fax: 030 / 7067777
www.modellbahn-pietsch.com
EUROTRAIN®

49078 Osnabrück
J.B. MODELLBAHN-SERVICE
Lotter Str. 37
Tel.: 0541 / 433135
Fax: 0541 / 47464
www.jbmodellbahnservice.de
FH/RW EUROTRAIN®

67071 Ludwigshafen-Oggersh.
Werst Modell Bahn und Bau
Schillerstraße 3
Tel.: 0621 / 682474
www.werst.de • info@werst.de
FH/RW EUROTRAIN®

01445 Radebeul
MODELLEISENBAHNEN
Grundkötter GmbH
Hauptstr. 22
Tel.: 0351 / 8308180 • Fax: 0351 / 8365950
www.modellbahn-radebeul.de • gruni64@aol.com
FH/RW

14057 Berlin
BREYER MODELLEISENBAHNEN
Kaiserdamm 99
Tel./Fax: 030 / 3016784
www.breyer-modellbahnen.de
FH/RW/A

52062 Aachen
M. HÜNERBEIN OHG
Markt 11-15
Tel.: 0241 / 33921
Fax: 0241 / 28013
EUROTRAIN®

71334 Waiblingen
EISENBAHNTREFFPUNKT
Schweickhardt GmbH & Co. KG
Biegelwiesenstr. 31
Tel.: 07151 / 937931 • Fax: 07151 / 34076
ets@modelleisenbahn.com
FH/RW/A/B EUROTRAIN®

01454 Wachau
Modellbahnshop elriwa
Ihr Fachhandel für
Modellbahnen und Zubehör
Radeberger Str. 32 • Tel.: 03528 / 441257
www.elriwa.de • info@elriwa.de
FH

28865 Lilienthal b. Bremen
HAAR
MODELLBAHN-SPEZIALIST
Hauptstr. 96
Tel.: 04298 / 916521 • Fax: 04298 / 916527
Info@haar-lilienthal.de
FH/RW

58135 Hagen-Haspe
LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE
Vogelsanger Str. 36-40
Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451
www.lokschuppenhagenhaspe.de
office@lokschuppenhagenhaspe.de
FH/RW 



01855 Sebnitz
MBS MODELL + SPIEL GMBH
MODELLBAHNEN & ZUBEHÖR ALLER SPURWEITEN
Lange Straße 5/7
Tel.: 035971 / 78 99-0 / Fax: 78 99-99
www.mein-mbs.de
FH/RW

34379 Calden
RAABE'S SPIELZEUGKISTE
Ankauf – Verkauf von Modell-
eisenbahnen, Autos
Wilhelmsthaler Str. 11
Tel.: 05674/8234317 • wraabe@gmx.net
FH/RW/A/SA

63110 Rodgau
MODELL + TECHNIK
Ute Goetzke
Untere Marktstr. 15
Tel.: 06106 / 74291 • Fax: 06106 / 779137
info@mut-goetzke.de
FH

04159 Leipzig
bahnundbuch.de
Versandhandel für Fachliteratur,
Videos, DVDs, CDs
Raustr. 12
Tel.: 0341 / 2682492 • www.bahnundbuch.de
B

Unsere aktuellen Buchneuheiten
www.vgbahn.shop/buecher

70180 Stuttgart
SUCH & FIND
An- + Verkauf von Modellbahnen
Mozartstr. 38
Tel. + Fax: 0711 / 6071011
www.suchundfind-stuttgart.de
A



BAHNHOFBUCHHANDLUNG Karl Schmitt & Co. KG

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

www.buchhandlung-schmitt.de



Unsere Fachhändler



Modellbahn-Center • **EUROTRAIN®** Idee+Spiel-Fachgeschäft • Spielzeugring-Fachgeschäft
 FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

73431 Aalen

MODELLBAU SCHAUFFELE

Wilhelm-Merz-Str. 18

Tel.: 07361/32566

Fax: 07361/36889

www.schauffele-modellbau.de

FH/RW/Märklin Shop in Shop

75339 Höfen

**DIETZ MODELLBAHNTECHNIK
+ ELEKTRONIK**

Hindenburgstr. 31

Tel.: 07081 / 6757

www.d-i-e-t-z.de • info@d-i-e-t-z.de

FH/RW/H

86199 Augsburg

**AUGSBURGER
LOKSCHUPPEN GMBH**

Gögginger Str. 110

Tel.: 0821 / 571030 • Fax: 0821 / 571045

www.augsburger-lokschuppen.de

FH/RW

94474 Vilshofen an der Donau

GIERSTER

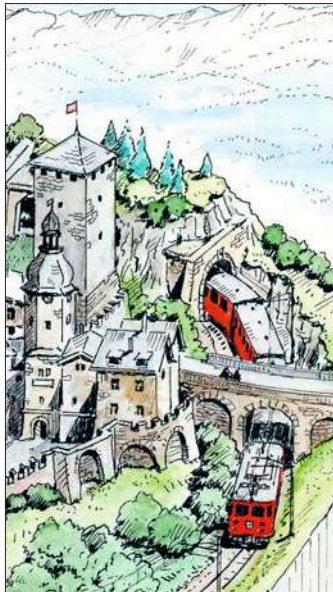
Fa. Gierster-Wittmann e.K.

Vilsvorstadt 11, 13, 15

Tel.: 08541 / 3979 • Fax: 08541 / 6753

modellbahn@gierster.de

FH/RW EUROTRAIN®



83352 Altenmarkt/Alz

**MODELL-EISENBAHNEN
B. Maier**

Hauptstr. 27

Tel.: 08621 / 2834

Fax: 08621 / 7108

FH/RW EUROTRAIN®

90478 Nürnberg

**MODELLBAHN
Helmut Sigmund**

Schweiggerstr. 5

Tel.: 0911 / 464927

EUROTRAIN®

97070 Würzburg

ZIEGLER MODELLTECHNIK

Textor Str. 9

Tel.: 0931 / 573691

www.modelltechnik-ziegler.de

FH/RW EUROTRAIN®

84307 Eggenfelden

**MODELLBAHNEN VON A BIS Z
Roland Steckmaier**

Landshuter Str. 16 • Tel.: 08721 / 910550

www.steckmaier.de

steckmaier@steckmaier.de

FH/RW EUROTRAIN®

93455 Traitsching-Siedling

**MARGARETE V. JORDAN
Inh. Neudert Lina**

Am Berg 12

Tel.: 09974 / 524 • Fax: 09974 / 7256

www.jordan-modellbau.de

FH

99830 Treffurt

LOK-DOC MICHAEL WEVERING

Friedrich-Ebert-Str. 38

Tel.: 036923 / 50202 • 0173 / 2411646

www.lok-doc-wevering.de

simiwe@t-online.de

RW

71638 Ludwigsburg

**ZINTHÄFNER
Spiel – Freizeit**

Solitudestr. 40

Tel.: 07141 / 925611

FH

94161 Ruderting bei Passau

**MODELLBAHNHAUS
Rocktäschel GdbR**

Attenberg 1

Tel.: 08509 / 2036 • rockt@t-online.de

<https://www.ebaystores.de/lok1000>

FH/A

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Erfragen Sie die speziellen
Anzeigentarife.

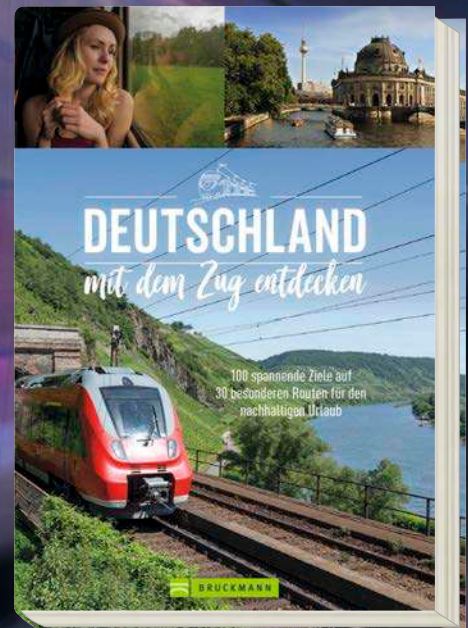
Tel.: + 49 - 89 130 699 523,
bettina.wilgermein@verlagshaus.de

NEU

Eine Zugfahrt, die ist lustig

Ob durch 39 Tunnels auf der Schwarzwaldbahn, von Bingen nach Koblenz an der Loreley vorbei oder mit der Stadtbahn durch Berlin. In Deutschland gibt es grandiose Zugstrecken für Entdecker. Reisen Sie mit diesem Bildband auf 30 besonderen Routen und erleben Sie Zugreisen von einem Nachmittagsausflug bis zu einer Mehrtagestour. Besuchen Sie sehenswerte Städte und Highlights entlang der Strecken und genießen Sie einen nachhaltigen Deutschlandurlaub.

240 Seiten · Best.-Nr. 32337 · € (D) 19,99



Besuchen Sie unseren neuen **www.vgbahn.shop**

Partner vom Fach

Hier finden Sie Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat »Partner vom Fach« in der MIBA.

elriwa®

Ihr Fachhandel mit Werkstatt für Modelleisenbahnen und Zubehör

Elektronik Richter

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

Ladengeschäft · Werkstatt · Online-Shop
G - O - H0 - TT - N - Z - Schmalspuren



Dirk Röhrich
Girbigsdorferstr. 36
02829 Markersdorf
Tel. / Fax: 0 35 81 / 70 47 24

MODELLBAHNSERVICE

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

FACHHÄNDLER AUFGEPASST!

Hier könnte Ihre Anzeige stehen! Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife.
Tel.: +49-89-130 699-523, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Planung in 2 und 3D Bau von Modellbahnanlagen

Modellbahnen Leisnig
Inhaber Jens Schütze
Chemnitz Str. 6 • 04703 Leisnig
Tel.: 03 43 21 / 6 26 69
www.modellbahn-leisnig.de

Modellbau Glöckner

www.Modellbau-gloeckner.de
Inh. Andreas Glöckner, Olbernhauer Str. 33a,
09509 Pockau / Erzgeb., Fax 037367 / 165430

>>>>>> SKL Typ Schöneeweide H0m himmelblau <<<<<<<<

Spur H0m - Kunststoffbausatz, rollfähiges Standmodell
mit Metallradsätzen in Messingachsagierschalen
einmalige Sonderaufgabe - nur solange lieferbar wie
gefertigte Menge ausreicht !!!
H0m - Farbe lichtblau - Best.-Nr.: GLÖS/ 253 BS
23,10 €
zuzügl. Versand

Übersichts- und Preisliste 2024-2 + div. Neuheitenprospekte gegen
5,10 € (in Briefmarken, 6x 0,85 €) innerhalb Deutschland oder siehe Internetseite

HOBBYSHOP
Modellbahn
onlineshop *24h
www.modellbahn-hobbyshop.de

Modelleisenbahn H0 • TT • N
Bausätze • Umbausätze
Werkzeuge • Bastelmaterial

Am Berge 14 • 02957 Krauschwitz
Tel.: +49 (0)35771/55536

Schienenfahrzeuge, Gleisbaumaterial,
Anlagenbau, Gebäude, Figuren, Elektronik,
Straßenfahrzeuge, Ersatzteile,
Digitalisierung, Reparatur- & Umbauservice

Ihr sympathischer Onlinehändler mit Fachgeschäft für
Modelleisenbahnen und Zubehör aller Spurweiten

Tel.: 035971 7899-0

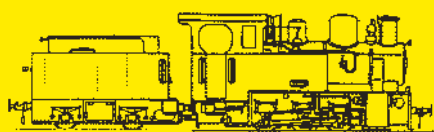
Fax: 035971 7899-99 | info@mein-mbs.de
Mo.-Fr. 08:00-18:00 Uhr | Sa. 10:00-16:00 Uhr

Ersatzteile vieler
Hersteller!



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

mein-mbs.de



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

Partner vom Fach

Hier finden Sie Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat »Partner vom Fach« in der MIBA.

 **modellbahnen
& Modellautos**
Turberg
Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin
Ecke Rankestraße • www.turberg.de
Telefon 030/2199900

Das Einkaufsparadies

Eine einzigartige Vielfalt in den Bereichen MODELBAHNEN, 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 – 19.00, Sa. 10.00 – 16.00 Uhr



Modellbahn Pietsch

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

Märklin – Auslaufmodelle zum Sonderpreis - H0

37486 Elektrolok Baureihe 143 der Erfurter Bahnservice GmbH (EBS), beschriftet als 243 822-4 im Design der „Weißen Lady“ statt 359,99 EUR nur 259,99 EUR

Versand nur per Vorkasse (+ 6,99 € Versandkosten)!

 APC Adams GmbH
Scheunfeld 5 • 51766 Engelskirchen
Tel.: 02263/951468 • Fax: 02263/951469
e-mail: office@apc-adams.de
www.apc-miniaturmodell.de

Ersatzteile für Roco FLEISCHMANN Lima, Märklin

 -Decoder

Reparaturen, Lackierungen, Faulhaber-Umbauten

FACHHÄNDLER AUFGEPASST!

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife.

Tel.: +49-89-130 699-523, bettina.wilgermein@verlagshaus.de



MODELLBAHN-Spezialist

28865 Lilienthal b. Bremen
Hauptstr. 96 ☎ 04298 / 916521
Info@haar-lilienthal.de

Öffnungszeiten: Mo.–Fr, 9.00–18.30 Uhr • Sa. 9.00–14.00

Das Fachgeschäft
auf über 500 qm • Seit 1978

Der Online-Shop

www.menzels-lokschuppen.de

Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90



Riesig!



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

Das größte
Modellbahn-
Fachgeschäft im
Bergischen Land!

**Modellbahn
Apitz**

**Vorbestellpreise
bei uns**

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

REAL Modell

**1
0
H0**

Jetzt in 3 Spurweiten:
Unser feinst geätzter
Maschendrahtzaun

www.real-modell.de

Partner vom Fach

Hier finden Sie Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat »Partner vom Fach« in der MIBA.



Hünerbein
Modell Center Aachen
www.huenerbein.de

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13



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. 027 42/93 050 oder -16 • Fax 027 42/3070
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • Schmidt im Net: www.schmidt-wissen.de

Lokschuppen Hagen-Haspe
Exclusive Modelleisenbahnen
und mehr...vieles mehr

seit 1977

Ausverkauf älterer Großserienbestände und Zubehör Spur Z, N und H0

Kein Internet? • Listen kostenlos! • www.lohag.de
Tel.: 02331/40 44 53 • D-58135 Hagen • Vogelsanger Straße 40




MÄSER
MODELL & TECHNIK

Bahnhofstraße 7
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.
Besuchen Sie unseren zertifizierten Online-shop unter
MichelstaedterModellbahntreff.de
Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93
E-Mail: Angelika-Hotz@t-online.de
Geöffnet: Vorm. Donnerstag–Samstag 9.30–12.30 Uhr • Nachm. Do. + Fr. 14.30–18.00 Uhr



WERST
MODELL BAHN UND BAU
WIR LEBEN MODELLBAHN

Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck
für Modellautos, Eisenbahnen
und Slotbahnen
Riesige Auswahl – Günstige Preise

Schillerstraße 3 | 67071 Ludwigshafen-Oggersheim
Telefon 0621/68 24 74 | info@werst.de

Hier könnte Ihre Anzeige stehen! Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife. Tel.: +49-89-130 699-523, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

An- & Verkauf von Second Hand Modellen, hauseigene Werkstatt, nationaler & internationaler Versand, Auswahl an Fachliteratur, fachspezifische Beratung u.v.m.

Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT

www.modelleisenbahn.com
Biegelwiesenstr. 31 - 71334 Waiblingen
E-Mail: ets@modelleisenbahn.com

Die ersten Modelleisenbahn-Neuheiten 2025 finden Sie unter
www.modelleisenbahn.com



SHOP NOW



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

Partner vom Fach

Hier finden Sie Fachgeschäfte und Fachwerkstätten. Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat »Partner vom Fach« in der MIBA.



Produktionsende ASOA nach 38 Jahren

Leider sehen wir uns gezwungen, aus Alters- und Gesundheitsgründen unsere Fertigung einzustellen. Es gibt aber noch einen ordentlichen Lagerbestand. Der Vertrieb von Zubehör für die Baugröße 1 wird jedoch weitergeführt.

Klaus Holl ASOA
info@asoa.de www.asoa.de

Böttcher Modellbahntechnik

Dampföl & Reinigungsöl BM 7503
- wirkt sofort schmutzlösend
- greift keinen Kunststoff an
- geeignet für Schienenreinigungswagen
Kein Schmieröl / Inhalt: 1 Liter
Preis inkl. MwSt. zuz. Versand
9,90 €

DIREKT VOM HERSTELLER
Böttcher Modellbahntechnik
Stefan Böttcher / Am Hechtenfeld 9
86558 Hohenwart-Weichenried
Telefon: 08433-2859960

ständig neue Angebote im Onlineshop
www.boettcher-modellbahntechnik.de

MÄRKLIN

Omas' & Opas' Spielzeugladen

Österreichs größtes Märklingeschäft
A-5020 Salzburg • Averspergstr. 55 • Tel. 0043/0662-876045 Fax: 875238
Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 9.00-12.00 Uhr u. Mo.-Fr. 14.30-18.00 Uhr

Wir führen von Märklin: alt und neu in Spur H0, I u. Z.
Primex, Hobby, Exclusiv (MHI) Delta & Digital, Ersatzteile.

Ferner: Schmalspur, Doloscho, Hag, Liliput, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Tillig, Viessmann sowie Puppen, Steiff-Replicas und Blechspielzeug sowie alle weltweiten Sondermodelle von Märklin.

HOBBY SOMMER www.hobbysommer.com

Roco, Heris, Liliput, Lima, Rivarossi, Trix, Doloscho, Electrotren Piko, etc.
österreichische Sonderserien, Exportmodelle, Modellbahn und Autos

Versand: A-4521 Schiedlberg • Waidern 42 • ☎ 07251 / 22 2 77 (Fax DW 16)
Shop: Salzburg • Schranngasse 6 • ☎ 0662 / 87 48 88 (Fax DW 4)

Aktuelle Angebote und Kundenrundschriften gratis • Postkarte genügt!

CLEVER UND NACHHALTIG REISEN

Viel
sehen für
wenig
Geld!

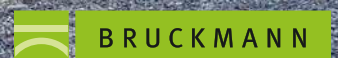
Ein Ticket für ganz Deutschland:
Und hier kommen die besten
Reiserouten dazu. Für 49 Euro
schnell und einfach ans Reiseziel.

192 Seiten · ca. 210 Abb.
ISBN 978-3-7343-2868-8
€ (D) 19,99



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG** VOR ORT
ODER DIREKT UNTER WWW.BRUCKMANN.DE

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



Vorbild

- Harzer Schmalspurbahnen, Tel. 03943 5580, www.hsb-wr.de
- Lößnitzgrundbahn (Radebeul Ost – Radeburg), Tel. 035207 89290, www.loessnitzgrundbahn.de
- Fichtelbergbahn (Cranzahl – Oberwiesenthal), Tel. 03733 1510, www.fichtelbergbahn.de
- Weißeritztalbahn (Freital-Hainsberg – Kurort Kipsdorf), Tel. 035207 89290, www.weisseritztalbahn.com
- Zittauer Schmalspurbahnen, Tel. 03583 540540, www.zittauer-schmalspurbahn.de
- Mecklenburgische Bäderbahn Molli (Bad Doberan-Kühlungsborn), Tel. 038293 431331, www.molli-bahn.de
- Rasender Roland (Lauterbach Mole – Göhren), Tel. 037343 80800, www.ruegensche-baederbahn.de
- Fr 13.12. bis So 15.12.**
- Weihnachtsmarkt in der Lokwelt Freilassing, Tel. 08654 3099320, www.lokwelt.freilassing.de
- Sa/So 14./15.12.**
- Nikolausfahrten vom Bahnhof Wesel zum Alten Wasserwerk, Tel. 0281 20617960, www.hsw-wesel.de
- Sa/So 14./15.12.**
- Weihnachtsmarktdampffexpress mit 50 3616 von Annaberg-Buchholz nach Schwarzenberg, www.erzgebirgische-aussichtsbahn.de
- So 15.12.**
- Nikolausfahrten von Verden nach Stemmen, Tel. 04238 622, www.kleinbahn-express.de
- So 15.12.**
- Jahresabschluss mit der Diesellok auf der Museumsbahn Schönheide, Tel. 037755 4303, www.museumsbahn-schoenheide.de
- Museums-Dampffzug von Ludwigsburg über Nürtingen zum Neuffener Weihnachtsmarkt, Tel. 0711 988099701, www.ges-ev.de
- Sa/So 21./22.12.**
- Nikolausfahrten zwischen Bergedorf und Geesthacht, Tel. 04152 77809, www.geesthachter-eisenbahn.de
- Sa 21.12. bis Di 24.12., Do 26.12. bis So 29.12.**
- Weihnachtsfahrten auf der Dampfstraßenbahn Hoorn – Medemblik (NL), Tel. 0031 229 255255, www.stoomtram.nl
- So 22.12.**
- Weihnachtsmarkt-Express von Schorn-dorf nach Straßburg mit E 10 228 und DB-Zug, Tel. 07951 9679997, www.dbkev.de
- Mo 23.12.**
- Friedenslichtfahrt zwischen Endorf und Obing, Tel. 0151 67794888, www.chiem-gauer-lokalbahn.com

Di 24.12.

- Weihnachtsfahrten auf der Kleinbahn Leeste – Thedinghausen, www.pingelheini.de
- Heilig-Abend-Fahrten auf der Blecke-der Kleinbahn, Tel. 04131 2296461, www.heide-express.de
- Warten aufs Christkind bei der Hesper-talbahn, Tel. 0201 80091330, www.hesper-talbahn.de
- Heiligabendfahrten zwischen Preußisch Oldendorf und Bad Essen, Tel. 05474 302, www.museumseisenbahn-minden.de
- Mi/Do 25./26.12.**
- Weihnachtsfahrten auf der Meuselwitzer Kohlebahn, Tel. 03448 752550, www.kohle-bahnen.de
- Do 26.12.**
- Weihnachtsfahrten nach Damme, Tel. 039861 70159, www.eisenbahnmuseum-gramzow.de
- Weihnachtsfahrt auf der Brohltalbahn, Voranmeldung erforderlich, Tel. 02636 80303, www.vulkan-express.de
- Do 26.12. bis Di 31.12., Fr/Sa 3./4.1.**
- Glühweinfahrten mit Dampf zwischen Oschatz und Mügeln, Tel. 034362 37541, www.doellnitzbahn.de
- Fr 27.12. bis Di 31.12.**
- Winterdampf im Hochschwarzwald zwischen Titisee und Seeburg, www.3seen-bahn.de
- Fr 27.12. bis So 5.1.**
- Dampffahrten ins neue Jahr zwischen Steinbach und Jöhstadt, Tel. 037343 808037, www.pressnitztalbahn.de
- Sa 28.12.**
- Dampffzug mit 35 1097 von Treysa nach Wetzlar, anschließend Schnupperfahrt nach Weilburg, Tel. 06698 9110441, www.eftreysa.de
- Sa/So 28./29.12.**
- Licht 'lfahrten von Annaberg-Buchholz nach Schwarzenberg, www.erzgebirgische-aussichtsbahn.de
- Tunnelfahrten mit 52 7596 auf der Schwarzwaldbahn, Anfahrt von Rottweil zum Triberger Weihnachtszauber mit Dampf, Tel. 0741 17470818, www.eisen-bahnfreunde-zollernbahn.de
- Glühweinfahrten zwischen Kassel und Naumburg, Tel. 0561 81029484, www.hessencourrier.de
- Di 31.12.**
- Silvesterfahrt beim Pollo zwischen Mesendorf und Lindenberg, Tel. 033982 60128, www.pollo.de
- Panoramafahrt mit dem Schienenbus durch die Silvesternacht, Tel. 07254 131836, www.roter-flitzer.de
- Silvesterfahrt auf der Brohltalbahn, Voranmeldung erforderlich, Tel. 02636 80303, www.vulkan-express.de

- Silvesterparty mit Livemusik im Lok-park Braunschweig, Tel. 0531 2640340, www.eisenbahnerlebnis.de
- Nächtliche Silvesterfahrt auf eine der Kölner Rheinbrücken mit Blick auf das Feuerwerk, Tel. 0162 4100637, www.rim-koeln.de

Mi 1.1.

- Neujahrsfahrt beim Traditionsverein Kleinbahn des Kreises Jerichow I, Tel. 039200 54922, www.kj-1.de
- Sa 4.1.**
- Neujahrsfahrt mit 35 1097 von Chem-nitz nach Radebeul und Dresden Tel. 0371 46400892, www.sem-chemnitz.de
- Winterdampffahrt mit 78 468 und V 36 412 von Lengerich nach Warstein im Hochsauerland, Tel. 05482 929182, www.eisenbahn-tradition.de
- Sa 4.1. bis Mo 6.1.**
- Dreikönigsdampf der Eisenbahnfreunde Zollernbahn, Tel. 0741 17470818, www.eisenbahnfreunde-zollernbahn.de
- So 5.1.**
- Neujahrsfahrt von Stuttgart nach Garmisch-Partenkirchen mit E 10 228 und Bundesbahnzug, Tel. 07951 9679997, www.dbkev.de
- Mo 6.1.**
- Sonderöffnungstag im Bayerischen Eisenbahnmuseum Nördlingen, Tel. 09081 24309, www.bayerisches-eisenbahnmuseum.de
- Der „Feurige Elias“ fährt zwischen Korntal und Weissach, Tel. 0711 988099701, www.ges-ev.de
- So 12.1.**
- Feldbahndampf und Glühwein im Frankfurter Feldbahnmuseum, Tel. 069 709292, www.feldbahn-ffm.de
- So 12.1, 26.1.**
- Winterfahrten auf der Brohltalbahn nach Oberzissen, Voranmeldung erforderlich, Tel. 02636 80303, www.vulkan-express.de
- Fr 17.1.**
- Knieperkohlfahrt beim Pollo zwischen Mesendorf und Lindenberg, Tel. 033982 60128, www.pollo.de
- Sa 18.1.**
- Winter-Rundfahrt mit nostalgischen Zügen ins Appenzellerland, Tel. 0041 43 2990880, www.eurovapor.ch
- Sa 25.1.**
- „Das Prickeln im Schnee“: Dampfzug von Leipzig zur Rotkäppchen-Sekterlebniswelt oder zur Winzervereinigung nach Freyburg, Tel. 0176 62170200, www.dampfbahnmuseum.de
- So 26.1.**
- Winterfahrten mit Musik zwischen Oschatz und Mügeln, Tel. 034362 37541, www.doellnitzbahn.de

Modell

Bis 3.5.2025

- Fahrtag der IG Modell-Eisenbahn Partenstein im Gebäude der Weber-Werbung GmbH an jedem ersten Samstag, 13–17 Uhr, Tel. 09355 970426

Sa/So 14./15.12.

- Modelleisenbahnausstellung des Obervogtländischen Modelleisenbahnclubs in Adorf, 9.30–17.30 Uhr, Tel. 037423 2269, www.modellbahn-adorf.de
- Modellbahnbörse mit Ausstellung im Bürgersaal Erpel, 10–16 Uhr, Tel. 0160 99542327, www.eisenbahn-freunde-wied-rhein.de
- 20 Jahre Modellbahnen im Bürgerhaus Weida: Ausstellung des MEC Weida und Börse, 10–18 Uhr, Tel. 036603 239573, mecweida.wixsite.com
- Modellbahnausstellung des MEC Dippoldiswalde in der „Alten Feuerwehr“, Samstag 10–18 Uhr, Sonntag 10–17 Uhr, Tel. 03504 612029, www.mec-dippoldiswalde.de

Sa/So 14./15.12., 11./12.1., 18./19.1., Do. 2.1.

- Ausstellung des Modellbahnclubs „Glück Auf“ Gersdorf im Kulturzentrum „Hessenmühle“, 10–18 Uhr, Tel. 03723 681515, www.modellbahn-gersdorf.de
- **Sa/So 14./15.12., 18./19.1., So/Mo 5./6.1.**
- Vorführungen der H0-Anlage Modellbahn '65 Stuttgart von 11–17 Uhr, Eingang beim Stuttgarter Hauptbahnhof tief, S-Bahn-Ausgang Kronenstr./Kaufhof, www.modellbahn65.de

Sa/So 14./15.12., 25./26.1.

- Modelleisenbahnausstellung des Obervogtländischen Modelleisenbahnclubs in

Adorf, 9.30–17.30 Uhr, Tel. 037423 2269, www.modellbahn-adorf.de

15.12.2024

- Modellauto- und Modellbahnbörse in der Festhalle Weende in Göttingen, 10–16 Uhr, Tel. 0551-372996, www.modellboersen.de

So 15.12., 29.12.

- Modellbahnausstellung der Modellbahner Backnang in ihren Vereinsräumen, 10–16 Uhr, www.modellbahner-backnang.de

So 15.12., 29.12., 12.1., 19.1.

- Hofer Modellbahn-Fahrtage im Ausstellungsraum am Q-Bogen, 10–16 Uhr, Tel. 09281 51391, www.mec-hof.de

So 15.12., 12.1., 26.1., Mo 6.1.

- Vorführtag der Clubanlage des MEC-Stuttgart in den Clubräumen im unteren Zwischengeschoss der S-Bahn-Station Universität in Vaihingen, 10–17 Uhr, www.mec-stuttgart.de

So 15.12., 19.1.

- Ingolstädter Modelleisenbahn- und Spielzeugmarkt in der Nibelungenhalle Großmehring, 10–15 Uhr, Tel. 08404 9399930, www.ingolstaedter-modellbahnmarkt.de

So 22.12.

- Modellbahn-Adventsfahrttag der Eisenbahnfreunde München Süd-Ost in ihrem Vereinsheim Otterfing, www.emsev.de

Fr 27.12. bis Mo 30.12.2024

- Modellbahnausstellung zur Hönnetalbahn im Güterschuppen des Bahnhof Binolen, Tel. 02381 402286, www.efhoennetal.de

Sa/So 28./29.12.

- Modellbahnwochenende auf dem Luckauer Bahnhof mit Dampfzugfahrten, Tel.

0176 20682179, www.niederlausitzer-eisenbahnfreunde.de

- Modellbahntage „zwischen den Jahren“ im Eisenbahnmuseum Darmstadt-Kranichstein, 10–17 Uhr, Tel. 06151 376401, www.bahnwelt.de

- Modellbahnausstellung des Karow-Lübzer MBC in der Sporthalle der Klüschenbergsschule in Plau am See, Samstag 10–17 Uhr, Sonntag 10–16 Uhr, www.modellbahnclub-karow.de

Sa 4.1.

- Modellbahnbörse der Modelleisenbahnfreunde Gerlingen in der Jahnalle, 11–16 Uhr, Tel. 07156 436326, www.mefgerlingen.de

Sa/So 4./5.1.

- Neujahrs-Modellbahnausstellung des MEC 3/22 Lichtenstein in der Alten Färberei, 10–17.30 Uhr, Tel. 037204 95646, www.modellbahnclub-lichtenstein.de

Sa/So 4./5.1., 11./12.1., 18./19.1., Mo 6.1.

- Modelleisenbahnausstellung im Landshuter Hauptbahnhof, 13–17 Uhr, Tel. 0160 7984246, www.mecl-landshut.de

So 19.1.

- 9. Modellbahntag der Modellbahnfreunde Osterholz-Scharmbeck in der Stadthalle, 10–17 Uhr, www.kurtkarpinski.wixsite.com/mbfosterholz

Sa/So 25./26.1.

- Modellbahnausstellung des MBC Greifswald (SMV 505) im Kulturbahnhof, 10–17 Uhr, www.mbc-greifswald.de

Do 30.1. bis So 2.2.

- Ausstellung des Weschnitztal-Überwaldbahn-Projekts (Modulanlage) im Bürgerhaus in Mörlenbach, Schulstr. 1, 10–17 Uhr, Sonntag 10–16 Uhr, Infos: www.heb-ev.de

30.1. bis 2.2.2025: Bahnhof Reisen auf Reisen

Das Weschnitztal-Überwaldbahn-Projekt (WÜP) ist im Rahmen einer öffentlichen Publikumsausstellung zu sehen. Veranstalter ist die Gemeinde Mörlenbach, mitten im geographischen Kernland. Aufgebaut werden alle bisher gebauten Module in ihrer richtigen Konstellation, auch die noch nicht gezeigten, wie zum Beispiel der kleine Bahnhof Reisen (s. Bild rechts).

- **Termin: Donnerstag, 30.01.2025 bis Sonntag, 02.02.2025**
- **jeweils von 10 - 17 Uhr, sonntags nur bis 16 Uhr**
- **Ort: Bürgerhaus in der Schulstraße 1 in 69509 Mörlenbach**



Foto: Horst Meier



Die Kleinbahn. Privatbahnen und Werksbahnen 38

Dirk Endisch (Hrsg.)

96 Seiten mit 17 Tabellen, 10 Gleisplänen, 3 Zeichnungen und 101 Abbildungen, davon 54 in Farbe; fadengeheftete Broschur im Hochformat von 170x240 mm; € 18,50; Verlag Dirk Endisch Stendal

Die Titelgeschichte dieser Zeunert'schen Traditionspublikation beweist einmal mehr, dass sich das Printprodukt bei Dirk Endisch in den besten Händen befindet. Wer behauptete, im Stendaler Verlag würde nur noch über einstige Kleinbahnen der Reichsbahn in der DDR berichtet, musste dieses Vorurteil korrigieren. Mit dem Aufsatz über die Rinteln-Stadthagener Eisenbahn erscheint erneut eine Abhandlung, die weit über Bisheriges hinausgeht und mit den letzten Sonderfahrten auf der „Bückebergbahn“ im April 2024 endet.

Zum Titelthema „Privatbahnen“ zählt die Story über die rumänischen Dieselloks LDE 2100, jener für deutsche Verhältnisse untypischen Gefährte, die als „Krabbenkutter“ zu merkwürdiger Popularität gelangten. Noch eigentümlicher mutet die Geschichte der Diesellok 224 der Buxtehude-Harsefelder Eisenbahn an, zählt dieser Oldtimer doch reife 120 Lebensjahre.

Nach einem Ausflug zur Naundorf-Gerlebogker Eisenbahn nördlich von Halle überrascht der Band 38 mit bis dato nie gesehenen Fotos von der Kleinbahn Lüchow-Danneberg aus dem Nachlass des unvergessenen Wolfgang Zeunert.

Franz Rittig



50 Jahre ÖBB-Reihe 1044 / 1144. Band 1: Einsätze im Osten Österreichs

Werner Prokop

120 Seiten mit 82 Farb- und 3 Schwarzweißfotos; fadengehefteter Festeinband im Querformat von 250x210 mm; € 35,00; Railway-Media-Group Wien

Im Jahre 2024 ist es bereits ein halbes Jahrhundert her, dass die Firma Simmering-Graz-Pauker AG (SGP) mit der Lokomotive 1044.01 die erste Thyristormaschine dieser bis 1995 gebauten Reihe an die ÖBB lieferte. Wollte man nach einem derart langen Zeitraum die konstruktive Meisterschaft würdigen, die sich in dieser Lokomotive verkörpert, so müsste man detailliert wiederholen, worüber sich Konstrukteure wie Betriebspraktiker seit langer Zeit einig sind: Mit dieser auch optisch, mithin förmlich-zeitlos wohlproportionierten Type entstand ein Klassiker auf europäischen Schienen.

Klassisch wohlproportioniert erscheint auch dieser überaus gelungene Bildband, der die akustisch oft als „Alpenheuler“, „Sumsi“ oder gar als „Staubsauger“ titulierten Maschinen vor für sie typischen Zügen (mithin als „Alleskönner“) zeigt: Der erste Band konzentriert sich auf Strecken von und nach Wien im Osten und Süden Österreichs.

Die Palette der fotografischen Handschriften in diesem Bildband mag durchaus vielfältig anmuten, zeigt jedoch überall einen anspruchsvollen optischen Nenner, der die Eisenbahn als überraschend harmonischen Teil der Landschaft favorisiert.

Franz Rittig



S-Bahn Berlin. 100 Jahre elektrischer Betrieb

Karsten Risch

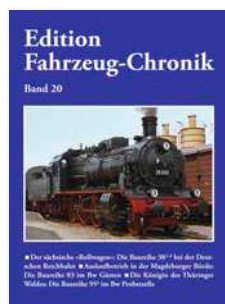
192 Seiten, etwa 300 Farb- und Schwarzweißfotos; fadengehefteter Festeinband im Hochformat von 230x295 mm; € 34,99; Verlagsgruppe Bah VGB / GeraMond München

Am 8. August 2024 feierte die Berliner S-Bahn das 100-jährige Jubiläum der Einführung des elektrischen Betriebs. Die seinerzeit weltweit beachtete Umstellung von dampflokgeführten qualmenden Stadtbahnzügen auf emissionsfreie elektromotorische Triebwagenzüge verkörperte das, was die ingenieurtechnisch weniger profilierte Politik heute als komplex umweltverträgliche Innovation für großstädtisch konzipierten Nahverkehr feiern würde. Doch die Berliner S-Bahn war stets mehr!

Karsten Risch weiß mit seiner fulminanten Arbeit in exakt diesem Sinne zu überzeugen, widmet er sich doch gravierenden technikhistorischen Eingriffen und Wandlungen nicht nur aus der Anfangszeit, stellt die ja keineswegs unproblematischen geschichtlichen Abläufe in Berlin und ihre Konsequenzen für die S-Bahn dar und erläutert zahlreiche Spezifika.

Natürlich vermittelt die Berliner S-Bahn mit ihrer typischen Farbgebung auch mancherlei Nostalgie, nicht selten gepaart mit Erinnerungen von emotionaler Dimension. Letzteres gelingt vor allem mit den qualitativ wertvollen fotografischen Beiträgen zahlreicher namhafter Eisenbahnfotografen.

Franz Rittig



Edition Fahrzeug-Chronik. Band 20

Dirk Endisch (Hrsg.)

96 Seiten mit 80 Tabellen, 2 Zeichnungen und 65 Schwarzweißabbildungen; fadengeheftete Broschur im Hochformat von 170x240 mm; € 14,50; Verlag Dirk Endisch Stendal

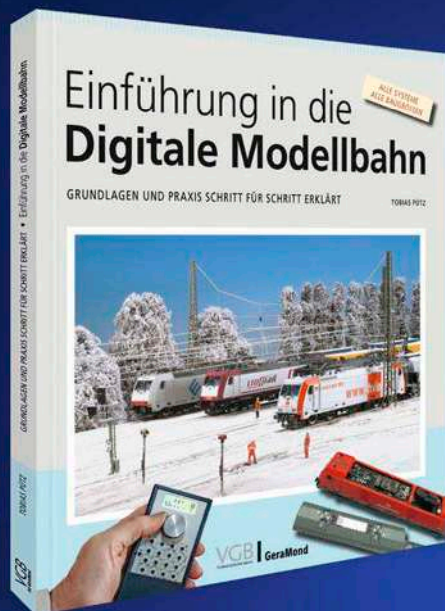
Neben der epochal dominierenden Baureihe 38¹⁰⁻⁴⁰, der einstigen preußischen P 8, galt die konstruktiv vergleichbare Baureihe 38²⁻³, auch als sächsische Gattung XII H 2 bekannt, vielen als eher unbedeutend. Das ergab sich nicht zuletzt aus ihrer vergleichsweise geringen Verbreitung, die sich – von wenigen Ausnahmen abgesehen – auf Sachsen beschränkte. Ihre Qualität war indessen nicht eingeschränkt, wie der Dampflokkenner Dirk Endisch berichtet: Die 38²⁻³ galt als wirtschaftliche Lokomotive, war robust und brillierte mit ihren guten Laufeigenschaften als „Rollwagen“.

In weiteren Beiträgen berichtet der Autor vom Bahnbetriebswerk Güsten, das als typisches Güterzug-Bw noch 1976 und zu diesem Zeitpunkt völlig überraschend und für immerhin vier Jahre mit den eleganten Schnellzugmaschinen der Baureihe 03 Bekanntheit machte.

Als Höhepunkt und krönender Anschluss des Bandes 20 dieser Editionsreihe darf wohl der Beitrag über die „Bergkönigin“ der Baureihe 95 beim Bw Paulinzella im südöstlichen Thüringer Wald gewertet werden. Wer gemeint hat, darüber gäbe es womöglich kaum Neues, der lese diesen Aufsatz – und staune!

Franz Rittig

Digitaltechnik für alle!



Herstellerunabhängig werden die digitalen Komponenten – vom Decoder bis zur Zentrale – detailliert und leicht verständlich erläutert.

128 Seiten · ca. 190 Abb.
Best.-Nr. 68013
€ (D) 24,99



Clever Digitalprojekte zum Nachbauen für die H0-Modellbahn. Genaue Stücklisten und detaillierte Schritt-für-Schritt-Beschreibungen für Anfänger und Fortgeschrittene

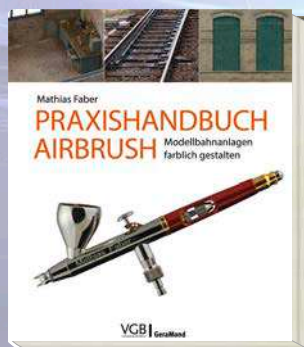
128 Seiten · ca. 260 Abb.
Best.-Nr. 52604
€ (D) 28,99



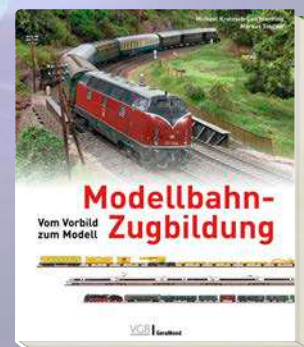
Best.-Nr. 02088
€ (D) 34,99



Best.-Nr. 53070
€ (D) 32,99



Best.-Nr. 53603
€ (D) 29,99



Best.-Nr. 02087
€ (D) 17,99



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG VOR ORT**
ODER DIREKT UNTER **WWW.VGBAHN.SHOP**

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

VGB | GeraMond
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

Neuheiten FRISCH AUSGEPACKT



Klassische Diesellok der DB in H0

Das neukonstruierte Modell der V 100.10 von Piko in der Baugröße H0 wurde nun in der Ausführung der Epoche III ausgeliefert. Bemerkenswert sind die fein geätzten Lüftungsgitter am Motorvorbau, das Modell besitzt schaltbare Beleuchtungen des Führerstands und der Instrumententafel. Die Lok gibt es sowohl in der Analogausführung als auch digitalisiert mit Sound.

Piko Art.-Nr. 52324 (DC) € 185,- Art.-Nr. 52325 (DCC mit Sound) € 295,- erhältlich im Fachhandel

Alter Preuße bei der DR in TT

Den vierachsigen Durchgangswagen preußischer Bauart gibt es nun bei Tillig in der Baugröße TT mit der Beschriftung und Lackierung der DR entsprechend der Epoche III. Das Modell ist mit zierlichen Trittleitern an den Stirnseiten und detailliert gestalteten Faltenbälgen ausgestattet.

Tillig Art.-Nr. 12004 € 75,70 erhältlich im Fachhandel



Action auf der Baustelle in H0

In der Reihe der Action-Sets von Busch gibt es jetzt Zubehör für die realistische Ausgestaltung einer Baustelle. Das umfangreiche Set enthält einen Betonmischer, eine Schubkarre, einen Sandhaufen sowie passendes Werkzeug. Dazu kommen Werkzeugkisten, ein Benzin-kanister, Sandbleche und eine Kabelrolle. Ein Sand schaufelnder Bauarbeiter darf natürlich auch nicht fehlen.

Busch Art.-Nr. 79901 € 17,99 erhältlich im Fachhandel

Von Berlin über die Alpen nach Verona – in N

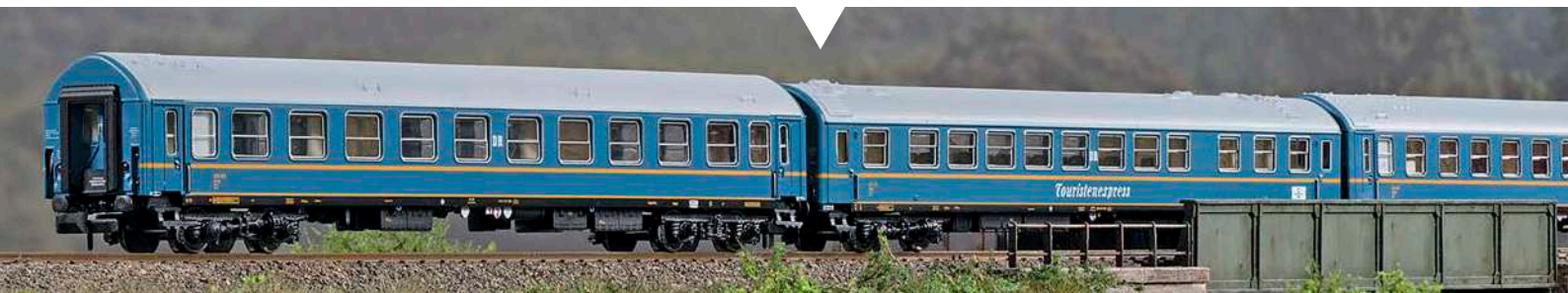
In einem dreiteiligen Set sind die vierachsigen Reisezugwagen der OSShD-Bauart des Typs B in der Baugröße N von Arnold erhältlich. Das Set enthält einen Reisezugwagen 2. Klasse der Gattung Bc sowie zwei Schlafwagen der Gattung WLAB. Sie tragen die DR-Beschriftung und Lackierung entsprechend der Epoche IV; die Wagen tragen die Zuglaufschilder des „Spree-Alpen-Express“, der als Nachtzug in der Sommersaison jeden Freitag zwischen Berlin und Verona verkehrte.

Arnold Art.-Nr. HN4423 € 147,90 erhältlich im Fachhandel

Von Dresden an das Schwarze Meer – in N

Die OSShD-Wagen werden von Arnold in einer weiteren Ausführung angeboten. Ein vierteiliges Set enthält zwei Schlafwagen, einen Speise- und einen Salonwagen. Die Wagen tragen die blaue Lackierung des „Touristenexpress“, der von 1963 bis 1989 von Dresden-Neustadt nach Varna am Schwarzen Meer unterwegs war. Die Beschriftung der Modelle entspricht der Epoche III.

Arnold Art.-Nr. HN4420 € 194,90 erhältlich im Fachhandel



Die „kleine 01“ der DR in H0

Nach der DB-Ausführung bietet Piko das H0-Modell der BR 62 jetzt auch in der Ausführung der DR entsprechend der Epoche III an. Die Lok weist u.a. eine geänderte Rauchkammertür auf und trägt die ursprünglichen kleinen Wagner-Windleitbleche. Die Digitalversion ist mit Sound und einem Rauchgenerator sowie Führerstands- und Triebwerksbeleuchtung ausgestattet.

Piko Art.-Nr. 50704 (DC) € 379,- Art.-Nr. 50705 (DCC mit Sound) € 489,- erhältlich im Fachhandel



Mülltrennung und Notrufsäule in H0

Aus dem Modellbau-Kaufhaus von Rainer Schörner kommen die Kunststoffmülltonnen mit separaten Deckeln, die noch bemalt werden müssen. Ein weiteres schönes Detail ist die Notrufsäule, wie sie ab den 1970er-Jahren an Straßen aufgestellt wurden.

Modellbau-Kaufhaus Art.-Nr. 190130 (Mülltonne) € 1,95 Art.-Nr. 190262 (Notrufsäule) € 0,95 shop.modellbau-kaufhaus.de

Grüner Postwagen der DR in H0

Der gedeckte Güterwagen der DR erschien bei Piko nun in einer weiteren Ausführung als Postwagen der Gattung Post aa. Das Modell trägt die Lackierung und Beschriftung der Epoche IV.

Piko Art.-Nr. 24504 € 37,99 erhältlich im Fachhandel



Gaskesselwagen in Variationen

Als Formneuheit erscheint bei Brawa der sechssachsige Gaskesselwagen der Gattung ZZd mit und ohne Bremserhaus sowie mit Wärmeschutzdach. Das Modell ist in zahlreichen Varianten der DRG, der DB und der DR für die Epochen II, III und IV, sowie u.a. mit den Beschriftungen der Wifo Berlin (Epoche II) und der VTG (Epoche IV) erhältlich.

Brawa Art.-Nr. 50087 (Wifo), Art.-Nr. 50088 (VTG) je € 62,50 erhältlich im Fachhandel



Im Städteexpress durch die alte DDR – in H0

Der Halberstädter Schnellzugwagen der Gattung Am erschien bei Roco in einer Formvariante – dabei wurde erstmals die Ausführung mit durchgehenden Regenrinnen an den Seitenwänden realisiert. Der Wagen trägt die auffällige Lackierung für den Einsatz im „Städteexpress“ der DR, die Beschriftung entspricht der Epoche IV. Unter der Art.-Nr. 6200042 gibt es das Modell zudem mit einer weiteren Betriebsnummer.

Roco Art.-Nr. 6200041 € 76,90 erhältlich im Fachhandel





Preußendampfer bei der DB

Als Neukonstruktion erscheint bei Rivarossi das Modell der BR 56.20 in der Baugröße H0. Nach der DR-Ausführung ist die Lok jetzt auch mit DB-Beschriftung und Keks erhältlich, sie entspricht der Epoche III. Von der Reichsbahnlok unterscheidet sie sich außerdem durch die oberen Spitzensignale. In der nächsten Ausgabe der MIBA werden wir die Lok noch ausführlich vorstellen.

Rivarossi HR2889 (DC) € 379,90
HR2889S (DCC mit Sound) € 499,90
 erhältlich im Fachhandel

Netzteil und LED-Steuermodul für die Gartenbahn

Speziell für die Anforderungen der DiMAX-Digitalzentralen und anderen „leistungshungrigen“ Anwendungen bei der Gartenbahn wurde das 24-V-Netzteil von Massoth konzipiert, es ersetzt die bisherigen Typen 8135601 bis -04.

Das schon lange angekündigte DiMAX-LED-Steuermodul wird in Kürze lieferbar sein; es enthält zahlreiche Licht-Steuerprogramme und unterstützt außerdem verschiedene Signalbilder.

Massoth 8135611 (Netzteil) € 169,- 8156900 (Steuermodul) € 49,- erhältlich im Fachhandel



Moderne Mehrsystem-Ellok in N

Als Neukonstruktion erschien bei Minitrix das Modell des Mehrsystem-Vectron der Baureihe 193. Die Lok trägt die rote Lackierung der DB AG und gibt den Betriebszustand des Vorbilds in der Zeit um 2018 wieder. Das Lokgehäuse besteht aus Zinkdruckguss, sodass für ein ausreichendes Reibungsgewicht gesorgt sein sollte. Das Modell ist mit einem Sounddecoder ausgestattet; zahlreiche Licht- und Geräuschfunktionen sind digital schaltbar.

Minitrix Art.-Nr. 16831 € 329,- erhältlich im Fachhandel



Kleine Oldtimer für die Baugröße N

Das Angebot von Automodellen für die Baugröße N ist überschaubar, vor allem, wenn es sich um Vorbilder aus der Epoche II handelt. Unter dem Namen „Railnscale“ bietet DM-Toys jetzt einige schöne Modelle an. Dazu gehören der DKW F7 als Cabrio mit geschlossenem Verdeck und der Peugeot 201, der als PKW und als Pickup gefertigt wird.

Railnscale Art.-Nr. N5054AU (DKW), Art.-Nr. N5043BZ (Peugeot 201 Berline), Art.-Nr. N5040FZ (Peugeot 201T Camionette) je € 19,99
 erhältlich direkt auf www.dm-toys.de

Große Stadthäuser im Maßstab 1:160

Die Reihe der großen Stadthäuser von SpurNTeile wurde mit dem „Eckhaus Waßstraße 13“ (das mit einem Erweiterungsbau ergänzt werden kann) und dem Stadthaus „Waßstraße 15“ fortgesetzt. Die Lasercutbausätze bestehen aus Finnplatte und durchgefärbtem Karton.

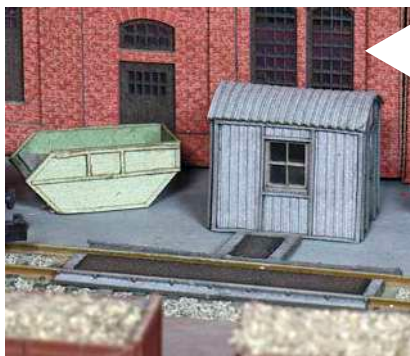
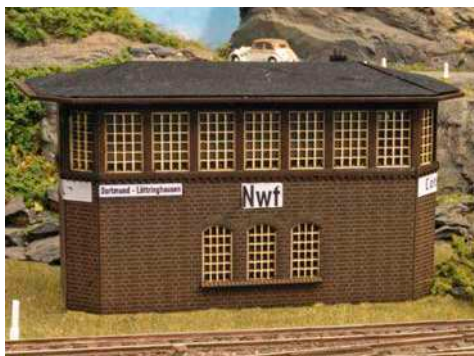
SpurNTeile Art.-Nr. 4070 (Eckhaus) € 52,50 Art.-Nr. 4071 (Erweiterung) € 37,50 Art.-Nr. 4060 (Waßstraße 15) € 39,50 erhältlich direkt auf spur-n-teile.de



Alte Diesellok in neuem Rot

Das Modell der V 100.20 in der Baugröße H0 wird von ESU in einer weiteren Lackierungsvariante angeboten. Die Lok erhielt die verkehrsrote Farbgebung der Epoche V mit neuem DB-Keks. Sie trägt die Betriebsnummer 212 100 und entspricht dem Vorbildzustand um die Jahrtausendwende. LokSound, Rauch und Digitalkupplung sind bei ESU obligatorisch. Für den Sound wurden die Originalgeräusche einer V 100 mit Mercedes-Motor aufgenommen.

ESU Art.-Nr. 31575 € 479,- erhältlich im Fachhandel



Stellwerk und Gleiswaage in N

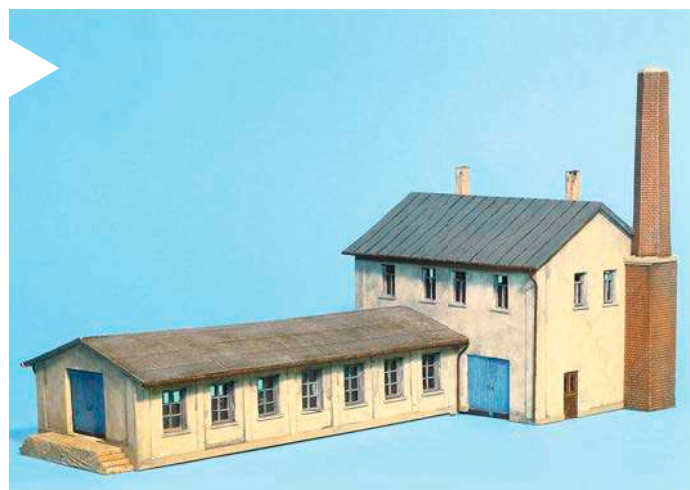
Bei Modellbahn-Union werden zahlreiche neue Gebäudebausätze für die Baugröße N angekündigt. So entstand nach einem Vorbild in Dortmund-Löttringhausen das Stellwerk in typisch preussischer Ziegelbauweise. Ein nützliches Ausstattungsdetail ist sicher auch die Gleiswaage mit einer kleinen Blechbude als Wiegehäuschen.

Modellbahn-Union/DM-Toys N-B00194 (Stellwerk) € 14,99 N-B00192 (Gleiswaage) € 9,99 www.dm-toys.de

Eine kleine Fabrik für den Hinterhof in TT

Martin Müller widmete sich wieder der Baugröße TT und erweiterte die Reihe der Gebäudemodelle aus Resin um die kleine „Maschinenfabrik“. Die niedrige Fabrikhalle ist zudem separat erhältlich; sie kann sowohl zur Erweiterung als auch einzeln eingesetzt werden. Die Bauteile müssen dabei noch alle selbst bemalt werden.

Müllers Bruchbuden Art.-Nr. 4-23 (Maschinenfabrik) € 59,95 Art.-Nr. 4-24 (Fabrikhalle) € 29,95 www.muellers-bruchbuden.de



Speisewagen der Mitropa in H0

Das H0-Modell des Mitropa-Speisewagens der Bauart Bautzen wird als Formneuheit von A.C.M.E. angeboten. Der Wagen trägt die DR-Beschriftung und -Lackierung der späten Epoche IV. Er ist mit einer detailliert gestalteten Inneneinrichtung ausgestattet und für den Einbau einer Innenbeleuchtung vorbereitet.

A.C.M.E. Art.-Nr. 52131 € 91,50 erhältlich im Fachhandel



Reisen in den Niederlanden – in H0

Piko setzt die Reihe der niederländischen ICR-Wagen fort – neu hinzugekommen sind jetzt die Wagen 1. und 2. Klasse. Ihre Beschriftung entspricht der Epoche VI.

Piko • Art.-Nr. 97647 (1.Klasse), Art.-Nr. 97645 (2. Klasse) je € 63,99 erhältlich im Fachhandel





Dänischer Diesel in H0

Die „Rundnase“ der DSB wird von Piko in der attraktiven Lackierung der Epoche II angeboten. Die Lok trägt die Betriebsnummer 1150; die seitlichen Lüftungsgitter bestehen aus feinen Ätzteilen. Bei der Analogausführung können Decoder und Lautsprecher leicht nachgerüstet werden.

Piko Art.-Nr. 52501 (DC) € 229,- Art.-Nr. 52502 (DCC mit Sound) € 345,- erhältlich im Fachhandel

Jeep und Kastenwagen in H0

In einer „zivilen“ hellen Variante ist nun der Willys Jeep CJ-3A von Wiking erhältlich. Der VW-Kastenwagen erhielt die Beschriftung als Kundendienstfahrzeug der Firma Liebherr – falls es beim Baggern nicht rund läuft ...

Wiking Art.-Nr. 001001 (Jeep) € 16,49 Art.-Nr. 078819 (VW T1) € 19,99 erhältlich im Fachhandel



Feines für die Feldbahn

Wolfgang Panier fertigt einen kleinen „Behelfspersonenwagen“ im Maßstab 1:32 für die Feldbahn der Baugröße 1f. Dazu wurde eine Doppelsitzbank auf einer einfachen Lore montiert. Das Fertigmodell kann auf Wunsch auch gealtert geliefert werden.

Mammut Art.-Nr. 3628/026 (1f, 16 mm Spurweite) € 330,- (Aufpreis Alterung € 35,-) erhältlich direkt über www.carocar.com



Der Aachener Hauptbahnhof in H0

Stefan Laffont realisierte das Modell des Aachener Empfangsgebäudes in der Baugröße H0. Es besteht aus zwei separat erhältlichen Lasercutbausätzen, mit denen jeweils die Bahnsteig- und die Straßenseite als Halbrelieffmodelle erstellt werden kann.

Laffont Art.-Nr. H8401 (Bahnsteigseite), Art.-Nr. H10201 (Straßenseite) je € 199,90 erhältlich direkt über modellbau-laffont.de

Trassen und Pfeiler für den einfachen Anlagenbau

Individuelle Anlagen lassen sich mit dem „easy Track“-System von Noch bauen – dazu gibt es vorgefertigte gelaserte Trassenteile und Pfeiler aus Kunststoff. Neben den bekannten Anlagensets können mit den Bauteilen aber auch eigene Entwürfe realisiert werden. Auf der Internetseite von Noch steht dazu das „Konfigurationsset“ zur Verfügung. Hier sind auf einen Blick alle Bauteile zu finden – man kann die gewünschten Trassenteile anklicken und für eine Bestellung sammeln. Die Trassenabschnitte sind auf die Gleissysteme der bekannten Hersteller abgestimmt.

Noch Art.-Nr. SW10013, Preis je nach Anzahl der Bauteile erhältlich im Fachhandel und direkt über www.noch.de



BAHN-JAHRBUCH 2025

Chronik:

Alle Bahn-Highlights
des Jahres

NEU!

Mehrere Monate Umleitungsverkehr und eine Sanierung auf 70 Kilometern Strecke: Die Riedbahn Frankfurt (M) – Mannheim war eine der größten Baustellen der Deutschen Bahn AG im Jahr 2024. Mit Erfolg? Das Bahn-Jahrbuch 2025 geht dieser Frage nach und wirft einen Blick auf die nächsten Großprojekte in dieser Richtung.

Außerdem im Heft:

Verkehrspolitik bei klammen Kassen: Droht die Trendwende?

InnoTrans 2024: die Fahrzeuge der Zukunft

RE 29 am Start: der neue schnelle Regionalexpress

Jubiläum bei den Harzer Schmalspurbahnen

Große Chronik: Das Bahn-Jahr 2024 im Überblick

Die aktuellen Modellbahn-Neuheiten und -Trends

Was uns erwartet: der Ausblick auf das Bahnwesen im kommenden Jahr

Best.Nr.: 02191, 116 Seiten
€ 12,90

116 Seiten!

Modell Eisen Bahner

SPEZIAL

Bahn-Jahrbuch 2025

Bahn-Jahrbuch 2025

in Zusammenarbeit mit **BAHNExtra**

12,90 €

Österreich 14,20 €

Schweiz 20,60 sFr

BeNeLux 14,80 €



Neues Gesicht im Güterverkehr
So kommt die 249 jetzt ins Rollen

**Die Sanierungs-
Welle rollt**

- Wie das Riedbahn-Großprojekt Mannheim – Frankfurt lief
- Ersatz-Fahrpläne und Umleitungs-Konzepte
- Was als nächstes im DB-Netz passiert

Großes Preisrätsel

Tolle Modellbahn-Fahrzeuge im Wert von 2.500 Euro zu gewinnen!



Anlagen, Neuheiten, Termine:
Die aktuellen Modell-Highlights



Umleiter, Zusatzzüge, Neuzugänge: Das tut sich bei DB AG, NE-Bahnen & Museen



Große Chronik
Die Ereignisse des Jahres auf 50 Seiten!

Dampftechnik der Zukunft?
Die Leichtöl-Lok 99 787

Modell Eisen Bahner

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt im Shop

www.modelleisenbahner.de/jahrbuch/

HELDENSTEIN IN NIEDERBAYERN, TEIL 2

Hohes Niveau in Niederbayern

In MIBA 12/2024 sind wir im Nahverkehrszug aus Heldenstein abgereist. Jetzt muss Heldenstein mit Gütern beliefert werden. Wir verfolgen 64 031 mit ihrem Nahverkehrs-Güterzug. Parallel erläutert Markus Pröbst den Fahrbetrieb, denn hier fährt kein Zug einfach nur so herum ...

Durch eine schön gestaltete Landschaft geht es weiter in Richtung Heldenstein. Hintergrund und Landschaftsgestaltung sind bestens aufeinander abgestimmt.



Als die Schotterarbeiten den Bahnhof erreichten, standen dort zunächst Vorarbeiten an. Beispielsweise mussten die Bahnsteig- und Ladestraßenkanten sowie die Seilzugkanäle und die DKW-Laterne aufgebaut werden. Die Laderampe entstand im Selbstbau aus alten Schienenprofilen und passend geschnittenen Latten. Der Verlauf der Seilzüge bedurfte besonderer Planung und wurde mithilfe der beiden MIBA-Broschüren „Mechanische Stellwerke 1 & 2“ vorgenommen. Die Anschlussweiche an der Kiesverladung wurde mit Weinert-Teilen an das Stellwerk angeschlossen.

Auf der Anlage findet vereinfachter Nebenbahnbetrieb statt. Ein ESig gibt es also nicht und eine Trapeztafel ist vollkommen ausreichend. Aufgrund des unbeschränkten Bahnübergangs wurden noch Pfeifertafeln aufgestellt.

Um den doch recht umfangreichen Fahrbetrieb in Heldenstein zu rationalisieren, wurde in früheren Tagen das Empfangsgebäude mit einem mechanischen Stellwerk ausgestattet. Es ist nach wie vor mit einem Fahrdienstleiter besetzt, der gleichzeitig die Zugleitung für die gesamte Strecke regelt. Er ist es auch, der den Zügen am Bahnsteig per Zp 9 den Abfahrauftrag erteilt. Ausfahrtsignale waren hier nie aufgestellt.

Aus Mühldorf kommend kämpft sich der „Bubikopf“ (BR 64) eine Steigung hinauf. In der Kurve bedient der Lokführer gefühlvoll den Regler.

Fotos: Christiane van den Borg

Als dann der Bahnhofsbereich endlich fertig gestaltet war, wurden die Begrünung sowie viele andere Detailarbeiten peu à peu ergänzt. Weitere, teilweise „banale“ Fragestellungen, die es zu lösen galt, kamen dabei regelmäßig auf. Eine kleine Auswahl:

Welche Straßenfahrzeuge waren 1968 unterwegs? Wo lagert im Milchwerk die Milch? Wie und wo kann ein Bus am Bahnhof anhalten und ist genug Platz zum Wenden vorhanden?

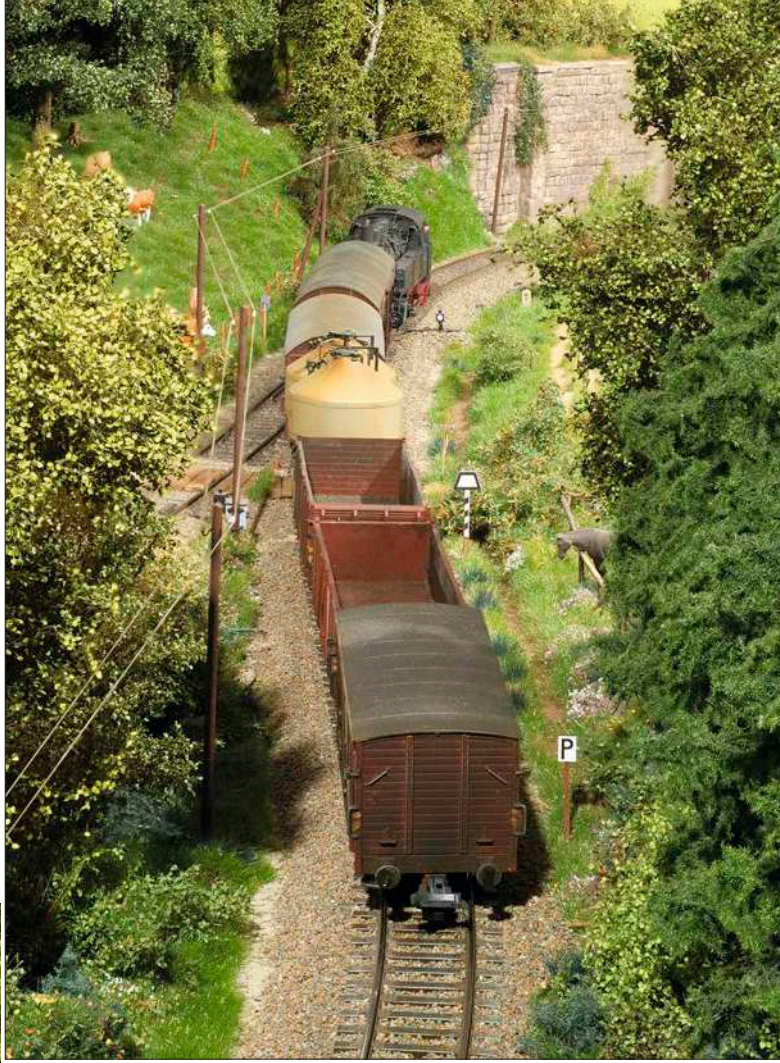
Meine Empfehlung an die Leser: Hinterfragen Sie so viel wie möglich! Oft kommen dabei viele Ungeheimheiten ans Tageslicht, die in einer frühen Phase der Bauarbeiten noch relativ leicht korrigiert werden können. Auch ein offenes Ohr für konstruktive Kritik aus dem Kreis von Besuchern schadet nicht.

Alterung und Details

Ein weiteres „Hobby im Hobby“ ließ ich auch nicht aus: die Alterung der Modelle. Je weiter der Anlagenbau fortschritt, desto mehr fiel auf, dass „schachtelfrische“ Fahrzeuge deplatziert wirkten. In der Folge ließ ich die Lokomotiven und Personenwagen professionell altern.

Meine Güterwagen habe ich selbst mittels Airbrush und nach verschiedenen Anleitungen „verdreckt“. Die





Durch den Wald geht es in Richtung Heldenstein. Neben der Pfeiftafel für den Bahnübergang ist vor allem die Trapeztafel zu beachten. Sie ersetzt an diesem Bahnhof das Einfahrtsignal.

anfanglichen Versuche mit Pulverfarben wurden schnell wieder aufgegeben, da diese bei mir ein eher zweifelhaftes Ergebnis erzeugten.

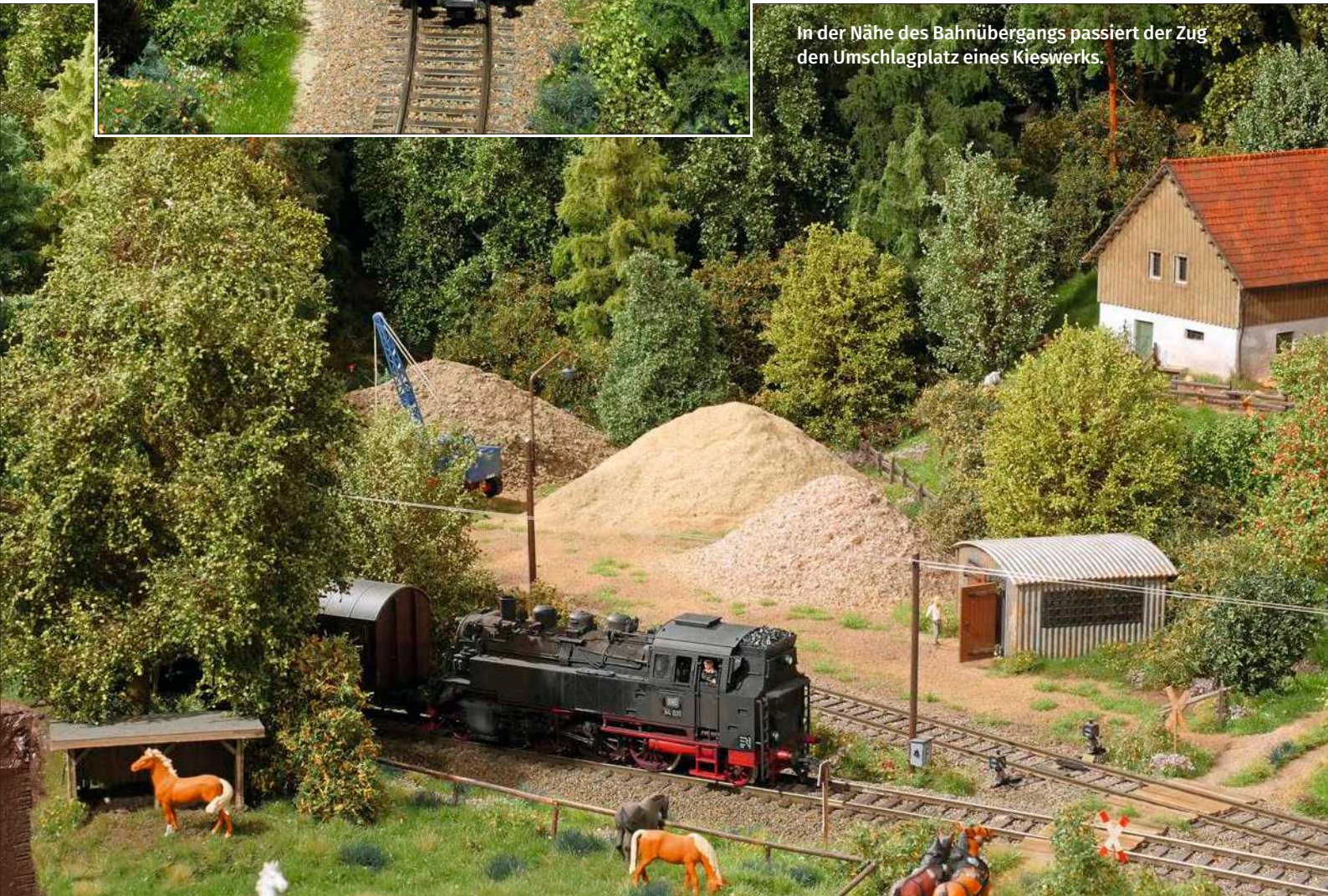
Als sich die Anlage langsam der Fertigstellung näherte, verfiel ich in eine Art Detailwahn. Die Telegrafeneleitungen, Bahnsteigbeleuchtungen, Tiere und andere Details waren längst platziert, da formte sich eine weitere Idee: Warum nicht die Gebäude mit Inneneinrichtung versehen?

Inneneinrichtungen der Gebäude

Sobald sich dieser Floh in mein Ohr gesetzt hatte, gab es kein Zurück mehr. Zuerst richtete ich im Bauernhof ein Schlafzimmer und die gute Stube ein. Es folgte noch eine LED-Beleuchtung und die Abdunkelung der anderen Fenster.

Nach und nach erhielten dann alle Gebäude eine Innenausstattung. Zum Beispiel bekam das neue Empfangsgebäude einen komplett eingerichteten Stellwerksraum und die Obergeschosse besitzen nun möblierte

In der Nähe des Bahnübergangs passiert der Zug den Umschlagplatz eines Kieswerks.





Auf dem Umschlagplatz wird mit einem Fuchs-Bagger gearbeitet. Nach und nach belädt der Baggerführer zwei Güterwagen.

Wohnungen und Aufenthaltsräume für die Bahnbeamten. Im Milchwerk findet man Räume, in denen die Verarbeitung nachgestellt ist oder man entdeckt eine Reifekammer für Käse.

Fahrbetrieb

„Wie wird denn nun der Betrieb auf der Anlage durchgeführt?“, werden Sie sich fragen. Nun – das Erstellen des Betriebskonzepts ist die eine Seite, die Anwendung im Fahrdienst eine ganz andere. Im ersten Teil hatte ich bereits erwähnt, dass jede Zugfahrt einen Sinn ergeben sollte. Um das zu strukturieren, entwarf ich als Erstes einen Bildfahrplan, denn er stellt für mich die oberste Instanz des Schienenverkehrs dar.

In grafischer Form werden darin alle Fahrbewegungen, inklusive der Ankunfts- und Abfahrtszeiten, der stattfindenden Zugkreuzungen und die Halte an der Trapeztafel, aufgezeigt. Die Anzahl der benötigten Zugbewegungen ergibt sich aus den zuvor getroffenen Überlegungen.

Heldenstein ist als Spitzkehre konzipiert, aber die eigentliche Streckentrennung wurde aus Platzgründen weggelassen. Im Bildfahrplan ist sie aber ein wichtiger Bestandteil, denn nur so wird der Bahnhof seiner gedachten Funktion gerecht. Der Trick ist, dass man sich mit etwas modellbahnerischer Phantasie die Trennungsstelle einfach auf der anderen Seite des Tunnels vorstellt. Sie liegt somit eben außerhalb der Sichtweite meines Stellwerksbezirks.

Im Bahnhof finden pro Tag zwei Kreuzungen von längeren Berufspendlerzügen statt: die eine morgens,



An der Wellblechbaracke am Eingang des Umschlagplatzes werden die nächsten Arbeiten besprochen.



Die 64 rumpelt an der Gleissperre vorbei, die das Anschlussgleis des Umschlagplatzes absichern soll. Hier ist sie allerdings offen, was den Modellbetrieb nicht weiter stört.



die andere am späten Nachmittag. Dazwischen rumpelt für den übrigen Personenverkehr ein Schienenbus mehrmals über die Strecke. Außerdem verkehrt täglich je ein Nah- und ein Durchgangsgüterzugpaar von Landshut nach Mühldorf und zurück.

Insbesondere die Ngs haben eine lange Aufenthaltsdauer, um die Rangierarbeiten durchführen zu können. Die Dgs hingegen fahren nach dem Umsetzen rasch weiter.

Im Ausnahmefall könnte noch ein Eilgutwagen kurzfristig angehängt werden. Und als letztes Zugpaar

des Tages führt am Abend eine lokbespannte P-Garnitur einen zusätzlichen Postwagen mit.

Auch Güterwagen haben Ziele

Mit einem Betrieb nach Fahrplan ist man dem großen Vorbild einen Schritt näher. Trotzdem fahren insbesondere Güterwagen nicht einfach so herum oder werden wahllos zusammengestellt. Jeder Waggon hat eine Aufgabe zu erfüllen, die in den Frachtpapieren dokumentiert wird. So entwickelte ich für meinen Modellbahnbetrieb ein Wagen- und Frachtkartensystem.

Schafe halten das Gras auf den Weiden kurz. Sie sind die Geräuschkulisse der Lokomotiven offenbar gewohnt.

**Sie haben exzellente Produkte.
Sie bieten den perfekten Service.
Setzen Sie Ihre Firma in Szene!**

HIER ist Platz für Ihre Anzeige



Kontakt:

Bettina Wilgermein

Tel. 089/13 06 99 523

bettina.wilgermein@verlagshaus.de



clever train control

Einstieg in die WLAN-Steuerung - ab 74 EUR

CTC-App für Android, iPhone und iPad
kostenlos für PC (Linux, Mac, Windows)

CTC-Modul in die Lok, WLAN an, Strom aufs Gleis, App starten
... und fertig!



keine Zentrale
keine Booster
keine Bremsmodule
keine Sensor-Busse

Die Modellbahnsteuerung fürs 21. Jahrhundert

<https://ctc-system.de>



**Einfahrt des Güterzuges in Heldenstein.
Auf diesem Gleis werden die Güterzüge zerlegt.**

Ausgangspunkt hierfür war wieder das Betriebskonzept, welches Aufschluss über die Art und Menge der benötigten Güterwagen gibt. Zunächst erhielt jeder Wagen (nach einer Internetvorlage) eine eigene Wagenkarte. Es folgte die Erstellung der Frachtkarten. Sie sind quasi die Transportaufträge und stellen dadurch die Warenströme dar.

Auf ihnen wird neben Ladung, Versender oder Empfänger auch die Ladestelle in Heldenstein benannt. Manche Wagen werden gemäß Auftrag zunächst als Leerwagen zugestellt und dann erst beladen (beispielsweise am Schrottplatz).

Alles in allem hatte ich so nun doch einiges an Papierkram produziert, dessen Handling mir aber schnell in Fleisch und Blut überging. Im Normalfall betreibe ich die Anlage alleine und führe somit alle Aufgaben des Weichenwärters, Lokführers, Zugleiters, Rangierers, etc. in Eigenregie durch.

Mit folgendem Zugbildungssystem bekomme ich das auch problemlos unter einen Hut: Die Personenzüge sind überwiegend in fester Reihung dauerhaft im Fiddleyard geparkt und wechseln die Lokomotive nur bei Bedarf. Güterzüge werden allerdings immer neu gebildet.

Die Bildung der Ngs beruht zum größten Teil auf solchen Frachtkarten, die den aktuellen Warenbedarf der ansässigen Unternehmen sicherstellen. Nach Belieben werden Bedarfstransporte durch zufällig gezogene Frachtaufträge ergänzt. Dahingegen sind für die



Die BR 64 kuppelt ab und zieht vor. Anschließend setzt sie über das Parallelgleis um.



Die 64 hat sich vom hinteren Ende des Zuges drei Güterwagen geholt, um sie in ein Abstellgleis zu drücken. Anschließend bringt die V 60 die übrigen drei Waggon zur BayWa.

Die gedeckten Güterwagen rollen langsam an die Laderampe der BayWa. Hier müssen die Lagerarbeiter noch schnell die letzten „Brocken“ der vorherigen Lieferung in die Halle schaffen, damit Platz ist für die neue Ware.



Markus Pröbst vor seiner Anlage Heldenstein (Niederbayern)

► „Ich werde auch auf lange Sicht noch viel Freude am Heldensteiner Sommer anno 1968 haben!“

Dgs keine Frachtkarten vorgesehen, da sie im Normalfall (außer dem Lokumsetzen) keine weiteren Rangiermanöver im Bahnhof durchführen. Sollte dennoch einmal ausnahmsweise ein Waggon für/ab Heldenstein eingestellt sein, wird dieser seiner Frachtkarte entsprechend behandelt.

Betrieb allein oder mit Freunden

Mein Fahrplan lässt genügend Spielraum, um die Zugfahrten auch als Einzelkämpfer abzuwickeln. Dabei kann ich jederzeit pausieren und zu einem späteren Zeitpunkt wieder in den Ablauf einsteigen. So kann sich ein Tag im Modell auch mal über mehrere Wochen im echten Leben hinziehen. Ist das Fahrplanende erreicht, wird kurzerhand im Fiddleyard aufgeräumt und alles für die nächste Session vorbereitet.

Rangieren ist mein Highlight, denn es ist so vielfältig! Wagen werden aufgenommen und abgestellt, Loks werden umgesetzt oder gar getauscht, Weichen müssen gestellt und die sinnvollsten Rangierfahrten vorab überlegt werden, um Zeit zu sparen und unnötige Fahrbewegungen zu vermeiden. Zusätzlich liegt durch die Frachtkarten besonderes Augenmerk auf den angegebenen Ladestellen.

Um zu entscheiden, welcher Wagen wie lange dort verweilen soll, bediene ich mich eines Tricks: Auf den Karten ist die Dauer der Ent- oder Beladezeit vermerkt. Als Maßeinheit nutze ich dafür die Anzahl an passenden Zügen, die in Zielrichtung verkehren. Dies wird durch Büroklammern an der Frachtkarte markiert. Beispiel: Ein Kühlwagen am Milchwerk nach Landshut soll erst beim übernächsten Zug mitgenommen werden.

Also ist eine Büroklammer als Marker angebracht. Fährt nun der nächste Zug Richtung Landshut ab, wird diese Klammer entfernt und beim folgenden „Landshuter“ liegt mein Rangierauftrag vor, denn die Grundregel lautet: Karten ohne Klammer = Aktion! So schaffe ich mir selbst mit wenig Papierkram eine sinnvolle, an die Realität angelehnte Betriebsweise, welche den Betrieb der Anlage auch auf Dauer nicht langweilig werden lässt.

Fazit

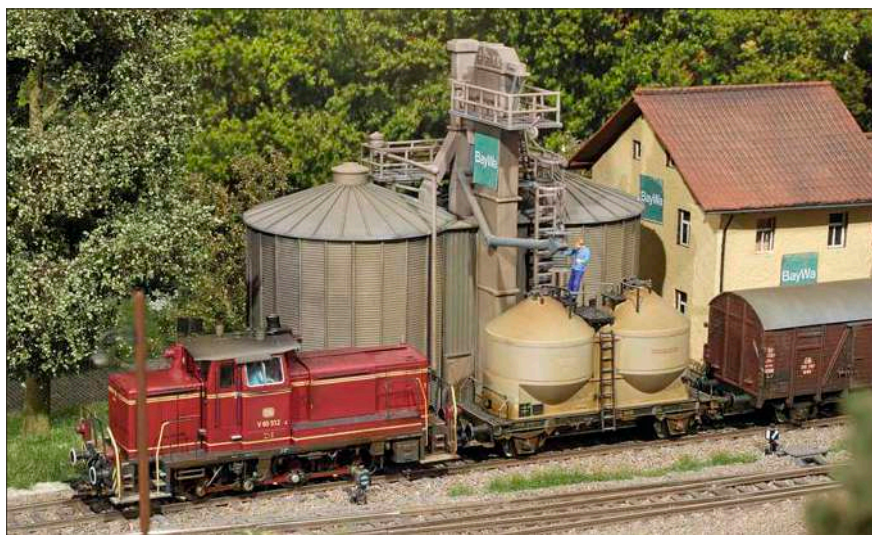
Alles in allem ist meine Anlage nun weitgehend fertiggestellt, aber es gibt immer neue Ideen und Details. Sicher ist: Ich werde auch auf lange Sicht noch viel Freude im Heldensteiner Sommer anno 1968 haben.

Markus Pröbst 



kurz + knapp

- HO-Anlage „Heldenstein in Niederbayern“
- Anlage in U-Form auf einer Fläche von 4,00 x 3,60 m
- Motivwahl gemäß „prototype freelancing“: ein fast realer Ort, wie er genau so sein könnte
- Point-to-point-Betrieb mit Fahrplan und Wagenkarten
- Digital, aber ganz bewusst ohne PC-Steuerung



An der BayWa stellt die V 60 den Silo-Waggon an das Getreidesilo. Ein Arbeiter der BayWa macht sich daran, den Waggon für die Befüllung vorzubereiten.

Was bringt die MIBA im Februar 2025?



MIBA-Leser erinnern sich sicherlich noch an den Bericht über den Bahnhof Honau von Beat Brenneisen. In der kommenden Ausgabe berichten wir über die Abläufe in Lichtenstein, dem oberen Bahnhof der berühmten Steilstrecke. Hier kann die Zahnradlok der Baureihe 97.5 und die kleine 94.1 perfekt eingesetzt werden. Foto: MK



Liliput stellte die Nahverkehrs-Triebwagen der Baureihe 628 auf der Messe „Faszination Modellbau“ in Friedrichshafen vor. Was an diesen Modellen so faszinierend ist, berichtet Sebastian Koch in seinem Vorbild- und Modelltest-Artikel. Foto: Sebastian Koch

Weitere Themen:

- MIBA-Test: Rivarossi lieferte die Baureihe 56.20, die wir ganz genau unter die Lupe nehmen.
- Tipps + Tricks: Thorsten Mumm zeigt den Kehrschleifenbetrieb mit CAN-digital.
- Zubehör: Bruno Kaiser stellt das „Haus am Horn“ von Noch in H0 vor.

Aus aktuellen Gründen können sich die angekündigten Beiträge verschieben.

MIBA 2/2025 erscheint am 17. Januar 2025

**50 % sparen:
Drei Hefte
für 11,85 Euro!**
www.miba.de/abo



Damit Sie die nächsten Ausgaben nicht verpassen:
Scannen Sie einfach den QR-Code, um die nächsten drei Ausgaben im günstigen Mini-Abo für nur € 11,85 portofrei zugeschickt zu bekommen. Sie haben die Hefte dann bequem und portofrei in Ihrem Briefkasten – noch bevor sie im Handel erhältlich sind – und sparen die Hälfte!

MIBA

LEIDENSCHAFT MODELLBAHN

IMPRESSUM

Ausgabe MIBA 1/2025 | 77. Jahrgang
Chefredakteur: Martin Knaden (V.i.S.d.P.)
Redaktion: Lutz Kuhl, Gerhard Peter (fr)
Redaktionssekretariat: Barbara Forster
Layout: Ralf Puschmann
Lektorat: Eva Littek (fr)
Editorial Director: Michael Hofbauer
Head of Magazine Brands: Markus Pilzweiger
Produktion/Leitung Magazine: Grit Häußler
Herstellung/Produktion: Sabine Springer

Verlag: GeraMond Media GmbH
Infanteriestraße 11a, 80797 München
www.vgbahn.de
Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Gerrit Klein
Director Sales B2B, Media Gesamtleitung: Jessica Wygas, jessica.wygas@verlagshaus.de
(verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)
Anzeigenleitung: Bettina Wilgermein, bettina.wilgermein@verlagshaus.de
Anzeigenposition: Hildegund Roßler, hildegund.roessler@verlagshaus.de
Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn
Vertrieb/Auslieferung: Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb Unterschleißheim
www.mzv.de

Litho: Ludwig Media GmbH, Zell am See, Österreich
Druck: EDS, Passau

© 2025 GeraMond Media GmbH, ISSN 0938-1775
www.geramond.de

Gerichtsstand ist München
100%-Gesellschafterin der GeraMond Media GmbH ist die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH. Geschäftsführender Gesellschafter: Clemens Schüssler

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eingereichte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Annahme des Manuskripts überträgt der Verfasser dem Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung, insbesondere zur Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugänglichmachung, also insbesondere auch im Hinblick auf Online-Publikationen.

Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Für unverlangt eingesandte Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Kundenservice, Abo und Einzelheftbestellung

MIBA Abo-Service,
Postfach 1154, 23600 Bad Schwartau
Tel.: 0 89/46 22 00 01
Unser Service ist Mo.-Fr. 08:00-20:00 Uhr telefonisch erreichbar.
E-Mail: service@verlagshaus24.com
www.miba.de/abo

Preise: Einzelheft 7,90 € (D), 8,70 € (A), 14,80 sFr (CH), 10,10 € (LuxNI), 11,30 € (Esp,P) 90,95 DK (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahres-Abopreis (12 Hefte) 94,80 € (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versand)

Abo bestellen unter: www.miba.de/abo

Die Abogebühren werden unter Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Erscheinen und Bezug: MIBA erscheint 12-mal jährlich. Sie erhalten MIBA (Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Portugal, Dänemark) im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.mykiosk.de

Leserbriefe & -Beratung

MIBA, Infanteriestraße 11a, 80797 München
+49 (0) 89 / 13 06 99 669
redaktion@miba.de
www.miba.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per Mail immer Ihre Postanschrift an.

Anzeigen

anzeigen@verlagshaus.de
Mediadaten: www.media.verlagshaus.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 1.1.2025

GERA NOVA **BRUCKMANN**
VERLAGSHAUS

WOODLAND SCENICS SYSTEMS

VON ANFANG BIS ENDE!

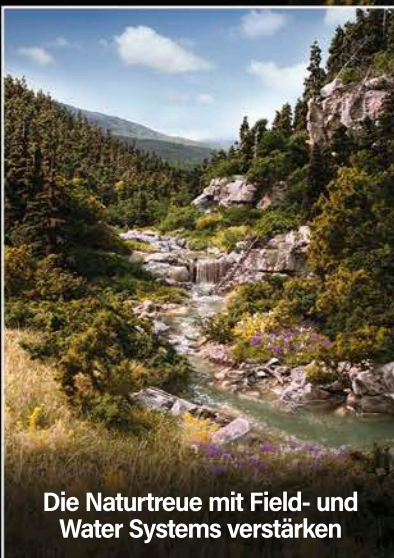
Modelllandschaft wirklichkeitsnah
gestalten mit unserem kompletten
Programm zusammenhängender
Produktserien



Mit Subterrain und Terrain das
Gelände nach Wunsch formen



Farbe sowie Tiefe durch Landscape
und Ground Cover erreichen



Die Naturtreue mit Field- und
Water Systems verstärken



**WOODLAND
SCENICS®**
woodlandscenics.com



Bachmann Europe Plc • Niederlassung Deutschland
Am Umspannwerk 5 • 90518 Altdorf/Nürnberg
Telefon + 49 (0) 9187 / 9722-0 • Fax + 49 (0) 9187 / 972222
bachmann@liliput.de



PIKO



Die BR 62 der Deutschen Reichsbahn rollt an!

- Neukonstruktion in 1:120
- Freier Durchblick zwischen Rahmen und Kessel
- Digitale Triebwerksbeleuchtung mit feinen Lampengläsern
- Soundmodell mit digital schaltbarer Führerstandbeleuchtung
- Zahlreiche, freistehend montierte Teile
- Werksseitig mit TT Kurzkupplung

FORM NEU
2024



- 47140 Dampflokomotive BR 62 DR Ep. III
- 47141 Dampflokomotive BR 62 DR Ep. III, inkl. PSD XP S mit **PIKO TrainSound®** onboard

309,00 €*
429,00 €*



* unverbindliche Preisempfehlung

Diese und weitere Neuheiten finden Sie im Fachhandel und direkt bei PIKO. Jetzt QR-Code scannen, unsere aktuellen Kataloge kostenfrei herunterladen und alle PIKO Neuheiten entdecken.

f i YouTube
www.piko.de

LEBEN SIE IHRE LEIDENSCHAFT!

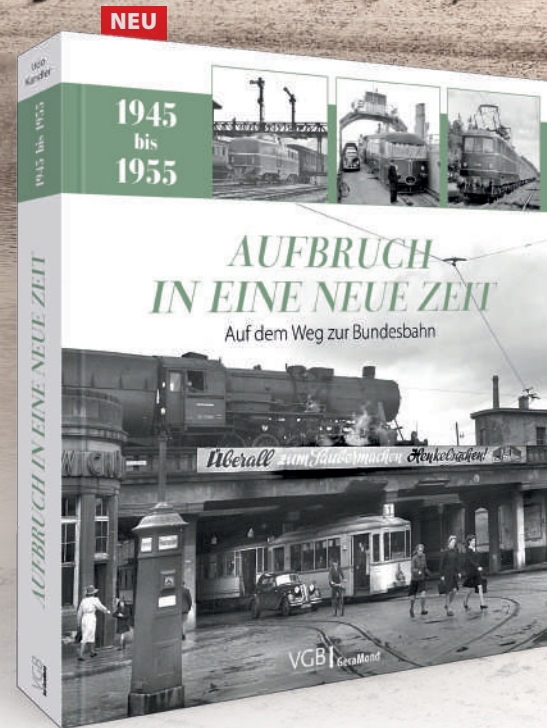
UNSER
TIPP



GeraMond

EINMALIGE ZEITDOKUMENTE

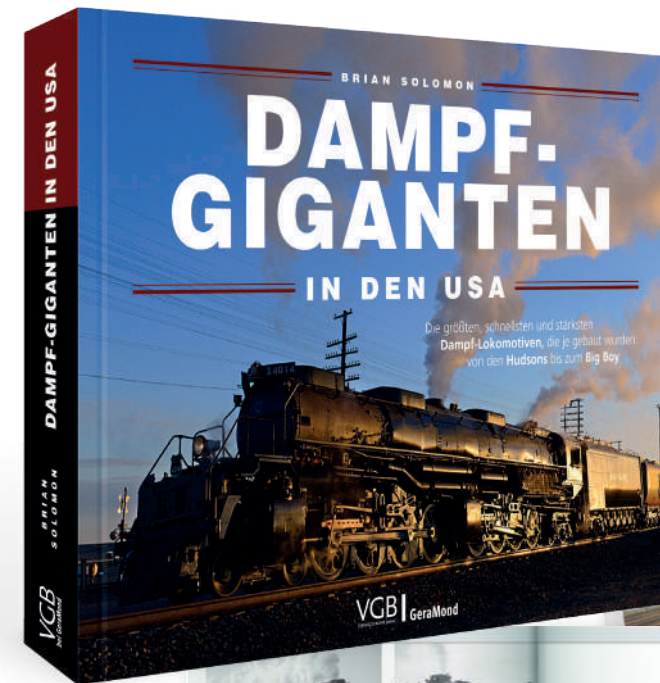
MIT VOLLDAMPF VORAUSS: DIE GLORREICHE ÄRA



Von der „Stunde Null“ zur jungen DB

Einmalige Zeitdokumente von 1945 bis 1955 vom Wiederaufbau der Eisenbahn in den Westzonen Deutschlands, ab 1949 unter der Regie der Bundesbahn.

192 Seiten, ca. 250 Abb.
ISBN 978-3-98702-100-8
€ [D] 49,99



Mit Volldampf durch Amerika

Die Blütephase der Dampflokomotiven in den USA brachte der Eisenbahngeschichte legendäre Modelle, die noch heute begeistern. Umfangreiche Informationen über Technik und Einsatz der amerikanischen Dampf-Giganten mit ihren historischen Hintergründen ziehen mit erstklassigen Abbildungen jeden Eisenbahn-Fan in den Bann. Auch für Freunde deutscher Dampflokomotiven ein wichtiger und spannender Blick über den „Teich“!

176 Seiten, ca. 280 Abb.
ISBN 978-3-98702-110-7
€ [D] 39,99



Reinhold Palm, Eisenbahnfotograf aus Leidenschaft fotografierte an Orten, zu denen oft nur DB-Mitarbeiter Zutritt hatten. Sein Blick fürs Motiv beeindruckt auch heute noch.

240 Seiten, ca. 260 Abb.
ISBN 978-3-98702-001-8
€ [D] 59,-



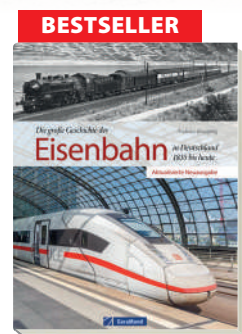
Reinhold Palm fotografierte in den 1950er- und 1960er-Jahren, wo oft nur DB-Mitarbeiter Zutritt hatten. Sein Blick fürs Motiv überrascht noch heute.

240 Seiten, ca. 256 Abb.
ISBN 978-3-96807-999-8
€ (D) 59,-



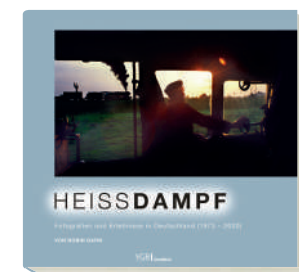
Entdecken Sie Deutschlands vielfältige Bahnlandschaft – von der Insel Sylt bis zu den Alpen, vom Ruhrgebiet bis zur Oder – in beeindruckenden Bildern.

192 Seiten, ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-96453-646-4
€ [D] 45,-



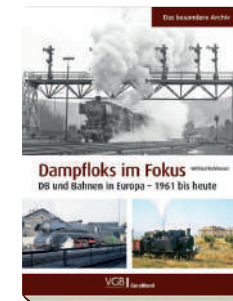
Am 7. Dezember 1835 rollte der »Adler« von Nürnberg nach Fürth: Das war der Beginn der deutschen Eisenbahn. Was seither passierte? Lesen Sie selbst!

192 Seiten, ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-96453-596-2
€ [D] 29,99



Robin Garn schaffte es Anfang der 1990er-Jahre Dampfzüge vor planmäßigen Zügen in Ostdeutschland einzusetzen. Dabei entstanden großartige Bilder.

224 Seiten, ca. 220 Abb.
ISBN 978-3-96453-287-9
€ (D) 19,99



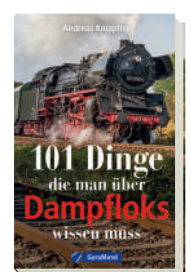
Der reich bebilderte fachbiographische Bildband nimmt die Leser mit auf die interessantesten Foto-touren des Autors in Deutschland sowie im Ausland.

240 Seiten, ca. 380 Abb.
ISBN 978-3-96453-597-9
€ (D) 49,99



Auf 12 Zahnradbahnen in Europa, insbesondere in den Alpen werden heute noch Dampflokomotiven eingesetzt. Das Buch porträtiert Loks und Strecken.

128 Seiten, ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96453-656-3
€ (D) 24,99



Auf tiefgründige aber auch unterhaltsame Weise stellt das Werk Rekorde, Unbekanntes und Kurioses rund um Dampflokomotiven vor.

192 Seiten, ca. 100 Abb.
ISBN 978-3-96453-250-3
€ (D) 14,99

Bestellen Sie jetzt direkt auf www.geramond.de



REGIONALVERKEHR AUF SCHIENEN



Das Standardwerk zur bedeutenden Bahnstrecke der Hauptstadt, die von der S-Bahn, dem Güter- und Fernverkehr genutzt wird.

336 Seiten, ca. 400 Abb.
ISBN 978-3-96453-300-5
€ (D) 55,-



Der Elektrobetrieb der S-Bahn Berlin begann 1924. Das attraktiv bebilderte Buch über die 100-jährige Geschichte wendet sich an ein breites Publikum.

192 Seiten, ca. 300 Abb.
ISBN 978-3-98702-059-9
€ [D] 34,99



Großenteils unveröffentlichte Fotos, meist farbig, führen den abwechslungsreichen Eisenbahnbetrieb im geteilten Berlin in den 1980ern vor Augen.

144 Seiten, ca. 170 Abb.
ISBN 978-3-96453-544-3
€ [D] 32,99



Deutsche Bundesbahn hieß das Unternehmen seit 1949 und es war maßgeblich am rasanten Aufschwung im Nachkriegsdeutschland beteiligt.

176 Seiten, ca. 250 Abb.
ISBN 978-3-96968-100-8
€ [D] 19,99



Beeindruckende Bildvergleiche: Berlin hat eine Geschichte, die durch viele Brüche gekennzeichnet ist, das gilt auch für den Schienenverkehr.

144 Seiten, ca. 275 Abb.
ISBN 978-3-96453-297-8
€ [D] 29,99



Die Geschichte des Münchner Nahverkehrs liebevoll nachgezeichnet – mit Fakten, die selbst manchem München-Kenner unbekannt sind.

168 Seiten, ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-73432-853-4
€ [D] 32,99



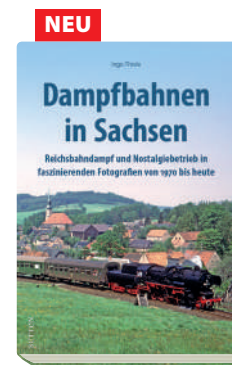
Stefan Wittich dokumentiert in diesem reich bebilderten Band eindrucksvoll die wechselvolle Geschichte des Eisenbahnknotens Selzthal.

160 Seiten, ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96303-531-9
€ (D) 29,99



Das neue Standardwerk zur unvergessenen Schmalspurbahn zwischen Marbach und Heilbronn in Württemberg überrascht mit vielen unveröffentlichten Fotos.

256 Seiten, ca. 320 Abb.
ISBN 978-3-96453-295-4
€ [D] 45,-



Ingo Thiele präsentiert rund 200 zumeist unveröffentlichte Bilder, die den Einsatz der Dampflokomotiven in Sachsen zwischen 1970 und heute dokumentieren.

160 Seiten, ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96303-503-6
€ (D) 29,99



Rund 160 historische Aufnahmen dokumentieren eindrucksvoll die wechselvolle Geschichte der Saarbrücker Klein- und Straßenbahn AG zwischen 1913 und 1960.

128 Seiten, ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-489-3
€ (D) 24,99



Rund 160 beeindruckende Aufnahmen dokumentieren die spannende Geschichte und Entwicklung des Eisenbahnverkehrs in Nordfriesland.

128 Seiten, ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-534-0
€ (D) 24,99



Max Voigtmann präsentiert faszinierende Aufnahmen, die eindrucksvoll die lange Geschichte der Wendelsteinbahn dokumentieren.

128 Seiten, ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-412-1
€ (D) 24,99



Reise in die Vergangenheit: Ludwig Schönefeld präsentiert in diesem Band faszinierende Fotografien aus 125 Jahren Wittener Straßenbahnhistorie.

160 Seiten, ca. 190 Abb.
ISBN 978-3-96303-544-9
€ (D) 29,99



55 Gegenüberstellungen alter und neuer Aufnahmen zeigen den Wandel auf den Strecken von Homburg nach Merzig und von Saarbrücken nach St. Wendel.

128 Seiten, ca. 120 Abb.
ISBN 978-3-96303-339-1
€ (D) 24,99



Bahngeschichte zwischen Bern und Bodensee. Eine Chronik von Eisenbahnraumstrecken in den Alpen und Meisterleistungen im Tunnel- und Brückenbau.

288 Seiten, ca. 40 Abb.
ISBN 978-3-98702-107-7
€ (D) 29,99



Mit zahlreichen bisher unveröffentlichten Fotografien dokumentiert dieser Bildband die 150-jährige Geschichte des traditionsreichen Ausbesserungswerks.

160 Seiten, ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96303-569-2
€ (D) 29,99



Rund 130 Aufnahmen dokumentieren die Geschichte der Rheinischen Eisenbahngesellschaft und die Nutzung der Strecken bis in die Gegenwart.

160 Seiten, ca. 130 Abb.
ISBN 978-3-96303-463-3
€ (D) 29,99



Rund 160 überwiegend unveröffentlichte Aufnahmen dokumentieren die spannende Geschichte der Borkumer Inselbahn von den Anfängen bis heute.

128 Seiten, ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-425-1
€ (D) 24,99

Bestellen Sie jetzt direkt auf www.geramond.de



DAS SCHÖNSTE HOBBY DER WELT

KLEINE ZÜGE – GROSSE TRÄUME MEISTERWERKE IM KLEINFORMAT



Best of MIBA

In diesem Buch versammelt Chefredakteur Martin Knaden die schönsten, spannendsten und abwechslungsreichsten Modellbahn-Anlagen, über die in der MIBA berichtet wurde. Ein Muss für jeden Modellbahn-Afficionado, der nicht genug bekommen kann von Modellbahn-Projekten der Extraklasse!

192 Seiten · ca. 150 Abb.
ISBN 978-3-98702-086-5
€ [D] 29,99



Planung und Bau von Betriebswerken

Wirklich komplett ist die Modellbahnanlage erst mit einem realistischen Betriebswerk. Der umfassende Leitfaden zeigt, wie Planung und Bau gelingen.

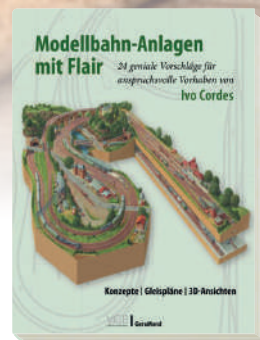
144 Seiten · ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-96453-674-7
€ [D] 24,99



Pragmatische Tipps vom Profi

Beim Farbauftrag auf der Modellbahnanlage spielt der Airbrush eine zentrale Rolle. Was geht dort mit dem Airbrush, wie geht es, wo wird es spannend?

168 Seiten · ca. 330 Abb.
ISBN 978-3-96453-603-7
€ [D] 29,99



Wirklich komplett ist die Modellbahnanlage erst mit einem realistischen Betriebswerk. Der umfassende Leitfaden zeigt, wie Planung und Bau gelingen.

144 Seiten, ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-96453-674-7
€ [D] 24,99

Für Beginner und Fortgeschrittene. Eine Technik, die im Modellbau immer wichtiger wird da immer preiswertere Geräte angeboten werden.

160 Seiten, ca. 300 Abb.
ISBN 978-3-98702-010-0
€ [D] 29,99

24 Projekte und Planungen für etwas anspruchsvollere Anlagen mit detaillierten Plänen, Schaubildern, Skizzen sowie Hinweisen zur Betriebsabwicklung.

128 Seiten, ca. 220 Abb.
ISBN 978-3-98702-000-1
€ [D] 34,99

25 illustrierte Entwürfe zu Modellbahnanlagen – mit detaillierten Plänen, Schaubildern, Skizzen und hilfreichen Hinweisen zur Betriebsabwicklung.

128 Seiten, ca. 220 Abb.
ISBN 978-3-96453-362-3
€ [D] 34,99

Eine perfekt gestaltete Landschaft macht die detailgetreue Modellbahn-Anlage erst vollständig. Thomas Mauer zeigt anschaulich, wie es geht.

144 Seiten, ca. 400 Abb.
ISBN 978-3-98702-022-3
€ [D] 27,99

Das neue Werk von Maik Möritz knüpft nahtlos an den Titel »Loks und Wagen – Fit für Digitalbetrieb« an und stellt weitere interessante Digitalprojekte vor.

128 Seiten · ca. 185 Fotos
ISBN 978-3-96453-604-4
€ [D] 27,99

Vollgepackt mit Know-How führt der Band Einsteiger Schritt für Schritt zur ersten eigenen Anlage. Nützliche Tipps für die weitere Professionalisierung ihres Hobbys.

192 Seiten, ca. 350 Abb.
ISBN 978-3-96453-070-7
€ [D] 32,99

Wer heute mit der Modellbahnerei anfängt (oder als alter Hase wieder einsteigt), beginnt fast automatisch mit einer digital gesteuerten Bahn.

120 Seiten · ca. 200 Fotos
ISBN 978-3-96968-013-1
€ [D] 19,99

Bestellen Sie jetzt direkt auf www.geramond.de



IHRE HOBBYWELT IM DETAIL

UNSERE FACHZEITSCHRIFTEN FÜR MEHR WISSEN & INSPIRATION



Triebwagen-Tuning

In unserem zweiten TT-Spezial widmen wir uns nicht nur den Anlagenportraits einiger Meisterwerke begnadeter Modellbauer sondern geben auch zahlreiche Tipps, wie Sie Ihre Anlage mit geringen Mitteln verbessern können.

100 Seiten
ISBN 978-3-98702-067-4
€ (D) 12,90

Geschichte und aktueller Betrieb

Dieses MEB Extra 9/24 - in Kooperation mit BAHN EXTRA - möchte Ihnen die Schmalspurbahnen Österreichs ans Herz legen, von denen einige noch in Betrieb sind.

116 Seiten
ISBN 978-3-98702-124-4
€ (D) 14,90



Die Rhätische Bahn im Maßstab 1:160

Vom realen Vorbild, über die Planung und die schrittweise Umsetzung aller Bauphasen bis hin zur detaillierten Kompakthanlage.

100 Seiten
ISBN 978-3-98702-097-1
€ (D) 12,90

Fahrstraßensteuerung & Sicherung

Im Fokus dieses MIBA-Spezials steht das Festlegen von Fahrwegen und Fahrstraßen per PC. Mit Tablet, Laptop oder Smartphone als Rechenkecht ergeben sich dabei ganz unterschiedliche Möglichkeiten der Anlagensteuerung.

100 Seiten
ISBN 978-3-98702-081-0
€ (D) 12,90



Autominiaturen beleben das Straßenbild

Längst haben sich neben dem Schienenverkehr auch Autominiaturen auf der Modellbahnanlage etabliert. Epochenrechte Darstellungen mit Straßen, Fahrzeugen und Technik lassen Anlagen auch neben den Gleisen lebendig werden.

100 Seiten
ISBN 978-3-98702-173-2
€ (D) 8,90

Digitaltechnik im Wandel, perfektes Zubehör, neue Techniken, angesagte Gleissysteme, Tipps für Gebäudeinneneinrichtung.

100 Seiten
ISBN 978-3-98702-111-4
€ (D) 12,90



MIBA Spezial 147
100 Seiten
ISBN 978-3-98702-126-8
€ (D) 12,90



MIBA Spezial 148
100 Seiten
ISBN 978-3-98702-155-8
€ (D) 12,90



Digitaltechnik im Wandel

In diesem Heft erwarten Sie Sound-Decoder in Triebfahrzeugen, Weichendecoder u. a. der Neue von Modellbahn Union, YaMoEC-Zentrale YD7010, Soundvorbereitung und die Weichensteuerung der Zukunft.

84 Seiten
ISBN 978-3-98702-174-9
€ (D) 8,90

Mit umfangreicher Zusammenstellung von Lokdecodern, Messeneinheiten, Einbautipps Decoder, H0-Anlagenporträt Frankenthal sowie wertvollen Praxistipps.

84 Seiten
ISBN 978-3-98702-134-3
€ (D) 8,90



Bahn Extra 04/2024
100 Seiten
ISBN 978-3-98702-145-9
€ (D) 13,90



Bahn Extra 03/2024
100 Seiten
ISBN 978-3-98702-125-1
€ (D) 13,90

Bestellen Sie jetzt direkt auf www.geramd.de



2025 IN BILDERN

BAHN-IMPRESSIONEN MONAT FÜR MONAT NEU



Mega-Dampflok im Großformat

Meisterfotos des US-Dampflokstars schlechthin: Die 4014 der Union Pacific ist eine der weltweit größten und leistungsfähigsten Dampflokomotiven.

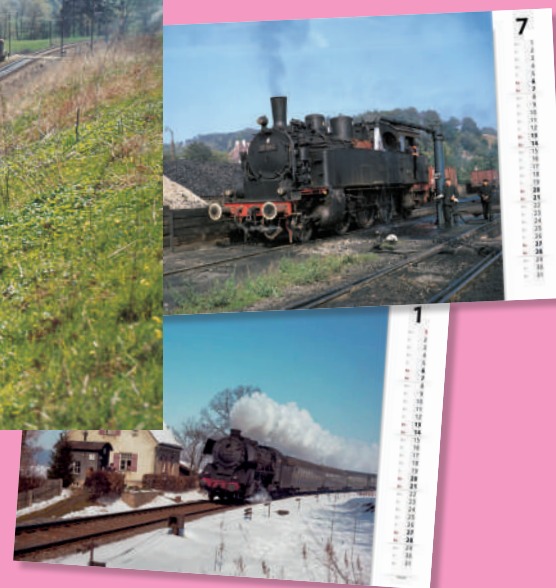
ISBN 978-3-98702-054-4
€ [D] 29,99



Die Blütezeit des DB-Dampfbetriebs

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

978-3-98702-053-7
€ [D] 24,99



Aus der Werkstatt des Meisters



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

ISBN 978-3-98702-051-3
€ (D) 24,99

Erinnerungen an die DDR-Reichsbahn



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

ISBN 978-3-98702-055-1
€ [D] 22,99

Der beliebte Kalender-Klassiker



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

ISBN 978-3-98702-052-0
€ [D] 24,99



Versandkosten Inland für Kalender 5,95 Euro



RÄDER, SCHIENEN, FLÜGEL

IM DIENST DER SICHERHEIT: DIE FEUERWEHR IM FOKUS



Der deutsche Marco Polo

Andreas Tank entdeckt neue Schätze aus dem Privatchiv des Grafen zu Castell und schildert die spektakulären Flüge und Abenteuerreisen durch China, über den Himalaya und nach Pamir hautnah und reich illustriert. Der Bildband mit einzigartigen Leica-Fotos taucht ein in das Alte China und den Fernen Osten.

256 Seiten, ca. 220 Abb.
ISBN 978-3-95416-369-4
€ [D] 49,99



Legendäre Jagdflugzeuge

Egal ob Tiefdecker, Jagdbomber, Nachtjäger oder Aufklärer – dieser Band verschafft den ultimativen Überblick über die gesamte Flugzeugkonstruktion der Firma Messerschmitt und stellt den genialen Konstrukteur Willy Messerschmitt sowie das Unternehmen ausführlich vor.

192 Seiten, ca. 400 Abb.
ISBN 978-3-98702-085-8
€ [D] 39,99



Die neuesten Modelle

Die Feuerwehrfahrzeuge für 2025: Größe, Technik, Aussehen, alt und neu – alle interessanten Fakten zu den neuen Feuerwehrfahrzeugen für Profis und Laien. Das Autorenteam präsentiert eine Vielfalt von fast 300 neuen Fahrzeugen der Feuerwehren. Selbstverständlich mit den wichtigsten technischen Daten! Eine unverzichtbare Ausgabe für alle, die up-to-date bleiben wollen.

160 Seiten, ca. 280 Abb.
ISBN 978-3-98702-104-6
€ [D] 19,99



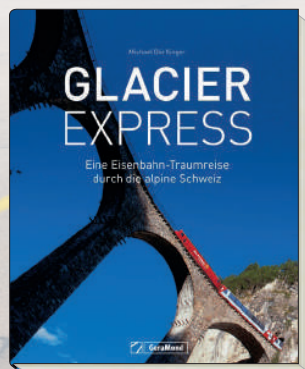
Die Geschichte der Gorch Fock bis heute nach der Grundinstandsetzung. Brilliant bebildert und mit fundierten nautischen und historischen Hintergrundinfos.

208 Seiten · ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96453-363-0
€ [D] 34,99



Die Jahre bis 1945 zeigten eine unglaubliche technische und ästhetische Entwicklung der BMW-Autos. Vom Kleinwagen ging die Reise Richtung Traumauto.

416 Seiten · ca. 1090 Abb.
ISBN 978-3-95613-117-2
€ [D] 79,-



Autos und Emotionen – das geht am besten zusammen bei Oldtimern, den in Würde gealterten Schätzen der Automobilgeschichte. Aber sehen Sie selbst!

288 Seiten · ca. 150 Abb.
ISBN 978-3-96453-540-5
€ [D] 49,99



Alles, was man über die Feuerwehr wissen muss, in einem Band. Über Einsatzzentrale die Feuerwehrfahrzeuge und ihre Geschichte bis zum Einsatz vor Ort.

168 Seiten, ca. 250 Abb.
ISBN 978-3-98702-096-4
€ [D] 29,99



Rund 160 Fotografien zeigen die spannende Arbeit der Feuerwehrleute in Dresden und den technischen Wandel der vergangenen 150 Jahre.

160 Seiten, ca. 130 Abb.
ISBN 978-3-95400-893-3
€ [D] 24,99



Zum 150. Jubiläum zeigt dieser Band in spektakulären Fotos die dramatischsten Großeinsätze der berühmten Berufsfeuerwehr Nürnberg.

160 Seiten, ca. 160 Abb.
ISBN 978-3-96303-554-8
€ [D] 29,99



Auf informative aber auch unterhaltsame Weise stellt dieses Handbuch Rekorde, Unbekanntes und Kurioses rund um das Thema Feuerwehr vor.

192 Seiten, ca. 120 Abb.
ISBN 978-3-95613-069-4
€ [D] 14,99

Bestellen Sie jetzt direkt auf www.geramond.de



BILDBÄNDE FÜR EISENBAHNLIEBHABER

FOTOWELTEN ZUM TRÄUMEN,
STAUNEN UND ENTDECKEN



Paläste auf Schienen

Eine Geschichte der Eisenbahntechnik und des Luxus: anhand der schönsten Züge, die als Paläste auf Schienen rund um den Globus verkehren.

256 Seiten, ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-95416-400-4
€ [D] 49,99



Höchste Eisenbahn!

Die Züge und Strecken der Alpenbahnen sind technische Meisterleistungen. Dieser Bildband zeigt sie in spektakulären Berglandschaften.

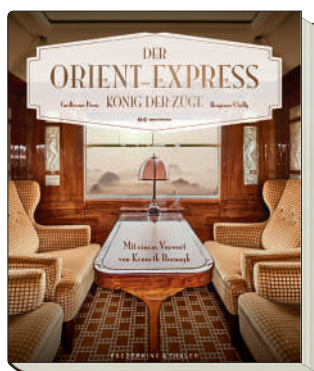
320 Seiten, ca. 220 Abb.
ISBN 978-3-95416-281-9
€ [D] 118,-



Die Faszination Sternenhimmel

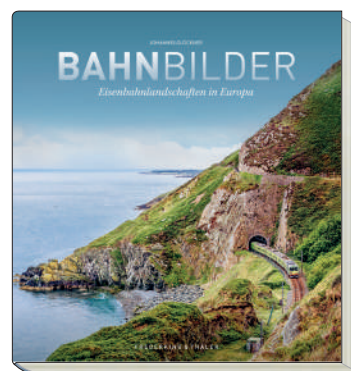
Für alle, die zu den Sternen aufschauen und mehr wissen wollen, bietet dieser reich illustrierte Atlas alles, was sie brauchen. Von den Grundlagen der Weltraumwissenschaft und Karten aller Planeten unseres Sonnensystems bis hin zu Himmelskarten für alle vier Jahreszeiten und alle Sternbilder ist »Das große Buch der Astronomie« von National Geographic das ultimative Werk, um den Nachthimmel zu erleben und zu kennen. Erliegen auch Sie der Faszination des Sternenhimmels.

432 Seiten, ca. 270 Abb.
ISBN 978-3-98701-061-3
€ [D] 68,-



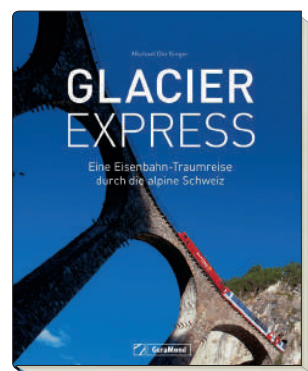
Der autorisierte Bildband vereint seine faszinierende Geschichte mit prachtvollen Fotos und zahlreichen Originaldokumenten.

256 Seiten, ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-95416-296-3
€ [D] 49,99



Auf Schienen die landschaftliche Vielfalt Europas erleben: ein Bildband, der Reisesehnsüchte weckt. Nicht nur für Eisenbahnfans.

192 Seiten, ca. 150 Abb.
ISBN 978-3-95416-402-8
€ [D] 39,99



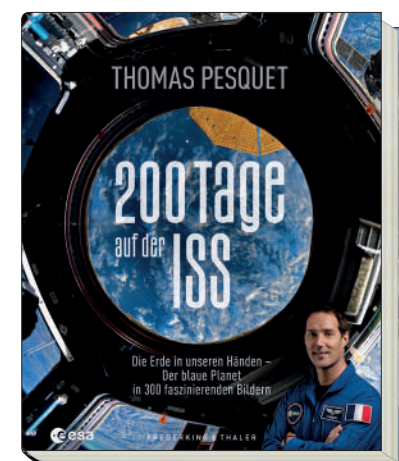
Züge, Stationen, Landschaft: Brillante Aufnahmen und informative Texte erzählen von einer fantastischen Bahnreise durch die Schweizer Alpen.

168 Seiten, ca. 100 Abb.
ISBN 978-3-98702-029-2
€ [D] 24,99



Der prämierte Sternenfotograf Stefan Liebermann nimmt Sie mit auf eine spektakuläre Fotoreise zu den unterschiedlichen Locations von der Arktis bis in die Antarktis, um von dort ferne Galaxien zu bestaunen. Zugleich kombiniert er »Must-Sees« mit fernen Galaxien und Sternenhaufen, als wären auf der Erde die Lichter ausgeschaltet. Unser Planet als Bühne im All. Tauchen Sie ein in die Weiten des Weltraums.

224 Seiten, ca. 150 Abb.
ISBN 978-3-95416-387-8
€ [D] 49,99



Sechs Monate war der Astronaut Thomas Pesquet als Teil der Alpha-Mission an Bord der Internationalen Raumstation ISS. Währenddessen entstanden 300 spektakuläre Aufnahmen in mehreren hundert Kilometern über der Erde. Fotos, die die zerbrechliche Anmut unseres Planeten zeigen, und ein eindringlicher Appell für den Schutz unseres Planeten.

384 Seiten, ca. 300 Abb.
ISBN 978-3-95416-403-5
€ [D] 49,99

Bestellen Sie jetzt direkt auf www.geramond.de



MEHR ZEIT für mein Hobby

JETZT EINSTEIGEN: 3 AUSGABEN LESEN UND 50% SPAREN

Starten Sie mit Ihrer
brandaktuellen Wunsch-Ausgabe*



3 für
nur **€ 8,85**
statt € 23,70

Jetzt die Hälfte
sparen gegenüber
dem Einzelheftkauf
am Kiosk.

Ihre Zeitschrift
kommt bequem
und portofrei zu
Ihnen nach Hause.
Ohne Risiko & je-
derzeit kündbar.



3 für
nur **€ 11,85**
statt € 23,70



GESCHENKE ZUM KLEINEN PREIS!

- » Nützliches, Amüsantes und Kurioses auf einen Blick
- » Kompakt, prägnant und informativ zum Nachschlagen und Inspirieren lassen
- » Das ideale Geschenkbuch zum Schmökern

Je Titel
ca. 192 Seiten
ca. 100 Abb.



ISBN 978-3-95613-028-1
€ [D] 14,99



ISBN 978-3-96453-284-8
€ [D] 16,99



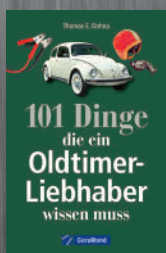
ISBN 978-3-95613-064-9
€ [D] 16,99



ISBN 978-3-95613-063-2
€ [D] 14,99



ISBN 978-3-86245-033-6
€ [D] 14,99



ISBN 978-3-95613-419-7
€ [D] 14,99



ISBN 978-3-95613-398-5
€ [D] 15,-



ISBN 978-3-95613-069-4
€ [D] 14,99

Bestellen Sie jetzt Ihre Lieblingstitel!

Bei Vorbestellung gehören Sie zu den Ersten, die ihre
neuen Bücher druckfrisch in den Händen halten dürfen.

089/46220002

geramond.de

bestellung@geramond.de



* Gleich Wunsch-Ausgabe wählen und bestellen unter
abo.geramond.de/testen