

02  
13

MIBA

# MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

Februar 2013

B 8784 65. Jahrgang

Deutschland € 6,90

Österreich € 7,60 Schweiz sFr. 13,80

Italien, Frankreich, Spanien € 8,95

Portugal (cont) € 9,00 Belgien € 8,05

Niederlande € 8,75 Luxemburg € 8,05

Schweden skr 96,- Norwegen NOK 89,-

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

02



4 194038 206902

40 JAHRE AMFL – GROSSE GEBURTSTAGSANLAGE

## Bahnhof mit viel Betrieb



**DAS GOLDENE GLEIS**

Das Goldene Gleis 2013:  
Abstimmen und gewinnen!  
Preise im Wert von € 6000 – ab Seite 37!

BR 56.2 VON MÄRKLIN IN H0  
Déjà-vu mit Dampfer



DR-ANLAGE MIT VIEL SCHNEE  
Winterchaos auf Rügen



TRIEBWAGEN 440 VON PIKO IN H0  
Roter „Rollmops“





# FASZINATION MODELLBAHN

*Internationale Messe für  
Modelleisenbahnen, Specials & Zubehör*

**22.-24. Februar 2013**  
**MESSE SINSHEIM**

*Öffnungszeiten: Freitag und Samstag 9.00–18.00 Uhr, Sonntag 9.00–17.00 Uhr*

**Neuheiten des Jahres, erstmals öffentlich präsentiert**, Spezialisten vor Ort, Liebe zum Detail, Vielfalt, die ihres Gleichen sucht, Geschichte und Gegenwart, Nostalgie und Moderne, Digital-Technik, Traumlandschaften, Zugverkehr in allen Größen; Dinge, die man sonst nicht sieht, Modellbahn-Anlagen mit Seltenheitswert, leuchtende Kinderaugen, Spieleparcours, einzigartige Atmosphäre, von Profis gemacht, **internationaler Treffpunkt – auf bewährtem Terrain.**

***www.faszination-modellbahn.com***



Ich persönlich war ja immer schon kein Nachrichten-Junkie. Das ging morgens mit den Meldungen auf WDR 2 los und hörte normalerweise erst am Abend mit den Tagesthemen auf. Während Altersgenossen damals die Dauerberieselung durch Musikkudelsendern einschließlich Zwangsbespaßung durch aufgekratzt lustige Moderatoren bevorzugten, war mir schon als jugendlicher ein gewisser Qualitäts-Journalismus lieber.

Daran hat sich bis heute wenig geändert. Im Gegenteil: Neue Medien bieten noch mehr Möglichkeiten, um an Informationen zu kommen; dem Internet sei Dank. Dessen Nutzung erstreckt sich beileibe nicht nur auf den Computer im Arbeitszimmer. Vielmehr ermöglicht ein iPad den Informationsfluss auch im Lesezimmer (Sie wissen schon: jenes gekachelte Räumchen mit der praktischen Keramik an der Wand ...), damit nur ja keine Minute ungenutzt verstreicht.

Doch in den hinter uns liegenden Weihnachtsferien wurde es sogar mir zuviel. Zwar hörte man endlich nicht mehr jeden Tag neues über Stuttgart 21, aber die somit frei gewordene Berichterstattungskapazität wurde von den Kollegen der Tagespresse nur zu gern mit dem neuen Berliner Flughafen gefüllt: Sie eröffnen, sie eröffnen ein wenig später, sie eröffnen viel spä-

ter, sie eröffnen vielleicht gar nicht. Und Schuld sind sowieso die Politiker – sagten die anderen Politiker ...

Als Konsequenz aus dieser Reizüberflutung habe ich mich einfach mal eine Weile netzmäßig ausgeklinkt. Damit war genug Zeit, um sich zum gemütlichen Schmöckern an den reichlich vorhandenen Vorrat von ge-

## Setzen und umsetzen

druckter Eisenbahn-Fachliteratur zu setzen, und auch ein schon vor Jahren begonnenes Bastelprojekt wurde endlich fertiggestellt.

Solchermaßen gut erholt geht es in Kürze wieder in die Hauptkampfzeit des Modellbahnjahres: die Woche der Spielwarenmesse. Sie als Leser erwarten schließlich noch im Februar ein Sonderheft, in dem die Menge der Informationen aus Messe und Internet gewichtet, verdichtet und kommentiert zu einer prallvollen MIBA-Sonderausgabe umgesetzt ist. Denn auch wenn so manche Neuheit schon vor Erscheinen unserer Messeausgabe kein Geheimnis mehr war: Es geht trotzdem nichts über Qualitäts-Journalismus auf bedrucktem Papier – meint *Ihr Martin Knaden*

Zum 40-jährigen Vereinsjubiläum stellte der AMFL aus dem luxemburgischen Walferdange seine Anlage aus. Begleiten Sie uns zu einer kleinen Fotoreise über das gelungene Betriebsdiorama in Baugröße 0. *Foto: Christiane van den Borg*  
Bitte beachten Sie auch unsere diesjährige Auswahl an Nominierungen für das Goldene Gleis 2013! Zur Bildleiste unten: Auch in diesem Heft testen wir eine Lok der Baureihe 56.2, diesmal das Insider-Modell von Märklin. An das Winterchaos auf Rügen 1978/79 erinnert der MEC Stralsund mit seiner frostig wirkenden Anlage. Außerdem im MIBA-Testprogramm: Der 440 „Mops Gesicht“ in H0 von Piko. *Fotos: dh, Michael U. Kratzsch-Leichsenring*



FALLER



IM KLEINEN GROSS

# Für Vielseitige

Alles ist möglich



Seitenweise Inspiration:  
Der neue Katalog ist da!

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

[www.facebook.com/faller.de](https://www.facebook.com/faller.de)

[www.faller.de/de/googleplus](https://www.faller.de/de/googleplus)



**IntelliBox II** Uhlenbrock  
Die nächste Generation



**Uhlenbrock**  
digital

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

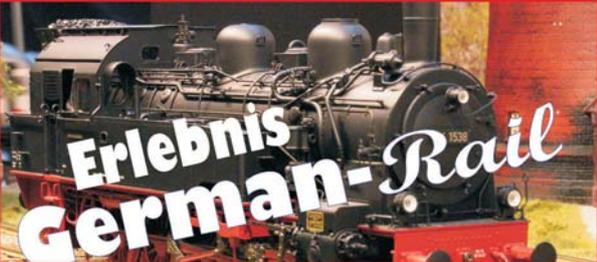


**8** Ein beeindruckend detailliertes Lebenswerk hat Helmut Gründl in den letzten Jahrzehnten mit seiner 32 m<sup>2</sup> großen H0-Anlage geschaffen. So verbreiten sogar die Kerzen auf den Tischen des Restaurants – dank Lichtfaserkabel, die in einem Messingröhrchen gebündelt und zu einer gelb beleuchteten LED geführt werden – ihr warmes Licht. Aber natürlich zeigt die Anlage viele weitere Details. *Foto: Otto Humbach*



**58** Die Triebwagen der BR 440 dominieren mittlerweile vollständig den Nahverkehr zwischen Nürnberg und Würzburg, sind aber auch als Fugger-Express von Augsburg aus und als Donau-Isar-Express zwischen München und Passau unterwegs. Sebastian Koch erläutert Fahrzeuge und das dahinterstehende Konzept Coradia Lirex Continental. *Foto: Matthias Maier*

**72** Mit der V60 wartet Lenz in Spur 0 mit einem weiteren Bundesbahnklassiker auf. Gerhard Peter nahm sich aber nicht nur des Modells an, sondern portraitiert das unermüdliche „Dreibein“ in den verschiedensten Betriebssituationen, wie hier als Lz zwischen Neunkirchen b.S.-R. und Weiden. *Foto: Jürgen Nelkenbrecher*



**Erlebnis German-Rail**

30 Schauanlagen aller gängigen Spuren  
- Neuheiten - Handel

26./27. Januar '13  
**Messe Bremen, Halle 6**

**Modellbau Schleswig-Holstein 2013**



**Neumünster Holstenhallen Hallen 1-4**

**02./03. März '13**

...mit Schauanlagen von Spur Z-Ilm (LGB) sowie mehr als 50 Verkaufsständen mit neuen und gebrauchten Modellbahnartikeln

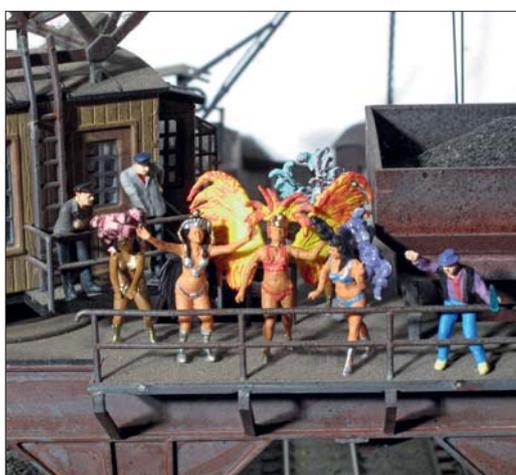
Informationen: 02553-98773 [www.bv-messen.de](http://www.bv-messen.de)  
Ochtruper Veranstaltungen GmbH, Postfach 1105, 48600 Ochtrup





**54** Lange wurde die V 100.20 aus dem Hause Märklin herbeigesehnt. Brandneu auf den Schienen, darf sie ab Seite 54 zeigen, ob sich das Warten gelohnt hat. Bernd Zöllner nahm das Modell dazu unter die Lupe. Foto: dh

**28** Die fünfte Jahreszeit hat längst begonnen und steuert langsam aber sicher ihrem Höhepunkt entgegen. Auch die Eisenbahner waren in das bunte Treiben stets involviert, wie Otto Humbach in dieser Folge seiner Zeitreise mit den nagelneuen Preiser-Figuren zu berichten weiß. Foto: Otto Humbach



**82** Die Spur 0 hat Konjunktur und Lenz liefert nun passend zu den bisher erschienenen Fahrzeugen Modelle der vierachsigen Umbauwagen. Gerhard Peter stellt die ersten Exemplare vor. Foto: gp



**44** In der Meterspur-Variante blieb der bekannte MAN-Leichttriebwagen ein Einzelstück. Dr. Rolf Löttgers stellt das weitgereiste Vorbild ab Seite 44 vor. Dazu passend berichtet Sebastian Koch ab Seite 46 vom Bau eines entsprechenden Modells auf Basis eines Brekina-Fabrikats. Foto: MAN/Slg. Dr. Löttgers

## MODELLBAHN-ANLAGE

Ein Lebenswerk	
<b>Genug ist nicht genug</b>	<b>8</b>
Naturkatastrophen als Vorbild	
<b>Winter extrem</b>	<b>20</b>
Die neue 0-Anlage der AMFL Walferdange	
<b>Luxemburger Impressionen</b>	<b>66</b>

## MIBA-TEST

Die 56.2 von Märklin in H0	
<b>Déjà-vu mit Dampfer</b>	<b>16</b>
Die 212 als H0-Modell von Märklin	
<b>Strecken-Rangierer</b>	<b>54</b>
Der Elektrotriebwagen 440 in H0 von Piko	
<b>Roter Rollmops</b>	<b>62</b>
Arbeitsgerät V60 der DB von Lenz in 0	
<b>Fleißiges Lieschen</b>	<b>76</b>

## SOFTWARE

Datenverwaltungs-Apps für Modellbahner	
<b>„App“-solute Sammelstellen</b>	<b>30</b>

## LESERUMFRAGE

VGB-Leserumfrage: Das Goldene Gleis	
<b>Karte einsenden und Preise gewinnen</b>	<b>37</b>

## VORBILD

Weitgereister Einzelgänger	
<b>T 14 der Südharz-Eisenbahn</b>	<b>44</b>
Die Diesellokomotiven der BR V 100	
<b>Zuhause auf Haupt- und Nebenbahnen</b>	<b>50</b>
Coradia Lirex Continental von Alstom LHB	
<b>„Mopsgesichter“</b>	<b>58</b>
Rangieren und Verschieben	
<b>Unermüdliche V60</b>	<b>72</b>

## MODELLBAHN-PRAXIS

MAN-Schienenbus der Südharz-Eisenbahn	
<b>Einzelstück von MAN</b>	<b>46</b>

## VORBILD + MODELL

Zeitreise	
<b>Karneval im Dampf-Bw</b>	<b>28</b>

## MESSE

Modellbahnmesse vom 22.-24.2. in Sinsheim	
<b>Faszination Modellbahn</b>	<b>81</b>

## NEUHEIT

Neue Wagenmodelle von Lenz	
<b>Umbauwagen -4yge in 0</b>	<b>82</b>

## RUBRIKEN

Zur Sache	3
Leserbriefe	7
Veranstaltungen · Kurzmeldungen	84
Bücher	86
Neuheiten	88
Kleinanzeigen	100
Vorschau · Impressum	108

Hier finden Sie Modellbahnartikel zu den Themen dieser Ausgabe.



[modellbahnshop-lippe.com/miba](http://modellbahnshop-lippe.com/miba)

**Bestell-Hotline**  
05231 9807 123

# Europas schönste Modellbahnshow



Einmal im Jahr ist die inzwischen weltweit bekannte Modellbahnausstellung „OntraxS“ im Eisenbahnmuseum von Utrecht zu Gast, das an sich schon eine Attraktion ist. 30 Modellbahn-Anlagen in allen Maßstäben sind dort zu bewundern. Und Bewundern ist der richtige Begriff, denn die ausgestellten Anlagen sind wahre Kunstwerke. Da kann es schon vorkommen, dass den Betrachtern vor Begeisterung die Luft wegbleibt. „OntraxS“ ist quasi aus dem Stand zum Modellbahn-Olymp aufgestiegen. Wer bei „OntraxS“ ausstellen darf, kann mit Fug und Recht behaupten, dass er zur Champions League der Modellbauer gehört. Denn bei „OntraxS“ kann man nicht einfach ausstellen, dorthin wird man eingeladen. Das Eisenbahn-Romantik-Team um Hagen von Ortloff hat drei Jahre lang die Ausstellung mit ihren Modellbahn- und Anlagenschätzen besucht und eine DVD erstellt, die das Beste an Eisenbahn-Miniaturen zeigt, das wir jemals gefilmt haben. Das Eisenbahnmuseum selbst wird ebenfalls ausführlich vorgestellt.

2,5 Stunden • Best.-Nr. 6436 • € 29,95

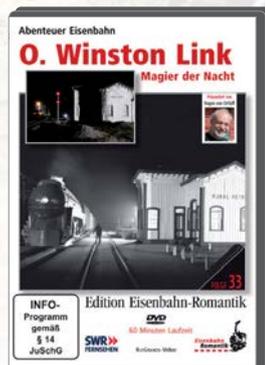
## Weitere sehenswerte Eisenbahn-Romantik-Filme



### Winter am Bernina-Pass

55 Minuten  
 Best.-Nr. 6432  
 € 22,95

Best.-Nr. 64320  
 € 22,95



### O. Winston Link Magie der Nacht

60 Minuten  
 Best.-Nr. 6433  
 € 22,95



### Die Dampfbahn Furka-Bergstrecke

55 Minuten  
 Best.-Nr. 6434  
 € 22,95



### Die Bernina-Bahn Das berühmte Weltkulturerbe

62 Minuten  
 Best.-Nr. 6435  
 € 22,95

Best.-Nr. 64350  
 € 22,95



# Service

Leserbriefe und Fragen  
an die Redaktion  
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
MIBA-Verlag  
Am Fohlenhof 9a  
82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41/5 34 81-225  
Fax 0 81 41/5 34 81-200  
E-Mail: redaktion@miba.de

Anzeigen  
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
MIBA-Anzeigenverwaltung  
Am Fohlenhof 9a  
82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41/5 34 81-151  
Fax 0 81 41/5 34 81-200  
E-Mail: anzeigen@vgbahn.de

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

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

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

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

## Fahrregler über Funk

### An Analogbahner denken

Meine Gedanken sind bei all jenen Modellbahnern, die, wie ich, mit relativ einfachen Fahrreglern weiterhin analog fahren wollen. Schon ein kleiner Kasten am langen Kabel, der ein Poti für die Geschwindigkeit und einen Schalter für die Fahrtrichtung enthält, ist ja ein Fortschritt. Doch so etwas hat halt auch Grenzen – ich nehme an, dass viele Modellbahner (so wie ich) von der Möglichkeit träumen, ihren Fahrregler über Funk zu bedienen. Das dürfte besonders dann der Fall sein, wenn es ihnen so geht wie mir: Aus Versehen trat ich auf das Kabel, der Handregler verschwand im hohen Bogen, und bevor ich ihn wieder in der Hand hatte, war eine Trix-V100 über ein Baugleis in die Tiefe gestürzt.

Nun gibt es ja verschiedene Möglichkeiten, aber die sind entweder nur im Zusammenhang mit einer Umstellung auf den Digitalbetrieb zu bekommen oder arbeiten mit Infrarot und sind daher auf „Sichtverbindung“ angewiesen. Zudem haben sie oft gar keinen Drehknopf, sondern nur eine Taste für Beschleunigung und Verzögerung. Die Digitaltechnik ist mit ihren Möglichkeiten einer „eierlegenden Wollmilchsau“ meines Erachtens und für meine Zwecke mehr als deutlich über das Ziel hinausgeschossen – ganz zu schweigen von den Anschaffungskosten für den Triebfahrzeugpark; bei mir beträfe das etwa 75 Fahrzeuge!

Einen Regler nach meinen Vorstellungen gibt es (Tomix 5514 TCS), aber leider nicht für den außerjapanischen Bereich. So ein Gerät würde auch bei uns viele Abnehmer finden. Wenn ich sehe, welche Fernsteuerungen für andere Bereiche zu haben sind, müsste es ein Leichtes sein, die entsprechende Gerätekombination auch für Analogbahner zu schaffen. Den Handregler stelle ich mir in Gestalt des alten „Fred“ der Fremo-Leute vor. *Peter Leinemann*

### Mein Gleis – meine Kupplung

#### Nicht zufriedenstellend

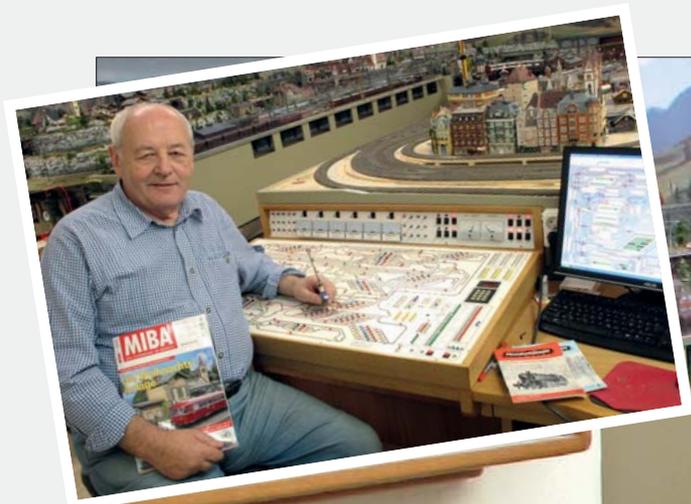
Diese Wortmeldung sende ich bewusst an die MIBA, die Firma Weinert und den EK. Es geht um ein prinzipielles Problem anspruchsvoller H0-Modelle, das bis heute nicht zufriedenstellend gelöst ist.

In den Beschreibungen zum Bau von Weinert-Fahrzeugen findet man perfekt aussehende und ebenso laufende

Modelle. Dank Faulhaber-Motor und ausgewogenen Übersetzungen könnte man mit ihnen richtig rangieren, wenn da nicht die „Kuppelei“ wäre ...

Mit dem nagelneuen Weinert-Produkt „Mein Gleis“ sind wir so nahe an der Wirklichkeit wie noch nie. Doch schaut man sich die perfekten Modelle näher an, scheinen sie nur für die Vitrine gebaut zu sein: Vorn sitzt eine Originalkupplung, an die man nichts ankuppeln kann, die Rückseite wird schamhaft übergangen. Der Zug ist gestellt, die Wagen sind meist ohne Kupplung aufgeschoben. Und da liegt das Problem! Wir haben nämlich bei aller Perfektion immer noch keine Kupplung, mit der man ankuppeln kann, ohne das Erscheinungsbild der Lok zu zerstören. Doch wie soll das angesichts der europäischen Schraubkupplung funktionieren? Weil ich keine Antwort weiß, liegen meine Weinert-Bausätze nach wie vor im Karton. Mein Anlagenthema ist die Rhätische Bahn (H0m). Ich fahre Bemo-Material mit Kadee-Kupplungen, weil ich gern rangiere. Dabei ist mir der sichere Betrieb wichtiger als die Optik. Anders in H0: Mein H0-Rangierdiorama als Zweitanlage, etwa mit der 93.5 und der 94.5 aus Weinert-Bausätzen, existiert nur in meinem Kopf. Und warum? Eine Weinert-94.5 mit RP-25-Radsätzen auf perfektem Gleis – an die möchte ich keine Kadee-Kupplung montieren!

Meine Frage lautet: Gibt es eine brauchbare Möglichkeit, die Originalkupplung funktionsfähig zu machen? Wie lässt sich dabei ihre Optik weitestgehend erhalten? Im MIBA-Spezial 59 „Richtig rangieren“ gab es einen Vorschlag mit feinen Drahthaken. Probiert habe ich das noch nicht, aber vielleicht lässt sich ja daraus etwas machen? Eine Fernentkupplung wäre natürlich wünschenswert, doch die hochstoßenden Balken üblicher H0-Entkuppler sind meines Erachtens unzumutbar. Wenn ferngesteuert wird, dann müsste es schon schon magnetisch, wie bei Kadee-Kupplungen, machbar sein. Meine für H0m selbstgebauten Elektromagneten für die Kadee-Kupplungen verschwinden unter dem Schotterbett, sind also unsichtbar. Alles andere würde das Gleisbild nachhaltig stören. Ich denke, dass hier immer noch ein echtes Problem einer vernünftigen Lösung harret. Es wäre doch schade, wenn all die wunderschönen Weinert-Modelle ihr Dasein weiterhin in Vitrinen fristen müssten, weil niemand einen Zug anhängen kann! *K. Kempkens (E-Mail)*



Ein Lebenswerk

# Genug ist nicht genug



„Ein großes *E* mit einem längeren *Schenkel*“ könnte man nüchtern betrachtet die Anlage von Helmut Gründl (kleines Bild mit seiner ersten und der zum Zeitpunkt der Aufnahmen aktuellen MIBA) benennen. Kritiker mögen die einen Raum von 45 m<sup>2</sup> ausfüllende Modelleisenbahn ...



... vielleicht als etwas überladen bezeichnen. Wir finden, dass diese in vielen Jahren mit aller Hingabe und Präzision gestaltete Großanlage ein beeindruckendes und sehenswertes Monument einer vom Aussterben bedrohten Spielart unseres schönen und vielseitigen Hobbys darstellt.

*Seit mehr als vierzig Jahren predigt die MIBA den Grundsatz „Weniger ist mehr“, seit mehr als vierzig Jahren ist Helmut Abonnent dieser Zeitschrift – und arbeitet an seinem Lebenstraum. Entstanden ist allerdings eine Anlage, die genau das Gegenteil zeigt, die aber nicht nur ein beeindruckendes Stück Nostalgie darstellt, sondern sogar Vorbildenthusiasten wie unseren Autor Otto Humbach zutiefst beeindruckt. Hier sein Bericht.*



Eine Viessmann-Oberleitung, beleuchtete Weichenlaternen, Kabelkanäle und ein kleines Malheur, das selbst dem größten Perfektionisten passieren kann, kennzeichnen die Bahnhofsansicht von „Eggtham“. Unten: Aufmärsche gibt es auf der Anlage einige zu bewundern.

Vor einigen Jahren, als ich noch kein Modellfotograf war, sondern dem Hobby noch in aller Unschuld frönen konnte, haben wir uns gegenseitig einmal besucht, um uns unsere Anlagen zu zeigen. Meine Anlage, die später in der MIBA unter dem Thema „11 m und kein Bahnhof“ veröffentlicht wurde, war damals gerade fertiggestellt. Es lief das Thema „High Noon“, eine Realisation des Zugverkehrs in Gemüden des Jahres 1959 – streng nach Fahr- und Zugbildungsplänen und natürlich auf Gleisen, die im sichtbaren Bereich den Radius von 1,80 m nicht unterschritten.

Auf seiner Anlage vollzog sich so ziemlich das Gegenteil. Bunt zusammengewürfelte Zuggarnituren aller Epochen drehten ihre Runden auf zig Metern von Gleis, z.T. in engen Radien verlegt durch reichlich überladene



Auf dem Bahnhof von „Eggtham“ herrscht reger Betrieb. Sauber gefertigte Galerie-Fenster ermöglichen einen Einblick in die Unterwelt.



Auf jedem der drei Schenkel gibt es einen Bahnhof. Dem mittleren („Beutelsbach“) ist ein kleines Bahnbetriebswerk angegliedert. Das Empfangsgebäude von Beutelsbach grenzt an einen noch nicht ganz fertiggestellten Teil, den es wie auf den meisten Anlagen auch auf Helmut's Modellbahn gibt.

Landschaften mit jeder Menge nicht oder kaum eisenbahnbezogener Gimicks. Was mich allerdings damals faszinierte waren die Akribie und Perfektion, womit Helmut an sein für mich seinerzeit nicht nachvollziehbares Vorhaben ging. Vermutlich wegen der geradezu gegenteiligen Auffassung von Modellbahn verloren wir uns danach allerdings schnell wieder aus den Augen.

Damals hatte ich die Angewohnheit, Besucher meiner Anlage zu fotografieren, und sie samt einem Eintrag in einem Gästebuch zu verewigen. Anlässlich des Besuchs eines anderen Hobbykollegen vor einigen Tagen lag dieses Buch plötzlich auf dem Kaffeetisch.

„Was Helmut wohl macht? Schon Jahre nichts mehr von ihm gehört.“ Und nun lieber Leser, ob Sie es glauben oder nicht: Am nächsten Vormittag klin-

gelt das Telefon. Helmut ist dran. Er will mir die Fortschritte auf seiner Anlage zeigen.

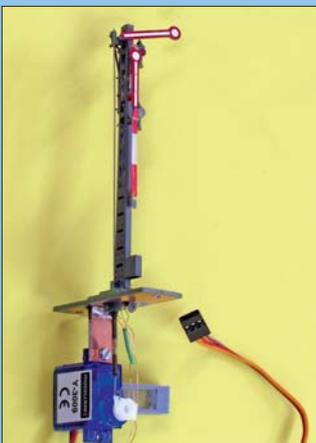
Unglaublich, aber wahr: Nach sieben Jahren des Nichtkontaktes! Es gibt keine andere Erklärung als „Gedankenübertragung“. Von dieser parapsychologischen Erfahrung beflügelt, habe ich Helmut auch bald darauf besucht. Unterwegs gingen mir so einige Gedanken über Vorurteile, Toleranz im Allgemeinen und Vielschichtigkeit unseres Hobbys im Speziellen durch den Kopf.

Helmut begrüßte mich gleich mit dem Kompliment, dass er alle meine MIBA-Artikel mit viel Interesse und Vergnügen lese. Angesichts der Tatsache, dass es sich ja dabei durchwegs um Zugbildung nach Vorbild handelt, kam mir kurz Goethe in den Sinn: „Die Botschaft hör ich wohl, allein mir fehlt der Glaube.“ Er wünsche sich aber mehr Anla-

genberichte in der MIBA, ging es durchaus glaubwürdig weiter. Und ob seine Anlage nicht auch einmal einen Artikel wert wäre.

Lässt man nun hier seine epochentreuen Vorurteile einmal fahren, kann man nur konstatieren: Sie ist es! Sie ist in ihrer Art ein gigantisches Kunstwerk praller Freude an unserem schönen Hobby. Obwohl jeder Quadratzentimeter der insgesamt 32 m<sup>2</sup> großen Anlage ausgenutzt wird, wirkt die Präsentation der verschiedensten Objekte nicht wie ein Sammelsurium, sondern wie ein wohlorganisierter Querschnitt durch die gesamte Welt der Modellbahn.

Überall besticht die liebevolle Präzision, mit der der Erbauer seit 16 Jahren zu Werke geht. Das hat zur Folge, dass auch alles perfekt funktioniert. Egal ob Karussell, Bahnschranke, Springbrunnen, die Formsignale, die er



Helmut rüstet alle Formsignale auf Servoantrieb um.

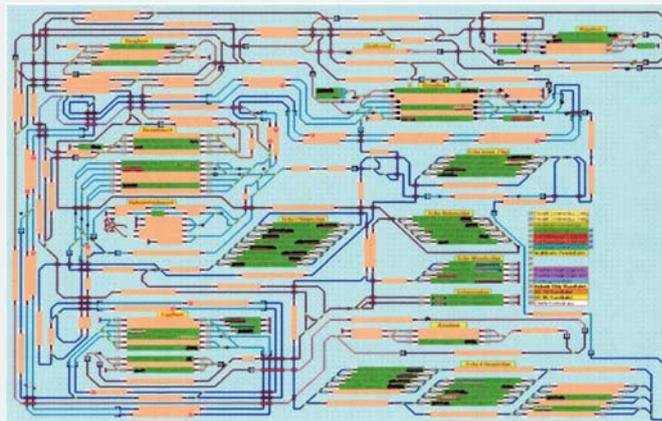


Der unvollendete Bereich der Anlage gibt den Blick frei auf einen Teil des beeindruckenden „Gleisphagentknotens“ der Schattenwelt. Gut, dass hier ein Computer hilft den Überblick zu behalten.

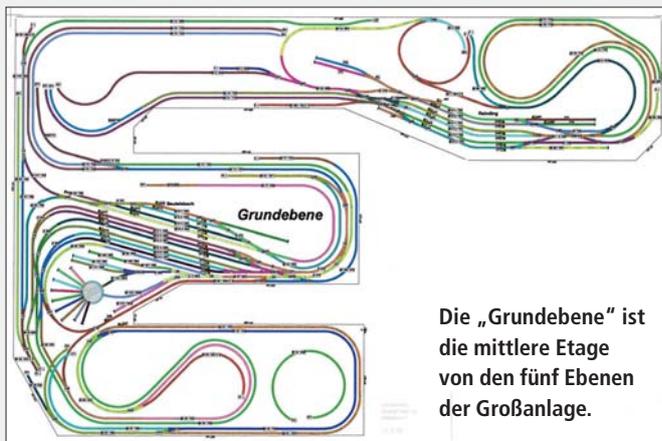
extra mit einem Servo-Antrieb versah, Hundertschaften von Weichenantrieben, Lämpchen oder Lichtsignalen – alles folgt den Befehlen des Meisters am Stellpult bzw. Bildschirm aufs Wort.

Die Steuerung der Zweileiter-Gleichstrom-Anlage erfolgte anfangs mit einer Software von Gahler u. Ringstmeier. Der dazu notwendige, heute nur noch „museal“ existierende Stellpult mit einer Schaltfläche von 100 x 60 cm ist immer noch ein beeindruckendes Zeugnis vom Genie des Meisters in der Kombination mit Akribie und Gigantismus: 5500 LEDs für die Weichen-, Signal- und Zugrückmeldung und 350 Taster und Schalter für die Steuerung sind in diesem „Elektronengehirn“ implantiert.

Zwischenzeitlich ist Helmut wie viele seiner Hobbykollegen auf eine Steuerung am Bildschirm umgestiegen, wobei er den „Train Controller in Gold“ von „Railroad & Co.“ benützt. 56 Zugarnituren warten in den umfangreichen Schattenbahnhöfen auf ihre Einsätze. Einmal in Fahrt gekommen, gleiten sie sanft an- und abfahrend nahezu geräuschlos und auf Wunsch selbstverständlich beleuchtet über die auf der gesamten Anlage in Merkur-Styropolast-Bettungen verlegten Roco-Line Gleise.



Einen Eindruck von der enormen Komplexität der Anlage, die sich über fünf Ebenen erstreckt, vermittelt dieser Screenshot vom Stellpult.



Die „Grundebene“ ist die mittlere Etage von den fünf Ebenen der Großanlage.



Der längere Schenkel des großen „E“ mit den Bahnhöfen „Raining“ und „Kronholz“.



## Anlagen Steckbrief

### Anlage:

Raumgröße: 45 m<sup>2</sup>

Anlagen-Grundfläche 32 m<sup>2</sup>

Gleissystem: Roco-Line ohne Bettung (2-Leiter-Gleichstrom)

Gleisbettung: Merkur-Styroplast

Anlagenform: E, rechter Schenkel 9,5 m lang, die beiden anderen ca 5 m lang. Gleislänge: 560 m (laut Wintrak-Planungsprogramm), 5 Ebenen

Weichen: 255, alle polarisiert, Antriebe zum Großteil unterflur

Bahnhöfe: 6, insgesamt 36 Bahnhofsgleise

Schattenbahnhöfe: 5, insgesamt 37 Abstellgleise

Bw: Drehscheibe, Ringlokschuppen 6-ständig

Kehrschleifen: 10

Formsignale: 62 von Viessmann, z. T. mit Servo-Antrieben selbst umgebaut

Lichtsignale: 38 von Viessmann, aus Bausatz

Weichenlaternen: alle mit LEDs beleuchtet

Haus- u. Straßenbeleuchtung: fast alle mit LED, Straßenleuchten viele im Selbstbau

Ein Anlagenteil ist mit Viessmann-Oberleitung ausgebaut

### Steuerung:

Digitale Steuerung DCC mit zwei Lenz-Zentralen und Computer-Steuerung „Train Controller Gold“. Die Gleis-

anlage ist in 6 Stromkreise (Booster) unterteilt; jeder Stromkreis hat sein eigenes Amperemeter.

Die Gleise sind in 195 Blockabschnitte aufgeteilt.

Die Rückmelder werden durch Stromfühler (stromführende Achsen) aktiviert. Auch Weichenstraßen sind mit Rückmeldung ausgestattet.

Weichendecoder und Rückmelder sind aus Bausätzen der Fa. Littfinski.

Decoder für Lichtsignale und Servos sind von ESU.

Die Kabel mit ausreichendem Querschnitt sind in Kabelkanälen und Installationsrohren verlegt.

### Rollendes Material:

Auf der Anlage stehen z.Z. 56 Lok- u. Zuggarnituren. Die Lokomotiven sind größtenteils mit Lenz-Decodern ausgestattet.

Die Beleuchtung der Loks und Züge erfolgt durch LEDs.

Die Zuggarnituren sind alle mit Zugschlussleuchten versehen. Dadurch ist zusätzlich zu erkennen, ob sich ein Wagen entkoppelt hat.

Die Loks und Waggons sind mit stromführenden Kuppelungen bestückt, die Räder der Waggons werden für eine zusätzliche Stromaufnahme herangezogen. Dadurch ist eine sichere und flatterfreie Stromzufuhr gewährleistet.

Bei einigen Zuggarnituren ist die Innenbeleuchtung durch Decoder schaltbar.

Entsetzt beobachtet der Schrankenwärter von Kronholz, wie der flotte Sportsmann am Steuer seines silbernen Mercedes 300 SL mit quietschenden Reifen durch die enge Kurve jagt.



Einige Minuten später ist die Schranke für die heranzuckelnde T 3 mit ihrem Züglein geschlossen worden. Man beachte den sauberen Fall des Behangs!



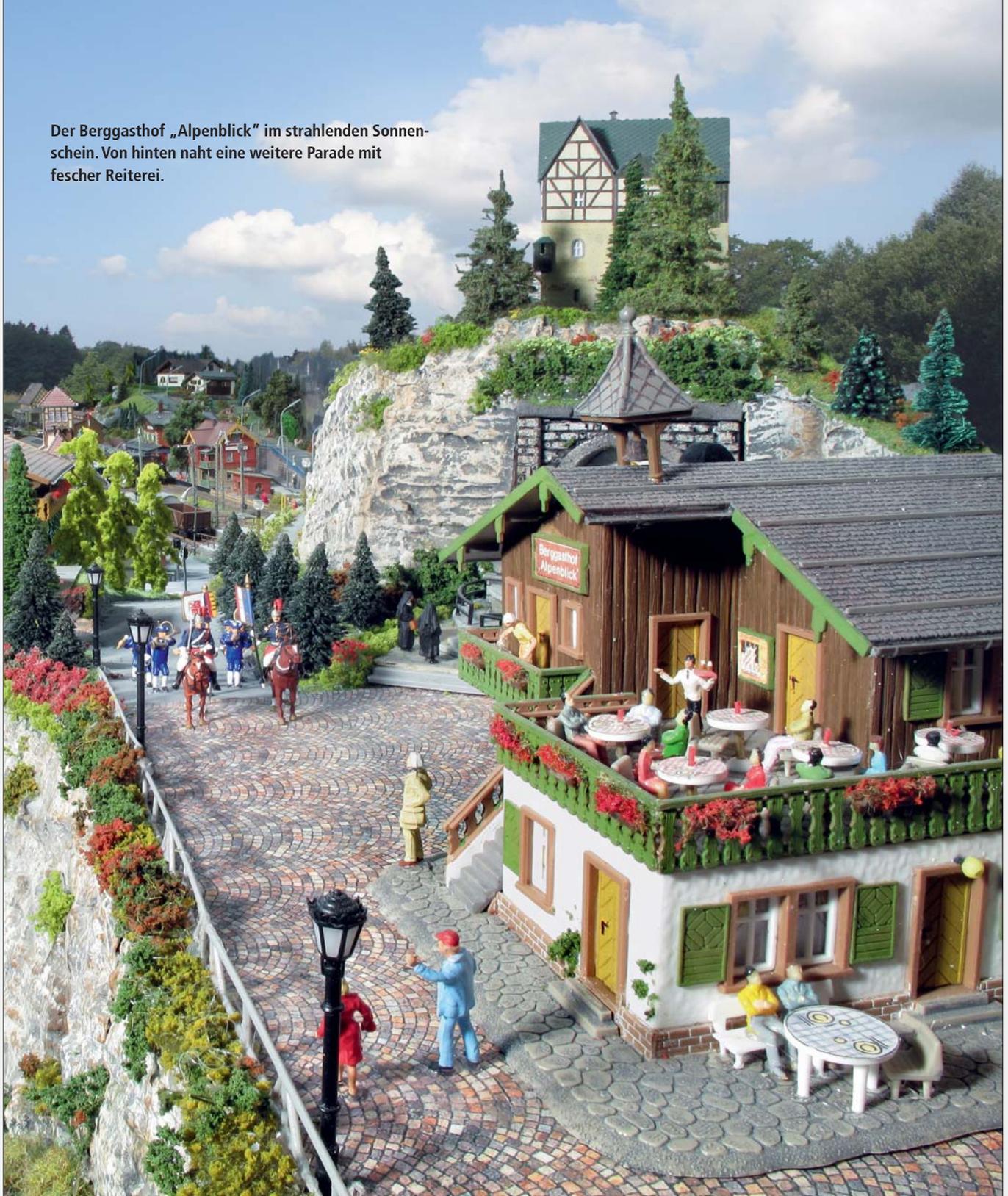
Vermutlich geschieht das allerdings nicht allzu oft. Wenn Helmut aber – so verrät er mir – tatsächlich mal eine Bastelpause einlegt, testet er aus, ob er wirklich mit einem Zug jeden beliebigen Punkt auf der großen Anlage erreichen kann. Zu einem endgültigen Ergebnis ist er dabei noch nicht gekommen.

Natürlich hat Helmut auch Pläne für die Zukunft. Auf dem noch nicht fertig gestellten Anlagenteil – welche Anlage ist schon wirklich fertig? – soll eine „Schwarzwald-Ecke“ mit einer Schmalspurbahn in H0e entstehen. Während ihn das Thema „Sound“ offensichtlich nicht so interessiert, gehen seine Gedanken mehr in Richtung „Faller-Car-System“ – schließlich auch kein Wunder, bei der Menge Straßen, die seine Anlage überziehen. Die Begeisterung, die mitschwingt, wenn er von seinen Plänen erzählt, lässt keinen Zweifel offen: Er wird weitermachen, denn „Genug ist nicht genug“. OH 

Unten: Falls es auf der Anlage wirklich mal ein größeres Problem geben sollte, ist für himmlischen Beistand vorgesorgt. Die Mariengrotte mit Brunnen (Echtwasser mit Faller-Pumpe) ist ein kompletter Eigenbau. Beleuchtet wird der Brunnen mit SMD-LEDs in glasklaren Auhagen-Leuchtenattrappen.



Der Berggasthof „Alpenblick“ im strahlenden Sonnenschein. Von hinten naht eine weitere Parade mit fescher Reiterei.



# Erlkönig

Den unser Betriebsgelände belauernden Fotografen ist es nicht gelungen, vom neuen Handregler ein Erlkönig-Foto zu schießen. Also bleibt dem gespannten Modellbahner leider nur, noch ein wenig zu warten.

Aber schon jetzt können wir verraten, dass auch der Neue alle Merkmale haben wird, die unsere Digital plus Handregler so einmalig und begehrt machen.

Dank intuitiver Bedienung ist auch der neue Handregler ideal für die komfortable Modellbahnsteuerung, und das für alle Spurweiten. Er liegt sehr gut in der Hand, ist übersichtlich und überall sofort einsatzbereit.

Sie werden ihn mögen!

**Digital plus**  
by Lenz

Vorstellung des Neuen in Kürze hier: [www.digital-plus.de/handregler](http://www.digital-plus.de/handregler)

Lenz-Elektronik GmbH · Hüttenbergstr. 29 · 35398 Gießen · Telefon: 06403 - 900 10 · [info@digital-plus.de](mailto:info@digital-plus.de)



Die Baureihe 56.2 von Märklin in H0

## Déjà-vu mit Dampfer

*... könnte man als Leser meinen, denn wie schon in der Januar-Ausgabe kommt hier ein Modell der Baureihe 56.2 zum Test.*

*Doch diesmal ist es die Lok von Märklin, die der Hersteller erst im Sommer angekündigt hatte. Martin Knaden und Bernd Zöllner haben das Modell getestet – auf dass Sie die beiden Probanden vergleichen können ...*

Die Spielwarenmesse lag schon rund vier Monate zurück, als Märklin noch nachträglich eine wichtige Neuheit ankündigte: die Baureihe 56.2 als sog. Insider-Modell. Wer sich bis Ende Juli entschloss, sein Modell zu ordern, konnte rechtzeitig zum Jahresende sein persönliches Exemplar entgegennehmen.

Das Modell entspricht voll und ganz dem hohen Niveau aktueller Märklin-Konstruktionen. Am Kessel sind die allermeisten Leitungen frei verlegt. Lediglich einige Schmierleitungen und die dünnen Rohre zum Hilfsbläser und zur Glocke wurden angraviert. Die lange Griffstange auf beiden Kesselseiten besteht ebenso wie die Stellstangen aus Draht, während die Zwischenlager der Stellstangen aus Kunststoff sind. Die

beiden Griffstangen auf der Pufferbohle sind ebenfalls aus Metall. Sie wirken relativ dick, sind dafür aber exakt gerade und robust.

Schornstein, Dampfdom und die beiden Sandkästen sind am Kessel angeformt. Die Krempe zur Kesselrundung zeigen daher keine Fuge und eine feine Stufe. Allerdings ist die Formtrennaht vom Kesselscheitel auch bei diesen Aufbauten erkennbar. Pfeife und Sicherheitsventil sind wiederum einzeln gesteckt.

Das Führerhaus gefällt durch eine scharfkantige Gravur und feine Nietreihen. Geschickt wurden die Griffstangen angespritzt und wirken doch freistehend. Der Dachlüfteraufsatz zeigt die korrekten Proportionen. Dahinter ist die Rangierfunkantenne platziert.

Am Fahrwerk kann der Besitzer Bremschläuche und Kolbenstangenschutzrohre zurüsten. Der Blechrahmen ist vorn wie hinten mit zahlreichen Nieten versehen und schließt mit der Führerstandskante ab. Bremszylinder und Bremshebel komplettieren diesen Bereich.

Die Anschriften sind in Farbe und Typografie mit korrekter Größe aufgedruckt. Dabei ist sogar noch die winzige Bremsanschrift an der Umlaufkante lesbar. Die Schilder zeigen wie üblich einen separat gedruckten schwarzen Grund. MK

### Technik

Traditionell ist der Antrieb auch bei diesem Modell in der Lok zu finden. Nach dem Abschrauben der Laufachsdeichsel reicht das Lösen von zwei Schrauben (einmal mit Schlitz, einmal mit Kreuzschlitz), um das Gehäuse abzunehmen. An der Kesselnachbildung aus Zinkdruckguss hängt auch der Umlauf, der vorn in den Zylindernachbildungen und hinten im Rahmen zusätzlich mit Rasthaken fixiert ist.

Dann offenbart sich eine interessante Antriebskonstruktion: An der Unterseite des Stehkessels ist eine separate Konsole verschraubt, sie trägt den Motor mit Schwungradscheibe. Beides trägt samt der ersten Getriebestufe, beste-



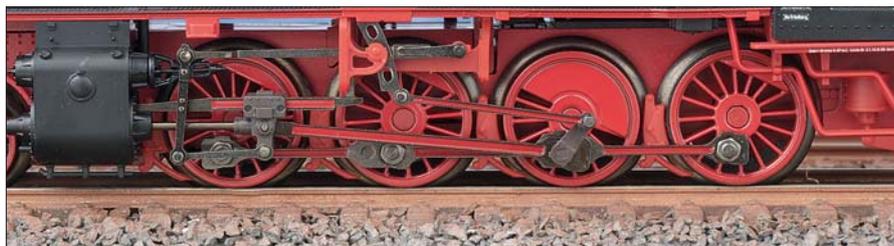
Der Kessel ist auf beiden Seiten preußisch-üppig mit Leitungen und Stellstangen bestückt, die zumeist frei stehend angesetzt sind. Die Kesselspeiseventile liegen auf halber Kesselhöhe; die Handräder zeigen durchbrochene Speichen. Links: Das werkseitig mitgelieferte Personal ist offensichtlich zu beschäftigt, um aus dem Fenster zu sehen ...

hend aus einer zweigängigen Schnecke und dem zugehörigen Schneckenrad in den Kessel. Das zweite Zahnrad auf der Achse des Schneckenrades stellt die Verbindung zum Getriebe im Fahrwerk her. Hier wird dann die letzte Treibachse angetrieben, den Rest übernehmen die Kuppelstangen.

Beide Räder der angetriebenen Achse haben Haftreifen. Die Lok steht auf den äußeren beiden Treibachsen, die in Messingbuchsen gelagert sind, die mittleren beiden Treibachsen haben Höhenspiel und werden durch je drei kräftige Bronze-Druckfedern belastet. Die Laufachse ist ebenfalls federbelastet, die Bronze-Blattfeder schleift auch auf der Laufachse und erweitert dadurch den Massekontakt.

Kontaktstifte an der Unterseite der Motorkonsole stellen die elektrische Verbindung zur Platine her, die den Lokrahmen vollständig abdeckt. An der Front trägt sie die LEDs in SMD-Technik für die Stirnbeleuchtung und den Kontaktbügel für den bereits eingebauten Rauchentwickler.

Die Kupplung mit dem Tender besteht aus einer festen Deichsel, die auf beiden Seiten kulissengeführt ist. Die Deichsel kommt ohne Kröpfung aus, was der Kraftübertragung sehr zugute kommt. Unterhalb dieser Deichsel sind die sechs Verbindungskabel sauber verlegt.

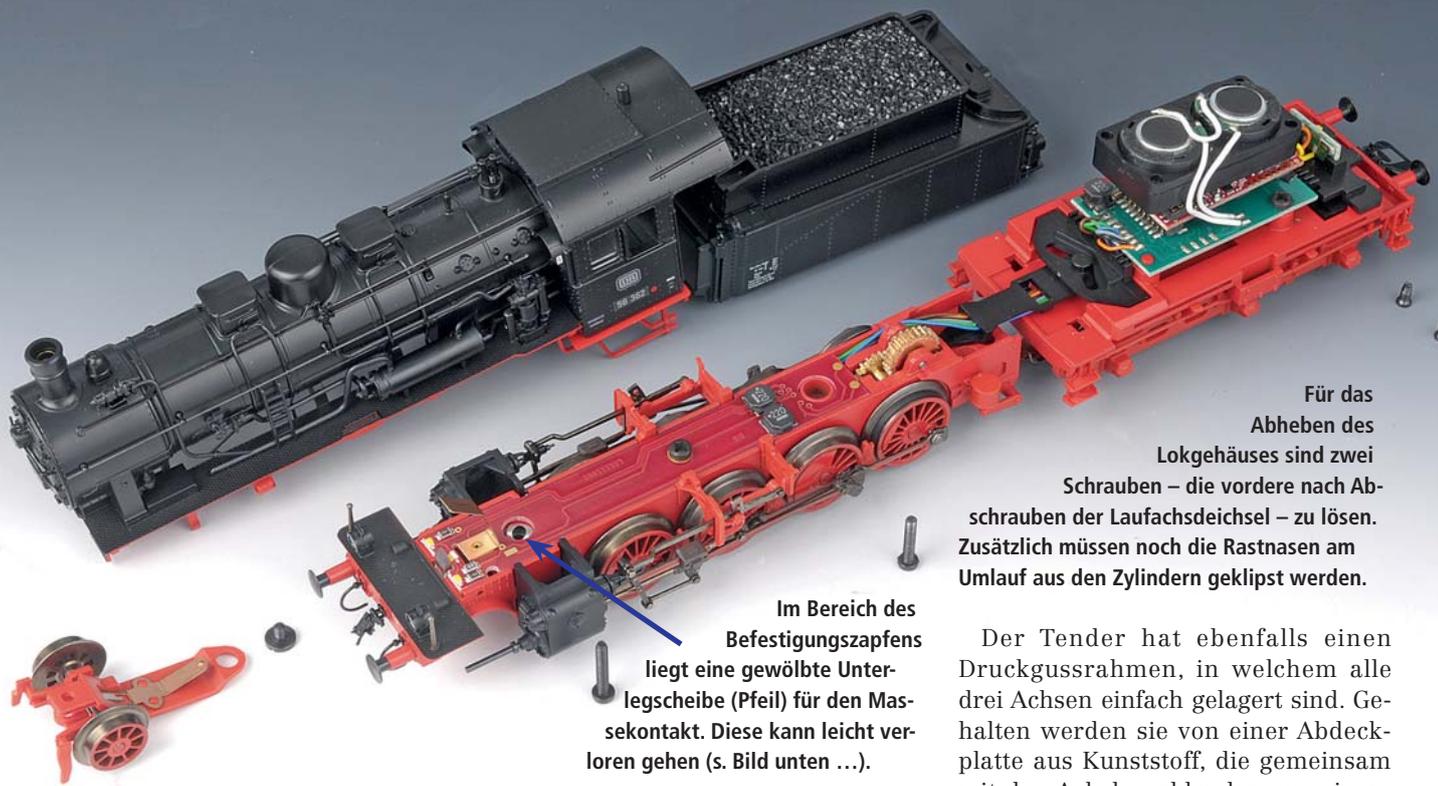


Die Steuerung besteht aus feindetailliertem Kunststoff (Kreuzkopf und Gegenkurbel) sowie aus gestanzten Blechteilen. Die Farbe der unterschiedlichen Materialien ist gut aufeinander abgestimmt.

Rechts: Die Anschriften sind wie immer bei Märklin gestochen scharf gedruckt. Die Lok-Tender-Deichsel mit den integrierten Kabeln ist ungekröpft und vorbildgerecht dünn.



Das Tendergehäuse zeichnet sich aus durch eine feine Nietdarstellung. Einzel ange-setzt sind die Griffstangen sowie die Dampfheizung linksseitig am Rahmen. Die drei Laternen leuchten gleichmäßig hell.



Für das Abheben des Lokgehäuses sind zwei Schrauben – die vordere nach Abschrauben der Laufachsdeichsel – zu lösen. Zusätzlich müssen noch die Rastnasen am Umlauf aus den Zylindern geklipst werden.

Im Bereich des Befestigungszapfens liegt eine gewölbte Unterlegscheibe (Pfeil) für den Massekontakt. Diese kann leicht verloren gehen (s. Bild unten ...).

Der Tender hat ebenfalls einen Druckgussrahmen, in welchem alle drei Achsen einfach gelagert sind. Gehalten werden sie von einer Abdeckplatte aus Kunststoff, die gemeinsam mit den Achslagerblenden aus einem Stück besteht. Die mittlere Achse ist höhenbeweglich und wird durch eine Bronze-Druckfeder belastet.

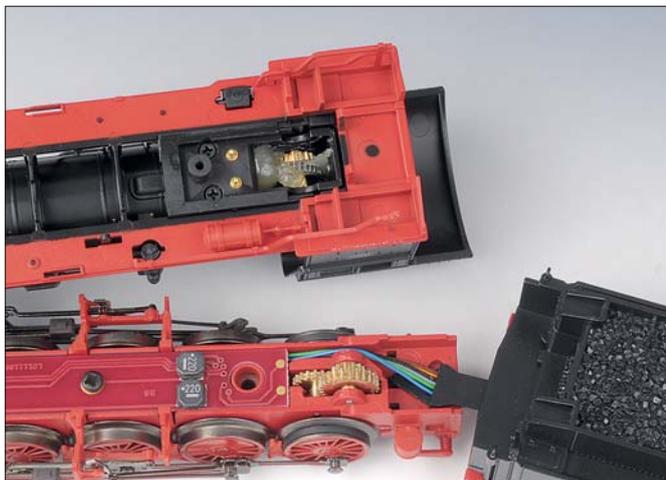
Der Motor mit seiner Schwungmasse liegt versteckt in der Feuerbüchse. Auch die erste Getriebestufe ist im Kessel untergebracht. Die weiteren Abstufungen liegen im Lokrahmen. Über zwei federnde Kontakte erhält der Motor Strom von der Platine, die im Rahmen eingebettet ist. Der Schutzlack ist praktischerweise rot.

Beim Tendaraufbau besteht der Wasserkasten aus Zinkdruckguss (er wird von zwei Schrauben gehalten), der Kohlekasten ist aus Kunststoff; er kann bei Bedarf einfach abgezogen werden. Darunter wird zunächst der Doppellautsprechersatz sichtbar, der mit Klebeband auf dem Decoder fixiert wurde. Über die 21-polige Schnittstelle ist er mit der Platine im Tenderboden verbunden.

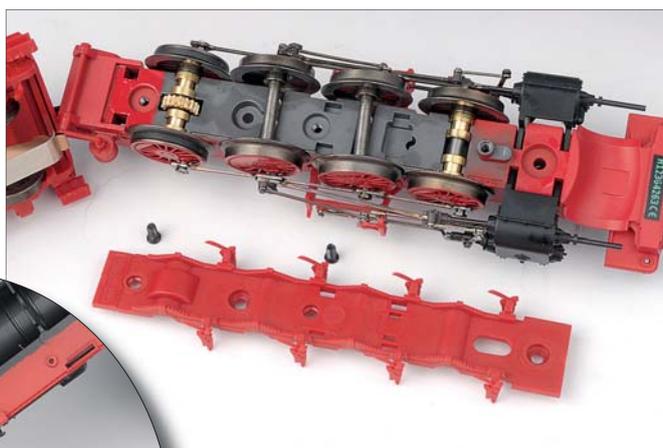
Das Modell lässt sich mit der Central Station gut regeln, nur liegt die Höchstgeschwindigkeit des Modells im Lieferzustand fast beim doppelten Wert der umgerechneten Modellgeschwindigkeit. Alle Zahnräder des Getriebes bestehen aus Messing und drehen wegen der zweigängigen Schnecke verhältnismäßig schnell – Ursache für das über den gesamten Regelbereich hörbare Getriebegeräusch, das auch bei eingeschaltetem Sound durchdringt.

Die unglückliche Getriebeauslegung macht sich nicht nur bei Wegnahme des Fahrstromes im langen Auslauf bemerkbar. Die durchaus eindrucksvollen Werte bei maximaler Fahrstufe relativieren sich bei vorbildgerechter Geschwindigkeit sehr deutlich. Die Zugkraft entspricht trotz des relativ hohen Lokgewichtes nicht den Werten vergleichbarer Modelle. Das kann bei adäquaten Aufgaben knapp werden.

Das Modell ist am Tender mit einem kulissengeführten Normschacht ausgestattet, an der Deichsel der vorderen

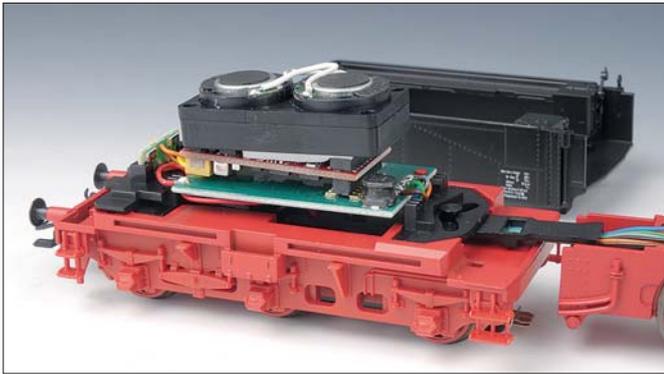


Erste und vierte Kupplachse sind fest im Rahmen in Messingbuchsen gelagert. Die mittleren Achsen sind jeweils dreifach gefedert und entlasten die Haftreifen zu stark.

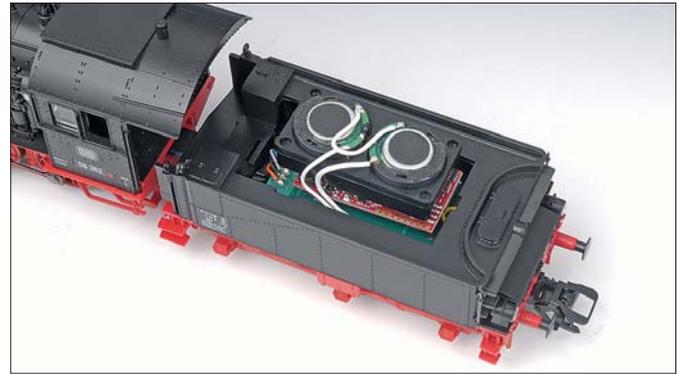


Warmweiße Leuchtdioden erhellen die Lampen an der Lokfront. Während die unteren Laternen recht hell leuchten, fällt die Lichtausbeute bei der oberen Laterne deutlich ab – obwohl hier schon zwei LEDs in die Lichtleiter strahlen. In der Rauchkammer ist noch als roter Behälter der Boden des Rauchgenerators zu erkennen, dessen Kontaktblech auf der Platine vernietet ist.





Die Tenderplatine trägt die 21-polige Schnittstelle. Hier ist serienmäßig der Sounddecoder eingesteckt. Auf dem Decoder ist die Schallkapsel der beiden Lautsprecher mit einem Klebepad fixiert.



Die Schnittstelle ist auch ohne Abnehmen des Tendergehäuses zugänglich. Dazu lässt sich der Kohlenkasten sehr einfach abklipsen. Foto: MK/dh

Laufachse kann eine mitgelieferte Kupplung samt Normsacht schwenkbar eingehängt werden.

Die Stirnbeleuchtung wird mit warmweißen LEDs erzeugt, allerdings ist deren Helligkeit sehr unterschiedlich: Während die unteren Stirnlampen an Lok und Tender vorbildgerecht nicht zu hell leuchten, ist die dritte Stirnlampe an der Rauchkammertür trotz der Anwendung von zwei LEDs zu dunkel; beim Tender ist die obere Lampe wegen der direkt dahinter angeordneten LED deutlich zu hell.

Die bewährte und praktische Faltblisterverpackung schützt das Modell gut vor Transportschäden. Der gewohnt knappen Bedienungsanleitung sind alle wichtigen Informationen zu Inbetriebnahme, Zurüstung und Wartung zu entnehmen. In einer Matrix sind alle Soundfunktionen in Abhängigkeit des Regelgerätes dargestellt. Die Ersatzteilliste mit Illustration rundet das Ganze ab.

## Fazit

Ein solide gemachtes Modell mit feiner Detaillierung und gut versteckter Antriebskonstruktion, das bereits serienmäßig über Sound und Rauchgenerator verfügt. Eine weniger überhöhte End-

geschwindigkeit wäre sicherlich der Regelbarkeit zugute gekommen. Die Zugkraft liegt alternativen Messungen zufolge mehr als doppelt so hoch, wenn die mittleren Kuppelachsen nur mit je einer Feder auf das Gleis gedrückt werden. bz 

## Maßtabelle Baureihe 56.2 in H0 von Märklin

Messwerte BR 56.2	
Gewicht Lok + Tender:	250 + 137 g
Haftreifen:	2
Messergebnisse Zugkraft (vorwärts/rückwärts)	
Ebene:	41/31 g
30% Steigung:	22/14 g
Geschwindigkeiten (vorwärts/rückwärts)	
V <sub>max</sub> :	137/136 km/h bei Fahrstufe 128
V <sub>Vorbild</sub> :	70/50 km/h bei Fahrstufe 64/48
V <sub>min</sub> :	ca. 2,9 km/h bei Fahrstufe 1
NEM zulässig:	91/65 km/h bei Fahrstufe 82/66
Auslauf (vorwärts/rückwärts)	
aus V <sub>max</sub> :	295/293 mm
aus V <sub>Vorbild</sub> :	89/52 mm
Lichtaustritt:	digital geschaltet
Schwungradscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	15,0 mm
Länge:	6,5 mm
Art.-Nr. 37563, mfx mit Sound, uvP:	€ 379,95

	Vorbild	1:87	Modell
<b>Längenmaße</b>			
Länge über Puffer:	18 296	210,30	212,7
Lok-Pufferträger bis Kuppelkasten:	10 236	117,66	117,8
Abstand Lok-Tender:	100	1,15	4,3
Tender-Kuppelkasten bis Pufferträger:	6 660	76,55	76,1
<b>Puffermaße</b>			
Pufferlänge vorn/hinten:	650	7,47	7,3/7,2
Puffermittenabstand:	1 750	20,11	20,0
Puffertellerdurchmesser:	450	5,17	5,0
Pufferhöhe über SO:	1 050	12,07	13,0
<b>Höhenmaße über SO</b>			
Schlotoberkante:	4 550	52,30	53,3
Kesselmitte:	2 780	31,95	32,05
Oberkante Wasserkasten:	2 617	30,08	30,1
<b>Breitenmaße</b>			
Breite Führerhaus:	2 900	33,33	33,8
Breite Umlauf am Führerhaus:	3 100	35,63	35,6
Zylindermittensabstand:	2 030	23,33	27,7
Breite Wasserkasten des Tenders:	3 000	34,48	34,6
<b>Achsstände Lok</b>			
Gesamtachsstand:	7 200	82,76	83,2
Vorlaufachse zu Kuppelachse 1:	2 500	28,74	28,8
Kuppelachse 1 zu Kuppelachse 2:	1 570	18,05	18,15
Kuppelachse 2 zu Kuppelachse 3:	1 560	17,93	18,1
Kuppelachse 3 zu Kuppelachse 4:	1 570	18,05	18,15
Kuppelachse 4 zu Tenderachse 1:	3 335	38,33	40,85
<b>Achsstände Tender</b>			
Gesamtachsstand:	4 400	50,57	50,6
Achse 1 zu Achse 2:	2 400	27,59	27,6
Achse 2 zu Achse 3:	2 000	22,99	23,0
<b>Raddurchmesser</b>			
Laufräder vorn:	850	9,77	10,0
Treib- und Kuppelräder:	1 350	15,52	15,0
Tenderräder:	1 000	11,49	11,0
<b>Speichenzahl</b>			
Laufräder:	9	–	9
Treib- und Kuppelräder:	16	–	16
Tenderräder:	12	–	12
<b>Radsatzmaße entsprechend (Märklin-Hausnorm)</b>			
Radsatzinnenmaß:	–	14,0 <sub>+0,1</sub>	14,15
Spurkranzhöhe:	–	1,35 <sub>+0,05</sub>	1,4
Spurkranzbreite:	–	0,9 <sub>+0,1</sub>	0,9
Radbreite:	–	3,2 <sub>+0,12</sub>	3,1



Naturkatastrophe als Vorbild für H0

## Winter extrem

*Während winterlich gestaltete Modellbahnen oft heimelige Atmosphäre mit verschneiter „Puderzucker-Landschaft“ und stimmungsvoll beleuchteten Häusern verbreiten, gingen die Saßnitzer Modellbauer um Andreas Thiele einen anderen Weg: Sie wählten die extremen Verhältnisse des Winters 1978/79 als Vorbild für ihre H0-Anlage „Rügenwinter“.*



Die stark „vereiste“ Reko-03 ist ein Piko-Modell. Normalerweise gehört eine 03<sup>10</sup> auf die Ostseeinsel Rügen, doch dürften solche Feinheiten angesichts der extremen, aber sehr realistischen „Vereisung“ des Modells wahrscheinlich nur Nietenzähler interessieren.

Unten links: Wer Originalfotos von der Schneekatastrophe auf Rügen 1978/79 kennt, weiß, dass die hier modellierten Schneemassen keine Übertreibung darstellen.

In den letzten Tagen des Jahres 1978 braute sich über der Ostseeküste eine extreme Wittersituation zusammen. Starker Schneefall, strenge Kälte und eisiger Sturm aus Osteuropa hielten den Norden fest im Griff. Meterhohe Schneeverwehungen brachten binnen weniger Stunden den Bahn- und Straßenverkehr zum Erliegen, führten zu einer Naturkatastrophe von seltenem Ausmaß. Fast alle Straßen und Schienenwege konnten nur mit erheblichen Anstrengungen durch tausende Freiwillige und mit Unterstützung von Polizei und Nationaler Volksarmee (NVA) freigehalten werden. Trotzdem kam am 29. Dezember 1978 der Eisenbahnverkehr auf der Transitstrecke Saßnitz-Stralsund für fast vier Tage vollständig zum Erliegen. Bis zu fünf Meter hohe (!) Schneeverwehungen hatten dazu geführt, dass der Personenzug P 4136 zwischen Teschenhagen und Bergen steckenblieb. Versuche, ihn mit zwei weiteren Lokomotiven frei zu ziehen, schlugen fehl. Die Reisenden konnten schließlich erst nach fast acht Stunden bange Ausharren mit Bussen weiterbefördert werden. (Fortsetzung S. 24)



**PROXXON**  
**MICROMOT**  
System

**FÜR DEN FEINEN JOB  
GIBT ES  
DIE RICHTIGEN GERÄTE**

**Spezialisten für feine Bohr-, Trenn-, Schleif-, Polier- und Reinigungsarbeiten.**

500 g leichte Elektrofeinwerkzeuge für 220-240 V-Netzanschluss. Getriebekopf aus Alu-Druckguss. Kompaktgehäuse aus glasfaserverstärktem POLYAMID mit Weichkomponente im Griffbereich. Balancierter DC-Spezialmotor - durchzugskräftig, extrem lauffähig und langlebig.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.

**Bitte fragen Sie uns. Katalog kommt kostenlos.**

MICROMOT  
Industrie-Bohrschleifer  
IBS/E

MICROMOT  
Langhals-  
Winkelschleifer  
LHW

MICROMOT  
Bandschleifer  
BS/E

**PROXXON** — [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com) —

Proxxon GmbH - D-54343 Föhren - A-4210 Unterweisersdorf



Oben: Inzwischen ist es gelungen, die Straße und die Strecke soweit zu räumen, dass wieder Busse und Züge fahren können. Auch das Einfahrsignal funktioniert und vermittelt dem Schnellzug freie Fahrt ohne Geschwindigkeitsbeschränkungen – soweit das möglich ist!

Unten: Während die Deutsche Reichsbahn ihre Reisezugwagen wieder vom Schnee befreien und einsetzen konnte, halten die beiden „Wintersportler“ Ausschau nach ihrem Pkw. Da, der blaue Wagen unter der vermeintlichen Sprungschanze, das dürfte er wahrscheinlich sein!





Oben: Wozu ein „Weimar-Lader“ T 174 gut sein kann! Normalerweise ist er als Dungkran tätig; hier hilft er beim Abtransport der Schneemassen. Zur selben Zeit muss auch der „Rasende Roland“, die Kleinbahn Putbus-Göhren, mit dem Schneeflug geräumt werden (unten).



**PROXXON**  
**MICROMOT**  
System

**FÜR DEN FEINEN JOB  
GIBT ES  
DIE RICHTIGEN GERÄTE**

**Heißdraht-Schneidegerät THERMOCUT 12/E. Für freies Modellieren in Styroporplatten. Zum Herstellen beliebiger Profile.**

Für Architekturmodellbau, Prototypenbau, für Designer, Dekorateure, für Feinarbeiten an Bau-Isolierungen und natürlich für den klassischen Modellbau. 5 verformbare Schneidedrähte (285 x 0,85 mm) gehören dazu.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



THERMOCUT 12/E

Bitte fragen Sie uns.  
Katalog kommt kostenlos.

**PROXXON** — [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com) —

Proxxon GmbH - D-54343 Föhren - A-4210 Unterweisersdorf



**Oben:** Dass 99 4511 mit dem hergerichteten O-Wagen zum Schneeflugeinsatz ausrücken muss, passiert auch nicht in jedem Winter; die Hasen nehmen es ungerührt zur Kenntnis.

**Unten:** Transportpolizei (in blauen Mänteln) und Armee (Lkw mit Kofferaufbau) können nach Tagen höchster Belastung endlich aufatmen – Straßen und Schienen sind frei!



Zur Räumung der wichtigen Transitstrecke setzte die Deutsche Reichsbahn schließlich eine Schneefräse aus Oebisfelde ein, deren Besatzung Unterstützung durch ein Sprengkommando der NVA erhielt. Erst am 2. Januar war die Verbindung Stralsund–Bergen wieder frei. Leider wiederholten sich die Ereignisse bereits wenige Wochen später, im Februar 1979, mit noch größerer Wucht.

### Modellumsetzung

Die Gestaltung der Winterlandschaft erfolgte nach den allgemeinen Bauprinzipien mit Gips auf einem Unterbau aus Styrodur und Styropor. Die abschließende Deckschicht bildet normale Wandfarbe ohne jegliche Zutaten, denn der übliche „Glitzereffekt“ war bewusst nicht gewünscht. Als Vorlage bei der Ausgestaltung der einzelnen Abschnitte dieser 1 x 4 m großen H0-Anlage diente die Erinnerung an eigene Erlebnisse sowie Fotos aus jenen Tagen, etwa von der hölzernen Straßenbrücke von Saiser bei Lietzow.

Wichtig war aber nicht nur die Landschaft, sondern auch die witterungsgerechte Behandlung der Fahrzeuge. Aus Kostengründen griffen die Modellbauer aus Saßnitz auf Modelle der BR 03 von



Noch immer herrscht Kälte, doch der „Rasende Roland“ rollt wieder!

Das Oberteil des Baggers T174 zum Schneeräumen in Einschnitten ist dank seines Servomotors und einer Digitalsteuerung drehbar.

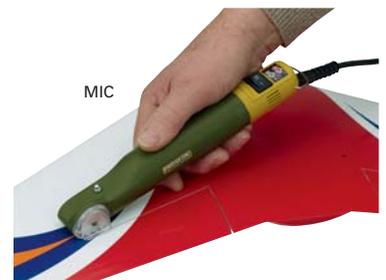


**FÜR DEN FEINEN JOB  
GIBT ES  
DIE RICHTIGEN GERÄTE**

**MICRO-Cutter MIC. Schneidet bis 4 mm starke Materialien mühelos und sauber mit einer Schnittbreite von gerade mal 0,5 mm.**

Schlank und leicht: Das ergonomisch gestaltete Gehäuse ist mit einem Durchmesser von nur 36 mm unübertroffen handlich. Für ermüdungsfreies Arbeiten und exaktes Führen. Ein kräftiger DC-Spezialmotor sorgt für eine überraschend hohe Schnittleistung. Maximale Schnitttiefe 4 mm. Zum Trennen von Holz, Kunststoff, GFK, Papier, Pappe, Folien und ähnlichen Materialien.

Von PROXXON gibt es noch 50 weitere Geräte und eine große Auswahl passender Einsatzwerkzeuge für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.



**Bitte fragen Sie uns.  
Katalog kommt kostenlos.**

**PROXXON** — [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com) —

Proxxon GmbH - D-54343 Föhren - A-4210 Unterweisersdorf



**Oben:** Das Schneechaos machte es dringend erforderlich, etliche Freileitungen wieder in stand zu setzen. Der Kühlwagen vom VEB Fischwerk Saßnitz kann sicher mit abgeschalteter Kühlanlage verkehren.



**Links:** Szenischer Trick – wenn der Bus abfährt, verschwinden die Fahrgäste sofort in der Versenkung. Dass sie hier noch sichtbar sind, geschah auf Bitten des Fotografen.  
*Fotos: Michael U. Kratzsch-Leichsenring*

Piko und V100 von Roco nebst entsprechenden Wagen zurück. Außer Schneeresten finden sich, vor allem an der Dampflok, die typischen Vereisungen. Ähnlich behandelt wurden die Straßenfahrzeuge. Ausgenommen waren nur die teuren Schmalspurdampflok, die aus Kleinserien stammen.

## Bewegung ist alles

Trotz starrer Kälte bewegen sich auf der Anlage nicht nur die Züge. So ermöglicht das Faller-Car-System den vorbildgerechten Einsatz schwerer Schneeräumfahrzeuge vom Typ Tatra und von Ikarus-Linienbussen. Selbst der auf einem Arbeitszug installierte

Bagger T 174 ist (digital gesteuert) beweglich. Seine Stromversorgung und Steuerung übernimmt der Decoder in der V100, die den Flachwagen über eine mehrpolige Kupplung zieht.

Ein Blickfang sind die Fahrgäste an der Bushaltestelle: Sobald der Bus dort hält, verschwinden sie im Untergrund und tauchen erst nach einer Weile wieder auf. Eine Mini-LED imitiert bei einem Fahrgast die glimmende Zigarette.

Bei Kindern beliebt ist eine kleine Szene am Waldrand in der rechten Anlagenecke: Dort liefern sich ein Skifahrer und eine Wildsau ein winterliches Wettrennen. Technisch umgesetzt wurde dies mit Hilfe eines Förderbandes, das direkt unter der aufgeschlitzten

Anlagefläche befestigt ist. Trotz der Dramatik vieler Szenen kommt auch manche Merkwürdigkeit jener Tage nicht zu kurz – so etwa die Urlauber, die nach ihrem eingeschneiten Pkw (natürlich vom Typ „Trabant“) suchen und gerade fündig werden.

An anderer Stelle bemühen sich nimmermüde Helfer, einen festgefahrenen Lkw W50 mit Hilfe von Seilen wieder auf die Straße zu bringen. Am Bahnübergang der Schmalspurstrecke freuen sich derweil die „Blauen“ einer VP-Streife der Transportpolizei, dass nach den Katastrophentagen der „Rasende Roland“, die Kleinbahn Putbus-Göhrren, endlich wieder rollt. *Michael U. Kratzsch-Leichsenring*



Ihr VGB-Vertriebspartner in

# Kirchheim

■ **Miniland**, Hürderstr. 4,  
85551 Kirchheim-Heimstetten



VGB-  
Vollpro-  
gramm!

# RAILWARE

Einfach denken



Neu in Q4 2012:

**Minicar** Car-System Steuerung  
**µCon RAILSPEED** Messsystem

Danach:

**Smartphone** Zugsteuerung  
**Tablet** Gleisbildsystem

- Virtuell fahren und bremsen
- Schneller konfigurieren
- Dynamische Fahrwegrouter
- Intelligente Signalsteuerung
- Rückmelder sparen

[www.railware.com](http://www.railware.com)

Railware, Andrea Hinz, Dieffler Straße 18a, 66701 Beckingen

# WinRail<sup>®</sup> X2

Das PC-Programm zur Modellbahnplanung

Gunnar Blumert -  
Softwareentwicklung

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

WinRail<sup>®</sup> X2 bietet Ihnen für nur € 49,90 folgende Möglichkeiten:

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

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

# LOKWERKSTATT G. BAUM

Ingolstädter Str. 261 • 90461 Nürnberg • Tel. 0911/45 30 75 • Fax /44 62 11  
e-Mail: [info@lokwerkstatt-baum.de](mailto:info@lokwerkstatt-baum.de) • Internet: [www.lokwerkstatt-baum.de](http://www.lokwerkstatt-baum.de)

Die Adresse für den anspruchsvollen Modellbahner

Wir bieten an:

- Reparaturen aller gängigen Hersteller Spur H0 und N
- Bau von Kleinserienmodellen
- Bausätze von Weinert
- Donnerbüchse von Roco als Steuerwagen
- Umbau auf Faulhaberantrieb
- Getriebeumbau / Systemumbau / RP 25
- Lokumbau mit Zurüstteilen (Supern)
- Digitalumbau von Märklin, Selectrix, Lenz, Twin-Decodern, Uhlenbrock mit und ohne Sound, ESU mit und ohne Sound
- Fahrzeuge mit Betriebsspuren versehen

Interessiert? Dann melden Sie sich doch. Wir würden uns freuen.  
Anfragen und Unterlagen gegen Freiumschlag, DIN A4 / Porto € 2,24.

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



Bahnhofsbuchhandlung  
Karl Schmitt & Co.

[www.buchhandlung-schmitt.de](http://www.buchhandlung-schmitt.de)

## Digital-Profi werden!



Mit unseren preiswerten  
Fertigmodulen und Bausätzen für  
die Digitalsysteme Märklin-  
Motorola, Selectrix<sup>®</sup> und DCC:  
**Märklin-, LGB-, Roco-,  
Lenz-Digital, EasyControl,  
ECoS, TWIN-CENTER,  
DiCoStation, Intellibox!**

**Digital-Neuheiten von LDT:**

- **DSW-88-N:** Datenweiche für den s88-Rückmeldebus. Für s88-Standardverbindungen und s88-N.
- **LS-DEC-KS:** Lichtsignal-Decoder für Ks-Signale.

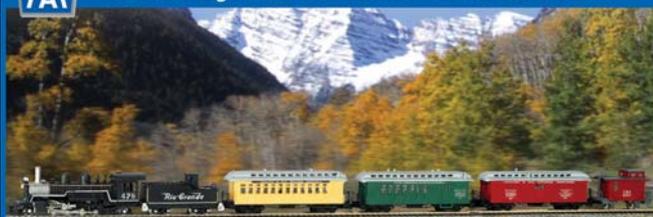
Littfinski DatenTechnik - LDT  
Kleiner Ring 9 / 25492 Heist  
Tel.: 04122 / 977 381 Fax: 977 382

Fordern Sie unseren Katalog gegen € 5,00 in Briefmarken an!

[www.ldt-infocenter.com](http://www.ldt-infocenter.com)

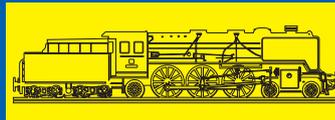


Aspenmodel:  
Hochwertige Modelleisenbahnen und Zubehör



Die Realität im Kleinformat: Modellbahnen und Zubehör in den Spuren Z, Nn3 und N, Gleismaterial der Spuren Zm, Z, Nn3, N, H0m, H0 sowie Spur 1 Gartenbahn. Besuchen Sie unsere Homepage oder rufen Sie uns an.

Aspenmodel GmbH Morperstraße 42 40625 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0)211 1711-618 Telefax: +49 (0)211 1711-625  
<http://www.aspenmodel.com> E-Mail: [info@aspenmodel.com](mailto:info@aspenmodel.com)



Auto - Modellbahn - Welt - Hödl

# 1000,- € Belohnung

für die erfolgreiche Vermittlung eines Nachfolgers  
für mein Ladengeschäft

Untere Bahnhofstraße 50 • 82110 Germering

Tel.: 0 89 / 89 41 01 20 • Fax: 0 89 / 89 41 01 21

[www.hoedl-linie8.de](http://www.hoedl-linie8.de) • [info@auto-modellbahn-welt-hoedl.de](mailto:info@auto-modellbahn-welt-hoedl.de)

Di.–Fr. 10–18 Uhr, Sa. 10–14 Uhr, Mo. Geschlossen

Wie am dritten Spitzenlicht und der Loknummer zu erkennen ist, geht unsere Zeitreise dieses Mal wieder in die Epoche III. Allerdings haben wir den eindimensionalen Zeitpfeil um die Dimension der Fantasie bereichert, was ja im Fasching (= Karneval = Fastnacht) nicht nur erlaubt, sondern durchaus erwünscht ist.

So konnten wir für diesen Fall eines Rosenmontagsvergnügens im Bw außer der entsprechend geschmückten 03 vom Bw Köln-Deutzerfeld auch keine weiteren Dokumente oder Vorbildfotos finden. Auf unserer Anlage hat aber gerade eine Horde ausgelassener Karnevalsjecken oder Faschingsnarren die Bekohlungsanlage gestürmt. Der Lokführer, dem man eine Pappnase verpasst hat, und das übrige Personal sehen sich außerstande, den Betrieb planmäßig aufrechtzuerhalten.

Sie haben sich allerdings nicht nur ihrem Schicksal ergeben, sondern scheinen das durchaus freizügige Treiben auch noch zu genießen. Kein Wunder, angesichts der rassigen Samba-Tänzerinnen auf der Bekohlungsanlage und der kessen Lady vor der Rauchkammertür.

Für etwaige Recherchen hartgesotter Ferrovialhistoriker geben der strahlende Sonnenschein und eine ganze Menge nackter Haut wenigstens schon mal einen ersten Hinweis: Es dürfte sich um einen außergewöhnlich warmen Rosenmontag gehandelt haben. Ansonsten bleibt zu bemerken, dass – zumindest im Fasching – ein bisschen Sexappeal unserem sonst eher biedereren Hobby auch mal ganz gut tut. Man muss es ja nicht gleich übertreiben, wie das Treiben mancher Paare hinter Büschen bisweilen zeigt ...

Die Figuren für das bunte Faschings-treiben oder Karnevalsvergnügen liefert Preiser ganz neu unter den Katalog-Nummern 24625, 24640 und 24642 - 45.  Otto Humbach



Das Personal der Bekohlungsanlage hat die Arbeit eingestellt und genießt den Auftritt der rassigen Sambatänzerinnen.

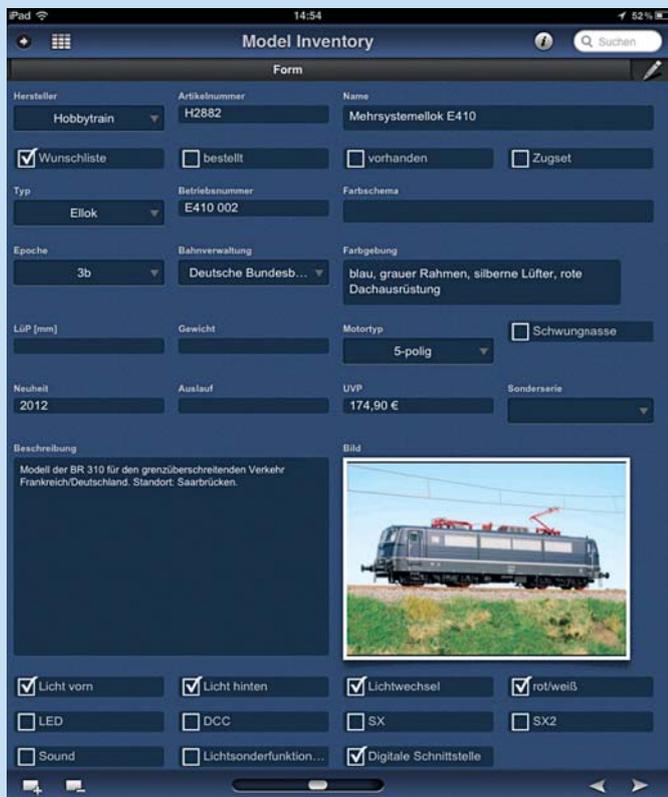


Der Betrieb ist zusammengebrochen, die Narren haben das Ruder übernommen – welch herrliches Desaster an der Bekohlungsanlage! Die Herren mit den strahlendweißen Hosen und Hemden dürften allerdings ein rußiges Andenken an ihren Auftritt im Bw mitgenommen haben.

# Karneval im Dampf-Bw

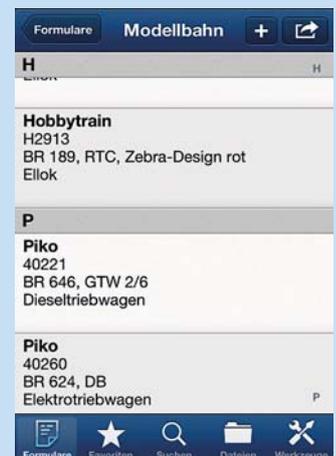


# „App“-solute Sammelstellen



*Dank regelmäßiger Neuerscheinungen von Smartphones und Tablet-Computern (Pads) ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis die Geräte der ersten Generation den Weg vom Wohn- oder Kinderzimmer in den Modellbahnraum finden. Der meist gute Bildschirm, der verfügbare Speicher und die Unabhängigkeit vom Stromnetz machen die Geräte zum idealen Begleiter beim Einkaufsbummel.*

Bento 4 auf dem iPad (links) bietet individuell anpassbare Eingabemasken für die Erfassung der Daten an. „Häkchen-Kästen“ (Checkboxes) und Auswahlfelder (Dropdown-Boxen) helfen, den Tippaufwand zu reduzieren. Tap Forms (rechts) bietet frei definierbare Felder, von denen zwei bis fünf in einer Listenansicht dargestellt werden können – ideal als Begleiter in der Jackentasche.



Als vor über 30 der heute kaum aus einem Haushalt wegzudenkende „Persönliche Computer“ (PC) seinen Siegeszug antrat, wurde er auch schnell zum Helfer des Modellbahners für das Verwalten von Daten: Erfassen und Pflegen des Modellbahn-Inventars, Such- und Wunschlisten etc. waren und sind bis heute häufige Anwendungen.

Da sowohl der stationäre PC und auch der Laptop als an sich tragbarer Computer nicht gerade die idealen Begleiter für den Einkaufsbummel auf einer Börse oder Messe sind, werden regelmäßig neue Listen zum Mitnehmen ausgedruckt. Der Vorteil des elektronischen Mediums, das einfache Suchen und Finden von Daten, geht dabei verloren.

Smartphones und auch Tablet-Computer sind per se als hochmobile Geräte zum Mitnehmen gemacht. Wie die PCs auch, lassen sich alle diese Geräte – egal ob sie mit dem Windows-, Android- oder Apple-Betriebssystem betrieben werden – durch zusätzliche Programme, die sogenannten Apps als Kurzform für Application (Anwendungsprogramm), in ihrem Funktionsumfang erweitern. Zwischenzeitlich ist

das Angebot an Apps extrem gewachsen, es gibt sie für nahezu jeden Anwendungsfall.

## Elektronische Dokumente

Die einfachste Möglichkeit, ggf. vorhandene Listen auf einem Smartphone oder Pad mitzunehmen, ist, die Listen statt auf Papier als elektronisches Dokument zu „drucken“.

Als Format für elektronische Dokumente bietet sich das PDF-Format an, wie es beispielsweise auch auf den Jahrbüchern und Archiv-DVDs der MIBA Verwendung findet. Das Erzeugen der PDF-Dokumente ähnelt dem Ausdrucken: Statt des Papierdruckers wird einfach der PDF-Drucker ausgewählt, der das PDF-Dokument speichert. Schon ist statt der Papierliste ein elektronisches Dokument entstanden. PDF-Drucker sind als Programme erhältlich, einige auch kostenlos (z.B. PDF24creator für Windows, <http://de.pdf24.org/creator.html>).

Zwar erlauben diese Dokumente ein einfaches Durchsuchen unter Zuhilfenahme der Suchfunktion der PDF-Reader auf dem Mobilgerät – was für viele

Anwendungen bereits ausreicht –, aber das gezielte Erstellen einer Auswahl der Daten ist auf dem Mobilgerät ebensowenig möglich wie das Ergänzen um neue Daten oder Angaben.

## Heiter und wolkig

Mal angenommen, Sie haben bereits ein solches Dokument auf dem PC erzeugt. Zur Verwendung auf dem Mobilgerät müssen die elektronischen Dokumente nun nur noch den Weg vom PC auf das mobile Gerät finden. Dazu stehen grundsätzlich mehrere Möglichkeiten zur Auswahl. Nach Anschluss der mobilen Geräte per USB-Kabel an den PC können entweder direkt oder über ein Synchronisationsprogramm (z.B. iTunes für mobile Apple-Geräte) die Dokumente vom PC auf das Mobilgerät übertragen werden.

Andere Geräte verfügen über einen eingebauten Kartenleser für SD-Karten. Bei ihnen kann die SD-Karte am PC mit den Daten bestückt werden, danach wandert die Karte wieder in das mobile Gerät.

Aber auch ohne die Übertragung per Datenträger ist ein Austausch möglich:



Tap Forms zeigt sich verbindungsfreundlich und erlaubt per Backup-Datei den Datenaustausch mit anderen Geräten über den Internet-Speicherdienst Dropbox. Die erstellten Formulare, einzelne Datensätze oder die komplette Datenbank kann auch direkt per WLAN von Gerät zu Gerät übertragen werden.



Auch als Apps sind zahlreiche solcher Programme verfügbar. Für den angesprochenen Zweck sollten sie die Möglichkeit bieten, einen freien Aufbau der Karteikarte – also Anzahl und Benennung der Eingabefelder – zu erlauben, und neben Text-, Zahlen- und Datumsfeldern auch über Ankreuzfelder oder Schalter sowie Auswahllisten zur schnellen Eingabe von Daten ohne Tippfehler verfügen.

Besteht die Möglichkeit, neben Textdaten auch Bilder oder Töne zu speichern, lassen sich nahezu alle Formen von Daten speichern. Gerade das Speichern von Tönen ist für Sprachnotizen hilfreich, so erspart man sich das Tippen im Gedränge.

Darüber hinaus sollten die Listen selbst definiert und im Idealfall durch Auswahlabfragen gefüllt werden können. Auch ein Datenaustausch mit dem Computer oder einem anderen Mobilgerät gehört zu den Anforderungen.

**Tap Forms**

Die neueste Version der App „Tap Forms“ erfüllt die o.g. Anforderungen und stellt sich als einfach zu bedienendes Programm dar. Durch geschicktes Kombinieren von Sortier- und Gruppierfeldern lassen sich eine große Zahl verschiedener Listendarstellungen erzeugen. Leider können diese aber ggw. nicht gespeichert werden

Besonders erwähnenswert sind die in Tap Forms eingebauten Möglichkeiten der Datenübertragung: So steht neben dem Datenaustausch per iTunes, per Email, per Funkübertragung (WLAN) und über den Online-Speicherdienst Dropbox sogar ein Download per direkten Browser-Zugriff zur Auswahl.

Der Austausch der Daten ist sowohl im Tap Forms-Format als auch als so-

In manchen Fällen wird die direkte Übertragung der Daten von einem zum anderen Gerät per Funk (WLAN) unterstützt. Dazu müssen aber beide Geräte in Betrieb sein und der bzw. die Benutzer die Übertragung initiieren bzw. den Empfang akzeptieren.

Asynchron, also ohne gleichzeitige Aktivität der Geräte, ist ein Austausch der Daten über einen Internet-Speicherdienst, einen sogenannten „Cloud-Dienst“ möglich. Zu solchen Speicherdiensten gehören Dropbox, Skydrive, iCloud und viele andere. Oft bieten die Speicherdienste ein kostenlos nutzbares Einsteigerangebot an, das in vielen Fällen für die hier gezeigten Aufgaben ausreicht. Der verfügbare Speicher speichert nicht nur die hier genannten elektronischen Dokumente, sondern generell alle Arten von Dateien.

nächst einmal kostenlos auszuprobieren und erst bei Gefallen und Eignung für die angedachte Aufgabe zu erwerben. In der Regel verfügen die kostenlosen Versionen über die gleichen Funktionen wie die kostenpflichtigen Versionen, beschränken aber z.B. die Speichermenge.

**Elektronische Karteikästen**

Listen und Karteikarten haben in Papierform große Bedeutung für das Erfassen strukturierter Daten. Karteikarten eignen sich vor allem für die Beschreibung von Objekten mit vielen Eigenschaften (Felder, Attribute), während Listen einen guten Überblick über viele Objekte mit vergleichsweise wenigen Attributen bieten. Jedes Objekt – ein Modellbahn-Fahrzeug oder ein Buch etc. – wird als eine Karteikarte oder als eine Zeile einer Liste dargestellt.

Computerprogramme verwenden häufig die Idee der Karteikarte für die Erfassung der Daten, die dann als individuell zusammengestellte Listen wieder angezeigt werden können.

**Qual der Wahl**

Die Fülle der angebotenen Apps ist fast unüberschaubar, ihre Fähigkeiten und Funktionen sind mitunter schwer einschätzbar. Als sehr hilfreich ist daher die Möglichkeit anzusehen, Apps zu-



Links: Über die Option „Einträge importieren“ lassen sich verschiedene Datenbanken gleichen Aufbaus einfach zusammenfügen.

Rechts: Zur Eingabe der Werte eines Eintrags muss immer von der Eingabemaske zu einem Eingabefeld verzweigt werden.

Ganz rechts: Zur Verringerung der Tipparbeit und zur Tippfehlervermeidung bietet sich die Verwendung vordefinierter Wertelisten an.



genannte „Komma-separierte Datei“ (CSV) möglich. So können Datenbestände aus anderen Anwendungen (z.B. Word, Excel oder auch Datenbanken) eingelesen und weiterverwendet oder für andere Programme bereitgestellt werden. Selbst das Zusammenführen mehrerer Datenbestände wird unterstützt.

Tap Forms ist in Versionen für iPhone und iPod touch sowie als iPad-Version verfügbar. Die kostenlose Testversion ist für beide Geräte identisch.

### Bezugsquellen

Tap Forms (kostenlos)  
<https://itunes.apple.com/de/app/tap-forms-datenbank-lite/id332203469#>



Tap Forms für iPad (€ 7,99)  
<https://itunes.apple.com/de/app/tap-forms-hd-organizer-secure/id410500116#>



Tap Forms für iPhone/iPod touch (€ 5,99)  
<https://itunes.apple.com/de/app/tap-forms-datenbank/id291405311#>



Bento für iPad (€ 8,99)  
<https://itunes.apple.com/de/app/bento-4-fur-ipad-die-personliche/id517414680#>



Bento für iPhone/iPod touch (€ 4,49)  
<https://itunes.apple.com/de/app/bento/id314638461#>



Book Crawler lite (kostenlos)  
<https://itunes.apple.com/de/app/book-crawler-lite/id353868965#>



Book Crawler (€ 1,79)  
<https://itunes.apple.com/de/app/book-crawler/id344978094#>



## Bento 4

Der Nachteil der Smartphone-Apps, aufgrund der kleinen Bildschirmfläche keine wirkliche Erfassungsmaske realisieren zu können, wird durch Pad-Versionen vermieden. Auch „Bento 4“ ist als Smartphone- und Pad-Version verfügbar. Eine Besonderheit von Bento 4 ist dabei die Möglichkeit, mehrere Datensammlungen zu verknüpfen, diese aber getrennt oder gemeinsam zu pflegen.

Auf diese Weise kann die eine Datensammlung einen elektronischen Produktkatalog darstellen, während eine zweite Sammlung die erworbenen Produkte mit den Angaben zum Kauf enthält. Da beide Datensammlungen unabhängig voneinander sind, können zu einem Eintrag des Produktkatalogs auch mehrere Käufe gespeichert werden.

Auch Bento verfügt über die Möglichkeit, Daten zwischen Geräten auszutauschen, jedoch ist dafür zwingend eine Bento-Version auf einem Apple-Computer erforderlich.

## Bücherwurm

Die Sammelleidenschaft beschränkt sich oft nicht nur auf die Fahrzeuge, sondern schließt meist auch Literatur ein. Für das Erstellen entsprechender Listen eignet sich eine ganze Reihe von Apps. Besonders bequem sind dabei aber diejenigen Apps, die ausgehend von der ISBN-Nummer eines Buches weitere bibliographische Angaben zeitsparend aus dem Internet – meist von Google Books – abfragen können. Verfügt das mobile Gerät über eine Kamera, so kann diese zur Erfassung des Barcodes (s. Spalte links) verwendet werden, was den Tippaufwand weiter reduziert.

Im praktischen Einsatz hat sich die App „Book Crawler“ für Apple-Geräte bewährt: Dank einer kostenlosen Version, die bis zu 20 Büchern speichern kann, können vor dem Erwerb eigene Versuche erfolgen. Die mit der kostenlosen Version erfassten Daten können in die Vollversion übernommen werden.

Die bereits bei Tap Forms erwähnten Formen der Datenübertragung finden sich auch hier. Der Datenaustausch ist sowohl im Book Crawler-Format als auch als CSV-Datei möglich. Die App zeigt sich vielseitig, sowohl was die Erfassung – inkl. Scannen der ISBN-Barcodes im fortlaufenden „Stapelbetrieb“ – als auch das Verwalten der Literatur angeht.

Da die englischsprachige App in erster Linie für den US-Markt konzipiert ist, sind die Community-Funktionen und die Bücherei-Suche in Europa nur mit Einschränkungen bzw. nicht verwendbar, was dem generellen Einsatz jedoch keinerlei Abbruch tut.

## Fazit

Für den Zugriff auf Datenbestände „von unterwegs“ existieren eine Reihe Apps, die auch ohne Internet-Verbindung ihren Dienst verrichten.

Soll die Datensammlung auf dem mobilen Gerät angelegt und gepflegt werden, so sollte auf eine App zurückgegriffen werden, die die Eingabe in einer Maske unterstützt, und somit die Daten ohne großes Navigieren zwischen Eingabefeldern eingepflegt werden können.

Somit steht nun ja eigentlich dem an Silvester gefassten „guten Vorsatz“ für das neue Jahr, endlich (mehr) Ordnung zu halten, nichts mehr im Wege!

Dr. Bernd Schneider



Model Inventory						
Hersteller	Artikelnummer	Name	Typ	Epoche	Bahnverwaltung	Betriebsnummer
1 Minित्रix	11621	BR 110.3 mit Maus	Eloko	5	DB AG	
2 Minित्रix	12391	BR 218	Diesellok	4	Deutsche Bundesbahn	218 217-8
3 Minित्रix	12393	BR 218	Diesellok	6	DB AG	
4 Piko	40200	BR 442 Talent 2 M	Elektrotriebwagen	6	DB Regio	
5 Piko	40201	BR 442 Talent 2 F	Elektrotriebwagen	6	DB Regio	
6 Piko	40202	BR 442 Talent 2 C	Elektrotriebwagen	6	DB Regio	
7 Piko	40220	BR 646 Stadler	Diesellok	6	DB Regio	
8 Piko	40260	BR 624	Dampftriebwagen	4	Deutsche Bundesbahn	
9 Piko	40400	G1206 EH Eisenb	Diesellok	6	NBE	
10 Piko	40401	G1206 RAG Ruhr	Diesellok	6	NBE	
11 Piko	40402	G1206 INFRALEU	Diesellok	6	NBE	
12 Piko	40403	G1206 WLE Westf	Diesellok	6	NBE	
13 Piko	40405	G1206 MRCE/CFL	Diesellok	6	NBE	
14 Hobbytrain	H2880	Mehrsystemloko E	Eloko	3b	Deutsche Bundesbahn	E310 001
15 Hobbytrain	H2881	BR 181	Eloko	4	Deutsche Bundesbahn	181 001-9
16 Hobbytrain	H2882	Mehrsystemloko E	Eloko	3b	Deutsche Bundesbahn	E410 002
17 Hobbytrain	H2911	BR 189 Locomotio	Eloko	6	NBE	
18 Hobbytrain	H2913	BR 189 RTC	Eloko	6	NBE	
19 Hobbytrain	H2950	G2000 MRCE/ER	Diesellok	6	NBE	
20 Hobbytrain	H2951	G2000 SBB Cargo	Diesellok	6	SBB Cargo	
21 Hobbytrain	H2952	G2000 DB Railion	Diesellok	6	DB Cargo /Railion	
22 Hobbytrain	H2960	BR 193 Vectron D	Eloko	6		
23 Hobbytrain	H2961	BR 193 Vectron C	Eloko	6		

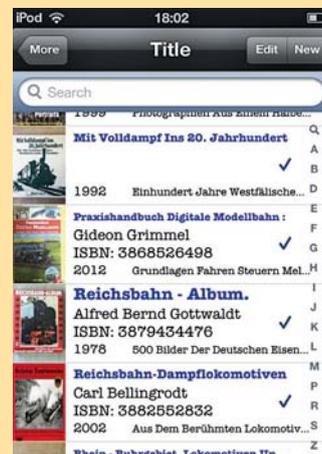
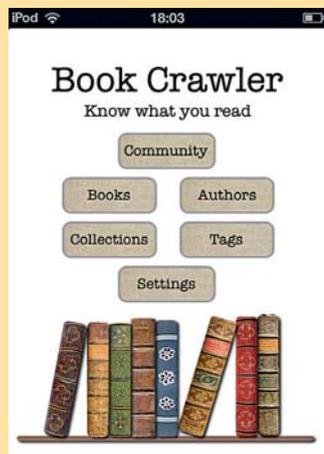
Mit Bento 4 lassen sich ohne Programmieren recht komplexe Anwendungen inkl. der Verknüpfung von Datensammlungen erstellen. Listen- und Karteikartenansicht existieren dabei nebeneinander, wobei alle Ansichten leicht variiert und individuell gestaltet werden können.

## Bibliothekskatalog mit BookCrawler

Der in der Vollversion € 1,79 kostende BookCrawler erleichtert die Verwaltung der Literatursammlung erheblich. Vom Startbildschirm können Listen, sortiert nach Titeln („Books“) oder Autoren („Authors“) aufgerufen werden. Bücher lassen sich zu Themen-Sammlungen („Collections“) zusammenfassen oder nach Markierungen („Tags“) durchsuchen. Hiermit können z.B. verliehene Bücher oder die

Bücher einer Wunschliste gekennzeichnet werden. Da im Bereich der Modellbahn Bücher meist nach thematischem Bezug und nicht nach Autoren gekauft werden, erfolgt die Erfassung neuer Bücher vorzugsweise ausgehend von der Liste „Bücher“.

Der Tippaufwand bei der Erfassung wird dank Rückgriff auf die Angaben aus Google Books drastisch reduziert, bei Bedarf können nicht



vorhandene Titelbilder direkt per Kamera ergänzt werden. Diese werden platzsparend nur als kleine Vorschau-Bildchen gespeichert. Alle Angaben können ergänzt oder verändert werden, Angaben zum Genre und zum Standort erleichtern die Suche nach einem Buch ebenso, wie ein Hinweis auf ggf. ausgeliehene Bücher. Die listenartige Darstellung ist wahlweise nach Titeln oder Autoren sortiert und nutzt die menschliche Fähigkeit, sich an Farbmuster zu erinnern. Für die Suche nach Textbestandteilen ist eine Suchfunktion integriert.

Im Einstellungsmenü („Settings“) können nicht nur die Standardwerte vorgegeben, sondern auch der Datenaustausch mit anderen Geräten („Web Access“) vorgenommen werden. Dazu stehen mehrere Möglichkeiten zur Auswahl (siehe Abbildung links): Komfortabel ist der Austausch über den Internet-Speicherdienst Dropbox. Wer darauf verzichten möchte, kann die Datensammlung per Email versenden und muss diese Email dann auf dem Zielgerät empfangen. Der Email-Versand der Daten eignet sich auch zur Datensicherung.

# www.modellbahnshop-lippe.com



## 1. Klasse auswählen und einkaufen

ab sofort auch in unserer neuen Filiale in  
**Bremen, Thalenhorststr. 15**

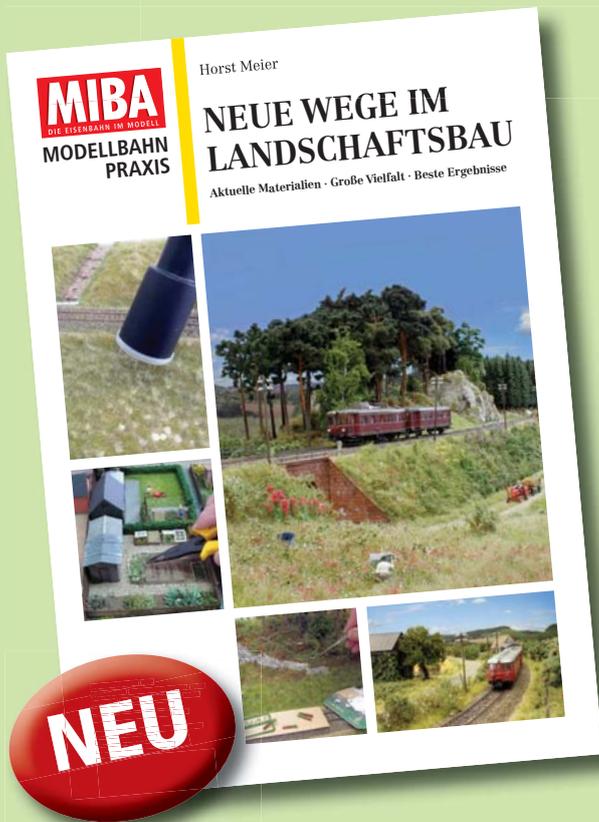


**Bestell-Hotline  
05231 9807 123**

modellbahnshop-lippe - 32760 Detmold - Marie-Curie-Str. / Ecke Gildestr. - kundenservice@mail.modellbahnshop-lippe.com

# Profitipps

# für die Praxis



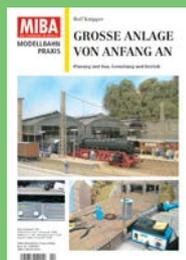
Beim Zubehör für den Modellbahn-Landschaftsbau gab es in den letzten Jahren eine geradezu revolutionäre Entwicklung. Ausgangspunkt ist sicherlich die flächendeckende elektrostatische Begrasung mithilfe von preiswerten Geräten und langen Fasern. Aber selbst kleine Pflanzen wie Lupinen, Farne oder Blüten werden inzwischen einzeln angeboten. MIBA-Autor Horst Meier – ein langjähriger Praktiker in puncto Anlagenbau und -gestaltung – hat die komplette Bandbreite moderner Landschaftsmaterialien verarbeitet und gibt in der aktuellen Ausgabe der MIBA-Reihe „Modellbahn-Praxis“ sein Knowhow weiter. Schritt für Schritt beschreibt er die Erstellung von Wäldern und Feldern, Gärten und Wiesen, Felsen, Flüssen und Gewässern – und das alles in superrealistischer Ausführung. Wer Wert darauf legt, dass seine fein detaillierten Fahrzeuge in einer adäquaten Modellbahnlandschaft verkehren, kommt an dieser „Schatzkiste“ von Praxisratgeber nicht vorbei.

**MIBA-Modellbahn-Praxis 2/2012: 84 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung, über 280 Abbildungen  
Best.-Nr. 15087444 · € 10,-**

## Weitere Titel aus der Reihe MIBA-MODELLBAHN-PRAXIS:



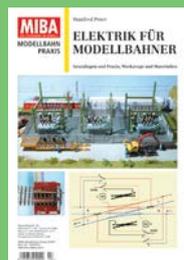
Best.-Nr. 150 87430



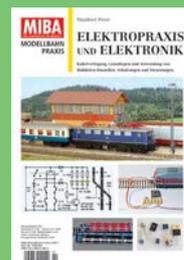
Best.-Nr. 150 87431



Best.-Nr. 150 87434



Best.-Nr. 150 87435



Best.-Nr. 150 87442



Best.-Nr. 150 87437



Best.-Nr. 150 87438



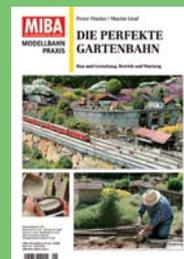
Best.-Nr. 150 87439



Best.-Nr. 150 87440



Best.-Nr. 150 87441



Best.-Nr. 150 87436



Best.-Nr. 150 87443

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

Preise im Gesamtwert  
von über 6.000,- Euro zu gewinnen!

## DAS GOLDENE GLEIS

Der Gewinner des zweiten Preises kann sich auf eine Tour mit dem Glacier-Express oder eine vergleichbare Fahrt freuen. Foto: Raphael Suder

Die Verlagsgruppe Bahn verleiht diesmal sogar in 19 Kategorien „Das Goldene Gleis“! Wir zeichnen Hersteller aus, die Sie gewählt haben – eine Anerkennung für besonders gelungene Fahrzeugkonstruktionen, nützliches Zubehör und innovative Technik!

Aus den getesteten und vorgestellten Neuheiten des Jahrgangs 2012 haben wir eine Auswahl getroffen, die Sie auf den nächsten Seiten finden. Tragen Sie einfach je Kategorie die Nummer Ihrer Lieblings-Neuheit in die Felder der Postkarte ein.

Alles, was Sie zur Teilnahme tun müssen, ist das fristgerechte Einsenden der ausgefüllten Postkarte an die Verlagsgruppe Bahn. Diese Chance dürfen Sie sich nicht entgehen lassen! Zur Verlosung stehen Preise im Gesamtwert von über 6.000,- Euro! an.



### 1. Preis

#### Einkaufsgutschein Conrad

Hier findet der Bastler alles, was er braucht: im dicken Conrad-Katalog. Ob elektronische Bauteile oder Markenartikel aus dem Modellbau – das riesige Angebot hält auch für Sie Interessantes bereit. Machen Sie Ihren nächsten Einkaufsbummel mit diesem Einkaufsgutschein – gestiftet und einzulösen bei Conrad Electronic –  
**im Wert von 1.500,- Euro.**

Große VGB-Leserumfrage: Das Goldene Gleis

# Karte einsenden und Preise gewinnen!

*Die Leser der VGB-Zeitschriften MIBA, Eisenbahn-Journal, Züge und Modelleisenbahner verleihen auch in diesem Jahr wieder „Das Goldene Gleis“ für herausragende Modelle, Zubehör und Technik. Sie, liebe Leser, wählen aus, welcher Hersteller gewinnen wird! Und unsere Glücksfee ist vielleicht gerade Ihnen hold, wenn einer der drei Hauptgewinne oder einer der 100 Sachpreise ausgelost wird.*

### 2. Preis

**Bahnreisen mit historischen Fahrzeugen in alle Regionen des Landes**

Wer wollte es bestreiten: Bahnreisen in schönen Landschaften machen weit mehr Freude als eine normale Zugfahrt. Besondere Verdienste hat auf diesem Gebiet die IGE Hersbruck erworben, die ein vielfältiges Programm von Touristikfahrten anbietet. Fahren Sie im In- und Ausland mit Dampfloks oder anderen Traktionsarten und zahlen Sie mit Ihrem Gutschein

**im Wert von ca. 1.000,- Euro.**



### Eisenbahn - Treffpunkt SCHWEICKHARDT

### 3. Preis

#### Einkaufsgutschein

Erfüllen Sie sich Ihre Modellbahnwünsche beim gut sortierten Fachhändler! Dabei hilft der Einkaufsgutschein – gestiftet und einzulösen bei Treffpunkt Schweickhardt, Waiblingen –

**im Wert von 500,- Euro.**

Außerdem verlosen wir Sachpreise im Gesamtwert von rund **3.000,- Euro:**

- 10 Triebfahrzeug-Modelle
- 15 Wagen-Modelle
- 20 Gebäude-Bausätze
- 25 DVDs von RioGrande

Wir wünschen allen Einsendern viel Glück! 





**DAS GOLDENE GLEIS**

+++ Kategorie G: Ausländische Triebfahrzeuge H0 +++ Kategorie G: Ausländische



G-01:  
Bemo  
RhB Allegra



G-02:  
Os.Kar  
SNCF-  
475 008



G-03:  
Piko  
NS-  
Hondekop



G-04:  
Roco  
ÖBB-1044



G-05:  
Roco  
Südbahn-  
109

+++ Kategorie H: Kleinserienmodelle +++ Kategorie H: Kleinserienmodelle +++



H-01:  
Eichhorn  
230 DR



H-02:  
N-Tram  
„Hoya“



H-03:  
Schiffer-  
Design  
Kö I



H-04:  
Veith  
V 36 K



H-05:  
Weinert  
sächs.  
Schienen-  
bus

+++ Kategorie I: Reisezugwagen H0 +++ Kategorie I: Reisezugwagen H0 +++

**DAS GOLDENE GLEIS**



I-01:  
Brawa  
pr. dreiach-  
sige Abteil-  
wagen



I-02:  
Liliput  
bad. Eilzug-  
wagen



I-03:  
L.S.Models  
CIWL-  
Wagen



I-04:  
Piko  
Doppelstock-  
gliederzug



I-05:  
Piko  
Schnellzug-  
wagen  
Gruppe 53

+++ Kategorie J: Güterwagen H0 +++ Kategorie J: Güterwagen H0 +++



J-01:  
Brawa  
Gms 54



J-02:  
Fleischmann  
R 02



J-03:  
Fleischmann  
Weintrans-  
portwagen



J-04:  
Märklin  
Kmmks 51



J-05:  
Rivarossi  
Gs 60

# DAS GOLDENE GLEIS

+++ Kategorie K: Reisezugwagen Z/N/TT +++ Kategorie K: Reisezugwagen Z/N/TT



K-01: Arnold Halberstädter Nachtzug-Wagen in N



K-02: Brawa WRge in N



K-03: Fleischmann SBB-EW-IV-Steuerwagen in N



K-04: Liliput Karwendel-Express-Wagen in N



K-05: Tillig ÖBB-IC-Wagen in TT

+++ Kategorie L: Güterwagen Z/N/TT +++ Kategorie L: Güterwagen Z/N/TT



L-01: Brawa Gmhs 30 in N



L-02: Hobbytrain Remm 665 in N



L-03: Liliput Kesselwagen Bauart Deutz in N



L-04: Modellbahn Union Knickkesselwagen in N



L-05: Tillig SSyms in TT

# DAS GOLDENE GLEIS

+++ Kategorie M: Wagen 0/1/2 +++ Kategorie M: Wagen 0/1/2



M-01: Brawa BTs 30 in 0



M-02: Brawa Omm 52 in 0



M-03: Hapo Feldbahnwagen in 0e



M-04: Lenz B3yg in 0



M-05: Lenz Gr 20 in 0

+++ Kategorie N: H0-Triebfahrzeuge bis 160,- Euro +++ Kategorie N: H0-Triebfahrzeuge bis 160,- Euro



N-01: Fleischmann „Berta“



N-02: Liliput 225



N-03: Piko 119 060



N-04: Piko 344



N-05: Rivarossi Akkuschieppfahrzeug







Der T 14 unterwegs auf der SHE, kurz hinter dem Haltepunkt Kaiserweg.

Weitgereister Einzelgänger

# T 14 der Südharz-Eisenbahn (SHE)

*Dreimal innerhalb von 25 Jahren erlebte der ursprünglich von MAN an die SHE gelieferte schmalspurige Schlepptriebwagen auf seiner jeweiligen Einsatzbahn den „Kleinbahntod“ mit, zuletzt 1985. Er selbst hingegen überlebte bis heute. Rückblick auf eine bemerkenswerte Karriere von Dr. Rolf Löttgers.*

Zwischen 1955 und 1969 wurden bei MAN insgesamt 38 Leichttriebwagen (LVT) gebaut – wie sie offiziell hießen – und eben dieses Schmalspurfahrzeug. Den Begriff Schienenbus vermied man in Nürnberg, wollte man sich doch von dem Konkurrenten aus Uerdingen abheben – aber es half nichts. Der MAN-Schienenbus wurde ein fester Begriff in der Literatur und auch der T 14 wurde bei dieser Gelegenheit als solcher gleich mitvereinrahmt.

Dabei war der T 14 im Grunde genommen gar kein echter MAN-Schienenbus, denn ihm fehlte das Charakteristische dieses Fahrzeugtyps: die beiden Einachs-Deichselgestelle. Der Einbau solcher Deichselgestelle erlaubte einen Achsstand von immerhin 9.000

mm, womit der MAN-Schienenbus dem Schienenbus aus Uerdingen in puncto Fahrkomfort weit überlegen war. Einziger Nachteil – er war zu spät angetreten.

Die SHE hingegen bekam einen konventionellen vierachsigen Schlepptriebwagen, zwar von einem erfahrenen Waggonbauer solide konstruiert und mit bewährter Technik ausgestattet, aber eben keinen Leichttriebwagen, von dem der T 14 letztlich nur die Hülle übernommen hatte. Der vormalige T 14 brachte bei Ablieferung leer 24 Tonnen auf die Waage, nach Einbau zweier neuer Büssing-U 11-Dieselmotoren bei seinem Zweitbesitzer, den Württembergischen Nebenbahnen AG (Wüna) als T 37 sogar 26 Tonnen, während der ebenfalls in Württemberg mit zwei U 11

umgerüstete T 21, ursprünglich Uetersener Eisenbahn, nur 18 Tonnen wog.

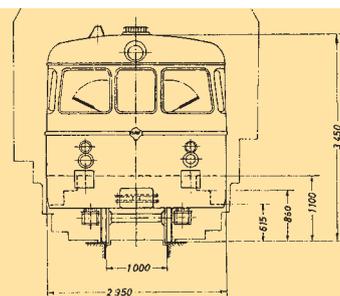
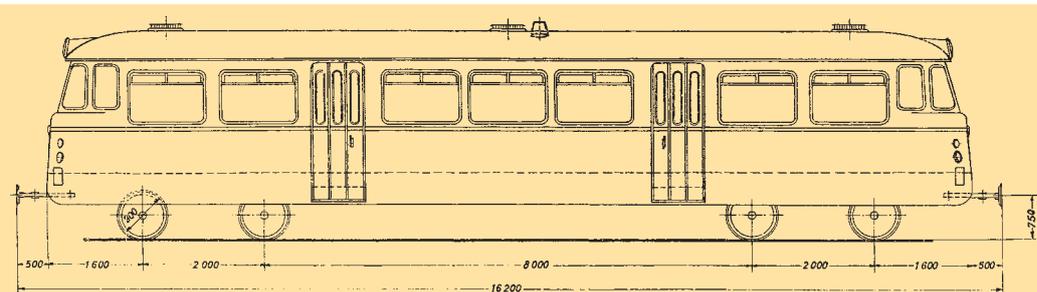
Für MAN war dieser T 14 mit Sicherheit ein Zuschussgeschäft, was man im Oktober 1955, als die beiden ersten LVT an ihre Auftraggeber übergeben wurden, jedoch noch nicht ahnte. Der von der Centralverwaltung für Secundairbahnen Herrmann Bachstein GmbH in Braunlage (CV) für die Osterwieck-Wasserleberner Eisenbahn bestellte Dreiwagenzug aus LVT+LVM+LVS wirkte gegenüber dem Konkurrenten aus Uerdingen weitaus gediegener und schien dem Produkt aus Nürnberg eine große Zukunft zu verheißen.

Bachstein als Kunde der ersten Stunde gab damals auch den Anstoß zum Bau einer schmalspurigen Variante, denn die zweite nach 1945 im Westen verbliebene Konzernbahn war eben diese SHE. Am 17. Dezember 1957 war die Angebotszeichnung „Südharzbahn“ fertig. Mit der ersten und einzigen Bestellung allerdings dauerte es noch bis zum März 1959. Fast anderthalb Jahre später konnte der T 14 endlich zum Versand gebracht werden, da die CV die für den Kauf notwendigen Zuschüsse aus der Zonenrandgebietenförderung inzwischen zugesagt bekommen hatte.

## Technisches

Die beiden Maschinenanlagen des T 14 wurden unterflur zwischen den Drehgestellen (Achsstand 2.000 mm, Raddurchmesser 800 mm gegenüber 900 mm bei den LVT) eingebaut: ab Werk zwei 180 PS starke MAN-Dieselmotoren, Typ D 1546 MTU, die seit 1959 den D 1246 (150 PS) als Standardmotor im LVT abgelöst hatten, dazu zwei Diwabus-Getriebe von Voith und abweichend von der „Norm“ vier Achstriebe der Deutschen Getriebefabrik GmbH. In Württemberg wurden die beiden MTU-Motoren bis 1967 durch U 11 D-Motoren von Büssing mit jeweils 210 PS ersetzt.

Die Lage der beiden Drehgestelle (Drehzapfenabstand 10.000 mm) bedingte eine gegenüber dem normalspu-



rigen LVT geänderte Türanordnung. Die dreiflügeligen Kieker-Falldüren wurden von den Fahrzeugenden hinter das jeweils zweite Abteillfenster verlegt, sodass drei Sitzgruppen, die mittlere unterbrochen durch eine Abteiltür, gebildet werden konnten. Die Gesamtzahl der Sitzplätze – insgesamt 70 – änderte sich dadurch gegenüber dem normalspurigen VT gleicher Ausstattung nicht. Die übrigen Maße können der Skizze entnommen werden.

Bei der SHE sollte der T 14 den bisher eingesetzten Triebwagen-Oldtimer T 02 im Personen- und Güterverkehr ablösen, auch er ist übrigens wenigstens „halb“ ein MAN-Produkt. Zu Beginn der 1930er-Jahre entstanden nämlich bei vier CV-Bahnen dieselektrische Eigenbau-VT auf der Basis alter Personenwagen, zu denen MAN außer dem Dieselmotor auch vielerlei Ratschläge beisteuerte (siehe MIBA 11/2003). Da zwischen den auf Rollböcken beförderten normalspurigen Güterwagen und dem Zugfahrzeug grundsätzlich ein Zwischenwagen eingestellt war, der sowohl über Schmalspur- als auch über Normalspurpuffer verfügte, reichten für den T 14 an den Stirnseiten die schmalspurigen Mittelpuffer aus. Um auch in Kurven hinreichend Kontakt zum anschließenden Fahrzeug zu halten, waren die leicht gekrümmten rechteckigen Puffersteller des T 14 etwas größer bemessen.

### Im Harz

Am 4. August 1960 lieferte MAN den T 14 an die SHE ab. Bis zur Abnahme-fahrt auf der 24 km langen Strecke zwischen Walkenried und Braunlage dauerte es allerdings noch fast sechs Wochen. Die Abnahmebescheinigung des Maschinenamtes Göttingen datiert vom 20. September 1960. Viel auszurichten vermochte der T 14 bei der vor sich hin siechenden SHE allerdings nicht mehr. Der Personenzugfahrplan war auf werktags drei und sonntags zwei Triebwagenpaare zusammengeschmolzen, und auch im Güterverkehr kamen im

Ein kurzer Halt im Bahnhof Walkenried. Deutlich ist der Zwischenwagen zwischen Triebwagen und aufgebockten Normalspurwagen zu sehen.



Jahr kaum mehr als 20.000 Tonnen zusammen. Viel zu wenig für die vom Betriebsaufwand her kostspielige Strecke mit ihren 273 m Höhenunterschied, deren touristischen Wert damals noch keiner so recht zu würdigen wusste. Mit Ablauf des Sommerfahrplans 1962 wurden die letzten Triebwagenfahrten auf Busse umgestellt und Ende Juli des folgenden Jahres war auch Schluss mit dem Güterverkehr. Im Winter 1963/64 half der T 14 beim Streckenabbruch. Ende Mai 1964 übernahm dann die Wüna den T 14 für ihre Härtsfeldbahn.

### In Württemberg

Zur Bewältigung des Güter- und Personenverkehrs auf der 55 km langen Strecke von Aalen über Neresheim nach Dillingen standen normalerweise vier Triebwagen zur Verfügung. Zwei von ihnen kollidierten Anfang Mai jenen Jahres, der dritte befand sich gerade zum Umbau in der Werkstatt Neresheim und der vierte war für den schweren Güterverkehr nicht geeignet. In dieser Notsituation kam der vorerst nur angemietete T 14 gerade recht. Ein Jahr lang oblag ihm die Abwicklung fast des gesamten Zugverkehrs. Mittlerweile war aus dem T 14 der T 37 geworden, denn die Wüna hatte ihn nach einigen Monaten Probelauf von der CV gekauft.

Ende 1965 verschwand der T 37 für einige Monate in der Neresheimer

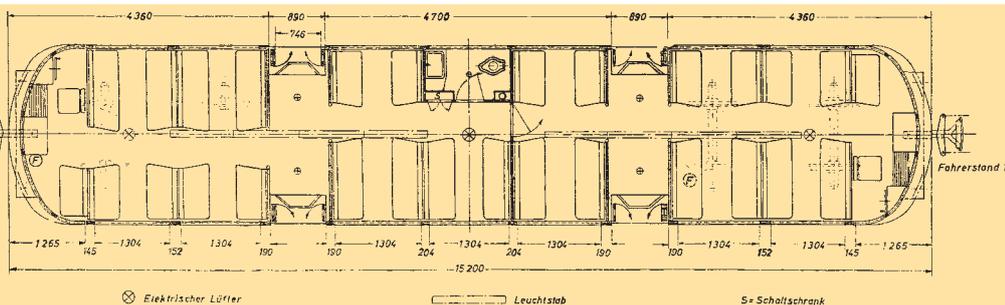
Werkstatt, um an die Verhältnisse auf dem Härtsfeld angepasst zu werden. Das bedeutete den Anbau zusätzlicher Normalspurpuffer auf Höhe der aufgeböckten Normalspurwagen, in etwa dort, wo bis dahin die beiden unteren Stirnscheinwerfer lagen. Diese wiederum rutschten einen halben Meter tiefer. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die bisherigen MTU-Dieselmotoren durch zwei Büssing-U 11 ersetzt.

1972 war auch das Schicksal der Härtsfeldbahn besiegelt. Mit Ablauf des Sommerfahrplans endete der Schienen-Personenverkehr und Ende November 1972 war auch Schluss mit dem Güterverkehr. Und wieder half der T 37 anschließend beim Abbau der Strecke. Fast der gesamte Triebwagenbestand wechselte im Laufe des Sommers 1973 zur Nebenbahn Amstetten-Laichingen über, die damit bis Ende 1973 über sechs betriebsbereite VT für ihre nur 19 km lange, im Personenverkehr allerdings recht stark nachgefragte Strecke verfügte.

1985 ereilte der „Kleinbahntod“ auch diese Schmalspurbahn und der T 37 wurde erneut arbeitslos. Nach längeren Verhandlungen mit der mittlerweile in Neresheim gegründeten Härtsfeld-Museumsbahn kehrte der Triebwagen Mitte 1987 auf seine vorherige Einsatzbahn zurück. Dort wartet er auch 25 Jahre später noch auf seine Aufarbeitung.  Dr. Rolf Löttgers

Links: Die schematische Zeichnung des T 14 zeigt neben allen Maßen anschaulich die versetzte Lage der Türen.

Rechts: Der Blick von oben offenbart die angesprochene Fahrgastraumgestaltung mit Zwischenwand des T 14. Fotos und Zeichnung: MAN/ Slg. Dr. Löttgers





MAN-Schienenbus der Südharz-Eisenbahn im Modell

# Einzelstück von MAN

*Für die Südharzeisenbahn fertigte MAN 1960 einen ihrer Schienenbusse als Meterspurvariante. Unter Verwendung eines HO-Modells von Brekina baute Sebastian Koch den Einzelgänger in HO nach und beschreibt im kommenden Beitrag sein Vorgehen.*

Viele Fahrzeuge entstanden beim Vorbild infolge von Abwandlung der Standardkonstruktionen. Durch die Verwendung handelsüblicher Großse-

rienmodelle können solche Vorbilder mit überschaubarem Aufwand auch im Modell entstehen. Eines dieser Vorbilder ist der MAN-Schmalspurtriebwa-

gen, der ursprünglich für die Südharzeisenbahn (SHE) als VT 14 gebaut wurde und noch heute bei der Härtsfeld-Museumseisenbahn existiert.

## Das Modell in seinen Versionen

Beim MAN-Meterspur-Schmalspurtriebwagen muss man sich entscheiden, ob man die Ursprungsversion der Südharzeisenbahn oder die der Härtsfeldbahn baut. Neben der unterschiedlichen Lackierung besitzt die württembergische Variante Regelspurpuffer mit Zughaken für aufgebockte Regelspurwagen. Ein Modell dieses Einzelgän-

### Die Version der Härtsfeldbahn im Modell



Die Aufnahme für die Frontscheinwerfer und die Puffer wurde aus einem Kunststoffstück gefertigt (oben rechts).

Der Antrieb entstand aus einem verlängerten Fahrwerk einer Bemo V 52 (unten).



Uli Leibfarth baute vor einigen Jahren die Version der Härtsfeldbahn aus einem Gehäuse von Günther-Modellbau. Ein solcher Umbau ist auch auf Basis des Brekina-Modells möglich. Zusätzlich zum Umbau in die Version der Südharzeisenbahn wurden hier Griffstangen an den Türen und am Rangiertritt, die hoch liegenden Regelspurpuffer mit den darunter befindlichen Scheinwerfern und eine Kupplung für aufgebockte Regelspurwagen montiert.

gers fehlt bislang in der Schmalspurzene. Uli Leibfarth baute vor einigen Jahren die Variante der Härtsfeldbahn unter Verwendung eines Gehäuses von Günther-Modellbau (siehe Kasten).

Auf meiner Wunschliste stand seit geraumer Zeit die Harzer Variante. Nachdem Brekina den MAN-Regelspurtriebwagen in der Version ohne Fronttür anbot, war das passende Spenderfahrzeug gefunden. Also beschloss ich, dieses Fahrzeug mithilfe des Brekina-Modells umzusetzen. Eigentlich benötigt man nur das Gehäuse, da das Fahrwerk völlig neu gebaut werden muss.

Im hier beschriebenen Fall entstand das Modell aber nicht in der Meterspur Ausführung, sondern zu meiner Heimanlage passend in H0e. Dafür ist das Fahrzeug ziemlich breit und erfordert bei einem Einsatz entsprechend gestaltete Bahnsteigkanten und Gleisabstände.

Für den Fahrwerksbau konnte ich auf keine handelsüblichen Umbau- oder Motorisierungssätze zurückgreifen. Hier war also Improvisationstalent gefragt. Prinzipiell können Fahrwerke von N oder TT-Loks verwendet werden, deren Raddurchmesser und Achsstand passt. Da die Drehgestelle später unter dem breiten Wagenkasten nur schwer zu erkennen sind, kam hier der Einfachheit halber und aus Kostengründen eine Roco-101 in N zum Einsatz.

Die Härtsfeldvariante von Uli Leibfarth erhielt ein verlängertes Fahrwerk einer Bemo V 52. An die Kupplungsaufnahme der Drehgestelle kam eine längere Deichsel, sodass die Kupplung bis vor den Wagenkasten reichte und das Fahrzeug als Schlepptriebwagen genutzt werden konnte. Auf jeden Fall müssen die Drehgestellabstände verlängert und die Drehgestellblenden und Antriebsatruppen selbst gestaltet werden.

## Gehäusebau

Als erstes wurde das Triebwagengehäuse demontiert. Die Fenstereinsätze, Scheinwerfer und Führerpulte werden noch benötigt. Da die Seitenwände und die Fensterstege am Brekina-Gehäuse aus sehr dünnem Kunststoff bestehen, sollte hier mit entsprechender Vorsicht gearbeitet werden. Anschließend wurde das Gehäuse mit einer feinen Säge in fünf Teile zersägt. Die vier Schnitte wurden so gesetzt, dass die Führerhäuser, die Türen mit jeweils zwei Seitenfenstern und ein Teil mit drei Seiten-

## Umbau des Wagenkastens



Der Wagenkasten des Triebwagens wird mit einer feinen Säge senkrecht in fünf Teile zerlegt. Fenster- und Türstege müssen so stehenbleiben, dass sie später identisch breit sind.



Mit sparsam aufgetragenem Kunststoffkleber werden die Teile zusammengefügt.



Eingeklebte Profile aus Kunststoff im Inneren des Wagenkastens verleihen Stabilität.



Die Spalten der Verklebung werden mit Zwei-Komponentenkleber verschlossen.



Mit Feilen und Schleifscheibe glättet man die Oberfläche des harten Klebers.



Eine feine Oberfläche erhält man durch den Auftrag von Feinspachtel. Hier sollte beim Auftragen ein Verschmieren der feinen Details wie Fenster- oder Türrahmen vermieden werden.



Die Oberfläche wird anschließend mit feinem Schleifpapier geglättet.



Auch die Stirnseite wurde mit Spachtelmasse verschlossen und beschliffen.

## Farbgebung und Montage



Der fertig bearbeitete Wagenkasten erhielt eine rote, der Südhavarisenbahn entsprechende Farbgebung aus der Spraydose.



Durch Abkleben konnte eine gerade Farb-trennkante zum Dach und dem unteren Bereich geschaffen werden.



Danach wurden die Fenstereinsätze montiert. Durch die neue Fensteranordnung müssen die Teile zugeschnitten werden.



Die Lüfter auf dem Dach entstanden durch passende Nägel, die in Löcher geklebt wurden. Den Auspuff bildet ein Kunststoffstück.



Abschließend erhielt der Wagenkasten eine Beschriftung und dem Vorbild angepasste Zuglaufschilder.

fenstern entstanden. Die Schnitte sind mittig zwischen die Fenstern zu setzen, sodass bei der späteren Montage die neu entstehenden Fensterstege wieder eine identische Breite haben.

Die fünf Gehäuseteile wurden dann mit Kunststoffkleber so verklebt, dass die Fenster- und Türteilung des Schmalspurtrieb-wagens entstand. Innen wur-

de die Stabilität mit eingeklebten Kunststoffprofilen erhöht. Nachdem die Verklebung ausgehärtet war, füllte ich die Spalten mit Zwei-Komponentenkleber auf. So verhindert man später ein Brechen der Spachtelmasse an den Klebekanten. Nach dem Aushärten wurde der extrem harte Kleber mit einer Fräse glatt geschliffen und die Un-

ebenheiten mit einer dünnen Schicht Feinspachtel geglättet. Eine sehr feine Oberfläche erhält man durch abschließendes Beschleifen mit 600er Schleifpapier.

Wer die württembergische Variante nachbildet, muss nun noch die Regelspurpuffer und den Kupplungshaken nachbilden. Auch die Scheinwerfer müssen neu gestaltet werden. Beim Vorbild war dazu eine Verkleidung des Pufferflansches aus Blech angebracht, in der auch die Frontscheinwerfer unter den Puffern saßen. Die Rückfahr-scheinwerfer wurden nicht geändert und saßen beim Vorbild über den Puffern. Im Modell können die Lichtschächte dafür also weiter verwendet werden.

In der hier gewählten SHE-Version wurden die Regelspurpuffer dem Vorbild entsprechend weggelassen und nur die im Wagenkasten noch vorhandenen Aufnahmen dargestellt. Hierzu wurden die Pufferaufnahmen am Brekina-Modell verkleinert, verspachtelt und passend geschliffen. Der Ausschnitt der ursprünglichen Zug- und Stoßvorrichtung wurde mit Spachtel-



In einer modernen Triebwagenhalle macht der kleine Schmalspurtrieb-wagen aus den 1960er-Jahren eine gute Figur. Die Türanordnung musste bei der Schmalspurausführung nach innen verschoben werden, um Platz für die Drehgestelle zu schaffen.

Fotos: Sebastian Koch

masse ebenfalls geschlossen und dem Vorbild angepasst.

Die Zierleiste unter den Seitenfenstern entstand mithilfe eines dünnen Kunststoffprofils neu. Dieses wurde auf der Gehäuseseitenwand positioniert und anschließend mit wenig Sekundenkleber befestigt.

Seine Farbgebung erhielt das Modell mit roter Farbe aus der Spraydose und extrem feiner Düse. Dach und Rahmenbereich erhielten nach Abkleben mit Klebeband einen Pinselanstrich in Silber und Grau.

Seidenmatter Klarlack schützt die zuvor angebrachten Beschriftungen. Durch das Einsetzen der Fenster, Führerpulte und Scheinwerfer war der Wagenkasten fertiggestellt.

## Fahrwerk

Um den Drehzapfenabstand des N-Fahrwerkes der Roco 101 zu vergrößern, wurde der Rahmen zersägt und die beiden Rahmenteile dann in eine neu angefertigte Grundplatte aus drei Millimeter starkem Kunststoff eingeklebt. Die Verlängerung der Kardanwelle erfolgte durch ein rundes Kunststoffprofil, in welches beidseitig Löcher für die Aufnahme der Kardanwelle gebohrt wurden. Die Anschlüsse der Radstromabnehmer wurden anschließend mit Drähten mit der originalen Leiterplatte verbunden und ein Decoder eingesteckt. Nach erfolgtem Probelauf klebte ich ins Innere des Gehäuses Kunststoffstücke, die als Auflage auf die neue Grundplatte dienen und die Antriebseinheit in der Höhe so fixieren, dass der Wagenkasten vorbildgerecht über der Schienenoberkante sitzt. Über Einsetzmuttern und kleine Schrauben konnte die Grundplatte mit dem Gehäuse verbunden werden.

Gemäß dem Vorbild entstanden unter dem Rahmen noch Attrappen von Luftbehältern und Motoren aus Kunststoffstücken und Resten aus der Bastelkiste. Mit mattschwarzer Farbe wurden die Attrappen dann gestrichen.

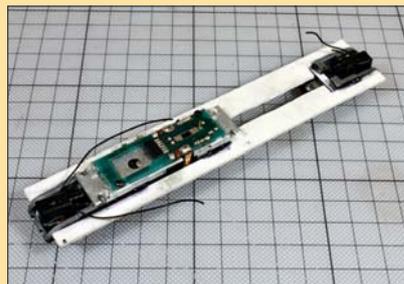
An die Fahrzeugfront wurden abschließend noch die Imitate der Luftschläuche und die Kupplungen angebracht. Am PC entstanden auf Etikettenpaier passende Zuglaufschilder, welche nur ausgeschnitten und in der Fahrzeugmitte positioniert werden mussten. Die Inneneinrichtung kann weiter mit Zwischenwänden, Sitzbänken und Figuren gestaltet werden.

Sebastian Koch 

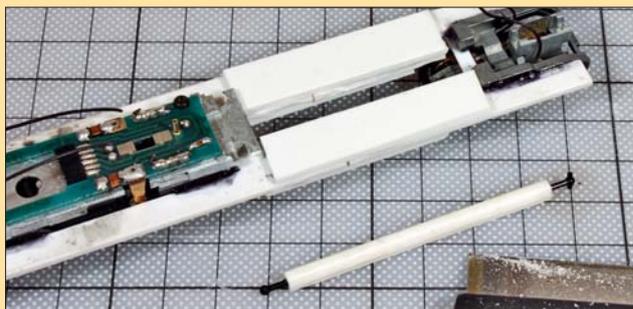
## Fahrwerkskonstruktion



Der Rahmen einer 101 von Roco in N wurde zwischen Motor und Drehgestell zersägt und an den Kanten beschliffen.

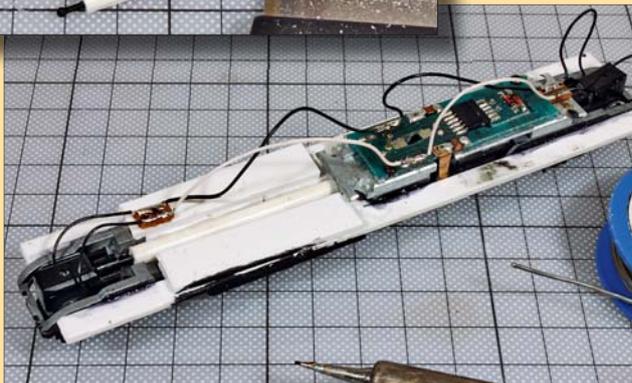


In eine Grundplatte aus zwei Millimeter starkem Kunststoff wurden die Rahmenteile eingeklebt und der Antrieb montiert.



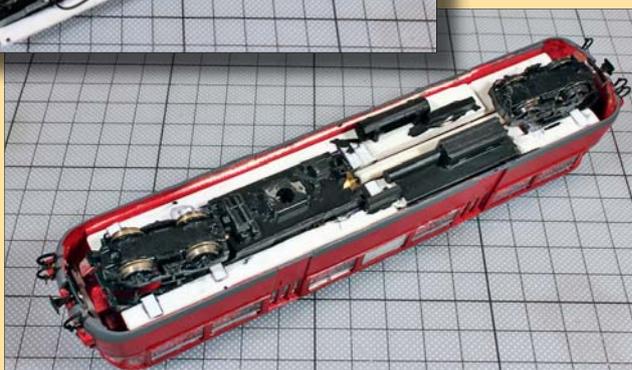
Die Kardanwelle des Antriebes wurde geteilt und durch ein Kunststoffrohr gemäß des neuen Antriebes verlängert.

Über Lötunkte wurden die Anschlussdrähte der Radschleifer mit den Drähten des Antriebes verbunden.



Der geänderte Wagenkasten des Schmalspurtriebwagens und der kostengünstig selbst gebaute Antrieb werden montiert und miteinander verschraubt.

Von unten erhielt der Triebwagen noch Attrappen von Batteriekästen und Luftbehältern. Diese entstanden aus Kunststoff und wurden schwarz lackiert.





Die Diesellokomotiven der BR V 100

# Zuhause auf Haupt- und Nebenbahnen

*Für den Einsatz auf dem damals noch 12 000 km langen Nebenbahnnetz der DB wurde eine Diesellok gefordert, die preiswert zu beschaffen war. Zugleich musste sie für den Anschlussdienst auf Hauptstrecken schnell genug sein. Die V 100, die die guten Eigenschaften gleich zweier Vorgänger vereinigte, erfüllte diese Forderungen bestens, wie Martin Knaden berichtet.*

Im „Lehmann/Pflug“, dem Fachbuch von 1956 über die Fahrzeuge der Deutschen Bundesbahn (und auch andere von der Industrie entwickelten Schienenfahrzeuge) findet sich zu den Diesellokomotiven eine bemerkenswerte Tabelle. Die Übersicht zum vorläufigen Typenprogramm für Diesellokomotiven der DB aus dem Jahr 1955 listet neben den Kleinloks insgesamt nur sechs Typen auf: Eine V 60 für den leichten und mittleren Rangierdienst, eine V 65 für den gemischten Dienst auf Nebenbahnen und den Rangierdienst, eine – Achtung! – V 65.2 für den schweren Nebenbahn- und leichten Hauptbahndienst sowie die Hauptbahnloks V 160, V 200 und V 320. Während die

V 160 noch als gestreckte V 80 gezeichnet ist, haben die anderen Skizzen schon durchaus Ähnlichkeit mit den tatsächlich realisierten Lokomotiven.

Interessanterweise weicht die angegebene PS-Zahl bei der V 65.2 am deutlichsten vom Zehnfachen der Baureihenbezeichnung ab: „650 bis 800 (1000)“ ist da zu lesen. Heute wissen wir, wie schnell man von den schwächeren Motoren wieder abkam, sodass die Baureihenbezeichnung schon früh auf V 100 angepasst wurde.

Die Gestaltung des Lokkastens zeigte aber weiterhin die Verwandtschaft zur V 65, die ebenfalls von MaK stammte. Wie auch schon bei dieser Type gestalteten schmale Vorbauten den ungehin-

dernten Blick des Lokführers auf die Puffer, was das Rangiergeschäft deutlich erleichterte.

In gewisser Weise ist die V 100 aber auch eine Weiterentwicklung der runden V 80. Auch diese zehn Maschinen aus dem Baujahr 1952 hatten schon einen Mittelführerstand und liefen auf Drehgestellen. Die wichtigste Gemeinsamkeit aber war der Antrieb über Gelenkwellen.

Bei der V 80 führten vom zentralen Voith-Getriebe aus lange Kardanwellen zu den Umschalt- und Verteilergetrieben in der Mitte der Drehgestelle. Dies hatte häufig Probleme infolge von verdrehten Wellen nach sich gezogen. Die Kraftverteilung der V 100 vermied solche Schwierigkeiten a priori: Kurze Kardanwellen verbanden das zentrale Getriebe zunächst mit den Achsgetrieben der inneren Achsen und von diesen erhielten über weitere kurze Kardanwellen die äußeren Achsen, ebenfalls über Achsgetriebe, ihren Teil der Antriebsleistung.

Auch in der Fertigung brachte die V 100 im Vergleich zu den bisherigen Bauarten große Einsparungen. Als Hauptelemente kamen zwei gewalzte Doppel-T-Träger zum Einsatz, die mit verschiedenen Querträgern aus U- und Z-Profilen sowie der 6 mm starken Deckplatte verschweißt waren. Der Rahmen wird abgeschlossen durch zwei Stirnplatten, welche die Verschleißpufferbohlen tragen.

Links: Die ersten V 100 trugen noch dreistellige Ordnungsnummern, wie hier V 100 001. Kleine Details unterscheiden die Vorserienmaschinen von den Serienmaschinen:

Auf dem Vorbau ist die eckige Abdeckung bis zur Vorderkante gezogen, die Lüfteröffnung zeigt auch Querprofile, die Frontbeleuchtung besteht noch aus Einzellampen und die Form der Griffstangen erinnert eher an eine V 60. Am Rahmen gibt es im Bereich des Tanks eine charakteristische Stufe.

Die zum Zeitpunkt der Aufnahme (1958) nagelneue Maschine wurde vom Werksfotografen in Positur gerückt und hat weder Heimatanschriften noch die Angabe des Untersuchungsdatums. Auch die Gewichtstafel ist noch nicht ausgefüllt.

Foto: MaK, Slg. Löttgers

Rechts: Auch die V 100 1007 gehörte noch zu den Erprobungsloks. Am 8. Oktober 1961 hat die nur 90 km/h schnelle Lok vom Bw Münster die große Ehre, einen BdEF-Sonderzug ziehen zu dürfen.

Foto: Oesterling, Archiv Michael Meinhold

Bei den Aufbauten wurde auch auf eine günstige Fertigung geachtet. Die teuren dreidimensional geformten Blechteile, die der V 80 das „pummelige“ Erscheinungsbild verpasst hatten, wurden zugunsten von einfach abkanteten Blechen vermieden. Mit dem robusten Rahmen konnte auf tragende Aufbauten verzichtet werden. Statt dessen erlaubten zwei in Längsrichtung rollengelagerte Schiebetüren den Zugang zu den Aggregaten vom Umlauf aus. Die schmalen Vorbauten hatten eine Begehbarkeit zu Wartungszwecken von vornherein unmöglich gemacht.

Die V 100 gab es mit zwei verschiedenen Motorleistungen: Die schwächere Ausführung hatte 1100 PS (die Entwicklung der Motoren hatte zur Folge, dass die ursprünglich vorgesehenen 1000-PS-Motoren nie realisiert wurden) und die stärkere wurde mit 1350-PS-Motoren bestückt. Die Motoren von Maybach und Mercedes-Benz waren dank einheitlicher Auflagepunkte gegeneinander tauschbar. Der stärkere Motor wurde erstmals 1959 durch Umbau an der V 100 006 erprobt. In der Folge wurden die Maschinen durch vierstellige Ordnungsnummern unterschieden: Die Maschinen mit 1100 PS bekamen eine zusätzliche 1 (ab 1968: Baureihe 211), die anderen eine zusätzliche 2 (ab 1968: 212) vor die bisherige Ordnungsnummer. Aus V 100 006 wurde V 100 2001, die Ordnungsnummer 1006 blieb unbesetzt.



Rechts: Unterhalb des Führerhauses ist der zentrale Tank untergebracht. Er ist relativ zum Führerhaus ein Stück nach vorn versetzt, sodass die Einfüllstutzen auf dem Umlauf angeordnet werden konnten. 213 341 wird in ihrem Heimat-Bw Gießen mit Treibstoff versorgt. Foto: Peter Große

Unten: Wasser ist in gewissem Sinne auch der Treibstoff für die Dampfmaschine der 01.10. Allerdings ist der Aktionsradius recht begrenzt, sodass auf manchem Unterwegsbahnhof ein Gelenkwasserkran zu finden war. Diese aufwendige Infrastruktur hat die V 100 nicht nötig, die hier am 12.2.1967 in Marburg/Lahn auf dem Nebengleis steht.

Foto: Oesterling, Archiv Michael Meinhold



## Lieferserien der V 100:

Bezeichnung	Betriebsnummer	Baujahr	Betriebsnummer ab 1968
Vorausloks	V 100 001-007 <sup>*)</sup>	1958-1959	211 001-007
Erprobungsloks	V 100 1008-1043	1961-1962	211 008-043
Serienloks	V 100 1044-1365	1962-1963	211 044-365
Serienloks	V 100 2002-2331	1962-1966	212 002-331
Steilstreckenloks	V 100 2332-2341	1966	213 332-341
Serienloks	V 100 2342-2381	1965-1966	212 342-381

<sup>\*)</sup> ab 1959: V 100 1001-1005 und 1007; V 100 006 wurde 1959 umgebaut zu V 100 2001



V 100 2015 kommt mit einem Eilzug in Gießen Anfang der 60er-Jahre am Fotografen vorbei.

*Foto: Kurt Eckert, MIBA-Archiv*

Links: 212 105, das Vorbild der Märklin-Lok, stand am 2.5.1979 in ihrem Heimat-Bw Wuppertal-Steinbeck.

*Foto: Martin Welzel*



212 135 hat im Aufnahmejahr 1974 den typischen Nahverkehrszug aus Silberlingen am Haken. Die Zierstreifen sind zu dieser Zeit aber schon recht blass.

Ab etwa 1970 kam es jedoch zu zahlreichen Motorwechseln. Während die 212er ausnahmslos weiterhin mit 1350-PS-Motoren unterwegs waren, erhielten zahlreiche 211er ebenfalls einen Motor der höheren Leistungsklasse. Die ursprüngliche Unterscheidung ist also damit hinfällig geworden.

Die V 100 sind im kurzen Vorbau mit einem Heizdampfkessel ausgestattet. Damit wurde es möglich, auch Reisezugwagen älterer Bauart zu beheizen.

Zehn Maschinen der V 100.20 aus der dritten Bauserie wurden mit einer hydrodynamischen Bremse für Steilstreckenbetrieb ausgerüstet. Sie kamen auf der Murgtalbahn (BD Karlsruhe) zum Einsatz. Der zunächst geplante Einsatz auf der ehemaligen Zahnradstrecke Erlau-Wegscheid kam jedoch nicht zustande. Zwei 213 gingen 1968 zum Bw Gießen, die übrigen folgten 1972, nachdem sie im Murgtal von neu angelieferten 218 ersetzt worden waren.

Zum Vergleich die anderen Spielarten der V 100: Links unten fährt 211 266 im Jahr 1971 aus dem Tunnel bei Velden. Sie hat den etwas kürzeren Rahmen, wie man am Schatten des Umlaufs sieht, ...



... während 212 und 213 – hier 213 340 in Boppard bei einer Sonderfahrt – etwas länger gebaut sind. Die 213 haben zudem die Steilstreckenausrüstung mit hydrodynamischer Bremse. *Fotos: Kurt Eckert*



Alles auf diesem Bild ist schon Geschichte! Die Museumsloks V 100 1023 und V 100 2023 – hier sind sehr schön die Unterschiede in der Anordnung der Lüfterlamellen zu erkennen – verbrannten am 17.10.2005 beim großen Brand des Lokschuppens in Nürnberg. Auch V 60, V 80 (links) und V 200 002 sowie der Lokschuppen im Hintergrund existieren heute nicht mehr.  
Foto vom 2.10.2004: Matthias Maier



Mit dem verstärkten Aufkommen der V 100 konnten Dampflokomotiven der Baureihen 64, 86 und 74 zunehmend abgelöst werden. Dieser Strukturwandel brachte sogar auch Verkürzungen der Fahrzeiten mit sich. Auf Hauptbahnen ersetzten die V 100 in ihrer Eigenschaft als Streckenloks die preußischen 38 und die 78. Auf Nebenbahnen genügte vie-

lerorts die im Vergleich zur BR 50 geringere Leistung zur Beförderung von Nahgüterzügen (Ng). Der Erfolg dieser Baureihe lässt sich nicht zuletzt daran ablesen, dass V 100 in allen Bahndirektionen verwendet wurden.

Seit 2004 sind nur noch wenige Loks z.B. bei Tunnelrettungszügen (als Baureihe 214) oder für die Schienenreini-

gung im Einsatz. Zahlreiche Maschinen der 1350-PS-Ausführung wurden ins Ausland verkauft. Einige ehemalige V 100 blieben museal bei Vereinen erhalten. Leider mussten die beiden von der DB als Museumsloks gepflegten Maschinen V 100 1023 und V 100 2023 nach dem Brand im Bw Nürnberg Hbf verschrottet werden. MK 

HO  
Maßstab  
1:87

# BREKINA SCHIENENFAHRZEUGE

## Unser Eisenbahn-Programm in HO:

MAN Schienenbus



Sylter Inselbahn



NWF BS 300 Schi-Strä-Bus



Draisine Klv 20



Unimog als Schienenfahrzeug



Opel Rekord C CarAVan Draisine „OHE“

Esslinger Triebwagen



**DAS NEUE  
AUTOHEFT**

**BREKINA  
AUTOHEFT**  
2012/2013

Jetzt bei Ihrem Händler oder direkt unter [WWW.BREKINA.DE](http://WWW.BREKINA.DE)

jetzt lieferbar!



Die Baureihe 212 als H0-Modell von Märklin

## Strecken-Rangierer

*Die V 100 zählt zu den populärsten Diesellokomotiven der Bundesbahn. Selbstverständlich hatte Märklin diese Baureihe schon vor Jahrzehnten im Programm. Doch das war eher Grund als Hindernis, die elegante Maschine noch einmal nach heutigen Bauprinzipien zu konstruieren. Bernd Zöllner hat das Modell auf die Prüfstrecke geschickt.*

Es ist kaum zu glauben, aber das durchaus stimmige bisherige Märklin-Modell der BR 212 ist bereits vor 46 Jahren auf den Markt gekommen. Und die Fortschritte in Bezug auf die Feinheit der Detaillierung und insbesondere bei der Technik sind beim aktuellen Modell so gravierend, dass die Neuauflage auf jeden Fall mehr als nur eine Produktpflege war.

Ganz besonders deutlich wird dies schon bei der Gravur des Daches, die einfach um Klassen besser, d.h. feiner und damit in der Wirkung realistischer geworden ist. Gleiches gilt für die Vorbauten und das Führerhaus mit den feinen, angesetzten Griffstangen mit den typischen abgeboenen Enden.

In der Gravur der mit geöffneten Lamellen dargestellten Ausblasöffnung der Kühlanlage am vorderen (langen) Vorbau ist jetzt auch das große Lüfterrad sichtbar. Seitlich darunter und an der Frontseite wurden auch die für die

212 typischen Lamellen im geschlossenen Zustand gut durchgebildet. Es fehlen jedoch beiderseits neben der Ausblasöffnung die Schienen, auf der die seitlichen Motorhauben beim Öffnen nach vorn geschoben werden können. Die Stirnlampen mit ihren zierlichen Lampenringen haben nun auch den korrekten Durchmesser.

Auch die Zugbahnfunkantenne ist für den gewählten Zeitpunkt richtig, die dann aber auch obligatorischen UIC-Steckdosen an den Frontseiten der Vorbauten gibt es leider nicht. Die passgenau eingesetzten Fenster des Führerhauses haben an den Frontseiten fein angravierte, durch eine schwarze Bedruckung hervorgehobene Scheibenwischer und geben den Blick auf die angegedeutete Inneneinrichtung frei.

Beim Umlauf, der mit der seitlichen Schürze aus Kunststoff besteht, sind jetzt bei genauem Hinsehen auch die sehr feinen „Warzen“ der Rutschsiche-

rung zu erkennen. Allerdings wurden die Tankeinfüllstützen für Kraftstoff und Heizöl auf beiden Seiten vor dem Führerstand nicht nachgebildet.

Die dezenten Gravuren setzen sich auch an der Nachbildung der seitlichen Schürze unterhalb des Umlaufes fort, die vor allem vorbildgerecht dünn ausgeführt wurden. Auch der Zwischenkühler der Druckluftanlage wurde nachgebildet, er schaut hinten rechts unter der seitlichen Schürze hervor. Die vier Luftbehälter, die beim Vorbild deutlich unter dem Rahmen zu sehen sind, wurden zugunsten der freien Beweglichkeit der Drehgestelle nur angedeutet.

Die Ausführung der zierlichen Griffstangen an den Rangierritten stellt mit dem typischen kugelförmigen Abschluss eine wirkliche Verbesserung dar, leider sind sie aber deutlich zu kurz geraten. Sie bestehen mit den Rangierritten aus einem elastischen Kunststoff und sind geschickt am Umlauf angeklipst – richtigerweise vorn und hinten in unterschiedlicher Ausführung. Die Nachbildung der beiden Kraftstofftanks besteht aus einem Steckteil aus Kunststoff. Die Lokfront überzeugt durch einen ebenfalls korrekt durchgebildeten Pufferträger mit einem sehr filigranen Bahnräumer.

Die Wirkung der Drehgestellnachbildungen mit ihrer mattschwarzen Oberfläche ist überzeugend gelungen. Obwohl sie mit der Getriebeabdeckung aus einem Stück bestehen, sind Lenker und Schraubenfedern der Primärfede-



rung freistehend durchgebildet, auch die Bremsklötze in Radebene fehlen nicht. Lediglich die große runde Öffnung in Drehgestellmitte unter der Wiegenabstützung hätte etwas mehr Tiefe vertragen. Die Schraubenfedern der Wiegenabstützung wurden ebenso wenig vergessen, wie der Sifa-Schaltkasten mit Antriebswelle als separates Teil auf der linken Seite des vorderen Drehgestells.

Die seidenmatte Lackierung in der typischen Farbgebung der Epoche III ist ohne jeden Makel ausgeführt und lässt die feinen Gravuren sehr gut zur Geltung kommen. Auch die Zierlinien wurden sehr präzise ausgeführt. Die Anschriften sind korrekt in Größe, Schrift und Inhalt aufgedruckt. Auch die Farbe Kieselgrau (RAL 7032) stimmt genau. Das Untersuchungsdatum lautet auf den 23. Mai 1973.

## Technik

Das Gehäuse aus Zinkdruckguss wird am Fahrzeugboden mit zwei Schrauben am Rahmen gehalten, eine ist jedoch unter der Tanknachbildung versteckt. Um sie zu erreichen, muss der Tank abgezogen werden, was – wie in der Anleitung empfohlen – am besten durch Abhebeln mit einem Schraubendreher geschieht.

Der mittig angeordnete Motor mit Schwungscheibe treibt über Kardanwellen beide Drehgestelle an. Über Schnecken-Stirnrad-Getriebe werden dort jeweils beide Achsen angetrieben,

Typisch für das Diesel-Mädchen für alles waren Leistungen mit Silberlingen.

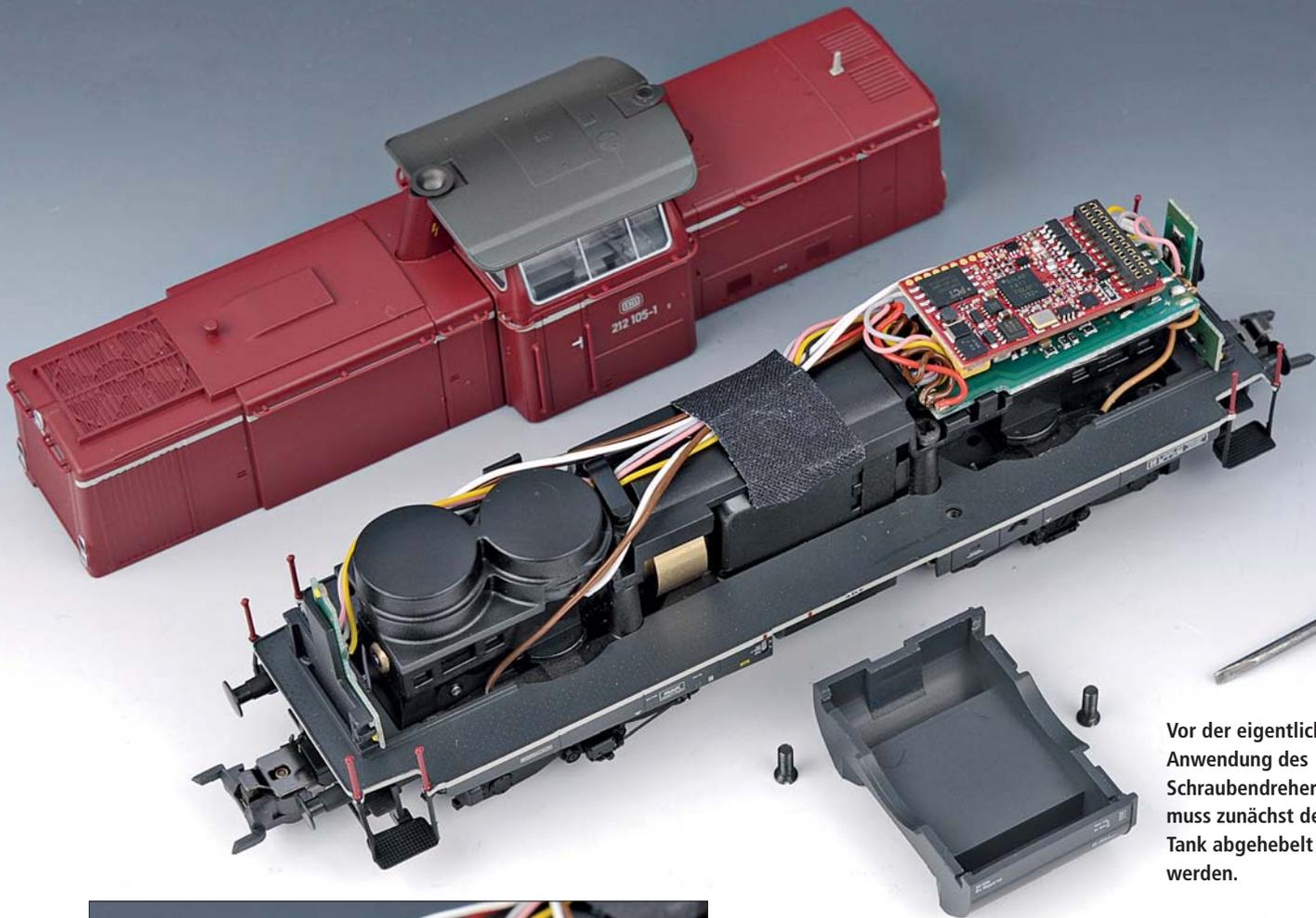
Oben: Im Vergleich zum langen Vorbau mit dem vollflächigen Lüfter hat der kurze Vorbau nur Wartungsklappen mit kleinen Lamellenöffnungen.



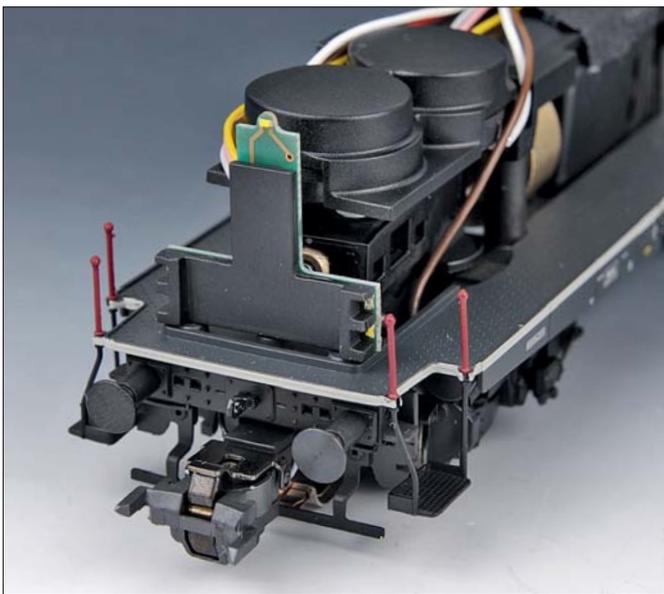
Die Gravur der Drehgestellblenden ist detailgenau und zeigt deutlich die damals innovative Rohrkonstruktion und die drehbar gelagerten Achslenker.

Blickt man von oben auf den langen Vorbau, schaut man auf das Lüfterrad der Kühlergruppe. Es scheint tatsächlich unter den hauchfeinen Lamellen zu liegen – ein Eindruck, der durch eine geschickte Gravur suggeriert wird.





Vor der eigentlichen Anwendung des Schraubendrehers muss zunächst der Tank abgehebelt werden.

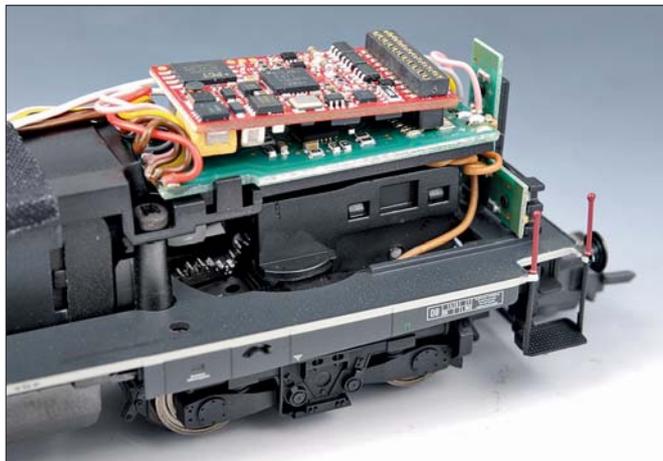


Stehende Platinen dienen in den Vorbauten der Beleuchtung. Damit die unteren weißen und die roten LEDs nicht in die jeweils falschen Lampen herüberstrahlen, sind Masken auf die Platinen gesetzt. Über dem Getriebekasten schwebt die Lautsprechereinheit, die zur Verbesserung der Effizienz gleich mit zwei Lautsprechern bestückt ist.

wobei beide Räder der inneren Achsen mit Haftreifen belegt sind. Alle Radsätze sind in Messingbuchsen im Drehgestellrahmen gelagert. Da dieser aus Kunststoff besteht, sind Radschleifer, die an der Rückseite aller Räder arbeiten, für einen zuverlässigen Massekontakt zum Gleis erforderlich.

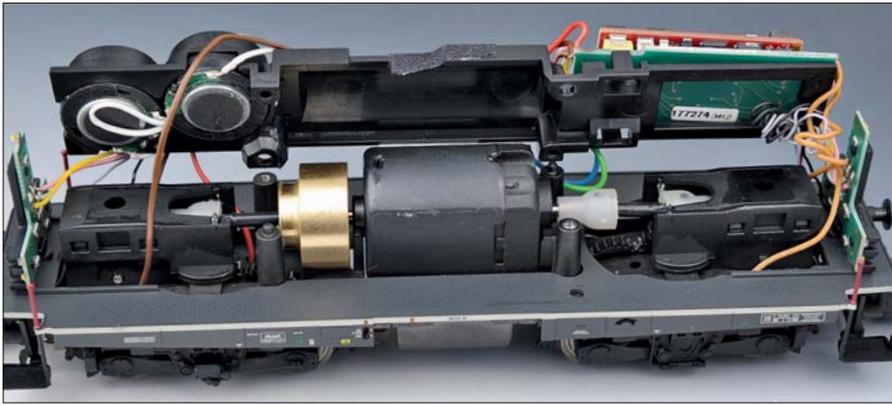
Die Drehgestelle werden im Lokrahmen aus Zinkdruckguss in der üblichen Form durch die Abdeckung des Schneckengetriebes gehalten. Auf dem Fahrzeugrahmen ruht die Nachbildung der sichtbaren Lokrahmennachbildung aus Kunststoff. Eine Kunststoffbrücke fixiert in Fahrzeugmitte den Motor. Sie liegt auf vier Stützpunkten auf und trägt am hinteren Ende die Platine mit Schnittstelle und Decoder sowie am vorderen Ende die Schallkapsel mit den beiden Lautsprechern, die nach unten abstrahlen.

Über dem anderen Getriebekasten ist die Hauptplatine mit der Schnittstelle untergebracht. Man beachte auch die bereits werkseitig montierten Trittstufen, deren oberer Teil der Stangen vorbildgerecht in Purpurrot eingefärbt ist.



Auf senkrecht angeordneten Platinen direkt hinter den Stirnwänden befinden sich alle LEDs in SMD-Technik für die Stirn- und Schlussbeleuchtung. Sie beleuchten ohne Umwege alle Stirnlampen sehr gleichmäßig.

Das Modell bewegt sich mit geringem Getriebe Geräusch und hat ein ausgeglichenes Regelverhalten. Fraglich ist, ob die Überhöhung der Höchstgeschwindigkeit um 50 % (statt der nach NEM zulässigen 30 %) wirklich notwendig



Fast die gesamte Elektrik ist auf einem Kunststoffträger untergebracht, der zugleich den Motor in seiner Mulde hält. Rechts der Getriebekasten von der Unterseite. Seitlich liegen die Kabel zu den Telex-Kupplungen. Fotos: MK, dh

war, denn sie wirkt sich bei vorbildgerechter Geschwindigkeit negativ auf das Auslaufverhalten aus. Die gemessene Zugkraft ist recht ordentlich und für typische Zuggarnituren völlig ausreichend.

An beiden Fahrzeugenden befinden sich zwei lediglich schwenkbar gelagerte Normschächte mit Telexkupplungen, die den Spielwert eines solchen Modells zweifellos erhöhen. Bei der 212 handelt es sich zwar eigentlich um eine Streckenlok und nicht um eine typische Rangierlok, doch war diese Bauweise auf so mancher Nebenstrecke bis in die Epoche IV hinein auch für das morgendliche Verteilen und abendliche Einsammeln des täglichen Ng zuständig, was mit diesem Modell bestens nachgespielt werden kann. Damit muss eben akzeptiert werden, dass beim Anpuffeln eines kurzgekuppelten Wa-

gens ein Pufferabstand von 6,5 mm entsteht.

Die Stirn- und Schlussbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung, kann aber je nach Einsatz des Modells (in Abhängigkeit vom Steuergerät) variiert werden: Die zum ersten Wagen hin zeigende Schlussbeleuchtung kann ausgeschaltet werden und im Hinblick auf das Rangiergeschäft können auch beide Stirnbeleuchtungen als Rangierlicht gleichzeitig eingeschaltet werden.

Die möglichen Sonderfunktionen sind in der Bedienungsanleitung aufgelistet, die auch die üblichen Hinweise auf Inbetriebnahme und Wartung enthält. Die integrierte Ersatzteilliste mit Explosionsdarstellung vervollständigt

die mitgelieferten Informationen zum Modell. Die Verpackung in einer Faltblisterhülle mit stabilem Umkarton verhindert sicher Transportschäden.

## Fazit

Im Vergleich mit dem Vorgängermodell wird deutlich, dass Märklin bei diesem Modell bis auf wenige Unzulänglichkeiten ganze Arbeit geleistet hat. Dies betrifft sowohl die korrekte Nachbildung aller wichtigen Details und ihre stimmige Umsetzung, als auch die Antriebstechnik, die den Stand der Technik widerspiegelt. Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist angesichts von Sound- und Telex-Funktionen gut. bz 

Messwerte BR 212	
Gewicht Lok:	228 g
Haftreifen:	4
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	187 g
30‰ Steigung:	173 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V <sub>max</sub> :	150 km/h bei Fahrstufe 128
V <sub>Vorbild</sub> :	100 km/h bei Fahrstufe 82
V <sub>min</sub> :	ca. 3,9 km/h bei Fahrstufe 1
NEM zulässig (+30%):	130 km/h bei Fahrstufe 128
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V <sub>max</sub> :	140 mm
aus V <sub>Vorbild</sub> :	69 mm
Lichtaustritt:	digital geschaltet
Schwungradscheibe	
Anzahl:	1
Durchmesser:	16,0 mm
Länge:	7,0 mm
Art.-Nr. 37000, mit Telex-K., uvP:	€ 279,95

## Maßtabelle Baureihe 212 in H0 von Märklin

	Vorbild	1:87	Modell
<b>Längenmaße</b>			
Länge über Puffer:	12 300	141,38	141,3
Länge über Pufferträger:	11 060	127,13	127,5
<b>Puffermaße</b>			
Pufferlänge:	620	7,13	6,9
Puffermittenabstand:	1 750	20,11	19,9
Pufferhöhe über SO:	1 050	12,07	12,0
Pufferteller-Durchmesser:	540	5,17	5,0
<b>Höhenmaße über SO</b>			
Dachscheitel:	4 250	48,85	48,9
Abgasöffnung:	4 275	49,14	49,5
Umlauf:	1 413	16,24	16,2
<b>Breitenmaße</b>			
Breite Umlauf:	3 100	35,63	36,6
<b>Achsstände Lok</b>			
Gesamtachsstand:	8 200	94,25	94,4
Drehzapfenabstand:	6 000	68,97	69,1
Drehgestell-Radstand:	2 200	25,29	25,3
<b>Raddurchmesser</b>			
Treibräder:	950	10,92	11,0
<b>Radsatzmaße entsprechend Märklin Hausnorm</b>			
Radsatzinnenmaß:	–	14,0 <sub>+0,1</sub>	14,2
Spurkranzhöhe Treibrad/Laufrad:	–	1,35 <sub>+0,05</sub>	1,15
Spurkranzbreite:	–	0,9 <sub>+0,1</sub>	0,9
Radbreite:	–	3,2 <sub>+0,12</sub>	3,1



Der Coradia LIREX Continental von Alstom LHB

# „Mopsgesichter“

*Die Deutsche Bahn AG setzt im bayerischen Nahverkehr auf die modernen Elektrotriebzüge von Alstom LHB aus Salzgitter. Agilis und die Nordwestbahn sind private Betreiber, bei denen die Züge im Einsatz sind. Sebastian Koch porträtiert die Fahrzeuge.*

Die Fahrzeuge der Baureihe 440 des Herstellers Alstom LHB aus Salzgitter erhielten schnell den Spitznamen „Mopsgesicht“. Eine Anspielung auf die recht kompakte, runde und heute eher unübliche, steile Frontpartie. Durch geänderte Crash-Anforderungen hat Alstom die Kopfform der Züge angepasst. Zusätzliche Energieabsorber in den Fahrzeugköpfen führen zu einer nach vorne gestreckten Kopfform. Diese Varianten werden künftigen Beschaffungen entsprechen.

## Coradia Continental

Für Anfragen zu elektrischen Nah- und Regionalverkehrszügen hat Alstom die Plattform Coradia LIREX im Sortiment. Die Bezeichnung LIREX (Leichter Innovativer RegionalExpress) stammt noch von einem Erprobungsträger aus dem Jahr 2000, an dem neue Techniken und Ausstattungen getestet wurden.

In der heutigen Fahrzeugfamilie des LIREX sind derzeit zwei Plattformvarianten erhältlich. Für Schweden baute

man den LIREX in den Ausführung Coradia Nordic. Dieser fährt bei der S-Bahn in Stockholm und im schwedischen Regionalverkehr. Für den deutschen Markt baut man den 160 km/h schnellen Coradia Continental.

Die DB AG setzte die Fahrzeuge ab Dezember 2009 im E-Netz Augsburg als „Fugger-Express“ ein. Hier bedient man die Strecken zwischen München, Augsburg, Treuchtlingen und Ulm mit vierteiligen, 70,9 m langen Fahrzeugen. Nachdem entsprechende Ausschreibungen gewonnen wurden, rüstete die DB AG ab März 2010 die „Mainfrankenbahn“ rund um Würzburg und ab Juni 2010 den „Donau-Isar-Express“ (Strecke: Passau–München) mit der Baureihe 440 aus.

Weitere Nutzer der Fahrzeuge sind Agilis im E-Netz Regensburg und die NordWestbahn bei der S-Bahn Bremen. Derzeit sind in Deutschland 137 Einheiten im Einsatz. Zukünftig wird die S-Bahn „Rhein-Ruhr“ Fahrzeuge



Die Wagenkästen stützen sich auf Mitteldrehgestelle in Jacobsbauart (links). Sie sind nahezu baugleich mit den angetriebenen Enddrehgestellen (rechts). Zwischen Drehgestell und Wagenkasten sind Wankstützen und Längsdämpfer für einen ruhigen Lauf angebracht.

mit der crashoptimierten Kopfform erhalten.

### Das Plattformkonzept

Durch eine modulare Bauweise ist es möglich, auf viele Anforderungen potenzieller Kunden zu reagieren und die Fahrzeuge in ihrer Nutzungszeit ändern zu können. Dies soll nicht nur bei der Erstbeschaffung, sondern auch bei späteren Einsatzbedingungen möglich sein. Die Modularität bezieht sich auf die Innenraumgestaltung einschließlich der Toilettenanordnung, den Tausch von Fenster- und Türmodulen oder die Einstieghöhe der Türen.

Für einen europäischen Einsatz der Fahrzeuge sind alle europäischen Stromsysteme und Sicherungstechniken vorgesehen. Laut Hersteller sind auch Mehrsystemausführungen denkbar.

Die Konstruktion des Lirex basiert auf drei Ebenen: In der untersten Ebene befinden sich die Antriebs- und Laufdrehgestelle, die Druckluftverrohrung sowie Luftbehälter und Fahrzeugkupplungen. Die zweite Ebene bildet den Fahrgastraum, der ohne hohe Geräteschränke auskommt. Hier sind auch die Führerstände und einige Wartungs- und Steuerungskomponenten eingebaut. Die oberste Ebene bildet das Fahrzeugdach. Hier sind alle Geräte, die Verkabelung und der Stromabnehmer angeordnet. Wartungsarbeiten können so leicht ausgeführt und die Geräte getauscht werden.

### Fahrzeugkonfiguration

Die Kapazität der Fahrzeuge kann durch die Anzahl der Wagenkästen im Triebzug variiert werden. Drei- bis sechsteilige Fahrzeuge sind möglich, wobei Wagenkästen nachträglich eingefügt oder herausgenommen werden können. Bis zu vier Triebzüge können in Mehrfachtraktion gefahren und über die automatischen Kupplungen geflügelt werden.

Die Fahrzeuge der deutschen Betreiber unterscheiden sich untereinander. So setzt die Deutsche Bahn AG drei- bis fünfteilige Einheiten mit einer Tür je Wagenkastenseite ein. Die Fahrzeuge von Agilis sind drei- und vierteilig und die der NordWestBahn drei- und fünfteilig. Für den S-Bahn Verkehr besitzen die dreiteiligen Fahrzeuge der NordWestBahn Endwagen und die fünfteiligen Fahrzeuge äußere Mittelwagen mit zwei Türen pro Wagenkastenseite. An

Vor den Aggregaten auf dem Dach sind Verkleidungen aus Blech angeordnet. Der Stromabnehmer und die Hauptschalter mit den Hochspannungsisolatoren sitzen auf dem Mittelwagen B. Die Dachstrom- und Steuerleitungen werden oberhalb der Wagenkästen geführt.



Hinter den beiden geschlossenen Seitenscheiben befindet sich das Toilettenmodul. Für einen späteren Umbau können hier wieder Fenster eingesetzt werden (oben). Die Schwenk-Schiebetüren sind bei der DB-Variante bodentief angeordnet und 1300 mm breit.



Der Stromabnehmer des Typs WBL 22.01 der Firma Schunk ist an seinem gabelförmigen Unterscherenarm zu erkennen. Davor einer der Hauptschalter. Foto: Bernd Zöllner



Eine Doppelgarnitur Lirex-Triebzüge des E-Netzes Augsburg durchfährt am 7. März 2011 Maisach mit dem Fahrtziel München.

Auf der Wörnitz-Brücke bei Ronheim konnte Matthias Maier am 5. Juni 2010 den 440 005 in Richtung Nördlingen fahrend ablichten.



diesen sind die Einstiege mit 600 mm etwas höher vorgesehen.

## Wagenkasten

Die Wagenkästen sind in Leichtbau aus nichtrostenden Stählen erstellt. Zwischen den Wagenkästen sind jeweils Jakobsdrehgestelle angeordnet. Für den in Deutschland eingesetzten Lirex Coradia Continental sind vier Wagenkastengrundtypen A bis D vorgesehen.

Als A-Wagen bezeichnet man die Endwagen mit den Führerständen. Hier sind entweder zwei Triebdrehgestelle oder je ein Trieb- und Laufdrehgestell verbaut. Ein Mittelwagen ohne Drehgestelle wird als B-Wagen bezeichnet. Der C-Wagen ist ein Mittelwagen mit einem Mittellaufdrehgestell, ein D-Wagen verfügt über zwei Mitteldrehgestelle.

Je nach Anzahl der Wagenkästen und dem verbauten Antrieb können sich die Dachausrüstungen der einzelnen Wagenkastentypen unterscheiden. Jeder Wagenkasten besitzt ein Klimagerät für den Fahrgastraum, die Endwagen zusätzlich eins für die Führerstände.

Die vierteilige Ausführung für das „Netz Augsburg“ weist die Konfiguration A<sub>1</sub>-C-B-A<sub>2</sub> auf. Der Stromabnehmer sitzt hier auf dem B-Wagen.

In den Wagenkästen können an vorgesehenen Stellen Tür- und Fenstermodule getauscht werden. Im Bereich der Toiletten sind die Wagenkästen nicht geschlossen, sondern die Fensteröffnungen nur mit Blechplatten verklebt.

Die Einstiegshöhen sind zwischen 550 und 760 mm variabel. Dazu sieht der Hersteller im Türbereich Rampen vor, die man an die Einstiegshöhe anpassen kann. Der Niederflurbereich kann so unverändert bleiben. Die zwei-flügeligen Schwenkschiebetüren haben eine lichte Weite von 1300 mm.

Für sehr niedrige Bahnsteigkanten sind unter den Türen Schwenkschiebetritte vorhanden. Die vierteilige Ausführung hat einen etwa 90-prozentigen Niederflurbereich, der im Bereich der Wagenübergänge durch kleine Rampen von 730 auf 850 mm angehoben wird. Über den Enddrehgestellen ist die Fußbodenhöhe auf 1080 mm angehoben, wozu zwei Stufen vorhanden sind.

## Drehgestelle

Der Lirex besitzt angetriebene Enddrehgestelle sowie je nach Ausführung motorisierte und unmotorisierte Mitteldrehgestelle in Jakobsbauart. Die



Auf dem Dach sind die oben angeordneten Aggregate zu erkennen. Auf dem Endwagen vorne beginnend: Führerstandsklimagerät, Transformator und Antriebsumrichter, Fahrgastraum-Klimagerät, Hilfsbetriebeumrichter sowie der Fahrmotorkühler. Der Wagen dahinter trägt den Stromabnehmer mit Hochspannungsausrüstung und zwei Hauptschaltern, Batterien und das Klimagerät für den Fahrgastraum.

Foto: Matthias Maier



Hinter den geöffneten Schwenk-Schiebetüren befindet sich der Niederflrbereich mit abgeschrägter Rampe zum 550-mm-Einstieg.



Für niedrigere Bahnsteigkanten kann ein Schiebetritt ausgefahren werden. Hier an der Version von Agilis. Fotos: sk

Drehgestelle bestehen aus möglichst vielen identischen Bauteilen. Die motorisierten Mitteldrehgestelle sind zwischen End- und Mittelwagen angeordnet. Die Primärfederung zwischen Radsatz und Drehgestellrahmen erfolgt über Schraubenfedern mit Dämpfern. Sekundärseitig sind Drehgestellrahmen und Wagenkasten über Luftfedern abgedefert. Für einen ruhigen Fahrzeuglauf sind seitlich zwischen Drehgestell und Wagenkasten Wankstützen und Längsdämpfer angebracht.

## Elektrische Ausrüstung

Auf dem Dach der Fahrzeuge befindet sich die elektrische Ausrüstung. Auf einem der Mittelwagen sitzt der Stromabnehmer vom Typ WBL 22.01 und das Hochspannungsgestüt mit den zwei Hauptschaltern für die beiden Antriebsstränge. Auf den Endwagen sind die Haupttransformatoren auf Schwingungsdämpfern angeordnet, sie liefern im deutschen Stromsystem eine Leistung von 1250 kW. Hinter dem Haupttransformator befindet sich der Antriebsstromrichter mit dem Antriebssteuergerät.

An den inneren Enden der Endwagen sind die Hilfsbetriebeumrichter und die Fahrmotorkühler verbaut. Die Antriebsmotoren sind an allen Achsen in den Triebdrehgestellen angeordnet und über Gummibuchsen elastisch am Drehgestellrahmen aufgehängt. Über eine elastische Kupplung und ein Getriebe geben sie ihr Drehmoment auf die Radsatzwelle weiter.

Zeitgemäß regelt und überwacht ein Fahrzeugsteuergerät von Alstom alle Systeme und Funktionen.

## Bremse

Als Betriebsbremse ist eine elektrodynamische Bremse vorhanden, bei der die Antriebsmotoren als Generatoren arbeiten und die induzierte Energie in die Fahrleitung zurückspeisen. Alle Räder besitzen Radbremsscheiben mit Kompaktbremseinheiten. Die für die Bremse erforderliche Druckluftanlage verteilt sich in einen Lufterzeuger auf dem Dach von Mittelwagen C und die Luftbehälter mit der dazugehörigen Verrohrung unter dem Zug. An den Enddrehgestellen sind zusätzlich Magnetschienensbremsen vorhanden. Obligatorisch sind an den Fahrzeugen Schleuder- und Gleitschutzrichtungen vorhanden. *Sebastian Koch* 



Auf der Relation München–Passau setzt die Bahn fünfteilige Einheiten ein. Für den Regionalverkehr besitzen sie je Wagenkastenseite nur eine Einstiegstür. Im Endbahnhof München konnte 440 706 am 14. Mai 2011 fotografiert werden.

Die Nordwestbahn setzt auf der S-Bahn Bremen auch fünfteilige Lirex-Garnituren ein. Im Gegensatz zu den Fahrzeugen der Deutschen Bahn haben die außenliegenden Mittelwagen zwei Türen je Wagenkastenseite.

Foto: Dirk Wüstemann



Agilis in Bayern setzt auf der Donaubahn – wie hier bei Vohburg aufgenommen – die dreiteiligen Fahrzeuge ein.

In Neustadt (Donau) begegnen sich die Agilis-Triebwagen auf der eingleisigen Donaubahn (unten).





Die Elektrotriebwagen 440 in H0 von Piko

# Roter Rollmops

*Gutes muss nicht teuer sein – ein Motto, gemäß dem Piko dankenswerterweise schon viele Einsteiger für unser Hobby gewonnen hat. Doch auch in der Expert-Produktlinie, die sich durch detailgenaue Modellausführungen charakterisiert, findet man Fahrzeuge zu moderaten, ja geradezu heißen Preisen. So zum Beispiel der neue 440, der unseren Wo-Strom-fließt-Experten Bernd Zöllner begeisterte.*

Nicht von ungefähr setzt Piko mit dem 440 in Expert-Ausführung erneut auf einen modernen Elektrotriebwagen. Durch die mögliche Variantenvielfalt kann auch diesem Fall wie beim 442 ein großer Interessentenkreis angesprochen werden.

Dank der heute möglichen direkten Übernahme der 3D-Konstruktionsdaten des Vorbildes konnte das Erscheinungsbild des Fahrzeuges hervorragend getroffen werden. Dazu trägt die bullige Kopfform ebenso bei wie die Gerätevielfalt auf dem Dach, die absolut dem Vorbild entspricht und sehr filigran nachgebildet wurde. Auf der gesickten Dachfläche fehlt einfach nichts!

Auf dem B-Wagen fällt zunächst der Stromabnehmer mit vorbildgerechtem, gabelförmigem Unterarm auf, der jetzt auf zierlichen Stützisolatoren

steht. Alle Ausrüstungsteile wie Stützisolatoren, Überspannungsableiter, Primärstrom- und Spannungswandler einschließlich der beiden Hauptschalter sind durch filigrane räumlich durchgebildete Leitungen verbunden. Dabei dominiert die heute bei der elektrischen Dachausrüstung übliche Farbe Grau, die insbesondere für die Stützisolatoren richtig ist. Wo sie nicht richtig ist (beide Hauptschalter, Strom-/Spannungswandler) kann mit etwas brauner Farbe nachgeholfen werden.

Richtig ausgeführt wurden auch die roten Hochspannungskabel nach den Hauptschaltern, deren Isolatoren natürlich nicht rot sein sollten, aber mit einfachen Mitteln grau eingefärbt werden können. Gleich neben dem Hochspannungsge-

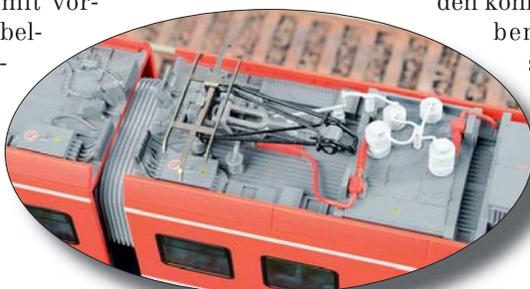
rüst geht es auf dem B-Wagen mit

Kompressor-Aggregat, dem Klimagerät und dem Batteriekasten weiter. Ähnlich sieht es auf dem zweiten Mittelwagen (C-Wagen) aus, der allerdings nur über das Klimagerät und den Batteriekasten verfügt.

Vollgepackt sind die auch im Modell identischen Endwagen (A1 und A2) mit Führerstandsklimaanlage, Transformator, Antriebsumrichter, Fahrgastraum-Klimaanlage, Hilfsbetriebsumrichter und schließlich dem Fahrmotorkühler (vom Führerstand aus beginnend). Diese Aggregate sind nicht nur stimmig umgesetzt, sondern auch noch farblich korrekt abgesetzt und beschriftet. Die an beiden Wagenkastenaußenseiten angeordneten bogenförmigen Kabelbündel als Verbindung zwischen den Fahrzeugteilen sind naturgemäß nur ansatzweise vorhanden.

Die überzeugende Darstellung der glatten Seitenwände liegt vor allem daran, dass mit Ausnahme der Dachblendelemente mit ihren Lüftungsschlitzen und Lautsprecheröffnungen auf eine Gravur von Spalten (die meist übertrieben wirkt) völlig verzichtet wurde und stattdessen eine sehr präzise Drucktechnik zur Anwendung kam, so z.B. bei den Gummidichtungen der Türen, den Spaltdichtungen an den Fronten oder den Wartungsöffnungen der Toilette.

Ebenfalls gut in ihrer Wirkung sind die getönten Fenstereinsätze, deren Gummieinfassungen wie schon beim Talent 2 am Fahrzeugkasten aufgedruckt sind. Genauso überzeugend wirkt die Front mit der passgenau ein-





gesetzten gewölbten Frontscheibe, die einen Blick in den eingerichteten Führerstand gewährt. Zur guten Wirkung trägt auch der angravierte Scheibenwischer bei, der gerade deswegen unaufdringlich und vor allem stimmig wirkt. Um die Stirnlampen und den Scheibenwischerantrieb gibt es wieder gravierte Fugen, die auch beim Vorbild sehr auffällig sind. Die Nachbildung der Scharfenbergkupplung ohne Abdeckung ist für den 440 absolut korrekt.

Die bei einem Niederflurfahrzeug kaum noch sichtbaren Drehgestell-Nachbildungen können sich durchaus sehen lassen. Im Radsatzlagerbereich durchbrochen sind mit den Schlingerdämpfern (an den Enddrehgestellen extra angesetzt) und den Luftbälgen der Sekundärfederung alle wichtigen Baugruppen erkennbar.

Die Endtrieb-drehgestelle verfügen zusätzlich über Magnetschienensbremsen und Indusi. Und an allen Radscheiben sind auch die (aufgedruckten) Bremscheiben zu finden. Die Nachbildung der Doppelwellenbälge zwischen den Wagenkästen ist nicht mit der Außenhaut bündig, sondern wurde in die Innenkontur der Gehäuse verlegt. Durch diesen Kompromiss bleibt das geschlossene Zugbild auch im Gleisbogen erhalten.

Die Inneneinrichtung wurde in dem für die heutigen DB-Fahrzeuge typischen Blau in beiden Endwagen weitgehend vollständig nachgebildet. Im Bereich des Motors ist sie wie bei Triebwagen vielfach üblich als Abdeckung geformt.



Die Gummidichtungen an der Tür sind ebenso aufgedruckt wie die vorbildgetreuen Anschriften. Besonders begeistert der Aufdruck „Kinderspielecke“! Rechts: Die Technik auf dem Dach ist minutiös nachgebildet. Unten: Die Drehgestelle sind plastisch dargestellt, der Kopf bestens getroffen.





Zum Abheben des Endwagenkastens muss zunächst der Deckel der Lautsprechermulde abgeschraubt werden.

Die seidenmatten Farbgebung zeigt saubere und präzise Farbtrennkanten und passt in Anordnung und Farbtönen zum Vorbild. Auch die Anschriften entsprechen typografisch und inhaltlich genau dem gewählten Vorbild des „Fugger-Express“ aus dem Augsburger Netz.

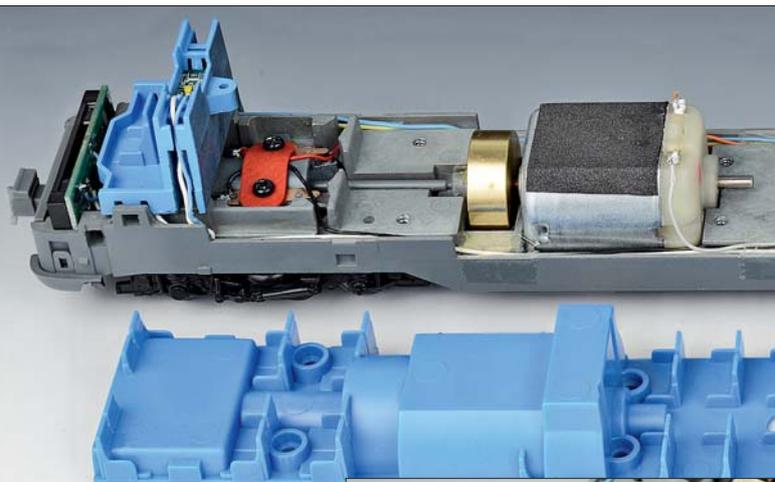
## Technik

Bei den beiden Endwagen besteht der Rahmen aus Zinkdruckguss und sorgt damit nicht nur für eine gute Schwerpunktlage, sondern auch für das notwendige Reibungsgewicht, zumindest bei dem A-Endwagen, in dem der Antrieb angeordnet wurde. Ein dreipoliger Motor mit kleiner Schwungscheibe lagert in einer Vertiefung des Rahmens in der Nähe des Einstiegsbereichs. Er treibt über eine Kardanwelle und ein Schnecken-/Stirnrad-Getriebe beide Achsen des Enddrehgestells an, wobei alle Räder über Haflreifen verfügen.

Bei den Mittelwagen besteht der Rahmen aus Kunststoff, bei End- und Mittelwagen ist auch das auf den Rahmen aufgesteckte Gehäuse aus Kunststoff. Im Chassis der Endwagen dient eine zentrale Schraube der zusätzlichen Fixierung. Sie ist im Lautsprecherfach zu finden. Einziger „Schönheitsfehler“ ist die Motorkontur der Inneneinrichtung im nicht angetriebenen Wagen, die als solche hier nicht benötigt wird.

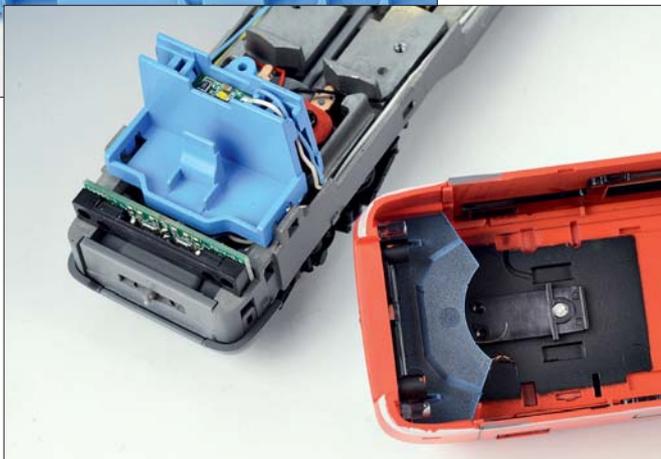
Alle Wagenteile können voneinander getrennt werden. Dabei „zerfallen“ wie schon beim 442 die Jakobsdrehgestelle in zwei Teile. Darin integriert ist ein 8-poliger Vielfachstecker, der zusätzlich für die sichere mechanische Fixierung dieser „Kupplung“ sorgt.

Dadurch sind die Radschleifer aller Drehgestelle elektrisch miteinander verbunden. Die Enddrehgestelle verfügen an allen Rädern über Schleifer, bei den mittleren Drehgestellen gibt es beidseitige Radschleifer immer nur an der längeren Hälfte des teilbaren Drehgestells. Ansonsten sind diese Drehgestelle über Kulissenführungen an den Wagenenden geführt.

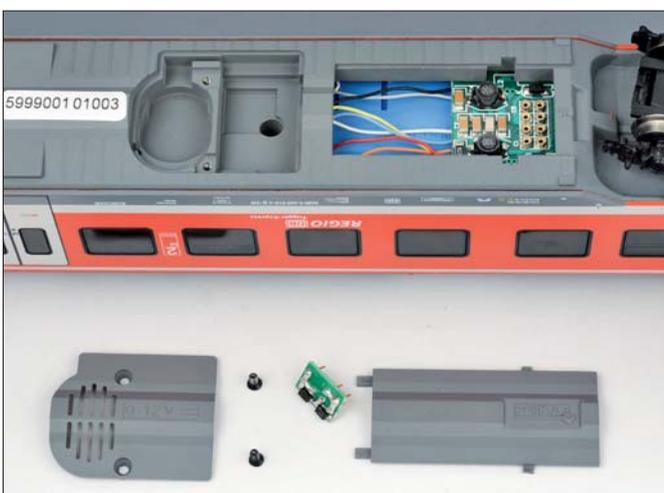


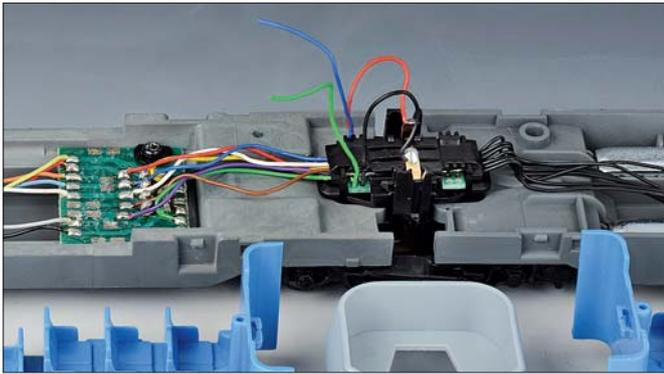
Der Motor verbirgt sich unter einer Haube in der Form der Inneneinrichtung. Eine kurze Kardanwelle überträgt die Kraft vom Mitnehmer in der Schwungmasse zum extrem flach konstruierten Getriebe.

Die Beleuchtung erfolgt mit warmweißen LEDs. Schwarze Masken aus Kunststoff verhindern wirkungsvoll, dass Streulicht den Führerstand erhellt oder den weiß-roten Lichtwechsel diffuser macht.



Im Boden des Motorwagens liegen zwei Klappen: Die linke kann abgeschraubt werden und gibt dann die Lautsprechermulde (und die schon erwähnte Befestigungsschraube) frei. Die rechte Klappe wird seitlich Richtung Drehgestell verschoben. Hier liegt die 8-polige Schnittstelle für den Decodereinbau.





Zwei Kabel liegen in jedem Wagen für den Anschluss einer optionalen Innenbeleuchtung bereit.



Wie schon beim 442 von Piko erfolgt die Trennung der Fahrzeuge im Drehgestell. Fotos: dh

Das komplette Durchschleifen aller Stromabnahmekontakte sorgt einerseits für eine gute Stromabnahmebasis, führt aber andererseits dazu, dass stromlose Abschnitte angesichts der Gesamtlänge des Modells locker überfahren werden. Hinzu kommt wegen der überhöhten Endgeschwindigkeit noch ein ziemlich beeindruckender Auslauf beim Abschalten der Fahrspannung. Daher sollte die Verkabelung der Stromabnahme beim Anlageneinsatz der Länge der stromlosen Abschnitte angepasst werden.

Ansonsten verfügt das Modell über ausgeglichene Fahreigenschaften über den gesamten Regelbereich, begleitet von einem angenehm niedrigen Betriebsgeräusch.

Die Stirn- und Schlussbeleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung, das Spitzensignal wird durch warmweiße LEDs erzeugt. Dank einer schwarzen Kunststoffabdeckung des oberen Licht-

leiters bleibt der Führerstand vorbildgerecht dunkel.

Der Dekodereinbau erfolgt im Wagenboden des angetriebenen Endwagens, dafür gibt es direkt neben dem Lautsprecherfach ein weiteres Fach, das mit einer (zum Öffnen verschiebbaren) Abdeckung versehen ist. Hier befindet sich auch gleich die Hauptplatine mit der 8-poligen NEM-Schnittstelle.

Zum Ergänzen einer Innenbeleuchtung hat die Inneneinrichtung bereits passende Aufnahmen. In jedem Wagenkasten gibt es zwei lose Kabel, die nach dem Einbau an die Innenbeleuchtung angelötet werden müssen.

Ein Kuppeln zweier Triebwagen ist auch vorgesehen. Für große Radien können die (kulissengeführten) Schakunachbildungen leicht gegen eine Einheit

aus zwei gekuppelten Schakus getauscht werden. Sind engere Radien zu durchfahren, gibt es eine Deichsel, die nach Entfernen des Schneeräumers am Wagenboden angebracht werden kann.

Das Modell wird (in der Mitte geteilt) in einer Styroporverpackung geliefert, zum Lieferumfang gehört eine übersichtliche Bedienungsanleitung und das obligatorische Ersatzteilblatt.

## Fazit

Das sehr gut gemachte Modell glänzt durch einen stimmigen Gesamteindruck, eine gewissenhafte und vollständige Darstellung aller wichtigen Details und entspricht bei einem moderaten Preis absolut dem Stand der Technik. bz 

## Messwerte BR 440

<b>Gesamtgewicht:</b>	754 g
<b>Endwagen mit Antrieb:</b>	290 g
<b>Endwagen ohne Antrieb:</b>	242 g
<b>Mittelwagen:</b>	je 111 g
<b>Haftreifen:</b>	4
<b>Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)</b>	
<b>V<sub>max</sub>:</b>	219 km/h bei 12,0 V
<b>V<sub>Vorbild</sub>:</b>	160 km/h bei 9,1 V
<b>V<sub>min</sub>:</b>	ca. 16 km/h bei 2,3 V
<b>NEM zulässig (+ 30 %):</b>	208 km/h bei 11,3 V
<b>Auslauf vorwärts/rückwärts</b>	
<b>aus V<sub>max</sub>:</b>	553 mm
<b>aus V<sub>Vorbild</sub>:</b>	332 mm
<b>Stromaufnahme vorwärts/rückwärts</b>	
<b>Leerfahrt:</b>	190 mA
<b>Volllast:</b>	- mA
<b>Lichtaustritt:</b>	ab 40 km/h bei 3,5 V
<b>Schwungscheibe</b>	
<b>Anzahl:</b>	1
<b>Durchmesser:</b>	17,0 mm
<b>Länge:</b>	6,0 mm
<b>Art.-Nr. 59990 uvP:</b>	€ 209,99

## Maßtabelle Baureihe 440 in H0 von Piko

	Vorbild	1:87	Modell
<b>Längenmaße</b>			
Länge über Schaku:	70 900	814,94	818,0
Länge über Kasten (Endwagen):	18 550	213,22	213,3
Länge über Kasten (Mittelwagen):	15 900	182,76	182,8
Abstand Wagenkästen:	500	5,75	6,8
Länge Schaku vor Wagenkästen:	250	2,87	2,7
<b>Höhenmaße über SO</b>			
Höhe Schaku:	1 040	11,95	12,7
Dachoberkante:	3 300	37,93	38,0
Oberkante Dachblende:	3 610	41,49	41,5
Oberkante Stromrichter:	4 280	49,20	48,6
Stromabnehmer in Senklage:	4 181	48,06	48,8
<b>Breitenmaße</b>			
Fahrzeugkasten:	2 920	33,56	33,8
Doppelwellenbalg:	2 900	33,33	28,7
Schleifstückbreite:	1 950	22,41	29,0
<b>Achsstände</b>			
Gesamtachsstand:	66 240	761,38	762,4
Drehzapfenabstand Endwagen:	15 500	178,16	178,6
Drehzapfenabstand Mittelwagen:	16 400	188,51	188,8
Achsstand Enddrehgestell:	2 440	28,05	27,6
Achsstand Mitteldrehgestell:	2 700	31,03	30,7
<b>Raddurchmesser</b>			
Treibräder:	850	9,77	9,8
<b>Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)</b>			
Radsatzinnenmaß:	-	14,4 <sub>+0,2</sub>	14,3
Spurkranzhöhe Treibrad/Lauftrad:	-	0,6 <sub>-0,6</sub>	1,1
Spurkranzbreite:	-	0,7 <sub>+0,2</sub>	0,9
Radbreite:	-	2,7 <sub>+0,2</sub>	3,0



Die neue 0-Anlage der AMFL Walferdange

## Luxemburger Impressionen

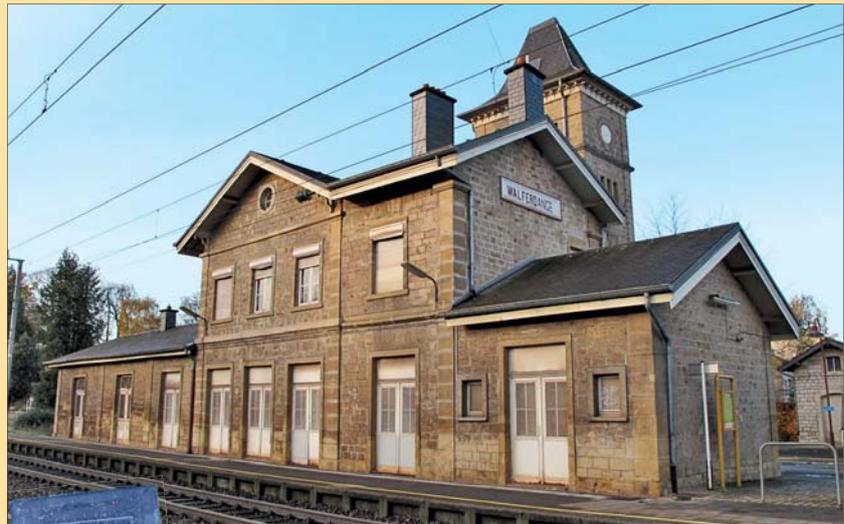
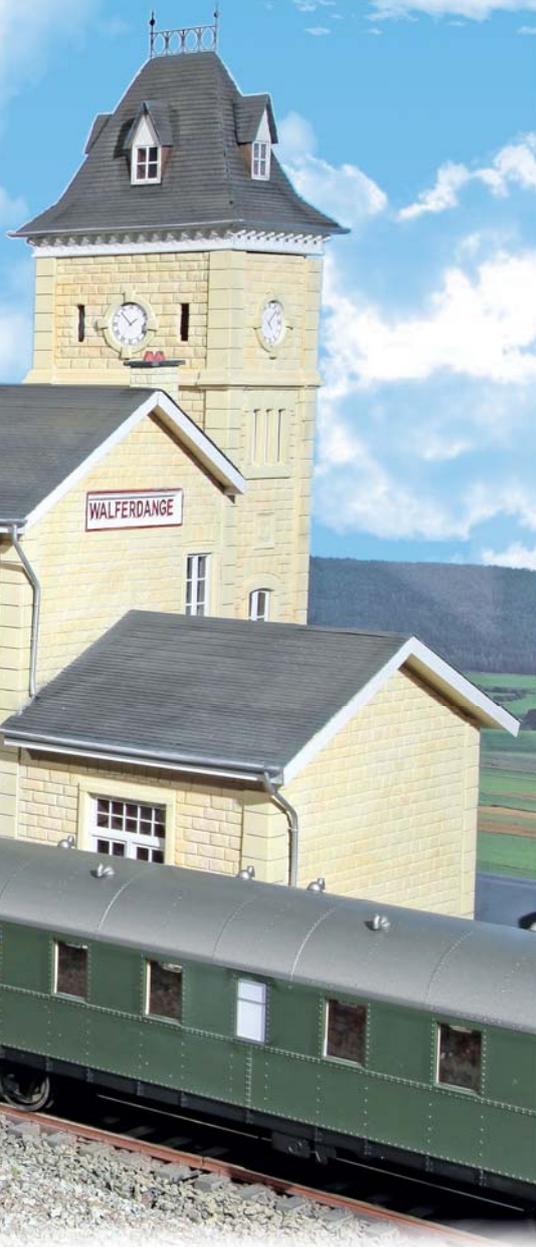
*Im vergangenen Jahr konnte die „Association des Modélistes Ferroviaires de Luxembourg“ ihr vierzigjähriges Bestehen feiern – und pünktlich zur Jubiläumsausstellung im November wurde die neue Modulanlage in der Baugröße 0 präsentiert, in deren Mittelpunkt der Bahnhof Walferdange steht.*

Nachdem bereits einige Anlagen in der Baugröße H0 (so die Gleichstromanlage im Vereinshaus und eine Wechselstrom-Segmentanlage für den Ausstellungsbetrieb) entstanden waren, wurde schließlich auch mit der Spur 0 geliebäugelt. Die ersten Versuche in diese Richtung unternahm Claude Fandel, Marc Schmitz und Pit Karges; sie bauten die zunächst vier Segmente mit einer Größe von 120 x 60 cm, die mit einem einfachen Gleisbau versehen wurden. Zweck war es, bei der Teilnahme an Modultreffen

unsere Module mit denjenigen anderer Gruppen verbinden zu können. Im September 2006 konnte dies dann auch in Stromberg realisiert werden, wo die 0-Module, welche landschaftlich noch nicht ganz durchgestaltet waren, an ein größeres Arrangement von Mitgliedern der „ARGE Spur 0“ angeschlossen werden konnten. Von diesem positiven Erlebnis angespornt, wurde im Verein weiter für die Baugröße 0 geplant, die bestehenden Teile fertiggestellt und landschaftlich anspruchsvoll durchgestaltet.

Durch vereinsinterne Probleme blieb es allerdings dann erst einmal bei diesen vier Modulen, die eine längere Zeit nicht weiter beachtet wurden. Als wieder bessere Modellbauzeiten eintraten, überlegten wir uns, was auf Basis der vorhandenen Teile gebaut werden könnte. Ziel war diesmal, dass die transportable Anlage selbstständig aufgestellt werden kann, ohne auf fremde Module angewiesen zu sein.

Parallel wurde im Vereinshaus auch mit dem Bau einer stationären Anlage in der Baugröße 0 begonnen. Vorrang hatte allerdings die transportable Anlage, sodass die stationäre Anlage bis zum jetzigen Zeitpunkt noch auf die Verlegung der ersten Gleise wartet – dies nicht zuletzt aus dem Grund, weil wir für unsere Ausstellung in Walferdange zum vierzigjährigen Jubiläum



Der Bahnhof Walferdange liegt an der 1862 eröffneten Strecke von Luxemburg nach Ettelbrück. Eine gewisse Ähnlichkeit mit dem schönen Modell des Empfangsgebäudes „Volgelsheim“ von Faller, dessen Vorbild im Elsass zu finden ist, kommt nicht von ungefähr – die Betriebsführung der „Société royale grand-ducale des Chemins de Fer Guillaume-Luxembourg“ oblag seinerzeit der „Kaiserlichen General-Direction der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen“. *Fotos: MK*

## 40 Jahre AMFL – wir gratulieren!

Der Verein AMFL (Association des Modélistes Ferroviaires de Luxembourg) wurde 1972 gegründet, zehn Jahre später konnte man einige Räume im ehemaligen Bahnhofsgebäude von Walferdange als Vereinshaus beziehen. In jahrelangen Renovierungsarbeiten seitens der Vereinsmitglieder wurde erst ein Teil des Untergeschosses „vereinstituglich“ hergerichtet, später konnte dann sogar das ganze Untergeschoss benutzt werden. Als schließlich 1992 auch der Fußboden komplett erneuert worden war, konnte mit dem Modellbau endlich richtig begonnen werden. Neben dem Modellbau ist der Verein auch als Veranstalter rührig – so wird bereits seit 1980 eine alljährliche Ausstellung in



Walferdange selbst organisiert. Das Ganze fing als reine Modellbahn Börse an und entwickelte sich im Lauf der Zeit zu einer Ausstellung mit Börse. Schließlich hatte sich daraus bis 2005 eine qualitativ hochwertige Modellbahnausstellung entwickelt, wobei es eine kleine Börse, räumlich getrennt, auch heute noch gibt. Auch im nächsten Jahr – am 9. und 10. November 2013 – ist es wieder soweit!

eine eigene Anlage vorzeigen wollten. Der Gleisplan für die Anlage war schnell erstellt. Was die Gebäude anging, hatten wir uns darauf geeinigt, das Empfangsgebäude sowie die Güterhalle von Walferdange nachzubauen – allerdings ohne den Gleisplan des Bahnhofs genau nachzubilden. Es sollte also eine Art „Freelance-Anlage“ mit real existierenden Gebäuden werden. Die beiden Vorbilder stehen heute noch praktisch unverändert an ihrem Ursprungsort und konnten daher mühelos vermessen werden.

Das Team wurde in der Zwischenzeit von Georges Hartmann, Guy Kirsch sowie Guy Lordong verstärkt. Mark Schmitz machte sich an den Bau des Bahnhofsgebäudes, Georges Hartmann nahm sich der Güterhalle an und Guy Lordong plante ein Bahnwärterhaus. Dass diese Gebäude von der Planung bis zur Fertigstellung einiges an Zeit verschlingen würden, war allen bewusst – und so entstand ein gewisser Druck, um die Modelle im Zeitplan fertigstellen zu können.

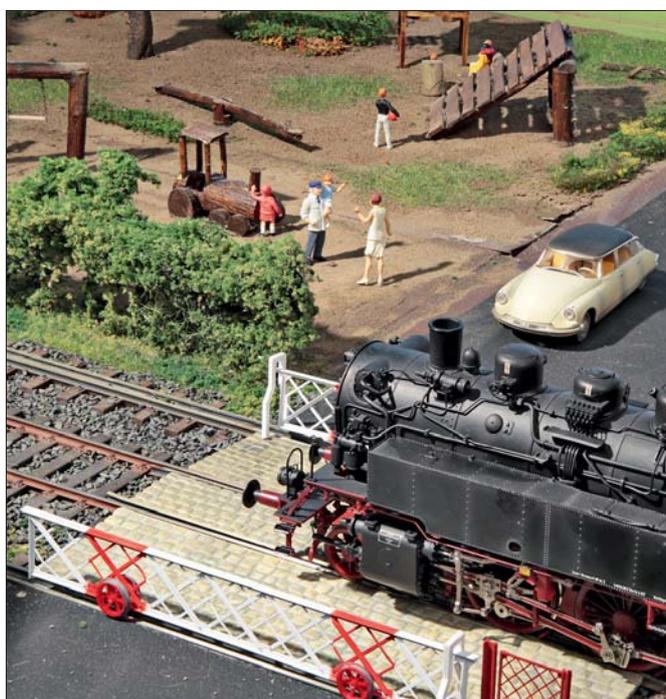


Die Erbauer präsentieren ihr Werk – auf der „Expo-Trains Luxembourg“ konnten sie im November 2012 ihre O-Anlage zum ersten Mal öffentlich vorstellen. Von links nach rechts: Georges Hartmann, Pit Karges, Marc Schmitz und Guy Kirsch sowie die beiden Vereinsmitglieder Tim Hoffmann und Jean-Pierre Horper. *Foto: Christiane van den Borg*



Bevor der von einer Lok der Baureihe 64 gezogene Personenzug in den Bahnhof einfährt, passiert er den Bahnübergang mit den früher in Luxemburg üblichen Rolschranken. Unmittelbar neben dem Bahnübergang befindet sich der Kinderspielplatz – hier hat sich schon so mancher in jungen Jahren mit dem Eisenbahnvirus infiziert! Danach geht es an Wiesen und Weiden vorbei.

Fotos: Christiane van den Borg



Nach dem Vermessen der Vorbildgebäude konnten die Zeichnungen am Rechner mit einem CAD-Programm erstellt werden. So war es möglich, die einzelnen Teile aus Polystyrol mit Hilfe einer CNC-Fräse anzufertigen. Für das Bahnhofsgebäude entstanden so zunächst verschiedene Mauerteile; auch die Fugen wurden mit dem Fräser eingraviert. Die Oberflächen der Mauerteile waren jedoch noch zu glatt und stellten die eigentlichen Bruchsteine nicht sehr realitätsnah dar. Um dies zu verbessern, wurden alle Steine manuell noch mit dem Skalpell sowie einer Dremel-Handbohrmaschine mit eingespanntem Schleifstein bearbeitet, damit die Kanten gebrochen und die Oberfläche rauer wurden.

Die nun perfekt wirkenden Mauerteile dienen als Urmodelle für die Herstellung von Silikonformen. Mit diesen Formen konnten die benötigten Mauerteile aus Gießharz gegossen werden. Der Rohbau des Bahnhofs entstand aus 3 mm starkem Sperrholz, auf das die Gießharzteile geklebt wurden. Diese Methode erlaubte einen relativ zügigen Aufbau des Gebäudes, da eben nicht jedes einzelne Teil extra angefertigt werden musste.

Fenster und Türen wurden alle aus Polystyrol gefräst. Alle anderen Teile, wie etwas das Dach des Turms, wurden aus dem gleichen Material hergestellt. Die Nachbildung des Schieferdachs besteht aus gelaserten schwarzen Kartonstreifen der Firma KSPS Commerce. Die Farbgebung wurde mit Acrylfarben vorgenommen. Das stattliche Modell des Bahnhofs stellt allerdings nicht die





Etwas weiter geht die Fahrt am Güterschuppen vorbei, dessen Vorbild ebenfalls in Walferdange steht. Unmittelbar daneben ist ein kleiner Lagerplatz zu finden.

heutige Form dar; wir wollten das Gebäude so zeigen, bevor es seine letzte Vergrößerung erhielt. So ist beim Modell der „Pavillon“ mit dem ehemaligen Aufenthaltsraum für den Großherzog etwas kürzer als heute.

Neben dem Bahnhofsgebäude wurde auch die Güterhalle im Modell nachgebaut. Allerdings ist sie seitenverkehrt, da sie auf unserer Anlage auf der linken anstatt wie beim Vorbild auf der rechten Bahnhofseite steht. Georges Hartmann hat die Halle komplett gefräst, Gießharzteile wurden in diesem Fall also nicht verwendet. Dies war auch nicht notwendig, da das Gebäude nur schlichte Formen aufweist und die Teile daher schnell zu fräsen waren.



Ansonsten war die Vorgehensweise in etwa die Gleiche wie beim Bahnhofsgebäude. Die Güterhalle benötigte jedoch keinen Unterbau aus Sperrholz, da das hier verwendete 4 mm starke Polystyrol keine weiteren Verstärkungen benötigte. Das Dach wurde mit Dachplatten von Schulcz ([www.schulcz.de](http://www.schulcz.de)) her-

gestellt; die Farbgebung erfolgte wie beim Bahnhof mit Acrylfarben.

Außer dem Güterschuppen baute Georges Hartmann auch noch ein Eckhaus in gleicher Art und Weise. Es entstand nach einem Vorbild in der Stadt Luxemburg. Es lockert an einem Bahnübergang die Szene auf.



## Entdecken Sie „Die Vitrine“ für Modelleisenbahnen!

**Bestellen Sie bei uns Ihren kostenlosen Farbkatalog und Preisliste!  
Oder besuchen Sie uns im Internet [www.train-safe.de](http://www.train-safe.de)**

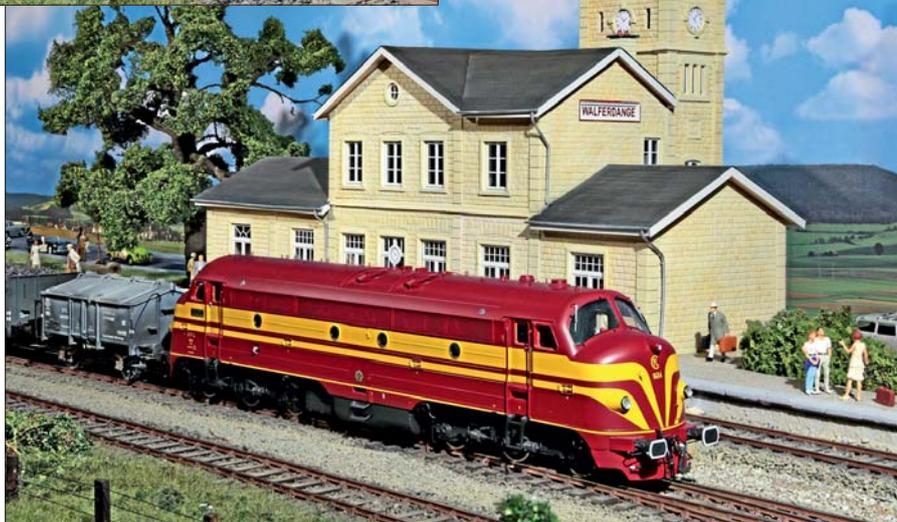
**HLS BERG**  
GmbH & Co. KG

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

Vertretungen: Holland - [info@train-safe.nl](mailto:info@train-safe.nl)  
Schweiz - [info@train-safe.ch](mailto:info@train-safe.ch)  
[info@train-safe.de](mailto:info@train-safe.de), <http://www.train-safe.de>



Am anderen Ende der Modulanlage liegt das Holzlager, das von Guy Kirsch vor allem mit natürlichen Materialien gestaltet wurde. Unten: Rangierarbeiten werden zumeist von einer Köf erledigt, die hier einen Güterwagen am Schuppen abholt.



Das am Bahnübergang befindliche Bahnwärterhäuschen entstand dagegen in der Werkstatt von Guy Lordong. Er fertigte die Pläne für das Gebäude nach den Originalmaßen des Vorbilds an. Da für die anderen Gebäudemodelle Polystyrol benutzt wurde, hat auch er dieses Material für den Bau seines Bahnwärterhauses verwendet. Dies kommt allerdings nicht von ungefähr. – das relativ günstige Material lässt sich einfach bearbeiten und wunderbar fräsen. Zum Zusammenfügen der Teile kann man herkömmlichen Kunststoffkleber benutzen, für die Lackierung kann das Material mit den bekannten Modellbaufarben behandelt werden. Erhältlich ist es in Stärken von 0,3 bis 10 mm, sodass eigentlich keinerlei Wünsche offen bleiben.

### Weiter mit der Landschaft

Während so nach und nach die Gebäude Form annahmen, arbeiteten die anderen Teammitglieder an der Anlage selbst. Die bestehende Gleisführung

musste verändert und weitere Weichen und Gleise verlegt werden. Die Verdrahtung der Anlage nahm Marc Schmitz vor. Er rüstete die Weichen mit Servomotoren aus, die über eine Steuerelektronik gestellt werden. Die ganze Anlage wird mit einer Digitalzentrale von Roco gesteuert; zum Fahren werden Funkhandregler benutzt. Das hat beim Ausstellungsbetrieb den Vorteil, dass nirgendwo störende Kabel hängen. Da auch die Weichen digital angesteuert werden, entfallen zudem Taster an den Vorderseiten der Module – welche Besucher immer wieder dazu verleiten, diese auch zu betätigen ...

Nachdem diese Grundarbeiten erledigt waren, ging es an die Landschaftsgestaltung. Dazu haben wir vor allem die üblichen Materialien von Heki und Noch benutzt – und natürlich einige Liter Holzleim verbraucht, der teilweise mit Wasser verdünnt worden war. Jeder hatte bei der Landschaftsgestaltung seine „Spezialität“. Während ich mich bei der allgemeinen Begrünung und der Herstellung von Büschen aus Seemoos und Streumaterial wohlfühlte, widmete sich Guy Kirsch der Detailgestaltung. Von ihm stammt der Holzverladeplatz mit unzähligen Sträuchern und Ästen sowie der mit Rutsche, Schaukel und Klettergerüst ausgestattete Kinderspielplatz, der unweit des Bahnübergangs zu finden ist. Solche Details sind in der Baugröße 0 besonders wichtig, damit eine Anlage nachher nicht zu öde wirkt und ohne dabei die Szenen zu überladen. Auch die auf der Anlage stehenden größeren Tannen und Laubbäume wurden von Guy Kirsch modelliert.

Der Bahnsteig wurde aus 10 mm starkem Styrodur zugeschnitten und anschließend verspachtelt. Die Graspfasern wurden mit einem Elektrostaten von Noch aufgetragen. Gerade in der Baugröße 0 müssen die Grashalme deutlich länger ausfallen als bei H0 – und in diesem Fall ist der Effekt von „stehendem“ Gras enorm. Um die Grasflächen etwas aufzulockern, wurden Blumen von Busch gepflanzt. Diese sind zwar eigentlich für H0 gedacht; da sie aber dazu etwas groß sind, wirken sie auch in 0 noch sehr realistisch.

Um die Anlage transportieren zu können, haben wir eigens hierfür Kä-

Auch ein „Kartoffelkäfer“ der CFL-Baureihe 1600 ist auf der Anlage unterwegs. Das Vorbild der 1604 ist als Museumslokomotive heute noch bei vielen Sonderfahrten im Einsatz.



ten aus Sperrholz hergestellt. Diese rundum geschlossenen Kästen erlauben einen einfachen Transport und schützen die Anlage zudem vor Schäden. In den Transportkästen können wir die Anlage auch staubsicher im Vereinshaus abstellen. Für den Betrieb der Anlage wird an einem Ende ein „Fiddleyard“ angehängt, auf welchem man einige Zuggarnituren abstellen kann. Dieses Segment wurde landschaftlich nicht durchgestaltet, da es nur zum Abstellen der Züge dient.

Die Anlage wurde schließlich fertig und konnte während unserer Jubiläumsausstellung, die am 10. und 11. November 2012 stattfand, vorgeführt

werden. Neben den obligatorischen Modellen nach dem Vorbild der CFL (der Luxemburger Staatsbahn) führen auch Zuggarnituren nach DB-Vorbild. Da Luxemburg relativ klein ist und Belgien, Deutschland und Frankreich angrenzende Länder sind, fahren und führen auch Triebfahrzeuge aus diesen Ländern auf luxemburgischen Gleisen. Dieser Umstand lässt den Betrieb von ganz unterschiedlichen Loks und Wagen zu. So geraten wir auch nie in Erklärungsnot, wenn bei einem Zuschauer Zweifel darüber aufkommen, ob denn wirklich eine DB-Lok der Baureihe 64 in Luxemburg unterwegs war ...

Es gibt allerdings auch nach der Aus-

**Auf der Anlage ist eine bunte Mischung aus Fahrzeugen nach deutschen und luxemburgischen Vorbildern im Einsatz. Hier treffen sich gleich zwei Loks der Baureihe 64 im Bahnhof.**

stellung noch eine Menge Arbeit an der Anlage. So ist die Landschaftsgestaltung zwar größtenteils abgeschlossen, doch vieles kann durchaus noch nachgebessert werden. Das eine oder andere Detail wird wohl auch noch hinzugefügt werden. Es bleibt also auch für die Zukunft noch genug an der Anlage zu tun; außerdem heißt es auf beiden Seiten „Ende offen“ – sodass wir hier noch weitere Module anschließen können.

Pit Karges 



HO 15202 Plakatierer € 8,99



HO 15518 Beim Einkaufen € 7,99



HO 15869 Jogger € 7,99

**NEU!** Ab Februar bei Ihrem Fachhändler erhältlich!



HO 15227 Geschäftsleute (ohne Bank) € 7,99



HO 15574 Menschen mit Handy (ohne Bank) € 7,99



HO 15963 Im Rotlichtviertel € 8,99



... wie im Original

## In der Stadt

Eine Vielzahl der neuen NOCH Produkte 2013 orientiert sich am Jahres-Fokusthema »In der Stadt«. Den Anfang machen die NOCH Figuren für die Spur HO. Viele der Figuren-Sets haben typische Alltagsszenen zum Vorbild: Während Geschäftsleute eilig durch die Straßen laufen, telefonieren an anderen Stellen Menschen mit ihrem Handy. In der Fußgängerzone tragen Männer die Einkaufstüten ihrer Frau, und vielleicht verirrt sich ein zu schneller Jogger in das Rotlichtviertel... Mit den neuen NOCH Figuren lassen sich unzählige kreative Stadtszenen gestalten! Welche Geschichten Sie dazu erzählen, ist Ihrer Phantasie überlassen...

Rangieren und verschieben

# Unermüdliche V 60

*Mit der V 60 beschaffte die DB eine Rangierlok, die sich fast wie ein Fels in der Brandung im Fahrzeugbestand bis in die heutige Zeit hielt. Beschafft für den Rangier- und Vershubdienst wurde der Einsatzbereich des Stangendiesels wegen seiner Robustheit und großen Verfügbarkeit erweitert. Ein kompakter Abriss von Gerhard Peter schildert den weitgespannten Einsatzbereich.*



Im Mai 1968 rangierte V 60 233 in Weiden bei recht moderaten Temperaturen. Offene Fenster und Türen sollen wohl für eine angenehme Brise im Führerstand sorgen. Foto: Gerd Heidrich

Die noch junge DB brauchte für ihre zum Teil über fünfzig Jahre alten und im Rangierdienst arbeitenden Dampfloks einen zeitgemäßen Ersatz. Dieser konnte nur in Form einer Diesellok erfolgen, die mit kürzeren Ausrüstzeiten, weniger Wartungsarbeiten sowie einer einfacheren Bedienung und damit geringeren Unterhaltungs- und Personalkosten aufwartet. Zudem wollte man sich von der Dampftraktion lösen und moderne Antriebstechniken nutzen.

Die DB entschloss sich zur Anschaffung einer dreiachsigen Lok mit Steifrahmen und Blindwelle zur Kraftübertragung über Kuppelstangen. Von Juni 1955 bis Januar 1956 wurden die ersten Vorausloks zur Erprobung ausgeliefert, die Loks der ersten Serienfertigung rollten ab Juni 1956 auf die Gleise. Nach weit über fünfzig Dienstjahren stehen viele dieser Loks immer noch in Lohn und Brot und bewähren sich täglich. Das spricht sicherlich für diese Konstruktion.

In den Jahren ihres Einsatzes bekamen viele Loks zusätzliche Einrichtungen wie Rangierfunk, Funkfernsteuerung und Rangierkupplung als Ertüchtigung für die Zukunft. Um auch für den schweren Dienst gerüstet zu sein, erhielten einige Loks einen von 20 auf 30 mm Dicke verstärkten Rahmen, was das Dienstgewicht von 48,3 auf 49,5 t erhöhte. Mit zusätzlichem Ballastgewicht konnte das Dienstgewicht auf



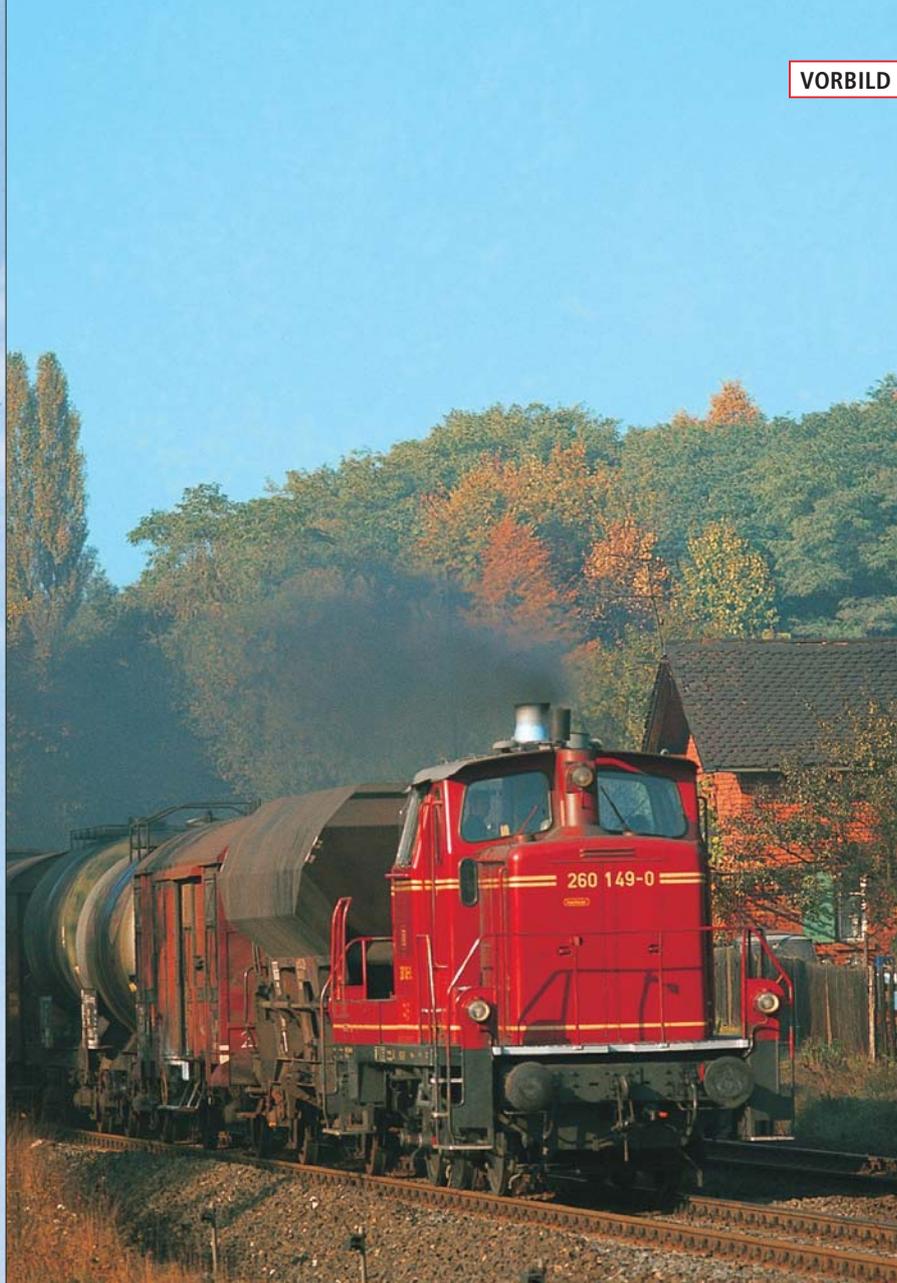
53 t angehoben werden. Die schwereren Loks erhielten später die Bezeichnung 261, die leichteren 260.

Für den betrieblichen Einsatz ist noch interessant, dass die „Kurbelkasten“ einen Rangier- und einen Streckengang hatten. Im Streckengang schlingerten sie im Sinuslauf mit bis zu 60 km/h über die Gleise, während der Rangiergang an Ablaufbergen wegen der größeren Anfahrzugkräfte sehr hilfreich war.

Um auch große Zuglasten befördern zu können, wurden einige Maschinen nach vorübergehender Erprobung mit einer Doppeltraktionseinrichtung ausgestattet. Damit die Rangierloks der Baureihe 260/261 noch wirtschaftlicher eingesetzt werden konnten, wurden sie Anfang 1987 zu Kleinloks herabgestuft und fortan als 360 bzw. 361 geführt. Nun konnte die DB statt der Lokführer auch Kleinlokbediener einsetzen und damit die Personalkosten weiter senken.

## Einsatzbereiche

Mit der V 60 sollte sowohl der Rangier- wie auch der Verschiebedienst beschleunigt und damit betrieblich effizienter werden. Die V 60 wurden auf größeren Bahnhöfen eingesetzt, um Reisezüge zu zerlegen, umzusetzen oder zu bilden. Dabei mussten Reisezugarnituren in die Abstellgruppen oder von dort an die Bahnsteige beför-



Mit einer Übergabe kurbelt 260 149 an einem sonnigen Oktober im Jahr 1972 vom Nürnberger Rangierbahnhof kommend in Richtung Hersbruck. Die Aufnahme entstand am Block Eichelberg kurz vor Behringersdorf. Foto: Jürgen Nelkenbrecher

Großes Bild: Auch im Reisezugdienst musste sich die V 60 ihr Brot verdienen. Hier ist die 260 112 mit einer Donnerbüchse auf der bekannten Strecke Falls–Gefrees unterwegs. Foto: Jürgen Nelkenbrecher



dert, Kurswagen abgezogen oder angesetzt werden. Ähnlich sah der Dienst bei Güterzügen mit dem Ab- und Umsetzen, dem An- und Zusammendrücken in den Richtungsgleisen, dem Abdrücken und Abstoßen von Wagen aus. Zum Bilden von Güterzügen gehören u.a. das Überführen, Vorziehen und Umsetzen, das An- bzw. Einsetzen von Wagen usw.

Damit geht auch der Betrieb an Ablaufbergen einher – zum Teil in Doppeltraktion oder per Funkfernsteuerung durch den Bergmeister. Übergabezüge mit der Bedienung von Ortsgüteranla-

gen und Anschlussgleisen standen gleichfalls auf dem Programm. Und gelegentlich traf man die V 60 trotz fehlender Zugheizung auch vor Personenzügen auf Nebenbahnen.

Selbst im Schiebedienst fand sie Betätigungsfelder. So half sie schweren Reise- und Güterzügen auf der berühmten „Schiefen Ebene“ über den Berg. Auch auf der weniger bekannten Rampe bei Etzelwang drückte sie so manchen Zug den Berg hinauf.

Von den einst 942 Rangierloks bei der DB standen 2012 noch etwa 200 Maschinen mit Funkfernsteuerung bei der DB Schenker Rail im Einsatz. Die älteste 2012 im Dienst stehende Lok ist 362 362. Sie hat echte 50 Jahre auf den Kuppelstangen. gp 



Bild rechts: Mit einem Güterzug fährt 260 887 am 2.12.1973 auf der Strecke von Nürnberg Rangierbahnhof nach Nürnberg Ost.

Großes Bild: Im Bw Heilbronn warten einige Rangierloks der Baureihe 260 auf ihren nächsten Einsatz. Solch ein Motiv werden wohl die wenigsten Modelleisenbahner in ihrem Bahnbetriebswerk nachstellen können ...

Kleines Bild unten: Auch im Schiebedienst machte sich die V 60, wie hier am 17.11.1973 bei Etzelwang zwischen Nürnberg und Sulzbach-Rosenberg, nützlich.

Fotos: Jürgen Nelkenbrecher



Arbeitsgerät: V 60 der DB von Lenz in Baugröße 0

# Fleißiges Lieschen

*Eine V 60, ein paar Güterwagen und ein kleiner Bahnhof wie z.B. nach dem Anlagenvorschlag „Hopfstadt“ als Bühnendiorama aus MIBA 10/2012 und der Betriebsspaß ist perfekt. Die Qualitäten des Stangendiesels offenbart der MIBA-Test und zeigt, dass die Lenz-V 60 nicht nur für das genannte kleine Bühnenstück das gewisse Etwas mitbringt.*

Viele Loks in den Baugrößen ab H0 sind mit Lokpersonal ausgestattet, das in Fahrtrichtung aus dem Führerstand 1 der Lok schaut. So auch die V 60 von Lenz. Doch Halt! Bei Fahrtrichtungswechsel und mit dem Schalten der Fahrstufe 1 dreht sich der Lokführer geschwind in die neue Fahrtrichtung. Diese Funktion bereitet besonders Freude, wenn man mit der Diesellok auf Augenhöhe rangiert und der Lokführer immer in Fahrtrichtung blickt. Das kommt besonders bei eingeschalteter Innenbeleuchtung gut.

Realisiert wird dies durch einen simplen kleinen elektromagnetischen Antrieb. Dieser dreht einen Eisenkern mit dem aufgesteckten Lokführer, abhängig von der elektrischen Polarität zwischen zwei mechanischen Anschlüssen.

## Optik

Das Erscheinungsbild des V 60-Modells ist gut gelungen. Das liegt sicherlich nicht nur an der sauberen purpurroten Lackierung und den elfenbeinfarbenen Zierlinien und Anschriften. Auch der gelbe Anstrich der Bühnengeländer, die schwarz gehaltenen Flanken der Radreifen und die nur 1,1 mm niedrigen Spurkränze tragen ihren Teil dazu bei. Die feinen Gravuren der Klappen, Scharniere, Griffe und Riffelbleche ergänzen die Details.

Hinter dem geätzten Lüftergitter des Kühlers ist die Öffnung des Lüfters zu erahnen, die sich jedoch als Öffnung des Lautsprechers entpuppt. Das Lüftergitter des Kühlluftaustritts auf dem Vorbau ist nur graviert.



Komplettiert werden muss das Lokmodell lediglich durch das Anstecken von vier Windabweiserscheiben. Diese sollten mit ein wenig Klebstoff fixiert werden, um sie nicht während einer Handhabung der Lok zu verlieren.

Das Fahrwerk, der Lokrahmen und die Aufbauten mit Ausnahme des aufgesteckten Führerhauses sind aus Metalldruckguss gefertigt. Die feingestalteten Speichenradsätze und Kuppelstangen sind gleichfalls aus Metall.

Aus weichem, nachgiebigem Kunststoff sind die Bühnengeländer gefertigt, um die Bruchgefahr dieser doch exponierten Teile zu reduzieren. Über dünne Leiterbahnen sind die DB-Einheitslaternen integriert. Die direkt am Gehäuse montierten Griffstangen sind aus Metall. Weitere angesetzte Teile sind

Die V 60 hat gerade an den Kesselwagenzug sanft angekuppelt und die Fahrtrichtung wurde bereits umgeschaltet. Mit Schalten der Fahrstufe 1 wird sich dann auch der Lokführer drehen und über den langen Vorbau aus der Lok schauen. *Fotos: gp*



Rangierfunkantenne, Typhone, Glocke, Führhausentlüftung und Dachhaken.

Reichlich Details gibt es unter dem Rahmen im Fahrwerksbereich zu sehen, wie die Bilder zeigen. Die angesteckten Teile sind sehr plastisch und detailreich ausgeführt und laden zum Betrachten ein. Hervorzuheben sind die Sandfallrohre, die in der Mitte der Radlauffläche über dem Schienenkopf positioniert sind.

## Antriebstechnik

Der Stangendiesel wird über eine Kardanwelle und einen Schnecken-Stirnrad-Getriebe auf dem ersten Radsatz angetrieben. Über die Kuppelstangen werden der mittlere und der hintere Radsatz sowie die Blindwelle mit angetrieben. Kraft spendiert ein kräftiger Präzisionsmotor, der durchaus bis zu 700 mA Strom an der Lastgrenze kurz vor dem Schleudern der Räder aufnimmt. Die aufgezugene Schwungmasse dient mit ihren eingefrästen Lamellen über eine Reflexlichtschranke als Drehzahlgeber für die Lastregelung.

Die Betriebssicherheit steht bei Lenz hoch im Kurs, was den Modellbahnern zugute kommt. Dabei verlässt man sich nicht nur auf die unterbrechungsfreie Stromversorgung, sondern nutzt auch ein dreipunktgelagertes Fahrwerk für einen optimalen Gleiskontakt. Der ange-



**Oben:** Für den Schiebetrieb kann das rote Schlusslicht über die in den DB-Laternen integrierten roten LEDs eingeschaltet werden.



**Mit dem Wechsel der Fahrtrichtung und dem Schalten in die Fahrstufe 1 dreht sich der Lokführer in die aktuelle Fahrtrichtung.**



Aus der leicht überhöhten Perspektive stellt sich die V 60 von Lenz wohlproportioniert dar. Das leichte Streiflicht bringt die vielen Details gut zur Geltung.



Die Bremsanlage ist mit diagonal angeordneten Bremszylindern und Bremsgestänge sowie mit Bremsbacken in Radebene nachgebildet.



Trittstufen mit Rautenblech, Bremszylinder mit Flansch für die Bremswelle und Magnet für die Indusi unter dem kurzen Vorbau.

### Maßtabelle V 60 865 von Lenz in 0

	Vorbild	1:45/NEM	Modell
<b>Längenmaße</b>			
Länge über Puffer:	10 450	232,2	232,7
Länge über Rahmen:	8 570	190,4	137,3
<b>Höhenmaße über SO</b>			
Dachoberkante:	4 250	94,4	90,3
Umlauf:	1 405	31,2	31,9
<b>Breitenmaß</b>			
Fahrzeugkasten:	3 100	68,9	68,1
<b>Achsstände</b>			
Gesamtachsstand:	4 400	97,8	97,8
Abstand Radsatz 1 zu Radsatz 2:	1 750	38,9	38,9
Abstand Radsatz 2 zu Blindwelle:	1 325	29,4	29,4
Abstand Blindwelle zu Radsatz 3:	1 325	29,4	29,4
<b>Raddurchmesser</b>			
Treib- und Laufräder:	1 250	27,8	27,5
<b>Puffermaße</b>			
Höhe über SO:	1 050	23,3	23,2
<b>Radsatzmaße entsprechend NEM</b>			
Radsatzinnenmaß:	–	28,8 <sub>min</sub>	28,8
Radbreite:	–	4,3 <sub>min</sub>	4,6
Spurkranzhöhe:	–	0,8-1,6	1,1

### Messwerte V 60 (Analog und digital)

<b>Gewicht Lok:</b>	1195 g
<b>Messergebnisse Zugkraft</b>	
Ebene/Steigung 3 % (analog):	232*/204 g
Ebene/Steigung 3 % (digital):	232*/204 g
*(ca. 60 Achsen in der Ebene)	
<b>Geschwindigkeiten (Leerfahrt, analog)</b>	
V <sub>max</sub> :	88 km/h bei 12,0 V
V <sub>Rangiergang</sub> :	30 km/h bei 5,4 V
V <sub>Vorbild</sub> :	60 km/h bei 9,0 V
V <sub>min</sub> :	ca. 19 km/h bei 2,4 V
<b>Geschwindigkeiten (Leerfahrt, digital, bei FS 28)</b>	
V <sub>max</sub> :	68 km/h bei FS 28
V <sub>Rangiergang (mit FS aktiviert)</sub> :	30 km/h bei FS 25
V <sub>Vorbild</sub> :	60 km/h bei FS 26
V <sub>min</sub> :	< 0,9 km/h bei FS 1
<b>Stromaufnahme, analog (inkl. Beleuchtung):</b>	
Leerfahrt/Volllast	ca. 235/690 mA
Auslauf (V <sub>Vorbild</sub> bei 60 km/h):	ca. 55 mm
Auslauf (V <sub>max</sub> ):	ca. 105 mm
Lichtaustritt (analog):	ab ca. 19 km/h bei 2,4 V
<b>Antrieb</b>	
Motore:	1
Schwungmasse:	4 x 24,8 mm (L x Ø)
Haftreifen:	0
<b>Schnittstelle:</b>	integrierter DCC-Decoder
<b>Kupplung:</b>	digital schaltbare Rangierkupplung
<b>Art.-Nr.:</b>	40140-1
<b>uvP:</b>	€ 499,-



Links: Das Gitter der Rangiererbühne ist durchbrochen. Gut zu erkennen auch der Umstellhebel an der DB-Einheitslampe.

Das Lüftergitter in der Stirn ist ein extra eingesetztes Ätzteil. Perfekt wäre es, wenn auch das Gitter auf dem Vorbau durchbrochen wäre.



triebene Radsatz liegt fest im Rahmen, während der hintere Radsatz pendelnd gelagert ist. Der mittlere hat Höhenspiel und wird per Federkraft aufs Gleis gedrückt.

Im Digitalbetrieb setzt sich die Lok mit Fahrstufe 1 langsam in Bewegung und lässt sich gleichmäßig beschleunigen. Der Wechsel von einer zur anderen Fahrstufe erfolgt dabei recht sanft. So lässt sich die Rangierlok „butterweich“ an stehende Waggons zum Ankuppeln heranfahren. Die Zugkraft ist

Unten: Kühlschlangen und Schmierpumpenantrieb sind unter dem kurzen Vorbau zu finden. Die Lokräder präsentieren sich akkurat gestaltet mit zierlichen Speichen und Schwimmhäuten.



Oben: Plastisch gestaltete Details wie Schaltkästen, Leitungen und sonstige Gerätschaften unter dem Rahmen.

Unten: Rechts der Dofa-Koksofen, der bei einigen Loks als Vorwärm- und Warmhaltenanlage dient, darunter die Hebel des Bremsgestänges. Gut zu erkennen sind auch die Sandstreuohre.



im Digitalbetrieb ordentlich. Bei Bedarf macht man es wie beim Vorbild und fährt in Doppeltraktion.

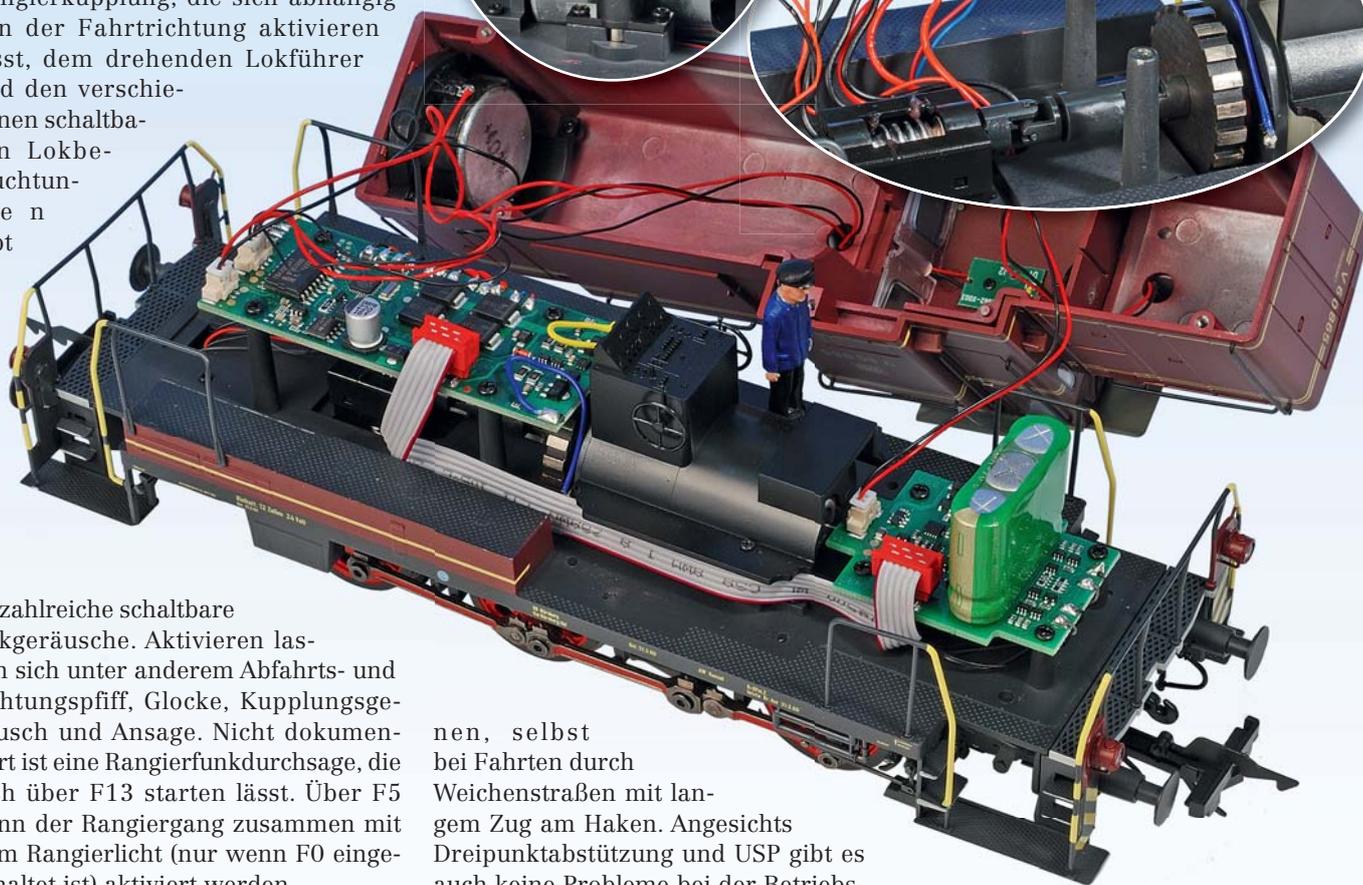
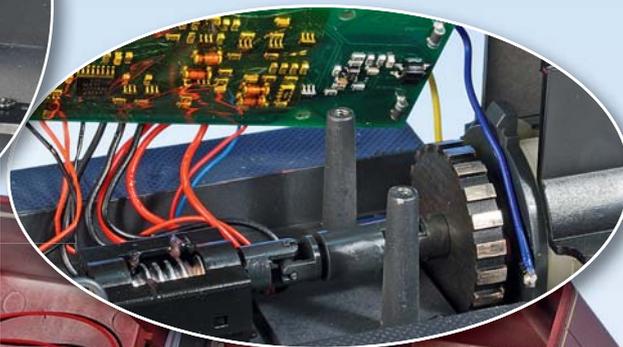
## (Digital-)Elektrik

Selbstverständlich ist der Stangendiesel mit aktueller Digitalelektronik ausgerüstet. Neben der obligatorischen Rangierkupplung, die sich abhängig von der Fahrtrichtung aktivieren lässt, dem drehenden Lokführer und den verschiedenen schaltbaren Lokbeleuchtungen gibt



Links: Der Lokführer wird von einem kompakten elektromagnetischen Antrieb gedreht.

Die Schwungmasse dient als Drehzahlgeber für die Motorregelung.



es zahlreiche schaltbare Lokgeräusche. Aktivieren lassen sich unter anderem Abfahrts- und Achtungspfeiff, Glocke, Kupplungsgeräusch und Ansage. Nicht dokumentiert ist eine Rangierfunkdurchsage, die sich über F13 starten lässt. Über F5 kann der Rangiergang zusammen mit dem Rangierlicht (nur wenn F0 eingeschaltet ist) aktiviert werden.

**Fazit:** Das Rangieren macht mit dem Stangendiesel richtig Freude, zumal die Fahrgeräusche lastabhängig ertö-

nen, selbst bei Fahrten durch Weichenstraßen mit langem Zug am Haken. Angesichts Dreipunktstützung und USP gibt es auch keine Probleme bei der Betriebssicherheit. Dank stimmiger Abmessungen und zahlreicher Details überzeugt auch die Optik. gp

Die Elektronik verteilt sich auf zwei Platinen. Unter dem kurzen Vorbau ist der Energiespeicher untergebracht.

# Truppenzüge bei der DR

Den beiden Eisenbahn-Journal-Sonderausgaben über Militärtransporte auf Schienen durch Bundeswehr und US-Army schließt sich eine Publikation an, die noch vor kurzem kaum jemand für möglich gehalten hätte: Anhand bisher noch nie veröffentlichter militärischer Dokumente und einer Fülle einmaliger Fotos von Truppentransporten aller Art erläutert Harald Grafe das Militärtransportwesen von der Kasernierten Volkspolizei der 1950er-Jahre bis zum Ende der DDR, wobei der engen Verzahnung mit der Deutschen Reichsbahn besondere Bedeutung zukommt. Neben einer Erläuterung einschlägiger Vorschriften geht es vor allem um Ver- und Entladungen, Verladetechniken, Rampen aller Art, Fahrzeuge, Zugbildung und Zugauflösung, Truppenzüge mit Panzern, Artillerie, Raketen und anderer Militärtechnik.

**100 Seiten im DIN-A4-Format, mit über 150 Abbildungen, Zeichnungen und Schautafeln, Klebebindung**  
**Best.-Nr. 711201 · € 15,-**

Erscheint Ende Januar 2013



FOTO: MILITÄRHISTORISCHES MUSEUM DER BUNDESWEHR

Weiterhin lieferbar



**Militärtransporte auf der Schiene, Band 1:**  
**Bundeswehr und Verbündete**  
**Best.-Nr. 710701 · € 15,-**



**Militärtransporte auf der Schiene, Band 2:**  
**US Army in Deutschland**  
**Best.-Nr. 710901 · € 15,-**



Modellbahnmesse vom 22.–24.2.2013 in Sinsheim

# Faszination Modellbahn

*Einhergehend mit dem Wechsel von Karlsruhe zurück nach Sinsheim haben die Veranstalter eine Spezialisierung vorgenommen: Nunmehr dreht sich alles um das Thema Modellbahn.*

Im Rahmen des Umzugs wurde die bisherige Modellbaumesse nun in zwei Spezialmessen geteilt: In die „Faszination Modellbahn“ (22.–24.2.) sowie in die „Faszination Modelltech“ (22.–24.3.). Diese Spezialisierung soll laut Veranstalter zu einer erheblichen Qualitätssteigerung beitragen.

So bietet der frühe Zeitpunkt kurz nach der Nürnberger Spielwarenmesse

interessierten Besuchern die Möglichkeit, die eben erst vorgestellten Neuheiten selbst in Augenschein zu nehmen. Hierzu sind neben den Größen der Branche natürlich auch Kleinserienhersteller vor Ort, die ihre Produkte entsprechend präsentieren werden. Auf Kleinserienprodukte wird generell ein besonderer Fokus liegen. Unter Märklins Federführung wird es zudem

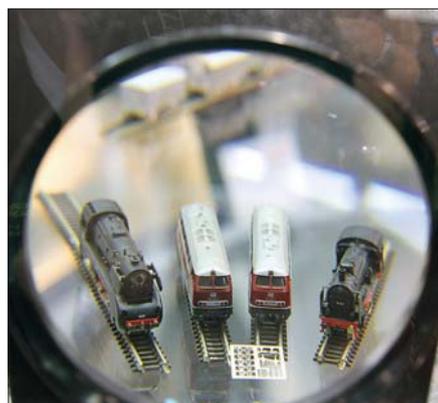
einen Aktionsbereich für den Modellbahn-Nachwuchs geben, in welchem die Kleinen an das Hobby herangeführt werden sollen.

Natürlich werden auch wieder zahlreiche Schauanlagen in unterschiedlichsten Spurweiten für Unterhaltung und Staunen sorgen.

Den entsprechenden Rahmen für die Veranstaltung bietet die moderne Halle 6. Erreichbar ist die Messe Sinsheim nunmehr auch über die eigene Autobahn-Ausfahrt „Sinsheim-Süd“. Zudem verfügt die Messe über 5000 Parkplätze in unmittelbarer Nähe zu den Ausstellungshallen. Ein kostenfreier Bus-Shuttle bringt Besucher von den Parkplätzen direkt zum Messeingang.

Mit der neuen S-Bahn-Anbindung ist Sinsheim zudem direkt mit den Zentren Mannheim, Ludwigshafen, Heidelberg, Heilbronn, Karlsruhe, Kaiserslautern und der Rhein-Neckar-Region vernetzt.

dh 



Kleinserienhersteller – wie hier Heckel mit seinen gesuperten Z-Modellen – liegen besonders im Fokus der diesjährigen Messe.

MESSE SINSHEIM  
ERMÄSSIGUNGSGUTSCHEIN\*



22.-24. Feb 2013



Neulandstraße 27 • D-74899 Sinsheim  
Öffnungszeiten: Fr-Sa: 9 – 18 Uhr | So: 9 – 17 Uhr

Name: .....

Straße: .....

PLZ/Ort: .....

statt € 10,-

€ 8,-

\*Gegen Vorlage dieses Coupons an den Tageskassen erhalten Sie eine ermäßigte Eintrittskarte



Dieser Coupon kann beliebig oft kopiert werden.

Neue Wagenmodelle von Lenz

# Umbauwagen -4yge in 0



*Rechtzeitig zum Weihnachtsgeschäft trafen die vierachsigen Umbauwagen AB4yge, B4yge und BD4yge im Fachhandel ein. Gerhard Peter stellt die ersten vierachsigen Waggons des Lenz-Sortiments vor.*

Ausgeliefert sind der hier vorgestellte B4yge – zu haben mit zwei verschiedenen Betriebsnummern – sowie der AB4yge und der BD4yge. Während der 1./2.-Kl.-Wagen auf Minden-Deutz-Drehgestellen daherkommt, sind die 2.-Kl.-Sitzwagen und die Ausführung mit Gepäckabteil und Schwanenhals-Drehgestellen ausgerüstet.

Die -4yge-Wagen entsprechen in ihrer Ausstattung und Qualität den dreiachsigen Umbauwagen aus gleichem Haus. Sie können aus der Verpackung genommen und ohne die Montage von Zurüstteilen sofort eingesetzt werden. Akkurat ausgeführte Lackierung und Bedruckung, passgenau eingesetzte Fenster mit angravierten Regenrinnen,



alusiilbernen bedruckte Türgriffe, Nachbildung der Röhrengummikulste und die modellierten Rollläden im Übergang kennzeichnen die Modelle.

Angesetzt sind Griffstangen, Steuerleitungen und diverse Teile im Bereich des Wagenbodens. Die Trittstufen besitzen aus Stabilitätsgründen kein durchbrochenes Rastergitter, sondern lediglich eine Gravur dieses Gitters.

Dass die -4yge eine komplett nachgebildete Inneneinrichtung besitzen, muss nicht extra erwähnt werden. Die „Bestuhlung“ ist hellbraun eingefärbt, ebenso wie die Gepäckablagen oberhalb der Fenster. Sehr empfehlenswert ist es, die Wagen mit sitzenden und stehenden Figuren zu ergänzen.

Die Nachbildung im Bereich des Wagenrahmens konzentriert sich auf die Elemente, die bei seitlicher Sicht auf den Wagen auch erkennbar sind. Dazu zählen u.a. Schalt- und Umformerkästen sowie Bremsstellhebel. Die Drehgestelle präsentieren sich reichhaltig de-

tailliert mit Nachbildungen der Schrauben- und Blattfedern, Achslager und Bremsbacken. Auch sind die Drehgestellrahmen einschließlich Brems scheeren und Generator dargestellt.

Die technische Ausstattung bietet Stromabnahme über alle Radsätze, DCC-Fahrzeugdecoder mit unterbrechungsfreier Stromversorgung und eine integrierte LED-Innen- und Schlusslichtbeleuchtung. Im Digitalbetrieb können Innenbeleuchtung und Schlusslichter einzeln geschaltet werden.

Im Analogbetrieb sind die Fahr- gasträume und Einstiegsbereiche eingeschaltet, während die Schlusslichter mit dem beiliegenden Magneten eingeschaltet werden können. Mit diesem braucht man nur über das jeweilige Dachende zu streichen, um die entsprechenden Lampen ein- bzw. auszuschalten. Der Zustand wird übrigens bei Betriebspause gespeichert.

**Fazit:** Mit den Umbauwagen bietet Lenz lange gewünschte Typen an, die auf jeder Neben- oder Hauptbahn der Baugröße 0 hochwillkommen sein dürften.

gp

## Kurz + knapp

- AB4yge, Betr.-Nr. Ffm 34 004, Art.-Nr. 41210, € 279,-
- B4yge, Betr.-Nr. Ffm 75 366, Art.-Nr. 41220, € 279,-
- B4yge, Betr.-Nr. Ffm 75 382, Art.-Nr. 41220-01, € 279,-
- BD4yge, Betr.-Nr. Ffm 98 014, Art.-Nr. 41230, € 279,-
- Lenz Elektronik  
[www.digital-plus.de](http://www.digital-plus.de)
- Erhältlich im Fachhandel

*„...wie in echt“*



**Ihr Landschaftsbau-Material vom Profi. Jetzt im online-shop bestellen.**  
Wir bauen selbst mit den Produkten und liefern Ihnen umgehend fast alles direkt ab Lager.  
z.B. ... Langmessers Silikonformen der Extraklasse, Baumrohlinge u.v.m.  
z.B. ... miniNatur/Silhouette, Model Scene, minitec, Vallejo und viele andere Marken.

Wolfgang Langmesser Am Schronhof 11 47877 Willich  
www.langmesser-modellwelt.de info@langmesser-modellwelt.de  
Tel.: 021 56/1093 89 Fax: 021 56/1093 91

**SILKONFORMEN FÜR DEN STRASSENBAU MIT GIPS**  
Bürgersteige der 50er und 60er Jahre

**NEU!**

**SYSTEM-Vitrinen**  
Ideen mit Profil

www.system-vitrinen-paape.de

**Modellbahntechnik**  
Frank Minten • Bachstr. 135 • 41747 Viersen  
Tel./Fax: 0 21 62 / 35 68 92  
www.modellbahntechnik-minten.de  
e-mail: info@modellbahntechnik-minten.de

**Erleben Sie Technik am Modell:**

- Erstellung von Gleisplänen
- Dioramen und Anlagenbau
- Erstellung von Brücken bzw. Gleiswendel
- Zubehör: Exklusive Modellbäume
- Digital: Decodereinbau Lenz + ESU-SOUND

Infoblatt kostenfrei, Katalog € 3,50 in Briefmarken!

**stangel**  
MODELLBAHNBAU

www.stangel.pl

PL 95-100 Zgierz 1 P. O. BOX 41  
tel./fax (48) (42) 716-81-60  
e-mail: Vertrieb@stangel.pl

Viele Neuheiten 2012 HO, O, I



**Gebäudemodelle, Dioramen, Anlagenbau, Zubehör**

**AM-MODELLBAU**  
Professioneller Anlagenbau und individuelle Planung

- stabiler Rahmenbau
- perfekte Gleisverlegung
- hochwertiger Landschaftsbau
- praxiserorientierte digitale Steuerung
- Einrichtung zukunftsorientierter Software
- außergewöhnliche und einfallsreiche Lösungen

Tel.: 02923/9729361 • Fax: 02923/9729360  
www.am-modellbau.de

**HAEGER LASERCUT**

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

**Airbrush-Kurse für Modellbahner mit Fachbuchautor Mathias Faber**

Infos unter: [www.harder-airbrush.de](http://www.harder-airbrush.de)  
Tel. +49 (0)40 878798930

**DIE Buchhandlung mit Gleisanschluss**  
**LUDWIG** www.lesen-mit-ludwig.de

Hbf • 50667 Köln • Tel.: 0221 / 16072-0

Besuchen Sie unsere sehr gut sortierte Fachabteilung für Eisenbahnliteratur im 1. Stock

LESEN mit LUDWIG



**NEU**  
Kleinbahn-Zauber

Schmalspurbahnen in Pommern  
Schinzbacher Baumschulbahn  
Waldeisenbahn Muskau  
Güterdampf im Harz

DVD 60 Min. EUR 19,95  
per Fax 03212-1410478  
oder [www.koenigfilm.de](http://www.koenigfilm.de)



**EISENBahn VIDEO**

Eisenbahnfilme auf DVD!!  
Führerstands-Mitfahrten - Schweizer Bahnen - Dampf-Aktionen  
Historische Filme - Bahnen International- Berühmte Züge- Lokportraits...

www.desti-film.de  
oder Katalog anfordern. Schnelle Lieferung!

DESTI FILM - C/Mora 9 - E-03700 Denia  
Tel. +34 96 578 1663

**Modelltechnik – Modellbahnen** Inhaber: Lars Hempelt

Neuer Standort:  
Schandauer Str. 96 • 01277 Dresden  
Tel.: 0351/3100290 • Fax: 0351/3100291  
www.hempelt-modellbahn.de

Fachgeschäft für Gartenbahn, HO und TT  
ohne Versandkosten ab € 50,- in Deutschland



Messing- u. Neusilberbleche ab 0,1mm zum Selbstätzen, beidseitig m. Fotolack beschichtet u. m. Schutzfolie abgeklebt ab € 4,50, Ätzanlagen ab € 74,20,  
Lohnätzen z.B. Ms 0,2x200x300 ab € 22,50, Filmbelichtung,  
Belichtungsgeräte, Chemikalien, Ätzteile f. Z, N, TT, HO, O,  
Schwarzbeizen f. versch. Metalle, Messing-Profile,  
Sandstrahl-Set, CAD-Programm  
und sehr viel mehr...

Ausführlicher und informativer "Katalog MB" (bitte angeben) gegen € 5,- (Schein/Scheck, wird bei Kauf angerechnet)

**Ätztechnik**

SAEMANN Modell- u. Ätztechnik  
Zweibrücker Str. 58 • D-66953 Pirmasens  
Tel. 06331/12440 • Fax 06331/608508 • [www.saemann-aetztechnik.de](http://www.saemann-aetztechnik.de)

**Gesucht: Freie Handelsvertreter Sparte Modellbahnen,**  
für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

Von: Schneider Modellbahnzubehör  
Schneider Feinwerktechnik e.K.  
Daimlerstr. 16 • 73117 Wangen  
Tel.: 071 61/3 14 09 • Fax: 071 61/3 86 48  
E-Mail: [info@schneider-feinwerktechnik.de](mailto:info@schneider-feinwerktechnik.de)

**MONDIAL** Vertrieb  
Claus-Peter Brämer e.K. • Am Hüenstein 12 • D-26904 Börger  
Tel. 0 59 53 / 92 59 74 • Fax: 0 59 53 / 92 59 75 Internet: [www.mondial-braemer.de](http://www.mondial-braemer.de)

**SYSTEME LAUER**

Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage...  
Sie müssen kein Profi sein . . . Jeder Laie kommt sofort zurecht!  
Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb.  
Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb.  
Pendelautomatik, Leistungsfahrgler für Großbahnen und viele weitere Produkte.  
Unser Katalog ist gegen Einsendung von € 4,50 in Briefmarken erhältlich.

**24** Hier können Sie Stunden einkaufen:  
[www.modellbahnkellershop.de](http://www.modellbahnkellershop.de)



[www.Beckert-Modellbau.de](http://www.Beckert-Modellbau.de)  
Gebergrundblick 16, 01728 Gaustritz b. Dresden Tel.: (0 35 1) 2 00 60 60 Fax: 2 02 86 46  
eMail: [beckert-modellbau@t-online.de](mailto:beckert-modellbau@t-online.de)

**Ätzschilder**

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



BR 56.5-6 sä. IXV / IXHV

Dipl.-Ing. Michael Bahn  
**BahnDesign**  
Ingenieurbüro für IT- und Modellbau-Systemlösungen

Anlagenplanung  
Modellbahntechnik  
Schaltungsentwicklung

Auf der Heide 80 • 52249 Eschweiler • Tel.: 02403/607592  
info@bahndesign.de • <http://www.bahndesign.de>





Januar-Sendungen von  
**Eisenbahn-Romantik** im SWR

**02.02.2013**, 16.45 Uhr, Folge 781  
**Von Chicago nach New Orleans**

**09.02.2013**, 16.45 Uhr, Folge 782:  
**Die Achertalbahn – eine Museums-  
bahn mit Vergangenheit, aber auch  
mit Zukunft?**

**16.02.2013**, 16.45 Uhr, Folge 783:  
**Nürnberger Spielwarenmesse 2013**

**23.02.2013**, 16.45 Uhr, Folge 784:  
**Masuren – Land ohne Eile**

## Ständige Veranstaltungen

Verkehrsmuseum **Dresden** geöffnet: Sa  
10–16 Uhr. Info: Verkehrsmuseum  
Dresden (Anschrift s.u.)

Große H0-Anlage in 09573 **Leubsdorf**  
OT Hohenfichte/Sachsen, Fabrikweg 1,  
geöffnet Sa/So + Feiertage 10–18 Uhr.  
Info: Zeitreise GmbH, Telefon:  
03729/1139791, kontakt@zeitreise-  
hohenfichte.de, www.zeitreise-hohen-  
fichte.de

## Januar 2013

**26.01.2013**

Sonderfahrt mit dem Harzkamel ab  
**Wernigerode** nach Eisfelder Talmühle  
und zurück. Info: Erfurter Nahver-  
kehrsfreunde e.V., erfurter-nahver-  
kehrsfreunde@gmx.de

**26.01.2013**

Winter im Westerwald und Rothaarge-  
birge. Schienenbusfahrt ab **Hagen**,  
Wuppertal, Düsseldorf und Köln nach  
Erndtebrück. Info: DGEG Bahnreisen  
(Anschrift s.u.)

**26./27.01.2013**

Modellbahnausstellung in 07907  
**Schleiz**, Löhmaer Weg 2, Aus- und Wei-  
terbildungszentrum, 10–17.30/10–  
16.30 Uhr. Info: AG Verkehrsgeschichte  
Schleiz, www.ag-verkehrsgeschichte-  
scz.de

**26./27.01.2013**

Modellbahnausstellung in 01809 **Doh-  
na**/OT Röhrsdorf, Am Landgut 1, 10–18  
Uhr. Info: MEC Kreischa e.V., MEC Ra-  
benau e.V., www.mec-kreischa.de

**27.01.2013**

40. Modelleisenbahn- und Modellau-  
tobörse in 66386 **St. Ingbert-Rohr-  
bach**/Saar, Schulturnhalle der Johan-  
nesschule, 10–16 Uhr. Info: Modellei-  
senbahnclub St. Ingbert e.V., Tel.  
06897/4254

## Februar 2013

**01./02.02.2013**

10. TLRs Modellstraßenbahntreffen in  
**Nürnberg**, Vortragsraum des Betriebs-  
hofes St. Peter. Info: rene.felgentreu@  
web.de, www.db.de

**01./02./03.02.2013**

Modellbahnausstellung in 01809 **Doh-  
na**/OT Röhrsdorf, Am Landgut 1, 10–18  
Uhr. Info: MEC Kreischa e.V., MEC Ra-  
benau e.V., www.mec-kreischa.de

**02./03.02.2013**

Modellbahnausstellung in 02791 **Oder-  
witz**, OT Niederoderwitz, Hofstraße,  
13–18 Uhr. Info: modellbahnfreunde-  
now@web.de, www.modellbahnfreun-  
de-niederoderwitz.de

**02./03./09./10.02.2013**

Modellbahnausstellung in 09456 **Anna-  
berg-Buchholz**, OT Cunersdorf, August-  
Bebel-Str. 46, Vereinsräume in der ehem.  
Grundschule, 10–18 Uhr. Info: Erzgebir-  
gischer MEC Cunersdorf/Crottendorf,  
info@emec-cc.de, www.emec-cc.de

**02./03./09./10.02.2013**

Modellbahnausstellung im Bahnhof in  
09350 **Lichtenstein**, 10–17.30 Uhr.  
Info: Modellbahnclub 3/22 Lichten-  
stein, www.modellbahnclub-lichten-  
stein.de

**03.02.2013**

Winterfahrt von **Brohl** nach Oberzis-  
sen. Info: Interessengemeinschaft  
Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn  
e.V. (Anschrift s.u.)

**03.02.2013**

Winterfahrt mit dem Vulkan-Express  
ab **Brohl-Lützing** 10.15 Uhr ins Broh-  
ltal. Info: Interessengemeinschaft Broh-  
ltalbahn-Schmalspureisenbahn e.V.  
(Anschrift s.u.)

**08./09./10.02.2013**

Modelleisenbahnausstellung in der  
Sporthalle der Grundschule am  
Pechauer Platz, Witzlebenstr. 1, 39114  
**Magdeburg**, 15–18/10–18/10–17 Uhr.  
Info: Cracauer Modellbahnfreunde  
Magdeburg e.V., info@cmf-md.de,  
www.cmf-md.de, www.modellbahn-  
land-magdeburg.de

**09./10.02.2013**

Erlebniswelt Modellbau in **Erfurt**, Mes-  
se Erfurt. Info: www.erlebniswelt-mo-  
dellbau.de, www.facebook.com/Erleb-  
niswelt Modellbau

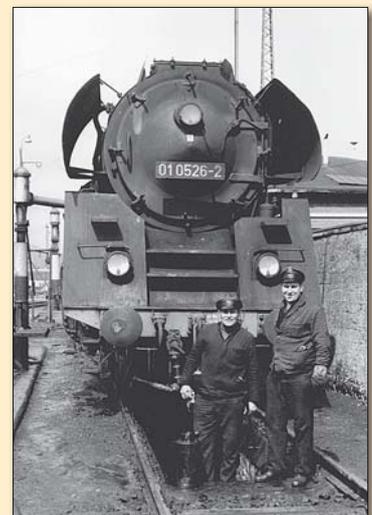
**09./10.02.2013**

Modellbahnausstellung in 71229 **Leon-  
berg**/Württ., Mörikeschule Leo-Eltin-  
gen, Hindenburgstr. 21, 11–18/11–17  
Uhr. Info: Modelleisenbahnclub Leon-  
berg, www.mec-leonberg.de

## Sonderausstellung: Dampfbetrieb in Bebra – früher und heute

Zum vierten Mal stellt der Dampflokomotiv-  
Liebhaber und Hobby-Fotograf Wilfried  
Kohlmeier im Modellbahnhof **Stockheim**  
Bilder seiner umfangreichen Sammlung vor.  
Noch bis zum **24. Februar 2013** zeigt Kohl-  
meier auf 30 Informationstafeln mehr als  
einhundert Bilder – sowohl in Farbe als  
auch historische Aufnahmen in Schwarz/  
Weiß. Bebra zählte früher zu den wichtigs-  
ten Eisenbahnknoten in Deutschland. Heute  
finden hier alljährlich Treffen der Dampflok-  
freunde statt.

Die Ausstellung in 63695 Glauburg-Stock-  
heim, Bahnhofstr. 51, ist geöffnet: Fr/Sa  
14.30–17.30 Uhr/So 11–17.30 Uhr.  
Info: info@modellbahnhof-stockheim.de,  
www.modellbahnhof-stockheim.de



**09./10./15./16./17.02.2013: 10–18 Uhr**  
**11./12./13.14.02.2013: 16–19 Uhr**  
 Modellbahnausstellung in 01109 **Dresden**, 85. Grundschule Dresden, Radeburger Str. 168. Info: MEC Saxonia Dresden e.V., [info@modellbahnclub-saxonia.de](mailto:info@modellbahnclub-saxonia.de), [www.modellbahnclub-saxonia.de](http://www.modellbahnclub-saxonia.de)

#### 10.02.2013

Modellbahnbörse in 64546 Mörfelden, Bürgerhaus, Westendstr. 60, 10–15.30 Uhr. Info: H. Evers, Am Kronberger Hang 3, 65824 Schwalbach, [eversh@web.de](mailto:eversh@web.de), [www.evers-modellbahnboerse.de](http://www.evers-modellbahnboerse.de)



#### 15. bis 17.02.2013

9. Erlebnis Modellbahn, Messe in 01067 **Dresden**, Messering 6, 10–18 Uhr. Info: MEC „Theodor Kunz“ Pirna e.V., [indo@mec-pirna.de](mailto:indo@mec-pirna.de), [www.mec-pirna.de](http://www.mec-pirna.de)

#### 17.02.2013

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

#### 17.02.2013

Winterfahrt mit dem Vulkan-Express ab **Brohl-Lützing** ins Brohltal. Info: Interessengemeinschaft Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn e.V. (Anschrift s.u.)

#### 23.02.2013

Anschlussbahnen zwischen Dortmund und Köln. Schienenbusfahrt ab Dortmund zu verschiedenen Anschlussbahnen. Info: DGEG Bahnreisen (Anschrift s.u.)

#### 23./24.02.2013

Internationale Modellbahnausstellung in 41564 **Kaarst**, Albert-Einstein-Forum Kaarst (Am Schulzentrum 16), 10–18/10–17 Uhr. Info: IGM Kaarst, [www.modellbahn-kaarst.de](http://www.modellbahn-kaarst.de)

#### 23./24.02.2013

3. Große Modellbahnausstellung im Gäu in der Stadt- und Mehrzweckhalle in 71083 **Herrenberg**, 11–18 Uhr. Info: MEC Herrenberg, [www.mec-herrenberg.de](http://www.mec-herrenberg.de)

#### 23./24.02.2013

Langenauer Modellbahntage. Große Modellbahnausstellung auf dem Güterboden des Bahnhofs in 09618 **Brand-Erbisdorf**, ST Langenau, Am Bahnhof 4, 10–18/10–17 Uhr. Info: Eisenbahnverein Langenau e.V., Tel. 0162/ 4660285, [eisenbahnverein-langenau@gmx.de](mailto:eisenbahnverein-langenau@gmx.de)

#### Weitere Veranstaltungen

#### 09.03.2013

Informationsveranstaltung in **Hamburg** über die Dampfbahn Furka-Bergstrecke, Beginn 13 Uhr. **Anmeldung bis 15.02.2013**. Info: Verein Furka-Bergstrecke – Sektion Norddeutschland, [www.vfb-sektion-norddeutschland.de](http://www.vfb-sektion-norddeutschland.de)

#### 20. bis 26.06.2013

Fahrt mit dem historischen Rheingold vom **Rheinland** ins Burgenland Saale-Unstrut. **Buchungsschluss: 26.03.2013**. Info: WK Press Salonwagenzug-Reisen, Tel. 02166/680122, [www.wk-press.de](http://www.wk-press.de)

#### Anschriften

**DGEG Bahnreisen GmbH**, Postfach 102045, 47410 Moers, Tel. 02841/537216, Fax 02841/56012, [reisen@dgeg.de](mailto:reisen@dgeg.de), [www.dgeg.de](http://www.dgeg.de)

**Eisenbahnfreunde Kahlgrund e.V.**, Johann-Knecht-Str. 5L, 63785 Oberburg, Tel. 06022/5938, [www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de](http://www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de)

**Interessengemeinschaft Brohltalbahn-Schmalspureisenbahn e.V.**, Kappellenstr. 12, 56651 Niederrissen, Tel. 02636/ 80303, Fax 02636/80146, [buero@vulkan-express.de](mailto:buero@vulkan-express.de), [www.vulkan-express.de](http://www.vulkan-express.de)

**Verkehrsmuseum Dresden**, Augustustr. 1, 01067 Dresden, Tel. 0351/8644131, Fax 0351/8644110, [martina.richter@verkehrsmuseum-dresden.de](mailto:martina.richter@verkehrsmuseum-dresden.de), [www.verkehrsmuseum-dresden.de](http://www.verkehrsmuseum-dresden.de)

## Champions League Modellbahn: On traXS! 2013

Vom **08. bis 10. März 2013** feiert On traXS! Jubiläum! Zum fünften Mal hintereinander findet diese spektakuläre internationale Veranstaltung im Utrechter Eisenbahnmuseum (Sporwegmuseum) jeweils von 10.00–17.00 Uhr statt. Die Besucher der Vorjahre werden es bestätigen: Man kann On traXS! nicht mit anderen Modellbahnveranstaltungen in den Niederlanden vergleichen. Nur die Spitzenreiter auf dem Gebiet der Modellbahn werden eingeladen, ihre Anlagen in diesem tollen Ambiente wunderbarer historischer Züge des Museums zu präsentieren.

### Der Erfolg von On traXS!

Was macht On traXS! so herausragend? Besucher sind begeistert von der einmaligen Atmosphäre der Veranstaltung. Die historischen Eisenbahnfahrzeuge des Museums bilden den idealen Hintergrund für die wundervollen Modellbahnanlagen. Der Vergleich mit dem Vorbild zeigt dem Besucher, wie toll diese Anlagen gestaltet worden sind – die Details sind perfekt. Die deutsche Fachpresse nannte dieses Event sogar die Champions League der Modellbahner.

**Informationen:** Het Spoorwegmuseum, Maliebaanstation, 3581 XW Utrecht, Niederlande, Tel: +31 (0) 30-230 6206, [info@spoorwegmuseum.nl](mailto:info@spoorwegmuseum.nl), [www.spoorwegmuseum.nl](http://www.spoorwegmuseum.nl), [http://www.spoorwegmuseum.nl/nieuws\\_\\_actueel/agenda/on\\_traxs.html](http://www.spoorwegmuseum.nl/nieuws__actueel/agenda/on_traxs.html)



## Entlang der Korkenziehertrasse: Von Solingen bis Vohwinkel

Manfred Kohl

96 Seiten, 110 Schwarzweiß- und Farbfotos; Format 165 x 235 mm, Festeinband; € 19,95; Sutton-Verlag Erfurt

Die Geschichte der Eisenbahntrasse zwischen Solingen und Vohwinkel, die der Volksmund „Korkenzieherbahn“ nannte, ist eng mit der Industrialisierung des Bergischen Landes verbunden. Als im März 1996 der Verkehr auf der Strecke eingestellt wurde, endete eine über einhundertjährige Eisenbahntradition.

Manfred Kohl lädt mit seinem Buch zu einer interessanten Wanderung entlang der ehemaligen Bahnstrecke ein. Rund 40 „Fotopaare“, bestehend aus zumeist unveröffentlichten, wertvollen historischen Aufnahmen und aktuellen Fotos vom gegenwärtigen Zustand, ermöglichen bemerkenswerte Vergleiche zwischen früher und heute; sie dokumentieren anschaulich den Wandel der einstigen Bahnlandschaft zwischen Solingen, Wald und Gräfrath. Wer sich für die Eisenbahn, die Geschichte und das heutige Geschehen rund um die einstige „Korkenzieherbahn“ interessiert, kommt an diesem schönen Buch mit Sicherheit nicht vorbei. *Franz Rittig*

## Nebenbahnen der HBE

Dirk Endisch

144 Seiten, über 120 Fotos und Abbildungen, 26 rekonstruierte Gleispläne, zahlreiche Tabellen und Übersichten; Format 170 x 240 mm, Festeinband; € 22,00; Verlag Dirk Endisch, Stendal

Die Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn (HBE) ist vor allem durch ihre Steilstrecke im Harz, vielen als „Rübelandbahn“ bekannt, berühmt geworden. Dass die private HBE aber nicht nur spektakuläre Versuche mit speziell konstruierten Lokomotiven unternahm, sondern neben ihrer Steilstrecke von Blankenburg nach Rübeland (und früher nach Tanne) noch weitere Linien im Nordharz betrieb, geriet im Fokus der Eisenbahngeschichtsschreibung et was in den Hintergrund.

Mithin ist es sehr zu begrüßen, dass der Harzbahn-Spezialist Dirk Endisch den bekannten Buchklassikern aus der Feder des hochverdientvollen Werner

Steinke und seinen eigenen, durchweg tiefeschürfenden Monografien zur HBE bzw. zur Rübelandbahn nunmehr ein Werk folgen lässt, das die noch klaffende Lücke endlich schließt.

Die auch als HBE-Stammstrecke bezeichnete Linie Halberstadt-Blankenburg war „nur“ die Keimzelle des erfolgreichen Eisenbahnunternehmens, das neben der erwähnten Steilstrecke die Stichbahn Langenstein-Derenburg betrieb und diese später bis Minsleben verlängerte. Auch die Nebenbahn Blankenburg (Harz)-Thale Bodethal-Quedlinburg war eine Nebenbahn der HBE. Von den 1949 von der DR übernommenen Strecken existiert (außer der Rübelandbahn) heute nur noch die einstige Stammlinie.

Das Buch beschreibt erstmals und ausführlich die Entwicklung, die Anlagen und den Fahrzeugeinsatz auf den auch als „Flachlandbahnen“ bezeichneten Strecken. Mit derselben Akribie, mit der schon die Rübelandbahn und ihre eigenständigen Lokomotiv- und Triebwagenkonstruktionen beschrieben wurden, erfolgt hier eine detaillierte historische Darstellung, die gerade für Modellbahner mit Nebenbahnambitionen höchst Interessantes zu bieten hat: den Betrieb mit Tenderlokomotiven, kurzen Zügen und Triebwagen auf Gleisanlagen, die durch ihre unkonventionelle, oft kleinbahnähnliche Gestaltung die Nachbauphantasie tiefgehend anregen dürften. *Franz Rittig*

## Stuttgart Hauptbahnhof Monument der Verkehrstechnik (1922 bis 2012)

Andreas M. Rantzsch

144 Seiten, ca. 160 größtenteils mehrfarbige Fotos sowie zwei Gleispläne; Format DIN A4 quer, Festeinband; € 36,80; Druckwerk-Verlag Andreas Rantzsch, Göppingen

In der Nacht vom 22. zum 23. Oktober 1922 nahm die damals erst zwei Jahre alte Deutsche Reichsbahn in Stuttgart einen neuen Personenbahnhof in Betrieb. Das von Paul Bonatz und Friedrich Scholer entworfene Gebäude wurde weithin bekannt und entwickelte sich zu einem Wahrzeichen Stuttgarts.

Der vorliegende Bildband verkörpert wesentlich mehr als nur eine fotografische Dokumentation dieses einmaligen Bauwerks. Die Geschichte des Bahnhofs wird in einem informativen, detaillierten und historisch interessant

geschriebenen Textteil von Andreas Rantzsch umrissen. Nur in Verbindung mit diesem Text wird das Werden und Wachsen des Bahnknotens und seines monumentalen Bauwerks in all seinen Facetten verständlich. In diesem Zusammenhang sei auch betont, dass viele der im Buch wiedergegebenen Bilder schon insofern echte historische Dokumente verkörpern, als sie nicht wiederholbar sind. Für die älteren Aufnahmen mag das a priori selbstverständlich erscheinen, doch inzwischen gilt diese Aussage auch für eine Reihe relativ „junger“ Fotos, die – verschiedene noch nicht einmal zwei Jahre alt – Teile und Bereiche des Hauptbahnhofs zeigen, die den spektakulären Vorbereitungen zum Bau des umstrittenen unterirdischen Bahnhofs „Stuttgart 21“ zum Opfer gefallen sind: Schon 2010 wurde bekanntlich der Nordflügel des Bonatz-Bauwerks abgerissen; ein einmaliges Zeugnis der Architekturgeschichte ging unter. Übrig bleiben soll am Ende nur ein Rudiment, das zudem aus seinem ursprünglichen Kontext – Bahnhofsgebäude und Gleisanlagen waren immer im Zusammenhang zu sehen – herausgerissen erscheint und damit der konzeptionellen Gedankenwelt eines Paul Bonatz nicht mehr entspricht.

So ist das Werk von Andreas Rantzsch kein Jubiläumsband schlechthin, sondern höchst aktuell, zeigt es doch, was Stuttgart mit dem derzeitigen Eingriff unwideruflich verliert. *Franz Rittig*

## Die Thayatalbahn

Thomas Anton

128 Seiten, ca 225 Schwarzweiß- und Farbfotos sowie zahlreiche historische Abbildungen; Format 165 x 235 mm, Broschur; € 19,95; Sutton Verlag Erfurt

Noch heute lässt sich im Thayatal die alte, längst aufgelassene Bahnlinie Schwarzenau-Waidhofen-Fratres als einstiger Teil einer grenzüberschreitenden Querverbindung der Länder Mähren und Niederösterreich erkennen.

Thomas Anton dokumentiert mit einer unglaublichen Fülle historischer, exzellent gedruckter Fotos Bau, Betrieb und Ende der Thayatalbahn sowohl auf österreichischer als auch auf tschechischer Seite. Dabei kommen nicht nur die Freunde alter kkStb-, BBÖ-, CSD- und ÖBB-Dampflok, sondern auch die vielen Verehrer klassischer Bahnhofearchitektur aus k.u.k.-Zeiten auf ihre Kosten. *Franz Rittig*

Empfehlen Sie uns. Es lohnt sich.

**EIN NEUER LESER FÜR UNS  
EINE TOLLE PRÄMIE FÜR SIE**

LESER werben LESER

**Lasercut-Exklusiv-Set von Noch**

Als Geschenk erhalten Sie das exklusive Bastelset von Noch, bestehend aus: Lasercut-Set „Wohnhaus“, Lasercut minis „Zucchini“, Lasercut minis „Funkien“, Lasercut minis „Blumensalbei“ und die Zubehörsets „Garten-Zubehör“, „Bauarbeiter“ sowie ein Profi-Bausatz „Tannen“.



**IXO-Akkuschrauber**

Das Bosch-Original mit Lithium-Ionen-Technologie, kein Memory-Effekt, keine Selbstentladung – immer einsatzbereit. Inkl. PowerLight, automatische Spindel-arretierung, Softgrip für besseren und bequemeren Halt, Ladedauer 5 Stunden, mit Ladegerät und 10 Bits.



**Stannol-Lötstation**

Marken-Lötstation Stannol Industa 300D mit stufenloser elektronischer Regelung 200–450°C und digitaler Temperatur-anzeige, einfach auszuwechselnder Lötspitze, flexibler LötKolbenanschluss-leitung, Leistung 40 W



**JEDER KANN LESER  
WERBEN – SIE MÜSSEN  
KEIN ABONNENT SEIN.**  
☎ 0211/690789-985



Werben Sie einen neuen Leser und sichern Sie sich eine exklusive Prämie!

**Das sind Ihre Vorteile**

- Tolles Dankeschön für Ihre Empfehlung
- 14 % Ersparnis gegenüber dem Einzelkauf
- MIBA kommt bequem frei Haus
- Viel Inhalt, null Risiko

**Mit Zufriedenheitsgarantie!**

Wenn Ihre Erwartungen nicht erfüllt werden, können Sie nach Ablauf der Mindestlaufzeit jederzeit wieder aussteigen – mit Geld-zurück-Garantie für bezahlte, aber noch nicht gelieferte Ausgaben!

**Hier gibt's Abo und Prämie**

- Ausgefüllten Coupon schicken an MZVdirekt GmbH, EJ-Aboservice, Postfach 10 41 39, 40032 Düsseldorf
  - Abo-Hotline anrufen 0211/690789-985
  - Coupon faxen an 0211/690789-70
  - Mail senden an abo@mzv-direkt.de
- Bitte Aktionsnummer vom Coupon angeben

**JETZT ABONNIEREN UND PRÄMIE SICHERN**

Schicken Sie mir 12x MIBA plus 1x Messe-Heft 2013 für € 79,80 (Ausland € 99,60)

Name, Vorname .....

Straße, Hausnummer .....

PLZ, Ort .....

Telefonnummer ..... E-Mail .....

Ich zahle per:  
 Bankeinzug  Kreditkarte (Mastercard, Visa, Diners)

Geldinstitut / Kartenart .....

BLZ / gültig bis .....

Kontonummer / Kartennummer ..... Prüzfiffer

Ich zahle gegen Rechnung

Datum, Unterschrift .....

Ich habe den neuen Abonnenten gewonnen:

Name, Vorname .....

Straße, Hausnummer .....

PLZ, Ort .....

Telefonnummer ..... E-Mail .....

Als Prämie erhalte ich

- NOCH „Mein Haus im Grünen“ 210 114
  - Bosch IXO-Akku-Schrauber 200 124
  - Stannol-Lötstation Industa 300D 200 061
- (solange Vorrat reicht).

Kein Risiko! Das Abo kann ich nach Ablauf eines Jahres jederzeit kündigen! Geld für bereits bezahlte aber noch nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Ich war in den letzten 6 Monaten kein Abonnent von MIBA. Prämienempfänger und Abonnent dürfen nicht identisch sein. Diese Aktion ist befristet bis zum **28.02.2013!**

Aktionsnummer: YG MI 1112L

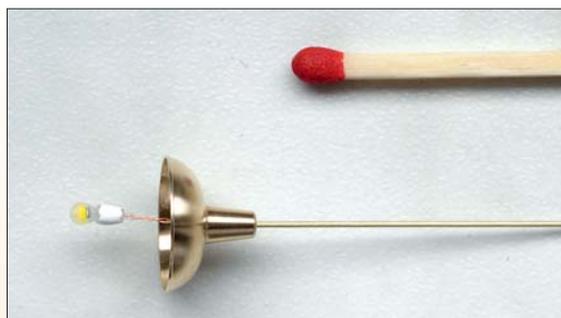




### Glühbirnen von Mf-pur in 1:32

Die aktuellen Neuheiten drehen sich um den Themenkreis Elektroversorgung und Beleuchtung im Haushalt. Besonderes Highlight sind die neuen Glühbirnen mit integrierter Leuchtdiode. Nicht nur der Glaskolben, sondern auch die Porzellanfassung sind maßstäblich.

Mf-pur • Art.-Nr. 22101 (Haushaltsglühbirne) • € 17,50 • Art.-Nr. 22201 (Deckenleuchte o. Glühbirne mit Verlängerungsrohr) • € 17,50 • Art.-Nr. 22101 (Haushaltsglühbirne) • € 7,- • erhältlich direkt bei Asoa, Postfach 440140, D-80750 München, [www.asoa.de](http://www.asoa.de)



### Salondampfer mit neuem gebrauchtem Kessel von Fleischmann

Nach der DR-Mikado stellt Fleischmann nun eine Reichsbahn-Pazifik mit E39-Kessel auf die H0-Gleise. Der Kessel befand sich ursprünglich auf 22 035 und wechselte 1969 auf das Fleischmann-Vorbild 03 151. Das Modell beruht zum Teil auf vorhandenen Formen und gibt den Gesamteindruck des Vorbildes gut wieder.

Fleischmann • Art.-Nr. 410801 • € 309,- • Art.-Nr. 410871 (Sound) • € 379,- • erhältlich im Fachhandel

### Laternen in 1:87

Im Zweier-Set bietet Busch grüne Siedlungsleuchten an. Die Lampen leuchten dank entsprechender LEDs gelb und imitieren damit das Licht von Natriumdampflampen. Die Lampen sind in Siedlungen universell einsetzbar.

Busch • Art.-Nr. 4143 • € 16,99 • erhältlich im Fachhandel



### Rot-gelber Kooperations-Engel von Roco

Unter dem Motto „Für Menschen unterwegs“ ist seit Mitte Juni die von Gudrun Geiblinger gestaltete 111 024-6 auf Bayerns Schienen anzutreffen. Das Design verdeutlicht dabei die Kooperation von DB Regio sowie dem ADAC. Roco bildet das Vorbild aufwendig bedruckt nach und sorgt so für einen Farbtupfer im sonstigen Verkehrsrot der DB Regio-Fahrzeuge.

Roco • Art.-Nr. 72391 (DC) • € 219,- • Art.-Nr. 78391 (AC) • € 259,- • erhältlich im Fachhandel



### Empfangsgebäude Sulzburg in 0

Der norddeutsche „Ziegelspezialist“ hat mit dem Empfangsgebäude Sulzburg das repräsentative süddeutsche Typengebäude mit der klassizistischen Putzfassade realisiert. Abweichend von der sonst üblichen Resin-Bauweise entstand das neue Gebäude in einer Kombination aus bisheriger Technik und LaserCut-Elementen. Der Bausatz besteht dabei aus lasergeschnittenen MDF- und HDF-Teilen für Gebäudekorpus und Fenster sowie aus resingegossenen Bauteilen für die Dachelemente und den Sockel des Bahnhofs. Die hohen Wiedergabe- und Qualitätsstandards der bisherigen Resin-Modelle von Real-Modell werden bei diesem Bausatz auch mit der neuen Materialmischung beibehalten. Durch eine Anzahl selbstklebender Bauteile ist eine vereinfachte Montage gegenüber herkömmlichen LaserCut-Bausätzen möglich. Das Gebäude verfügt über Fußböden, Innenwände und eine Wendeltreppe. Im Erdgeschoss präsentiert sich der Fußboden mit Fliesen, im Obergeschoss mit Holzdielen. Das zweistöckige Bahnhofsgebäude hat nur einen geringen Platzbedarf – der Grundriss beträgt etwa eine DIN A4-Seite.

**Real-Modell • Art.-Nr. B 360 • € 300,- • erhältlich direkt bei Real-Modell, Kloster 8, D-25585 Lütjenwestedt, [www.real-modell.de](http://www.real-modell.de)**



### Roter Bügel von Vampisol in 1:87

Das Vorbild des neuen Tunnelportals von Vampisol ist an der Strecke Zella-Mehlis–Wernshausen/Werra zu finden und wurde gegen Ende des 19. Jahrhunderts aus Quadersteinen erbaut. Das Modell besteht aus acht Gipsbauteilen und ist etwas großzügiger als die maßstäbliche Umrechnung ausgelegt. Je nach verwendeten Fahrzeugen ist so auch eine Platzierung in leichten Kurven möglich. Auf der Homepage findet sich ein Tunnelplaner sowie eine ausführlich bebilderte Bauanleitung im praktischen PDF-Format.

**Vampisol • € 26,- • erhältlich direkt bei Vampisol Eisenbahnmodellbau, Stieggasse 27, D-34346 Hann. Münden, [www.vampisol.de](http://www.vampisol.de)**



### Coradia Lirex Continental in Ausführung der Bremer S-Bahn in H0

Nach der Variante des Fugger-Expreses lässt Piko nun eine dreiteilige Einheit des Triebwagens in Form und Lackierung der NordWestBahn folgen. Für den S-Bahnverkehr in Bremen verfügt das Vorbild über jeweils zwei Türen an den Endmodulen, die auch das Modell entsprechend aufweist. Einzelheiten zu Technik und Detaillierung sind dem Test auf S. 62 zu entnehmen.

**Piko • Art.-Nr. 59991 • € 199,99 • erhältlich im Fachhandel**

### Vierteiliger Plan T in 1:87

Nach dem zweiteiligen Plan V folgt nun aus dem Hause Roco der vierteilige Plan T – ursprünglich als Mat64 bezeichnet – der Niederländischen Staatsbahn aus dem Hause Roco. Das Modell gibt den Betriebszustand der 1970er-Jahre wieder und ist wie das Vorbild sehr glatt, wobei die Knöpfe zum Öffnen der Türen graviert und bedruckt sind. Weiter sind die Drehgestelle sehr plastisch gehalten und gefallen ausgesprochen gut.

**Roco • Art.-Nr. 63165 • € 369,- • erhältlich im Fachhandel**





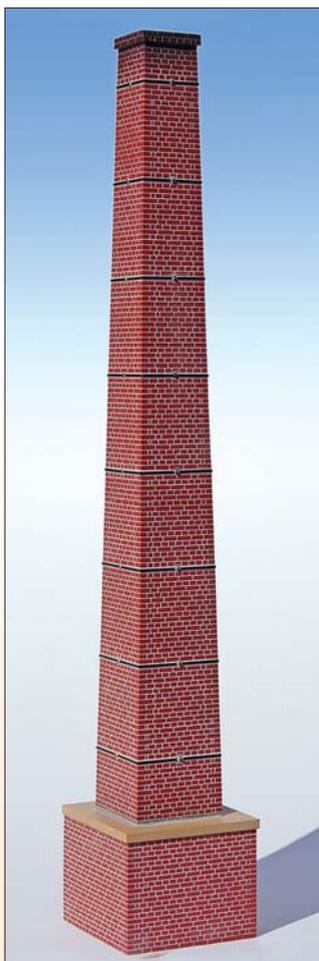
### Neukonstruierte Bardotka CSD in H0

▲ Ähnlich wie die deutsche Vorserien-V160 den Kosenamen Lollo (von Gina Lollobrigida) ihrem markanten Äußerem verdankt, erhielten die in der Tschechoslowakei Mitte der 1960-Jahre erschienenen diesel-elektrischen Lokomotiven des Typs T478.1 den Spitznamen Bardotka, diesmal jedoch von Brigitte Bardot abgeleitet. Das Modell gibt denn auch die Formen des Vorbildes gelungen wieder. Es ist mehrfarbig und sehr sauber bedruckt, sämtliche Griffstangen sind aus feinem Metall. Wer möchte, kann das Modell mit den beiliegenden Ätzschildern, welche Betriebsnummern, Fabrikschilder sowie Eigentümer-Embleme umfassen, weiter verfeinern. Roco • Art.-Nr. 72920 • € 169,- • Art.-Nr. 72921 (Sound) • € 239,- • erhältlich im Fachhandel

### Ringlokschuppen von Archistories in 1:220

▼ Archistories baut die hauseigene Premiumserie „Bw-Tornstein“ weiter aus und bietet nun einen Ringlokschuppen an. Zugeschnitten auf die Märklin-Drehscheibe ist mit Ergänzungsteilen erstmals eine individuelle Zahl an Lokständen möglich. Zudem ist der Abstand des Lokschuppens zur Drehscheibe mit 28 mm sehr gering und platzsparend. Die Fassaden des Bausatzes sind sehr aufwendig und fein gestaltet. Die Produktserie wird nun in loser Folge auch im Maßstab 1:160 erscheinen.

Archistories • Art.-Nr. 112121 (Lokschuppen) • € 73,90 • Art.-Nr. 113121 (Ergänzungsmodul) • € 23,90 • erhältlich direkt bei Archistories, Vahrenwalder Straße 7, D-30165 Hannover, [www.archistories.de](http://www.archistories.de)



### Fabrikschornstein in 1:45

▲ Mit der Industrialisierung entstanden zahlreiche kleine Fabriken und Manufakturen, die für ihre Fertigungsprozesse Öfen benötigten. Viele erhielten eckige Schornsteine, die durch Eisenbänder in Form gehalten wurden. Auch die Höhe war mit 14,6 m moderat. Das Modell weist eine Höhe von 325 mm auf. Auf Wunsch ist der Bausatz mit einem aus echtem Gras handgeflochtenen Storchennest lieferbar.

Real-Modell • Art.-Nr. B 311 • € 46,- • erhältlich direkt bei Real-Modell, Kloster 8, D-25585 Lütjenwestedt, [www.real-modell.de](http://www.real-modell.de)

### Zuwachs bei den Hamsterbacken

▶ Um die dreiteilige Variante des „Rhein-Sieg-Expresses“ erweitert Piko das Angebot der Triebfahrzeuge des Typs Talent 2. Im Unterschied zu den bisherigen Fahrzeugen des Typs Talent 2 verfügt der Mittelwagen über zwei Türen, wie er beispielsweise auch bei der S-Bahn Nürnberg vorzufinden ist. Natürlich sind auch die entsprechenden Beklebungungen an den Fahrzeugenden korrekt aufgedruckt.

Piko • Art.-Nr. 59504 • € 179,99 • erhältlich im Fachhandel





### Pikos Gruppe 53 nun vollständig

▲ Mit dem Gepäckwagen sowie dem Halbspeisewagen vervollständigt Piko nunmehr die hauseigene Serie der Wagen der Gruppe 53. Dabei weist der Gepäckwagen an den Wagenübergängen Rollos anstelle der Falttüren auf. Die Inneneinrichtung des Halbspeisewagens berücksichtigt auch die unterschiedlichen Tischformen des Vorbildes, die je nach Wagenseite ovaler oder eckiger Gestalt sind.

Piko • Art.-Nr. 59624 (Gepäckwagen) • Art.-Nr. 59625 (Halbspeisewagen) • je € 34,99 • erhältlich im Fachhandel

### Altrote 211 in Epoche IV-Version

▼ Computergerecht beschriftet legt Roco die bekannte altrote V 100 auf. In dieser Ausführung verfügt das Modell erstmals über einen lastgeregelten Digital-Decoder sowie digital schaltbare Lichtfunktionen, wie z.B. Rangierlicht.

Roco • Art.-Nr. 62939 • € 149,- • erhältlich im Fachhandel



### MB L 508 „Feuerwehr“ von Brekina

▲ Mit den zwischen 1968 und 1986 gebauten „Düsseldorfer Transportern“ – benannt nach ihrem Produktionsstandort – legt Brekina die Klassiker des Rettungsdienstes der 70er- und 80er-Jahre im Maßstab 1:87 auf. Dem Vorbild entsprechend verfügen die Modelle über ein erhöhtes Dach sowie eine Dachluke. Weitere Varianten sind erhältlich.

Brekina • Art.-Nr. 36901 • € 17,90 • erhältlich im Fachhandel





### Stilles Örtchen am Bahnhof von Noch

▲ Bahnhöfe bestehen meist nicht nur aus Empfangsgebäuden, sondern vielmehr aus einem ganzen Ensemble von Gebäuden. Mit den beiden neuen LaserCut-Bausätzen von Noch – einem freihstehenden Aborthaus sowie einem Werkstattgebäude – haben nun H0-Bahner die Möglichkeit, ein solches Ensemble nachzubilden.  
**Noch • Art.-Nr. 66104 (Aborthaus) • € 18,99 • Art.-Nr. 66104 (Werkstattgebäude) • € 16,99 • erhältlich im Fachhandel**

### Bayerische Güterwagen in 1:87 von Fleischmann

▼ Eine ganze Flotte der Güterwagen des Typs Om „Ludwigshafen“ bietet Fleischmann für H0-Bahner an. Erhältlich sind die Wagen einzeln als Variante der DB sowie der K.Bay.Sts.B., wobei die Wagen nicht beladen sind. Die Wagen des Dreier-Sets sind wiederum der DB zuzuordnen, mit verschiedenen Betriebsnummern versehen und zudem mit Kohle beladen.  
**Fleischmann • Art.-Nr. 590101 (DB) • € 29,90 • Art.-Nr. 590102 (K.Bay.Sts.B.) • € 29,90 • Art.-Nr. 590103 (Set) • € 104,- erhältlich im Fachhandel**



### Eaos-Varianten von A.C.M.E. in H0

▲ Jeweils im Set mit drei Wagen fertigt A.C.M.E. die Güterwagen des Typs Eaos in verschiedenen Farbvarianten. Die Modelle sind fein detailliert und können noch weiter zugerüstet werden, wenngleich der Hersteller dann einen Mindestradius von 458 mm empfiehlt. Ein weiteres Set (On-Rail) wird demnächst erscheinen.  
**A.C.M.E. • Art.-Nr. 45060 (VTG) • Art.-Nr. 45061 (Dortmunder Eisenbahn) • Art.-Nr. 45062 (On-Rail, nicht im Bild) • € je 105,- • erhältlich im Fachhandel**

### Fahrzeuge der Bernina Bahn in 1:160

▼ Von N-tram sind nun die ersten Berninabahn-Fahrzeuge lieferbar. Es handelt sich um die Triebwagen Bce 4/4 Nr. 1-14 und die Personenwagen BC 101-110, die zunächst in der Ursprungsausführung gefertigt werden. Diese ersten Fahrzeuge waren elfenbeinfarben lackiert und mit feinen Zierlinien sowie Jugendstilbeschriftungen ausgestattet. Erst später wurde dieser Anstrich durch das bekannte kräftige Gelb ersetzt. Die Messingmodelle sind limitiert und werden in Deutschland von Hand gefertigt.  
**N-tram • Art.-Nr. 4106/1 (Bce 4/4 Nr.1) • € 890-940,- (je nach Ausführung) • erhältlich bei hammerschmid präzisionsmodelle, Wankstraße 7, D-82362 Weilheim, www.hammerschmid.de**





### Express zum schönen Schloss am Wörthersee in HO

Eine umfangreiche Garnitur des D311 „Wörthersee“ mit dem Laufweg von Frankfurt nach Klagenfurt ist nun bei L.S.Models erhältlich. Die Auswahl der gewohnt fein detaillierten Wagen orientiert sich an der Zugzusammenstellung des Winterfahrplans 1971/72, genauer gesagt an den zwischen München und Salzburg eingesetzten Wagen. Die Garnitur besteht aus zwei jeweils einzeln erhältlichen Ergänzungswagen (Büm<sup>234</sup> bzw. Büm<sup>232</sup>, Bild oben), einem Set mit Halbgepäckwagen BDüm<sup>272</sup> und

2.-Klasse-Wagen Büm<sup>234</sup> (Mitte) sowie einem Set bestehend aus Halb-speisewagen ARüm<sup>216</sup>, 1./2.-Klasse-Wagen ABüm<sup>223</sup> und einem 2.-Klasse-Wagen Büm<sup>234</sup> (Bild unten). Ein weiteres nicht abgebildetes Set beinhaltet jeweils einen Wagen der ersten (Aüm<sup>202</sup>) bzw. zweiten (Büm<sup>232</sup>) Klasse. L.S.Models • Art.-Nr. 46141 (Ergänzungswagen Büm<sup>232</sup>) • Art.-Nr. 46146 (Ergänzungswagen Büm<sup>234</sup>) • € je 57,50 • Art.-Nr. 46138 (Halbgepäckwg. + 2. Kl.) • € 112,95 • Art.-Nr. 46139 (Halbspeisewagen + 2. Kl. + 1./2. Kl.) • € 186,90 • erhältlich im Fachhandel



Jetzt im Fachhandel ...

**Neu!**

**Rivarossi**

**HR2394 Formneuheit**

#### Dieseltriebwagen Baureihe 627.0 der DB

in Modellausführung der Epoche IV, mit Puffern und Standard-Kupplungen, Betriebsnummer 627 002-9 des Bw Kempten, ausgestattet mit Innenbeleuchtung, einem 5-poligem Hochleistungsmotor mit Schwungmasse und 21-poliger Digitalschnittstelle, LüP: 276 mm



**UVP beide Ausführungen nur 219,90 €**

**HR2398 Formneuheit**

#### Dieseltriebwagen Baureihe 627.0 der DB

Betriebsnummer 627 007-8 des Werk Tübingen, Modellausführung der Epoche V, sonst wie HR2394



Weitere Informationen, Kataloge und Neuheitenprospekte im Fachhandel oder direkt bei uns:



HORNBY DEUTSCHLAND GmbH

Ostpreußenstraße 13 • 96472 Röental • E-Mail: office@hornby.de

www.hornby.de

# PARTNER VOM FACH IN DER MIBA

Auf den folgenden Seiten präsentieren sich Fachgeschäfte und Fachwerkstätten.  
Geordnet nach Postleitzahlen, garantiert es Ihnen ein schnelles Auffinden  
Ihres Fachhändlers ganz in Ihrer Nähe.  
Bei Anfragen und Bestellungen beziehen Sie sich bitte auf das Inserat  
»Partner vom Fach« in der MIBA.

VON PLZ

**01809**

MIBA UND FACHHANDEL  
GUT UND KOMPETENT



**www.Modellbau-Leben.de**

Schillerstr. 2b • 01809 Heidenau  
Tel.: 0 35 29 / 5 98 89 82  
Modellbau-Leben@arcor.de

- Anfertigung von Einzelstücken und Kleinserien
- Individuelle Geschenkideen für jeden Anlass • Modellbau-Werkstatt
- Beleuchten und Bewegen von Fahrzeugen, Figuren und Gebäuden
- Airbrush, Decals, Tuning • Workshop
- An- und Verkauf von Sammlungen und Anlagen
- Lokreparatur ab Spurweite Z



und vieles mehr –  
fordern Sie uns heraus!

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**

**MODELLBAHNSHOP**  
Inh. Ralf Korn

**Fachgeschäft &  
Versandhandel**

Modelleisenbahnen,  
Modellautos, Gartenbahnen,  
Fachbücher uvm.

Theodor-Körner-Str. 1 04758 Oschatz  
☎ 03435 988240  
info@modellbahnschop.com  
**www.modellbahnschop.com**

PvF-Anzeigengröße  
57 x 41,5 mm s/w  
nur **€ 46,-**  
pro Monat

**fohrmann-WERKZEUGE GmbH**  
für Feinmechanik und Modellbau

D-02828 GÖRLITZ • Am Klinikum 7  
Tel.: 0 35 81 / 42 96 28  
Fax: 0 35 81 / 42 96 29  
**www.fohrmann.com**

**Modellbau  
Glöckner**

**www.Modellbau-Gloeckner.de**  
Inh. Andreas Glöckner • Olbernhauer Str. 33a  
09509 Pockau / Erzgeb. • Fax: 037367 / 9624

>>>Edition Glöckner Feldbahnen (H0e)<<<  
>>>Edition Glöckner Schmalspurbahnen (H0e / H0m)<<<  
>>>Edition Glöckner Normalspurbahn (H0)<<<  
>>>Edition Glöckner Zubehörartikel (1:87 + techn. Zub.)<<<  
>>>Bausatzmontage (Weinert / BEMO – H0e / H0m)<<<  
>>>Modellbahnfachhandel & Modellbauwerkzeuge<<<

Übersichts- und Preisliste 2013/1 + div. Modellbahn-Neuheitenprospekte  
gegen 2,25 € (in Briefmarken, 5x 0,45 €) innerhalb Deutschland

**Modellbahnen am Mierendorffplatz**  
Ihr freundliches **EUROTRAIN**®-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl  
10589 Berlin-Charlottenburg • Mierendorffplatz 16  
Täglich geöffnet von 10.00 – 18.00 (Sa. bis 14.00 Uhr) • Telefon: 030/3 44 93 67 • Fax: 030/3 45 65 09  
**www.modellbahnen-berlin.de ••• Große Secondhand-Abteilung ••• Direkt an der U 7**

**Märklin-Shop • Ständig Sonderangebote  
Digitalservice und große Vorführanlage**

BIS PLZ

**10589**

MIBA UND FACHHANDEL  
MODELLBAHN PUR

**MODELLBAHN DIGITAL PETER STÄRZ**  
Digitaltechnik preiswert und zuverlässig **NEU**  
**Drehscheibenmodul für Analog- und Digitalbetrieb**

- Automatische Umpolung bei 180°-Drehung
- Manuelle Handsteuerung mit und ohne SX-Bus-Anbindung möglich
- Optionale Positionsanzeige
- Vollautomatisch per PC steuerbar
- Kein Umbau der Drehscheibe nötig
- Grundstellungssuche über Sensor mit automatischer Korrektur
- Bausatz zu über 50% SMD-vorbestückt
- Für Arnold, Fleischmann und Märklin

DSM-PIC-Z (Fertigmodul): 90,00€  
DSM-PIC (Bausatz): 60,00€

Zubehör:  
Gehäuse: 8,00€  
Positionsanzeige: 19,00€  
Hallsensor und Magnet: 4,00€  
Maschinenhausbeleuchtung: 5,00€

Wir wünschen allen Freunden der Modelleisenbahn Frohe Weihnachten  
info@firma-staerz.de **www.FIRMA-STAEERZ.de** Tel./Fax: 03571/404027



# MODELLBAHN SCHAFT

Inh. Stefan Hellwig

Gertrudenplatz 2 • 18057 Rostock

Tel. / Fax: 0381/200 00 45 • info@modellbahnschaft-rostock.de

[www.modellbahnschaft-rostock.de](http://www.modellbahnschaft-rostock.de)

## VON PLZ

# 10789

MIBA UND FACHHANDEL  
DIE SPEZIALISTEN



modellbahnen  
& Modellautos

# Turberg

Lietzenburger Str. 51 • 10789 Berlin  
Ecke Rankestraße • [www.turberg.de](http://www.turberg.de)

Telefon 030/2 19 99 00

## Das Einkaufsparadies

Eine einzigartige Vielfalt in den Bereichen MODELLBAHNEN, MODELLAUTOS, PLASTIKMODELLBAU, AUTORENNBAHNEN UND RC-CARS und großer Buch-Abteilung mit Videos, DVD's, Zeitschriften und CD-ROMs präsentieren wir Ihnen auf

### über 600 qm Verkaufsfläche

Top-Angebote, attraktive Neuheiten, Super-Auswahl!

Das müssen auch Sie gesehen haben! Wir freuen uns auf Ihren Besuch!  
Bestell-FAX 030 / 21 999 099 • Öffnungszeiten: Mo. – Fr. 10.00 – 20.00, Sa. 10.00 – 18.00 Uhr



## Modellbahn Pietsch

Prühßstraße 34 • 12105 Berlin/Mariendorf

Telefon (0 30) 7 06 77 77 • [www.modellbahn-pietsch.com](http://www.modellbahn-pietsch.com)

## ROCO Auslaufmodelle zum Sonderpreis

63282 DB Baureihe 03.10 Dampflok € 404,99 € 299,99

63343 DB Baureihe 001 Dampflok € 279,00 € 199,99

63560 DB AG Baureihe 145 Elektrolok € 279,00 € 199,99

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

**Modellbahnanlagen**

**GBS micro S + E**

Die freizügigsten und kleinsten Gleisbildstellpulte!

Beispiel: GBS micro S + E, Mindestgleisabstand 12 mm, Fahrstraßenschaltung

Gesamtinfo und Preisliste 3,- Euro

Modellbahnanlagen R. Danner Brombeerweg 30b  
14052 Berlin T.: 030 - 304 42 28 F.: 30 10 75 24  
Mail: [modellbahnanlagen.danner@alice-dsl.de](mailto:modelbahnanlagen.danner@alice-dsl.de)

- Wir liefern nach Ihren persönlichen Wünschen -

**Züge und mehr**

Ihr Fachgeschäft für Modelleisenbahnen in der Hamburger Innenstadt

Hamburgs große Auswahl an Modelleisenbahnen und -Autos, wir führen über 80 Lieferanten in den gängigen Maßstäben.

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

Altstädter Straße 17 Tel.: 040/ 300 92 353  
20095 Hamburg Fax: 040/ 300 92 352  
Nur 5 Min. vom Hauptbahnhof, U3 Mönckebergstraße.

**DIETER GRINGEL MODELLEISENBAHNEN**

- Spur Z-III
- Digital + Sound
- Dekoder + Reparatur
- Neu und Gebraucht
- Modellbau

**Auslaufartikel und Schnäppchen unter [www.hobbycenterwedel.de](http://www.hobbycenterwedel.de)**

**Versandkosten frei ab € 50,- Bestellwert! Lenz Dekoder Standard nur € 18,99!**

Ihr Modellbahnhändler im Westen Hamburgs  
22880 Wedel • Mühlenstr. 42 • ggü. S-Bahnhof  
Tel.: 041 03/1 79 14 • [www.hobbycenterwedel.de](http://www.hobbycenterwedel.de)

**modellbahn altona**

Hamburgs große Auswahl

Neu u. gebraucht  
LGB-Extrapartner  
Fachwerkstatt  
Digitaltechnik  
Bonuspreise  
Märklin MHI  
EUROTRAIN

[www.modellbahnaltona.de](http://www.modellbahnaltona.de) Ehrenbergstr. 72, 22767 Hamburg, Tel. 040 380 08 19

**Schnellversand HELLER Modellbahn**

Trix • Falter • Pola • Lenz • Zimo • Viessmann • Piko • LGB • Preiser • Massoth • Uhlenbrock

ESU Loksounddecoder H0 107 € • XL 149 € • HK1 Kehrschleife 12 Amp. 48 € • Standard ab 16,90 € • Gold 10433 ab 28 € • Gold MINI ab 33,59 € • Silver ab 22,64 € • LS150 40 € • Lenz Set100 279 € • Set90 247 € • USB-Interface 124 € • LK200 52 € • NEU HV5 (BOOSTER 7,5 Amp. + SCHALTNETZTEIL, rail-Com) 190 € • BOOSTER Rail-com 10 Amp. 170 €, 2x7,5 Amp. 230 €, für LGB + Spur I, 15 Amp. 230 € • HE11 Großbahndecoder 10 Amp., 10 Funktionen + LGB Soundsteuerung 97 € • HE12 10 Amp. 8F, SUSA 97 € • ZIMO • MX695KV ab 176 €, KS ab 159 €, LV ab 150 €, LS ab 132 €, KN ab 79 €, MX621 ab 28,27 €, 630 ab 25,50 €, 631 ab 31 €, 642 ab 78,60 €, 645 ab 74,60 €, 646 ab 87 € • Revalda-Gleis für LGB Meter ab 24 €

**Ladenverkauf**  
22926 Ahrensburg bei Hamburg • Pionierweg 11a  
Tel. 0 41 02 / 5 87 47 • Fax 0 41 02 / 5 87 87  
[www.heller-modellbahn.de](http://www.heller-modellbahn.de) • [heller.modellbahn@t-online.de](mailto:heller.modellbahn@t-online.de)

**NEU: Bhf. Sulzburg Spur 0**

**REAL Modell**

Feinste Messing und Resin-Modelle

04872-2221  
[www.real-modell.de](http://www.real-modell.de)

Kabelkanäle

**SRC-Modellbau**

Ihr Anbieter im Bereich Modellbau und Zubehör

**Einsatzfahrzeugmodelle,  
Silikone, Gießharze,  
Vallejo Farben uvm.**

Neidenburger Str. 22 - 28207 Bremen  
Telefon 0421 2771290

[www.src-modellbau.de](http://www.src-modellbau.de)

Mo. - Sa. 9:00 - 13:00 und Mo. - Fr. 15:00 - 18:00

**BIS PLZ**

# 28207

MIBA UND FACHHANDEL  
PARTNER FÜRS HOBBY

VON PLZ

28865

MIBA UND FACHHANDEL  
EINE STARKE SACHE



**MODELLBAHN-Spezialist**  
28865 Lilienthal b. Bremen  
Hauptstr. 96 ☎ 04298/91 65 21  
haar.lilienthal@vedes.de

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

Ab sofort haben wir  
24 h für Sie geöffnet!

Der Online-Shop.

[www.menzels-lokschuppen.de](http://www.menzels-lokschuppen.de)

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



**Riesig!**



Das größte  
Modellbahn-  
Fachgeschäft im  
Bergischen Land!

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

**Modellbahn  
Apitz**

Neuheitenpreise  
2013 bei uns

Heckinghauser Str. 218  
42289 Wuppertal  
Fon (0202) 626457  
[www.modellbahn-apitz.de](http://www.modellbahn-apitz.de)

**N-Bahnkeller**

Binsfeldstr. 5  
31688 Nienstädt  
0177-3784252  
05721-89080-30 FAX 29  
[www.n-bahnkeller.de](http://www.n-bahnkeller.de)



**An und Verkauf von**  
Modelleisenbahn in N/HO  
sowie Zubehör  
Digitalumbauten  
Anlagenbau  
und Beratung



**Der  
Lokschuppen  
Dortmund**

Der Lokschuppen Dortmund GmbH  
Märkische Str. 227 • 44141 Dortmund  
Tel.: 0231/41 2920 • Fax: 0231/42 19 16  
Internet: [www.lokschuppen.com](http://www.lokschuppen.com)  
lokschuppen@t-online.de

**Wir leben Modelleisenbahnen und Modellautos!** Auf über 700 qm präsentiert Ihnen der Lokschuppen in 72 Vitrinen über 5000 Lokomotiven aller Spurgrößen. Riesenauswahl an Fahrzeugen, Zubehör, Modellautos, Lego, Playmobil usw. So etwas haben Sie wahrscheinlich noch nicht gesehen. Der weiteste Weg sollte Sie nicht daran hindern uns zu besuchen. Versand über Online-Shop, Schauanlage im Geschäft.

**TTM** Funktionsmodellbau e.K. [www.TTM-Shop.de](http://www.TTM-Shop.de)



**Modellbahn-Center-Essen**

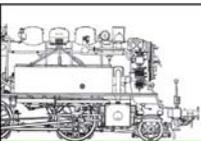
Frintroper Str. 407-409 45359 Essen  
Tel.: 0201 3207184

**Kieskemper**

Ihr kompetenter Fachhändler  
für Modellbahnen und Zubehör

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

Everswinkeler Str. 8  
48231 Warendorf  
Tel.: 0 25 81 / 41 93  
kieskemper@t-online.de



Alle Markenfabrikate, Digital- und Reparaturservice

**Vielfalt im Detail!**

**Job** Modellbahn  
Service

Lotter Straße 37  
49078 Osnabrück  
Tel. 0541. 43 31 35

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



**QMB**

**Quatmann-Modell-Bau**

Modellbahnanlagen von der Planung bis zur fertigen Anlage alles aus einer Hand. Architekturmodellbau – Arbeiten für Museen – Gebrauchsanlagen.

**NEU! Fertiggelände der besonderen Art**

Josef Quatmann • Bünner Ringstr. 46 • 49413 Dinklage • Tel.: 04443/2333 • info@qmb-modellbau.de  
[www.qmb-modellbau.de](http://www.qmb-modellbau.de)

**APC**  
[www.apc-miniaturmodell.de](http://www.apc-miniaturmodell.de)

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

Ersatzteile für **Roco** **FLEISCHMANN** Lima, Märklin

**ESU** **Kuehn** -Decoder

Reparaturen, Lackierungen, Faulhaber-Umbauten

[www.khk-modellbahn.de](http://www.khk-modellbahn.de)  
Herstellung hochwertiger Modelle  
in H0 + N + 0 + 1



Schlacken-,  
Bekohlungs-,  
Hafen- und  
Industriekräne  
mit versch.  
Kranbrücken.

Neue Bausätze für Kräne in  
Spur H0 • 0 • 1,  
Modellbahninfo anfordern!

Karl-Heinz Klier • Genter Str. 12 • 51149 Köln  
Tel.: 0 22 03 / 3 66 65 • [karl-heinz.klier1@freenet.de](mailto:karl-heinz.klier1@freenet.de)

BIS PLZ

51766

MIBA UND FACHHANDEL  
PARTNER FÜRS HOBBY

**Hünerbein**



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

Modell Center Aachen  
www.huenerbein.de info@huenerbein.de

**DRÜGH'S**  
**MODELLEISENBAHNEN**  
**EUROTRAIN** -Fachgeschäft

Reparaturen und Digitalumbauten  
in eigener Werkstatt  
e-mail: Druegh@t-online.de

Kreuzauer Str. 59 • 52372 Kreuzau-Stockheim  
Tel.: 0 24 21 / 5 43 97 • Fax: 0 24 21 / 50 03 55

**VON PLZ**  
**52062**  
**MIBA UND FACHHANDEL**  
**DIE ERFAHRUNG ZÄHLT**

**Fränki's Bahnladen**  
55576 Sprendlingen  
Gertrudenstr. 17  
Tel.: 06701 / 20 43 14

Öffnungszeiten:  
Dienstag – Freitag 10.<sup>00</sup> – 12.<sup>00</sup> Uhr + 15.<sup>00</sup> – 18.<sup>00</sup> Uhr  
Samstag 10.<sup>00</sup> – 14.<sup>00</sup> Uhr • Montag geschlossen

**Wir führen Modelleisenbahnen und Zubehör  
in den Spuren H0 und G**

**Grosses Angebot günstiger Neu- und Gebrauchware**

Aristo-Craft • Bachmann • Märklin • LGB  
Brawa • Falter • Kibri • Liliput • Piko • Schuco • Vollmer

**/SW Schmidt Roco Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos**

**45000 Artikel • 90 Hersteller**

Ständig mehr als 1200 Angebote in unseren jeweils aktuellen **Sonder- und Infolisten.** (Aktuell Liste Nr. 79 ✓)

Bitte kostenlose Information anfordern (Spurweite angeben).

Wir sind der **Roco Spezialist** ...  
...und bekannt für günstige Preise, Zuverlässigkeit, guten Service und Fachberatung.

Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 027 42 / 9305-15 oder -16 • Fax 027 42 / 3070  
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • **Schmidt im Net:** www.schmidt-wissen.de

**seit 1977** **Lokschuppen Hagen-Haspe Exklusive Modelleisenbahnen • Ihre Adresse für Kleinserienmodelle**  
D-58135 Hagen • Vogelsanger Str. 36–40 • Tel. +49 (0) 23 31 / 40 44 53 • Fax +49 (0) 23 31 / 40 44 51 • Mobil: +49 (0) 171 / 4 71 56 00

**Internetshop: www.lohag.de** Ihr Spezialgeschäft für europäische Handarbeits-/Kleinserienmodelle und für Modellbahnräume ... seit über 30 Jahren.

1. **Exklusive Handarbeitsmodelle (bis 30% Rabatt).** Alle Spuren, ca. 40 Hersteller, Liebhaberstücke, qualifizierte Kapitalanlage. Micro-Metakit, Fulgurex, Lemaco, Lematec, Lemke, Trix fine-art, Bockholt, Aster, Pein, Schönlaue, Dingler, Wunder, KISS, Hübner, KM1 usw.  
2. **Marken-Rabatte bis über 50% auf tausende Artikel !!!** Ca. 80 Hersteller, Märklin, Trix, Roco, Fleischmann, Brawa, Bemo, LGB, Hübner, Arnold usw.  
Täglich aktualisierte Angebote. Alle Marken-Hersteller, alle Spuren, Automodelle, Zubehör und als Spezialität Ferrari-Modelle. **Reinschauen lohnt sich immer: www.lohag.de**  
Nie teuer, immer günstig! **Kein Internet? Listen KOSTENLOS anfordern: 0 23 31 / 40 44 53.**

**In allen Spurweiten (Z-G) viele neue Modelle, alle mit Bilder. Unsere Sonderpreise weiter gesenkt, teilweise erheblich.**

Möchten Sie Kleinserienmodelle oder Sammlungen usw. verkaufen, in Zahlung oder in Kommission geben? Wir stehen Ihnen gern mit unserer langjährigen Erfahrung und weltweiten Kontakten zur Verfügung.

**MÄSER**  
MODELL & TECHNIK

Berliner Str. 4  
63654 Büdingen

Tel.: 06042/3930 • Fax: 06042/1628  
Email Modell.Technik@t-online.de

**ANKAUF**  
von Sammlungen seit 1978  
gegen Barzahlung!

**MODELLBAHN-SCHMIDT**

Tel.: 0 61 54 / 6 94 29 10  
Fax: 0 61 54 / 6 94 29 13  
moba-schmidt@t-online.de

An- und Verkauf • Tausch

**MODELL-EISENBAHNEN**  
**Martin Seide**

63739 Aschaffenburg, Löherstr. 37  
Tel. 0 60 21 / 2 87 80 – nahe Parkhaus –

83224 Grassau, Bahnhofstraße 2  
Tel. 0 86 41 / 20 15

63897 Miltenberg/Main, Ankergrasse 22  
Tel. 0 93 71 / 6 94 70

**ANKAUF**

**Ihr Märklin Fachgeschäft im Odenwald**  
**Michelstädter Modellbahntreff**

Angelika Hotz • Braunstraße 14 • 64720 Michelstadt  
Wir führen Neuware, Gebrauchtes und Sammlermodelle.  
Unser kostenloser Service: Wir verwalten Ihre Suchliste.  
Nähere Infos hierzu gerne telefonisch oder per E-Mail.  
Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93

E-Mail: [Angelika-Hotz@t-online.de](mailto:Angelika-Hotz@t-online.de) • Hpage: [MichelstaedterModellbahntreff.de](http://MichelstaedterModellbahntreff.de)  
Geöffnet: Vorm. Dienstag–Samstag 9.30–12.30 Uhr • Nachm. Di., Do. + Fr. 14.30–18.30 Uhr

**Modellbahn-Spezialitäten und Digitaltechnik**

**A.C.M.E. – ade – B-models – Heris – hobby trade – MAKETTE – REE – Kühn – Hobbytrain – KombiModell – L.S.Models – Littfinski – Lemke – ESU – Viessmann – u.v.m.**

Heinrich Riem  
Bachstr. 56 • 66693 Mettlach  
Tel.: 0 68 61 / 8 26 77 50 • [www.hriem.de](http://www.hriem.de)

**Spielwarenfachgeschäft WERST**  
[www.werst.de](http://www.werst.de) • e-mail: [werst@werst.de](mailto:werst@werst.de)  
Schillerstr. 3 • 67071 Ludwigshafen-Oggersheim  
Tel.: 0621 / 68 24 74 • Fax: 0621 / 68 46 15

**Ihr Eisenbahn- und Modellauto Profi**  
Auf über 600 qm präsentieren wir Ihnen eine riesige Auswahl von Modellbahnen, Modellautos, Plastikmodellbau und Autorennbahnen zu günstigen Preisen.  
Digitalservice und Reparaturen  
Weltweiter Versand

Modellbauzubehör-Versand  
[www.rai-ro.de](http://www.rai-ro.de)

**Rai-Ro**

Mit Leidenschaft zur Präzision und Qualität!

Überzeugen Sie sich von unserem Sortiment für Modellbauer: Abformsilicone, Epoxidharz, Kunststoff- und Metallprofile, Airbrushmaterial, Pinsel, Farben sowie spezielle Werkzeuge, Maschinen und Instrumente für Ihr Hobby.

jetzt mit neuem Internetshop!

bereits seit über 15 Jahren zählt zu unseren Stärken:  
• der persönliche Kontakt • die hohe Qualität  
• ein schneller Versand

Modellbauzubehör-Versand – Inh. Rolf-Dieter König  
Odenwaldstr. 10 • 69239 Neckarsteinach  
Tel.: 0 62 29 / 96 01 51 • Fax: 0 62 29 / 96 01 52 • E-Mail: [webshop@rai-ro.de](mailto:webshop@rai-ro.de)

**BIS PLZ**  
**69239**  
**MIBA UND FACHHANDEL**  
**MODELLBAHN PUR**

VON PLZ

71032

MIBA UND FACHHANDEL  
MODELLBAHN PUR

71032 BÖBLINGEN

Alles für Modellbauer, Hobby-Bastler  
für große und kleine Kinder  
vom Spezialisten für Ihre Freizeit:



Poststr. 44 • 71032 Böblingen • ☎ 0 70 31 / 22 56 77



www.modelleisenbahn.com • order@modelleisenbahn.com



Waiblingen  
Ladengeschäft + Versand  
Biegelwiesenstr. 31  
71334 Waiblingen



Versand/Mailorder: Biegelwiesenstr. 31, 71334 Waiblingen  
Mail: order@modelleisenbahn.com  
Fax +49(0)7151-34076 • Tel. +49(0)7151-937930

Eisenbahn-Treffpunkt  
**SCHWEICKHARDT**

Augsburg/Laden  
Wankelstraße 5  
86391 Stadtbergen



NEU! Laden jetzt auch  
Metzgerstr. 13  
72764 Reutlingen,  
nur 5 Minuten vom Bahnhof entfernt!

MAN VT 5, VT 7 und VT 8 und Esslinger Triebwagen VT 3 als HzL (Hohenzollerische Landesbahn) exklusiv vom Eisenbahn-Treffpunkt SCHWEICKHARDT



- 11-64022-1 Dieseltriebwagen/Schienenbus MAN VT 7 HzL Ep. 5/6 creme/rot, ohne Stirntür, Wechselstrom AC digital, ETS-Exklusiv € 179,99
- 11-64022-2 wie oben, jedoch Gleichstrom, DC NEM-Schnittstelle ETS-Excl. € 139,99
- 11-64022-3 wie oben, jedoch ohne Antrieb und Licht, ETS-Exklusiv für AC und DC geeignet € 59,99
- 11-64022-4 wie oben, jedoch Gleichstrom DC digital, ETS-Exklusiv € 189,99
- 11-64022-5 wie oben, jedoch Gleichstrom DC digital Sound, ETS-Exklusiv € 259,99
- 11-64022-6 wie oben, jedoch Wechselstrom AC digital Sound, ETS-Exklusiv € 259,99
- Die MAN Triebwagen sind auch als VT 5 mit Stirntür, Bestell-Nrn. 11-64024-1 bis-6 und als VT 8 ohne Stirntür, Bestell-Nrn. 11-64023-1 bis -6 für die Epoche 3/4 lieferbar. Mehr Informationen unter www.modelleisenbahn.com
- 11-96410-1 Esslinger Triebwagen VT 3 HzL (Hohenzollerische Landesbahn) Gleichstrom DC NEM-Schnittstelle, ETS-Exklusiv € 159,99
- 11-96410-2 wie oben, jedoch Wechselstrom AC digital, ETS-Exklusiv € 209,99
- 11-96410-4 wie oben, jedoch Gleichstrom DC digital, ETS-Exklusiv € 199,99
- 11-96410-5 wie oben, jedoch Gleichstrom DC digital Sound, ETS-Exklusiv € 279,99
- 11-96410-6 wie oben, jedoch Wechselstrom AC digital Sound, ETS-Exklusiv € 279,99

Es gelten unsere AGB. Porto und Versand innerhalb D € 5,90. Ausland nach Aufwand. Angebote freibleibend, keine Haftung bei Druckfehlern. Preisirrtümer vorbehalten. Solange Vorrat reicht.

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

**FACHHÄNDLER AUFGEPAST!**

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Erfragen Sie die speziellen Anzeigentarife für die Fachhandelsrubrik

»Partner vom Fach«

Sie werden staunen, wie günstig Werbung in der MIBA ist.

Tel.: 0 81 41 / 5 34 81-152 (E. Freimann), e.freimann@vgbahn.de

**MODELLBAHN RUCKERT**  
Waalstr. 9 • 86807 Buchloe  
Tel.: 08241 / 90853  
Fax: 08241 / 5079996  
Öffnungszeiten:  
Mo., Di., Do., Fr. 10-12 und 15-18 Uhr,  
Mi. geschlossen, Sa. 10-13 Uhr

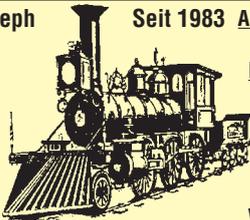
**SAMMLER-SERVICE:** „Mit US-Modelleisenbahnen mehr Spaß & mehr Eisenbahn für Ihr gutes Geld“

Peter Joseph

Seit 1983 ALLE US-MODELLE N&Z, HO, G (auch Schmalspur). Jede Art von Zubehör, US-Bücher, US-Magazine, DVD, Video etc. WALTHERS-KATALOGE HO, N&Z je € 15,95,- (wird bei Bestellung ab € 100,- zurück vergütet).

Modell-Verfügbarkeit: Verbindliche Auskunft am ☎! Porto € 6,90 (Inland). WALTHERS-EXPRESS-LIEFERDIENST!

Import,  
Export,  
Versand  
weltweit.  
Vorführ-  
Anlagen



**Sie klicken – wir schicken!**

INTERNET: www.us-trains.de (auf Deutsch). Riesiges Angebot, über 6.000 Bilder, viele Sonderangebote!

SAMMLER-SERVICE & WALTHERS: www.walters.com (auf Englisch). Bestellen Sie Online bei Walthers,

wir liefern Ihre Bestellung schnell & zuverlässig aus. Vorausrechnung, Nachnahme, Bankabbuchung, Visa, Mastercard.

85298 SCHEYERN • Bergstr. 7 • Tel. 08441/2244 • Fax 76422 • Mail: sammler-service@gmx.de • Shop & Büro: Mo, Mi, Do, Fr 9-18 h. Besuch nach Vereinbarung. HRA 70.088 Neuburg/D.

BIS PLZ

94161

MIBA UND FACHHANDEL  
PARTNER FÜRS HOBBY

neu - neuwertig - gebraucht

Modelleisenbahnen und Zubehör  
für jedermann Geldbörse  
in Oberfranken kleinstem Fachgeschäft  
mit weltweiten Versand

Sommeraktion:

Digital Umbau in unserer Fachwerkstatt  
ab 55 Euro inkl. Decoder ESU 54610  
Info: 09569-188580

Karl Rößner Modelleisenbahnen

Dr.-Josef-Otto-Kolb-Str.6  
96145 Seßlach  
Tel. 09569/188580  
Fax 09569/188581  
www.krs-modellbahnen.de



Haus der 1000 Lokomotiven  
mit Modellbahn-Museum

Modellbahnen + Zubehör • Ankauf + Verkauf  
www.modellbahn-rocktaeschel.de  
e-mail: rockt@t-online.de

Modellbahnhaus Rocktäschel  
94161 Ruderting/Fischhaus Tel.: 08509/2036

Seit 1947, Qualität zu Erzeugerpreisen!

# KLEINBAHN

Wien 1, Schottenring 17 | Wien 22, Wagramer Strasse 98 | Wien 23, Gatterederstrasse 4  
Linz, Coulinstrasse 15 | Salzburg, Griesgasse 2A | Klagenfurt, Bahnhofstrasse 24

Nur über die eigenen Verkaufsgeschäfte, den Postversand +43 676 84 34 67 733 oder den Onlineshop erhältlich.

[www.kleinbahn.com](http://www.kleinbahn.com)

## Österreich

MIBA UND FACHHANDEL  
HOBBY OHNE GRENZEN

## HOBBY SOMMER

[www.hobbysommer.com](http://www.hobbysommer.com)

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

Versand: A-4521 Schiedlberg • Waidern 42 • ☎ 07251 / 22 2 77 (Fax DW 16)

Shop: Salzburg • Schranngasse 6 • ☎ 0662 / 87 48 88 (Fax DW 4)

Aktuelle Angebote und Kundenrundschriften gratis • Postkarte genügt!

## MÄRKLIN

Omas' und Opas' Spielzeugladen

Österreichs größtes Märklingsgeschäft

A-5020 Salzburg • Auerspergstr. 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, Dolischo, Hag, Liliput, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Tillig, Viessmann sowie Puppen, Steif-Replicas und Blechspielzeug sowie alle weltweiten Sondermodelle von Märklin.

## MIBA-ARCHIV

# Ein Jahr MIBA auf einen Klick

NEU



Dieser digitale Informations- und Wissensspeicher enthält alle MIBA-Ausgaben des Jahrgangs 2012: 12 mal „MIBA-Miniaturbahnen“, die komplette MIBA-Messeausgabe 2012 mit allen Neuheiten und Ankündigungen sowie die vier MIBA-Spezials 91 bis 94 „Modellbahn-Kleinstanlagen“, „Modellbahn-Beleuchtung“, „Güter auf die Bahn“ und „Voll im Plan“. Mit MIBA-Gesamtinhaltsverzeichnis 1948 bis 2012 sowie allen notwendigen Such- und Druckoptionen. Eine Fundgrube für die Modellbahn-Praxis und eine unerschöpfliche Informationsquelle für alle Fans der kleinen Eisenbahn!

Systemanforderungen für MIBA-Archiv-CDs/DVDs:  
mind. PC Pentium II 1000 MHz, ab Windows XP, ca. 270 MB freier  
Festplatten-Speicherplatz bei Vollinstallation und Verwendung von  
Adobe Reader 9

CD in Singlebox  
Best.-Nr. 16284164 • € 15,-

VGB  
[ VERLAGSGRUPPE BAHN ]

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim  
MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck,  
Tel. 0 81 41/534 810, Fax 0 81 41/5 34 81-100, E-Mail [bestellung@miba.de](mailto:bestellung@miba.de)

MIBA  
DIE EISENBAHN IM MODELL

# TAUSCHBÖRSEN UND MÄRKTE

27.01.: 40. Modelleisenbahn- u. Modellauto-börse von 10–16 Uhr, in der Schulturnhalle der Johannesschule, 66386 St. Ingbert-Rohrbach. Info-Tel.: 06897/4254 oder mec-igb@gmx.de.

27.01.: Ingolstädter Modelleisenbahn- + Spielzeugmarkt von 10–15 Uhr, in der Nibelungen Halle, 85098 Großmehring, Dammweg 1. Norbert Westphal, Tel.: 08405/846, Fax: -/443.

[www.star-maerkte-team.de](http://www.star-maerkte-team.de)

**Modellbahnbörsen**

**20.01. Karben**  
Bürgerzentrum, Rathausplatz 1,  
61184 Karben

**10.02. Mörfelden**  
Bürgerhaus, Westendstr. 60,  
64546 Mörfelden

**17.03. Frankfurt-Höchst**  
Jahrhunderthalle, Pfaffenwiese 301,  
65929 Frankfurt

Eintritt € 3,-

Öffnungszeiten: 10–15.30 Uhr  
Lebenspartner und/oder Kinder  
in Begleitung: Eintritt frei

[www.evers-modellbahnboerse.de](http://www.evers-modellbahnboerse.de)  
Kontakt: H. Evers • Am Kronberger Hang 3 • 65824 Schwalbach  
Tel.: 0173/6741940 • [eversh@web.de](mailto:eversh@web.de)

CAM Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörsen. 02.02.: 20259 Hamburg, Hamburg-Haus, Elmsbüttel, Doormannsweg 12, 12–16 Uhr. 10.02.: 25335 Elmshorn, Nissan-Autoservice Mohr, Norderstr. 18–20, 11–16 Uhr. 16.02.: 25746 Heide, KIA- und Honda-Autohaus Stotzem & Faust, Meldorfer Str. 217, 13–16 Uhr. Info-Tel.: 040/6482273.

Modellbahn-, Auto-Tauschbörse von 10–16 Uhr. 03.02.: **Fulda/Petersberg**, Propsteihaus, Propsteistr. 10.02.: **Kassel/Vellmar**, Mehrzweckhalle Frommershausen, Pfadwiese. Tel.: 05651/5162, Tel.: 05656/923666 (ab 18 Uhr), mobil: 0176/89023526, [jensberndt@t-online.de](mailto:jensberndt@t-online.de).

09.02.: 32. Internationaler Kraichgauer Modellbahn-, Tausch- und Markttag von 10–16 Uhr, in der Elsenzhalle, 74889 Sinsheim. Info-Tel.: 07261/5809, [www.eisenbahnfreunde-kraichgau.de](http://www.eisenbahnfreunde-kraichgau.de).

**ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE**  
über 30 Jahre [www.adler-maerkte.de](http://www.adler-maerkte.de)

27.01. **Erkrath, Lokschnuppen Hochdahl**  
Ziegeleiweg 1-3

03.02. **Leverkusen, Forum**  
Am Bücheller Hof 9

17.02. **Bonn-Bad Godesberg, Stadthalle**  
Koblenzer Str. 80

24.02. **Hilden, Stadthalle**  
Fritz Gressard-Platz 1

Markzeiten 11–16 h

ADLER - Märkte GmbH • 40721 Hilden - Tolleringstr. 14  
Tel.: 02103-51133 • Fax: 02103-52929 • [info@adler-maerkte.de](mailto:info@adler-maerkte.de)

10.02.: Modellbörse von 10–17 Uhr, im Vereinsheim der Eisenbahnfreunde Bietigheim-Bissingen e.V., Kammgarnspinnerei 16, 74321 Bietigheim-Bissingen. [www.efbbev.de](http://www.efbbev.de).

10.02.: Modell-Auto-Börse des Modell-Auto-Club Franken e.V., von 10–14 Uhr, Gemeinschaftshaus Langwasser, Glogauer Str. 50, 90473 Nürnberg. [www.mac-franken.de](http://www.mac-franken.de).

10.02./21.04.: Modelleisenbahn- u. Automarkt von 10–14.30 Uhr in der Rathausgaststätte in Barbing. Info-Tel.: 09951/2276, [www.haasveranstaltungen.de](http://www.haasveranstaltungen.de)

24.02.: 3. Crailsheimer Frühjahrs-Modelleisenbahnboerse von 10–16 Uhr mit Modelleisenbahnausstellung in der Turn- und Festhalle Rossfeld, Taxistr. 7, 74564 Crailsheim-Rossfeld. Info-Tel.: 07951/28690 (18–20 Uhr).

24.02.: Modelleisenbahn- + Automodell-Tauschbörse m. Ausstellung, von 10–16 Uhr, Stadthalle, Aegidienstr., 37308 Heilbad Heiligenstadt. Anmeldung: 03606/6039343, [www.hev-ev.de](http://www.hev-ev.de).

24.02.: Eschborner Modellbahn-Tauschmarkt von 9.30–15 Uhr, Stadthalle, 65760 Eschborn. Info-Tel.: 06196/482129 (ab 19 Uhr, M. Etzel).

02.03.: Modellbahn- u. Modellauto-börse von 10–15 Uhr, Hotel „Zur Hoffnung“, Werther bei Nordhausen. Tel.: 03631/462460.

03.03.: Modelleisenbahn- + Automarkt, 10–16 Uhr, im Gemeindezentrum, Am Hahlweg 32–36, 36093 Künzell/Fulda. HA+HM Veranstaltungen. Tel.: 0661/3804611 oder Fax: 0661/34212.

10.03.: Darmstädter Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse, Autos und Blech, in der Orangerie, von 10–16 Uhr mit Modellbahnanlage. Info: S. Meyer, Tel.: 0177/7849759.

Sa. 23.03.: Freiburger Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse, 11–16 Uhr, Messe, Freiburg im Breisgau. Info-Tel.: 0761/2922242., [www.freiburger-spielzeugboerse.de](http://www.freiburger-spielzeugboerse.de).

**Besuchen Sie uns**  
**15.02.–17.02.**  
»Erlebnis Modellbahn«  
in Dresden

**VGB**  
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

## KLEINANZEIGEN

### Verkäufe Dies + Das

[www.qmb-modellbau.de](http://www.qmb-modellbau.de)

Digitalumbau, Sound-Einbau ESU, Uhlenbrock, mit Einbau ab € 30,-. H.-B. Leppkes, Elsternweg 47, 47804 Krefeld. Tel.: 02151/362797 (Mo.–Fr. von 15–18.30 Uhr).

**KKW-modellbahn-reparaturservice.de**

H0 Loks, Wagen, Videos, Bücher, Zeitschr., Häuser, Bausätze usw. sowie Anlage, Trafos usw. Tel.: 035727/69634.

**Modellbahnen in allen Spurweiten**  
[www.modellbahn-weber.de](http://www.modellbahn-weber.de)

**Modellbau Peter** Modelleisenbahnen aller Spurweiten, Zubehör, Gebäude. Tel.: 0351/4759994, [www.modellbau-peter.com](http://www.modellbau-peter.com).

**Verbeck-Lokschilder** weiterhin erhältlich: [www.mk-schilderversand.de](http://www.mk-schilderversand.de)

[www.Feines-in-TT.de](http://www.Feines-in-TT.de)

**Verkaufe meine Fleischmann Großsammlung, Bereich 1952 bis 2009. Alles neu bis neuwertig, alles in OVP.**  
[www.fleischmann-sell.nl](http://www.fleischmann-sell.nl).

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

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

[www.ewd-digital.de](http://www.ewd-digital.de)

Wir bringen Ihre Modellbahn in Schwung: [www.TLS-Modellbahn-Plausch.de](http://www.TLS-Modellbahn-Plausch.de). Sprechen Sie uns an. Wir nehmen uns Zeit für Sie. Tel.: 06150/83910, Fax: 06150/81739. NEU: Große Schauanlage [www.modellbahnschau-odenwald.de](http://www.modellbahnschau-odenwald.de).

[www.wagenwerk.de](http://www.wagenwerk.de)  
Feine Details und Eisenbahnmodelle

[www.schauffele-modellbau.de](http://www.schauffele-modellbau.de)

Große Eisenbahnsammlung Spur N Anlage, Auflösung mit vielen Extras! Gesamtwert ca. € 20.000,-. Teile auch einzeln veräußerbar. Preis VB. Tel.: 05353/1305.

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

Verk. MBA Spur H0 L-Form 2,1 m x 3,1 m x 1 m, m. roll. Mat., digitale Steuerung, f. mehrere Mitspieler geeignet, bayr. Lokalbahn m. Oberlgt., Preis: VB. Tel.: 0171/7926077.

**Märklin H0 Lokomotivbausätze** im Wellpappen-Karton. Nr. 3914 Schweizer E-Lok, Modell der Re 4/4, Schweiz. Bundesbahn Nr. 3915 Krokodil, Nr. 3947 Güterzuglok BR 44 der DB, mit Rauch + Telex, Nr. 3976 roter elektr. Triebwagen 515/518 ETA 150 ESA 150 der DB, Nr. 3994 schwarze Stromlinienlok BR 03<sup>10</sup> der ehem. DR gg. Gebot zu verk. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 02-13-01 an die VGBahn.

[www.lok-doc-wevering.de](http://www.lok-doc-wevering.de)

Große Märklin-H0-Digital-Anlage zu verkaufen. 26 Loks, 90 Waggons, 70 Häuser, viel Zubehör. Aufgebaut in Niedersachsen, alles voll funktionsfähig. NP € 35.000,-, Preis VHS. Nähere Infos: [hergen@navyline.de](mailto:hergen@navyline.de), 0170/3121751.

[www.modellbau-chocholaty.de](http://www.modellbau-chocholaty.de)

Lokbaubeschr. DR DB. Rbd u. Bw Schilder DR. Lokschilder, Lit. "Niederstrasser" Die Dampfkr., Kal. usw. Reglerheb., Kesselbesch., Tacho m. Welle BR 44 + Kesselarmat. 0177/3143014.

**Faszination Funktionsmodell!**  
[www.maschinenbau-leibelt.de](http://www.maschinenbau-leibelt.de)

H0e Modulanlage, 4 Teile, 82x50 cm, Gleichstr. H0, Anlagenteile m. Roco-Line-Gleis von Vereinsanlage, Flm.-Drehscheibe + Gleiswendel. Tel.: 0711/3277366 oder 0170/3456269.

[www.modellbahn-hobbyshop.de](http://www.modellbahn-hobbyshop.de)

# KLEINANZEIGEN

## Verkäufe Dies + Das

Schleswig-Holstein in Schleinähne, große Modellbahnanlage mit Wohnhaus und gepflegtem Garten zu verk. Modellbahnanlage System MÄRKLIN H0, Digital Uhlenbrock ca. 90 qm, ca. 900 m Gleis, 150 Weichen, zweigleisige Hauptstrecke mit zehngleisigem Personenbahnhof für Zuglängen bis 7,50 m, riesiges Empfangsgebäude Pola H0 827 Schönbrunn aus mehreren Bausätzen zusammengebaut und jeweils zwei großen Schattenbahnhöfen mit jeweils 20 Gleisen für Zuglängen bis 7,50 m sowie jeweils ein Umfahrgleis. Riesiges Bw mit zwei Drehscheiben und jeweils 30-ständigem und 28-ständigem Pola-Ringlokschuppen # 670 Freilassing mit Behandlungsanlagen, eine erweiterte BRAWA-Schiebebühne mit 50-ständigem Völlmer-Rechtecklokschuppen # 5760 für E-Loks und Dieselloks, Abstellgruppe für ca. 25 Dieselloks mit Anschrift laut einem 3-ständigem Pola-Rechtecklokschuppen. Anlagenthema = Gebirgslandschaft mit ca. 40 cm Gleishöhenunterschied, bei max. 1,5 % Steigung, so dass Züge von 7,50 m Länge von fast allen mittleren und größeren Loks mühelos bewältigt werden können. Die fast fertige Anlage befindet sich in einem Bodenraum von 14 m Länge. Das Wohnhaus, Baujahr ca. 1900, mehrfach renoviert, zuletzt 2005/06, 135 qm Wohnfläche dazu 120 qm Nutzfläche, Einliegerwohnung möglich, 2-geschoßig, Gaszentralheizung, großer Wintergarten, dreiständiger Garage mit großer überdachter Terrasse auf 1700 qm Gartengrundstück und alles in sehr gepflegtem Zustand. Ausführliche Expertise und Bildmaterial anfordern über E-Mail: eisenbahn.peter@foni.net.

[www.modellbahnzentrum-uerdingen.de](http://www.modellbahnzentrum-uerdingen.de)

## Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2

LGB neuwertig unbespielt HSB RhB 2080 S Dampflokom BR 996001 elektr. 2481 Dampflokom BR 996001 limit. Pers.-Wg. 3073 3x Gep.-Wg. 3171 Güt.-Wg. 4023, 4024, 4263, 41110, 41620, 47260, 40300 je 2x RhB 2140 Krokodil grün 22430 Ge 4/4 Pers.-Wg. 3067, 3167, 3267, 33670 je 2x 30650 Sal.-Wg. 3x 3068 Speis.-Wg. 3069 Gep.-Wg. 3025 Aussi.-Wg. je 1x Güt.-Wg. 4025, 4127, 4027 je 1x Weiche 12260 2x 16050, 16150 je 3x u. weiteres Gleismaterial, Jumbo Tráfico 50100 NP ca. 8500,-, VB € 7000,-, Tel.: 02203/81963.

[www.spur-0.de](http://www.spur-0.de)



## Kleinanzeigen mit Riesenreichweite

Jetzt erreichen Sie noch mehr Interessenten – der Anzeigenpool von MIBA, Modelleisenbahner und Eisenbahn-Journal verschafft privaten und gewerblichen Kleinanzeigen den maximalen Wirkungsgrad! Ab sofort erscheint jede MIBA-Kleinanzeige parallel nicht nur im MINI-MARKT des Eisenbahn-Journals, sondern auch im GÜTERBAHNHOF des Modelleisenbahner, Europas auflagenstärkster Zeitschrift für Modellbahner und Eisenbahnfans. Und im Internet unter [www.vgbahn.de](http://www.vgbahn.de).

Und das Schönste ist der kleine Preis für Ihre Kleinanzeige: Für nur € 5,- pro 5 Zeilen sichern Sie sich die Aufmerksamkeit von mehr als 160.000 Lesern (Leseranalyse Februar 2011).

Eine Kleinanzeige, vierfache Wirkung – nutzen Sie unser Auftragsformular auf Seite 106.

Für Internet-Nutzer: Kleinanzeigencoupon als PDF zum Ausdrucken unter [www.vgbahn.de](http://www.vgbahn.de)

**Anzeigenschluss 4/2013 = 12.02.2013**

Alle später eingehenden Anzeigen werden automatisch in der nächsten Ausgabe veröffentlicht.

## Antwort auf Chiffre-Anzeigen

VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
Anzeigenabteilung  
Chiffre-Nr. ....  
Am Fohlenhof 9a  
82256 Fürstenfeldbruck

Zu verk. in Baugröße 0: Hehr BR 55 (G 7) DRG Epoche II M 1:43,5 (kein Replika-Mod.) € 1000,-; Spieth 3-achs. Klima-Schneepflug Bausatz Mischbauweise DB Ep. III € 120,-; Studio 95 Bausatz Köf-Schuppen Wendlingen, auch für 0m + 0e geeignet € 80,-. **Wagen-Bausätze:** 0-Scale 48052 Kesselwg. m. Brhs. ESSO DB Ep. III € 30,-; Framos 4860 Großraumwg. 00t-Fad 167 € 80,-; EMA 5001 Rungenwg. € 60,-; W. Neuhaus Omms 52 DB Ep. III m. Bremserbühne € 50,-; Schiebedachwg. Kmmgks 58 DB Ep. III € 60,-. Mo-Miniatur Fertigmod. Radsatztransportwg. m. Lokradsätzen DB Ep. III € 100,-. Versandk. werden berechnet. H.J. Spieth, Postfach 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen, Fax: 0711/7970657.

Piko-G-Taurus für LGB Art.-Nr. 37422 „neu“, Listenpr. € 290,-, Verkaufspreis € 159,-. Tel.: 04288/524.

Stadtilm Spur 0 Gleisanlage 450 x 200 cm (4-teilig, Tischlerarb.) mit 30 m Gleis + 12 W. sowie versch. Personenzügen. 01522/3623164 bei Bz (ab 19 Uhr).

Märklin 5718 MHI E 91/92 Vitrinenmodell, Motorola 2 Sound, Originalverpackung, Zubehör, VHB € 1050,-. Klaus Kögel, 64347 Griesheim, Tel.: 06155/64308.

**Blätterkatalog**  
[www.weinert-modellbau.de](http://www.weinert-modellbau.de)

BR 216, T 3, V 20, Pr. Pers.-Wg., Güter-Wg., alle 2-achs., unbenutzt. 3 Weichen v. Roco unbenutzt. 2 linke, eine rechte mit Antrieb, Spur 0. Tel.: 030/53002793.

## Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m

**Moba-RUCKERT**  
Buchloe, Tel.: 08241/90853

Verkaufe Umbauten für Trix Express, Roco, Trix, Fleischmann, Piko, Lima, Liliput, Gützold, Märklin, zu günstigen Preisen. Alles fabrikneu oder neuwertig, viele Raritäten. Liste anfordern gegen Freiumschlag € 0,58 an Olaf Radeck, Heubachhof 19, 87437 Kempten.

[www.modellbahn-am-dorfplatz.de](http://www.modellbahn-am-dorfplatz.de)

Eisenbahnsammlung H0, Loks, Wagen (Vitrinenmodelle, wenig gelauften) sowie Drehscheibe an Liebhaber zu beiderseits fairen Preisen abzugeben (Selbstabholung). 0173/9340418.

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

Verk. H0/DB: Dampf. 62002 (Lil. 106201), E-Loks: Roco E 1607 (63622), E 32101 (63850), E 117012 (63625), E 1827 blau, Fleischm. E 1912 blau (4319), Piko E 6308 AEG rot (51070), Lilip. E 44504 (132542), OK, nicht zugest. neuwertig. Angeb. ab 0381/26396.

[www.kieskemper-shop.de](http://www.kieskemper-shop.de)

Märklin H0 im OK, unbespielt: 3005 BR 23 Delta € 100,-; 3091 P8 Bad.-St.-Eisenb. € 80,-; 33840 BR 50 Kab.-Tender € 170,-; 28573 württ. Zug „Esslingen“ € 200,-; 33190 BR 17.0 € 190,-; 33071 T18 K.W.St.E. € 110,-; 46247 Wg.-Set Großbaustelle € 50,-. Tel.: 030/8151706.

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

SCHMALSPUR EGGER-BAHN, BEMO, usw. [www.egger-bahn.nl](http://www.egger-bahn.nl), Ruud Wittekoek, Kade 2, NL-4715 AD Rucphen. Tel.: 0031.165-342823 R.Wittekoek@gmail.com, Liste frei.

[www.modellbahn-duemmersee.jimdo.com](http://www.modellbahn-duemmersee.jimdo.com)

Verkaufe H0 Loks und Waggons Flm., Roco, Piko, Lima, Brawa. Modellbahnanlage 4 Stromkreise, 0-Leitung, Preise VB. Liste anfordern. Tel.: 030/7455476.

[www.augsburger-lokschuppen.de](http://www.augsburger-lokschuppen.de)

Verk. Super H0= Anlage aus 6 Fremo Modulen 1/87 mit Riesen Bw B&K, digit. Bw Kräne Messinghandarbeit z.B. Bw Schalke Einzelst. Bilder harald4241@live.de, 02641/916414.

[www.TTM-Shop.de](http://www.TTM-Shop.de)

Ro. H0, OVP, unbesp.: 62962 DB 211 € 140; 62496 DB BR 110 € 160; 63716 DB BR 181 € 145; 632495 BB Krok. € 250; 43637 DB E 41 € 130; Flm. 4400 Schienenbus € 150. 08246/319.

[www.suchundfind-stuttgart.de](http://www.suchundfind-stuttgart.de)

Piko 110/V100, 118/V180 ab € 30, BR120, 130 € 40, E44/46 ab € 40. Hruska BR84/91 € 120/70, BR558675 € 35, E211 € 40, BR42 € 75, BR81, 24, 64 alt ab € 50 + Piko Zugsets ab € 40. 06055/8820043.

[www.wagenwerk.de](http://www.wagenwerk.de)  
Feine Details und Eisenbahnmodelle

# KLEINANZEIGEN

## Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m

**Blätterkatalog**  
[www.weinert-modellbau.de](http://www.weinert-modellbau.de)

Auflösung einer Sammlung. Viele Normal- und Schmalspur-Modelle, seltene Kleinserienmodelle von Backwoods, Ferro Suisse, Weinert, usw. Liste über [storm&sterne@xs4all.nl](mailto:storm&sterne@xs4all.nl).

[www.modelltom.com](http://www.modelltom.com)

**Wagen/Loks, Spur H0 (Roco, Fleischmann), Zinnbecher-Krug mit Eisenbahnmotiven (Samml).**  
Tel.: 09852/785 oder 0160/6570849.

[www.Langmesser-Modellwelt.de](http://www.Langmesser-Modellwelt.de)

Biete günstig russische H0 Panzerzüge, Eisenbahnen, Autos und Gebäude. Meist Eigenbau, auch nach deutschen Vorbildern, Liste frei. Kondratiev, Postfach 780, RUS-199155 Petersburg. [petrocon@yandex.ru](mailto:petrocon@yandex.ru).

[www.ddr-in-1zu87.com](http://www.ddr-in-1zu87.com)

**Verk. meine H0-Samml. der Epochen IV + V** von Brawa, Flm., Märklin, Mehano, Piko, Roco u. Trix. E- u. Diesel-Loks, Dieseltriebzug, alle mit Sound. IC/EC- u. EC/IC-Fernreise-wag., Doppelstockwg., Regional- u. InterRegio-Wagen alle mit Innenbel. u. sitzenden Preiser-Figuren. Luft-hansa-Airport-Express. Container- u. Wechselbehälter-Tragwagen. Rollende Landstraße Doppelstockwagen für Auto-Transport, Kühlwagen, Schiebewandwagen, Teleskop-Haubenwagen, Kesselwagen, Muldenkippenwagen. Alle Modelle originalverpackt. Bitte Bestandsliste mit den günstigen Preisen anfordern. Alle Preise verstehen sich für Frei-Haus-Lieferung. K. Büchner, Fax: 0421/4860580 oder E-Mail: [klaus.buechner@rbb.de](mailto:klaus.buechner@rbb.de).

[www.modellbahn-apitz.de](http://www.modellbahn-apitz.de)  
[info@modellbahn-apitz.de](mailto:info@modellbahn-apitz.de)

**H0-2L-ROCO-FLM-TRIX-PIKO-Röwa.** Dampf-, Diesel- und Eloks sowie Personen- und Güterwagen, meist o.v., alles ungebr./neu, teilw. Vitrinenfahrzeuge, günstig zu verk. Liste Bfm. € 0,90. [aj.blank@t-online.de](mailto:aj.blank@t-online.de). J. Blank, Goethestr. 2, 73635 Rudersberg.

Märklin-, Trix-Raritäten, neu, OVP. ICE Vision 26020, 76510 Großbekohl., 22599 Big Boy, 28455 10 J. MHI Zug, 26610 Hwz Schienenbus 39983, 39981, 39980 Herpazüge, 26517 Silberpfeil, 26523 Fulda, 37422 Olympia Koploper, 39352 Porschelok, 39390 BR 39. Tel.: 02273/911102.

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

Verkäufe Roco Gleisbildstellpult mit massenhaft Zubehör, MSC120 und Lauer Schattenbahnhof Steuerung, Block- u. Pendelzugst. Fahrregler. [harald4241@live.de](mailto:harald4241@live.de), 02641/916414.

[www.Modellbau-Gloekner.de](http://www.Modellbau-Gloekner.de)

BR 41 Pi. OK, BR 114 OK Ro., BR 93 Roco, BR 172, Ferkeltaxe Brawa, 2 St. 4-achs. Abt.-Wg., 1 St. Gep.-Wg., div. Güterwg., alles DR u. Vitrinenmod., VT 137 2-tlg., BR 185. 030/9285370.

[www.breyer-modellbahnen.de](http://www.breyer-modellbahnen.de)

Trix-International, Hof-Zug Kaiser Wilhelm II, 21200, König-Ludwig-Zug 21230 + Ergänzungswagen 21231. Preise VB. Tel.: 0170/1546618 (ab 18 Uhr).

**günstig: [www.DAU-MODELL.de](http://www.DAU-MODELL.de)**

Mä. 34158 CFL5609 neu, 34662-DSB MY1111 neu, Lok aus Set 28531 DB 184003-2 oc/blau/beige, wie neu, zu verk. Ebenf. seltene Wag. der 24cm-Serie. K. Neumann, 0651/96649674.

[www.modellbahn-pietsch.com](http://www.modellbahn-pietsch.com)

Mä. Gt2x4 blau € 220; BR 18.1 württ. € 150. Primex E 6308 grün € 75. Roco BR 58 € 150; BR 218 € 65. Piko Lok E 46 € 60. Pemco Elok GGI € 80; Egger H0e Pers.-Wg. ab € 25. 02351/14827.

[www.werner-und-dutine.de](http://www.werner-und-dutine.de)

Roco-Edition 43204, 43238, 43248, 43660, BR 48, BR 01, BR 23, BR E 18, neu, OVP, 3x in Holzkassette, nur komplett, € 472,-. Tel.: 02752/7856, mobil 0170/6825155.

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

Märklin H0, 200 Loks/Wagen im Okt. Liste von Norbert Brunner, Dorfstr. 7, 32584 Löhne. Tel.: 05732/72749 (ab 19 Uhr).

Suche und verkaufe:

**us-brass**

H0 Messingmodelle  
Europa + Nordamerika  
[info@us-brass.com](mailto:info@us-brass.com)

Roco-Sammlung Ep. V, Top in OVP: DB-Cargo: 63710E 150, 63560E 145, 43386 E 139, 63421 V 364 je € 99,-; 63639 E 151 € 99,-; 43389 E 110 € 89,-; 43741 E 101 € 119,-; 63741 E 103 rot € 169,-; 63719 E 181 € 139,-; 63596 E 185 Railion € 149,-; 43006 ET 420 Pro Sieben € 179,-. Tel.: 08232/4388, Fax: -/9685405.

[www.modellbahnshop-remscheid.de](http://www.modellbahnshop-remscheid.de)

Verkäufe H0 Trix-Int. König-Ludwig 21230+21231, Lok Tölz P-Z2350, 23725, 23726, 23727, bay. G-W. Bitte Ansicht, Gebot, Abholung, Raum 06886 Wittenberg. 0171/3351440.

[www.spiel-hobby-Hank.de](http://www.spiel-hobby-Hank.de)

Roco BR 132105 € 100. Brawa 110457 € 90. Gütz. 118714 € 90; 119111 € 90. Samo Y-Wag., Halberst. je € 29; Rekowg. € 20; Reko-Mitr. € 25. Piko Modernisier.-Wg. I. Kl., Buf-fett € 20. Alle Wg. grün/elfenb. Piko Doppelstockwg.-Set sandfarb. € 55; Postwg. Hecht DB € 20. Samo Schlaf-wg. RZD grün € 30. Roco BR 57 € 90. Alles neu, OVP. 030/6135008 AB.

[www.Modellbahnen-Berlin.de](http://www.Modellbahnen-Berlin.de)

Umfangreiche Sam. Fleischmann H0 **12 Loks, 29 lange + 23 kurze Wagg.** Zubehör, Häuser, Gleise € 1550,- VHB, nur Gesamtverk. (kein Notverkauf!) Tel.: 089/7913575 (morgens).

Verkäufe TRIXExpress, umfangreiche Sammlung Epoche I u. II und segm. Modellbahnanlage ca. 8,00 x 3,50 m, vollständig digital, mit Lenz u. Viessmann Dekoder und Interface, einschl. Rollmaterial Epoche III, IV, mit Lenz und ESU / ESU Sound. Listen und Bilder auf Anfrage. Wolff, Geilenkirchen, E-Mail: [trix-express-wolff@t-online.de](mailto:trix-express-wolff@t-online.de).

[www.menzels-lokschuppen.de](http://www.menzels-lokschuppen.de)

Eisenbahn-Bausätze H0 von Revell, Kibri, Röwa, Schlosser, ESCI; H0m Kehi/Schlosser. Liste gg. € 0,58 Brief-marke bei Frank Nindl, Militärscher Weg 31, 12555 Berlin.

Verkäufe H0 Fleischmann Dampflok Nr. 4139 DR BR 38 204 m. Rauchg. € 165,-; Dampflok DB Nr. 4141 DR BR 24067 € 85,-; Dampflok Nr. 4160 DR BR 38 2609 € 155,-; Dampflok Nr. 4155 DB 55 2781 € 85,-; Dampflok Nr. 4094 DB BR 94 1730 € 55,-. Liliput S 3/6 m. Code € 225,-. Roco Dampflok Nr. 04119 B DB BR 01 € 185,-. Fleischmann: E-Lok Nr. 4375 DB BR 103 118-6 € 75,-; E-Lok Nr. 4347 DB BR 111 036-0 € 65,-. Roco: E-Lok Nr. 4137 A DB BR 110<sup>3</sup> 290-4 € 30,-; E-Lok Nr. 4135 B DB BR 110 129-4. Alle Loks sind neuwertig, lediglich Probefahrten wurden getätigt. Fax: 0212/3823833, Dieter-Reperich@t-online.de.

[www.Feines-in-H0.de](http://www.Feines-in-H0.de)

Fleischmann, Piko, Roco, Trix, u.a. Loks, Wagen, Gleise. Neu, nur probegel. Liste bei Karl-Heinz Raidt, Hungerberg 5, 72411 Bodelshausen. E-Mail: [fam.raidt@t-online.de](mailto:fam.raidt@t-online.de).

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

Verk. H0= Samml. US Loks Industrie u. Messing teilw. Sound, ebenfalls Riesensammlung europ. Modelle Loks, Wagen, Zubehör-Listen, Bilder [harald4241@live.de](mailto:harald4241@live.de), 02641/916414.

[www.modellbahnatelier-siegbach.de](http://www.modellbahnatelier-siegbach.de)

H0e-Packwagen, Fabr. Heinrich, 2-achs., Tonnendach, Wg.-Nr. 97-30-06 (wie MB Jöhstn), Vitrinenmodell, nicht gelaufen, neu für € 75,- zzgl. VK zu verkaufen. J. Drescher, Tel.: 03722/409823.

[www.d-i-e-t-z.de](http://www.d-i-e-t-z.de)

Verkäufe H0, Trix-Int. König-Ludwig-Zug 21230 + 21231, Lok Tölz 22466 P-Z 23560, 23725, 23726, 23727 bay. G.-W. z.B. 23624, 23573, 23518, 23563, 23502, bitte Ansicht, Gebot, Abholung Raum 06886 Wittenberg. Tel.: 0171/3351440.

[www.moba-tech.de](http://www.moba-tech.de)

Große Lagerreduzierung in H0, N u. H0m. Preis bis 40% unter UVP. Liste per Post/E-Mail, 016092071537.

[www.modelltechnik-ziegler.de](http://www.modelltechnik-ziegler.de)

ADE: 7 Schnellzugwg. zus. € 120,-; Hornby Güterwg. Spur 00 auf Anfrage; Stephenson Rocket + 3 Wg. € 95,-; Roco: div. Schnellzugwg. POP-Serie auf Anfr.; M-Hamo: E 52 DB € 100,-; P8 DB € 60,-; E 94 DB € 75,-; Flm.: ICE m. 4 Wg. € 170,-; BR 50 DB € 115,-; Lima: 6 Apfelpfeilwg. € 125,-; 6 TEE-Schnellzugwg. € 125,-; Mod. unbesp. u. in OVP. 07578/9336372.

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

Verkäufe H0 Loks u. Waggons Flm., Roco, Pico, Brawa. Modellbahnanlage, 4 Stromkreise, 0-Leitung, Flm.-Gleise. Liste u. Bilder. Tel.: 030/7455476.

[www.1000Loks.de](http://www.1000Loks.de)

Verk. Märklin Loks + Wagen, überwiegend Sondermod., z.B. 83415, 3772, 3349, Museums- + Werbewg. 31962, 44181, 44191, 94180, 45957, 45958, 4501, 4659 u.a. 0202/471359.

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

## Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z

Löse Samml. Spur Z auf Loks, Wagen, Schienen, Zubehör. Schicke Ihnen gerne Liste zu. E-Mail: [mp.weber@t-online.de](mailto:mp.weber@t-online.de). Tel.: 0172/6238349.

# KLEINANZEIGEN

## Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z

Komplettaufgabe Spur N. 1 Anlage mobil 2,45 m x 1,12 m mit Abdeckung, Häusern, Bäumen, Figuren, Autos, horizontal 90° drehbar, 2 Durchgangsstrecken mit Tunnel, Tram, Car-System, 39 Loks, 212 Güterwagen, 96 Personenwagen, 3 Triebwagen, kpl. abzugeben. Statt € 9250,- für € 8000,-. Steph. Betz, Dorfstr. 68, 34266 Niestetal. Tel.: 0561/525981.

www.Feines-in-Spur-N.de

Teilauflösung TT-Samml., Tillig, BTTB, Zeuke usw. Alles weiter unter NP. Bodo Reichmann, Hauptstr. 9, 54426 Berglicht. Tel.: 0176/78257876, Mail: BodoReichmann@web.de.

## Blätterkatalog www.weinert-modellbau.de

N-16-Anlage: 190 x 65 cm, 2spur. teilw. 6spurig, alpin. Charakter, m. Tunneln + Überführn., zahlreiche Gebäude zzgl. umfangr. rollend. Mat., 3 E-Loks, 3 D-Loks, 1 Sch. Bus, 49 Personen- + Güter- + Werkstattwag., div. Gebäude, Gleismat. gerade + gebogen, ca. 10 m, Weichen, Kreuzungen zum Ausbau v. Verschiebe- u. Betriebsbhf. Ringlokschuppen-Arnold-Drehscheibe + elekt. Steuer. (unbenutzt, orig. Pkg.). Angebot ist auf Liste + CD, bei Interesse freie Zusend. v. Liste + CD. Raum: Köln. Preis € 620,-. Tel.: 02174/49178.

TT-Anlage, teilweise mit Oberleitung, Schattenbahnhof, 2 x 3 m, teilbar zum Transport, evtl. mit Zubehör, Häuser und Wagen etc., VB. Tel.: 03722/90056.

Märklin Spur Z Modellbahnanlage 1,50 x 1,00 m u. 0,65 x 1,10 m, viel Rollmaterial, kpl. zu verkaufen. Anfrage und Bilder J. Nill, Tel.: 07721/22371 od. cj.nill@t-online.de.

## Verkäufe Zubehör alle Baugrößen

Ersatzteile + Umbau digital Spez. ältere Modelle, Liste € 3,90. Steinhauer, Hohl 4, 51688 Wipperfürth. Tel.: 02267/829376, Fax: 02267/829378.

www.Feines-in-Spur-Z.de

Preiser Bundeswehr Stabsmusikkorps, 60 Musiker, Excl.-Serie Nr. 265, Edit. 1980, wg. Platzgründen zu verk. € 160,-. 07141/292000, E-Mail: service@video-technik-zittingen.de.

www.city-n-town-modellhaeuser.de  
Spiegelnde Stadtarchitektur in N

## www.modellbahnzubehoer.at

Wageninnenbeleuchtung Minitrix 66656, 5 Stück, originalverpackt, à € 7,-. Tel.: 0172/3934076 (ab 18 Uhr).

## www.modellbahnservice-dr.de

**Über 500 Modellautos 1:87**, wie Pkw, Coupe, Kombi, Sportwagen, Feuerwehr-Fahrzeuge, Lastzug mit Anhänger, Zugmaschine, Kühl-Lastzug, Großraum-Sattelzug, Öl-Tanklastzug, Doppeldecker-Bus, Pkw Art Collection rancing, Pkw der DTM und viele mehr. Von: Albedo, AMW, Brekina, Busch, B&S, Herpa, Rietze, Wiking, historische Märklin. Alle in Originalverpackung. Bei Abnahme von 20 Stück ./ 20%, ab 50 und mehr ./ 50% auf die aus den 90er Jahren stammenden Verkaufspreise. Bitte Bestandsliste mit den günstigen Preisen anfordern. Alle Preise = frei-Haus-Lieferung. K. Büchner, Fax: 0421/4860580 oder E-Mail: klaus.buechner@rbb.de.

Fl. E-Drehscheibe H0 m. Schalter, 3ständ. Ringlokschuppen neuwertig, Twin-Center Trafo Train-Navigation u.v.m. sowie weiteres Zubehör. Gebot Mail Schy-schmi@t-online.de.

## www.jordan-modellbau.de

Trix Feuer u. Wasser: Hochofen (BS) € 150,-; Gießerei u. Walzwerk € 75,-; Kokerei € 140,-; Getreidesp. € 90,-; 2 Kühltürme € 90,-; Kohlekraftwerk € 130,-; Faller Bausatz Grube Hildergard € 90,-; Pola: Umspannwerk Eisfeld € 25,-. Trix: VT 98 rotm. BW € 75,-. Tel.: 07578/9336372.

## Verkäufe Literatur, Video, DVD

MEB 10/1990-12/2000 vollst. ungeb., div. Exempl. Erlebniswelt Eisenbahn zu verk., zus. € 50,-, Selbstabholung. D. Birnstein, Arthur-Strobel-Str. 51, 09127 Chemnitz. Tel.: 0371/741495.

Modelleisenbahner 9/91-3/12 (7/92 + 9/98 fehlt), Modellbahnschule 1-25, Züge 01/00-5/11, Erlebniswelt Eisenbahn 96-99 kpl., Modelleisenbahner Spezial 00-12 kpl., nur kpl. abzugeben. Preis VB. Tel.: 03327/731198.

MIBA 32 Jahrgg. 1981-2012, vollst. m. Messeheft und Spezial, Zustand gt.-sgt., ungeb., in Stäbchenma., bzw. Schuber, Abgabe nur als Jahrgg. € 20,-/J., bevorzugt Gesamtabn.: evtl. kostenl. Abgabe an Verein gegen Nachweis (Spendenbesch.), Selbstabhol., Gewicht ca. 180 kg. Tel.: 040/8003367, E-Mail: holger.hahmann@hanse.net.

Verkäufe Modelleisenbahner, Jahrgang 1964-2012, komplett in Schuber, für € 300,-, Kontakt: pitti@randshop.com.

Achtung, Freunde der Neben- und Kleinbahnen. Verkauft diverse Bücher und Druckschriften. Liste gegen Freiumschlag. M. Döpner, Dalbker Allee 20, 33689 Bielefeld.

EM, EK ab 1988; DB-Zeitungen; DB/DR-Kursbücher ab 1990; CD-Kursbuch 95/96; div. Eisenbahnlit.; DRG/DB-DV's; DR-Wintermantel; vergoldete Märklin-Dampflokträder I, H0, Z; u.v.m. Liste gg. Freiumschlag. C. Wunder, Frankwaldstr. 7, 96364 Markrodach. Tel.: 09262/231.

## www.bahnbuch.de

Eisenbahnbücher, Eisenbahnfachliteratur sowie Eisenbahnbildbände, Liste geg. Briefporto. H. Flader, Alfred-Randt-Str. 46, 12559 Berlin.

Verkäufe EM 1977 (außer Heft 1) bis 12/2007 für € 300,- und EK 1/1984 bis 12/2000 für € 165,-, jeweils nur komplett an Selbstabholer. G. Wittig, Tel.: 09561/247516.

## www.bahnundbuch.de

Verkäufe Modelleisenbahner Jahrg. 1954-1995 für € 100,-, nur Abholung. Tel.: 0043/27678447 + Fax. E-Mail: clauss.hermann.anneliese@aon.at.

**Achtung N-Bahner!** Alles um, zur und über die Spur N erhalten Sie regelmäßig von der IGN. Umfangreiche Leseprobe gegen € 0,92 Rückporto abrufen bei: Osburg, Kirtaweg 10, 81829 München.

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

Das Liliput-Buch von Ernst-R. Claus ist da! Band 1 = Triebfahrzeuge, Band 2 = Reise- u. Güterzugwagen, Doppelband im Schuber, fest gebunden, über 1200 Seiten mit 300 s/w Fotos. Ein Buch für alle Modellbahner. Sammlerwünsche, Kinderträume, Anekdoten, Betrachtungen, Satire, Karikaturen, Erlebnisse rund um die kleine Bahn. Auflistung aller Liliput-Modelle der Spurweite H0 mit Wertangabe. Preis: € 43,- + Versand. Bestellung: www.liliputbuch.de oder Tel.: 05608/4338.

Verkäufe Trix-Kataloge aus den Jahren 1956 bis 1991, VHB. Tel.: 0178/8785859.

## Verkäufe Prospekte, Kataloge, Drucksachen

Ca. 80 kg Modellbahnkataloge zu verschenken. Selbstabholung oder Portoerstattung. Zeit 1975-2010, PLZ 71665, Modellbahn u. Zubehör. Tel.: 0151/23370933.

Plakate DB Europas Rotkäpchen, Welt der Bahnhöfe Berlin 6. Sept., 5. Okt. 1980, Modelleisenbahn Ausstellung Köln 27.-31. Okt. 1983, Verkehrsmuseum Nürnberg ca. 1980, Modern Lokomotives Abbildung von 31 Loks, Poster Trix H0 „mit Preisaus-schreiben“, Minitrix für alle Freunde der N Spur, als Superposter ca. 1980 zu verk. Tel.: 04562/3424.

Primex Kataloge 1976 + 1978-1990 zu verkaufen, VHB € 200,-. Tel.: 04562/3424.

100 Jahre Gäubahn, Schild ca. 100 x 60 cm, oval, 1879, 1979, mit Begleit-heften, zu verkaufen, VHB € 400,-. Tel.: 04562/3424.

## Verkäufe Fotos + Bilder

Über 200 gerahmte eigene Originaldias zweier Schweizreisen 1980 und 1990 mit SBB und zahlreichen Nebenbahnen, Auskunft Tel./Fax: 02402/20400.

## Verkäufe Fanartikel

Gegen Gebot: Lokschilder 383465 + 502283. Jahrbuch des Eisenbahnwe-sens 49/50, 1960, 1975 + 1982. hobby.eisenbahn@web.de.

## Gesuche Dies + Das

Suche Roco-Kurzkupplung 5x Nr. 40329/40218, alte Nr. 4485. Weiterhin suche ich Bedienungsanleitung für Piko BR 015 und BR 41 DDR. Gerne auch als Kopie. Tel.: 02642/903987.

Suche einen **Rainer Hartmann**, der in den 80ern die Kleinbahn in Monheim am Rhein gefilmt hat. Gerd Rudolph, Tel.: 02173/204102.

Ich suche Ihre Modellbahnsammlung in den Spurweiten N, H0, H0e, 0 und LGB. Gerne auch umfangreich. Lok- und Wagenbausätze, Kleinserien, Handarbeitsmodelle usw. Angebote bitte an: Tel.: 07245/8603400, oder 0179/5155612, Fax: 07245/8603402. Vielen Dank.

# KLEINANZEIGEN

## Gesuche Dies + Das

Suche alles was sich um die Eisenbahn dreht, Sammlungen in Lokschilder, Eisenbahn-Literatur etc. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Suche Rangier-Wartezeichen Ra11 (gelbes W) DR oder DB. Tel.: 09131/65311.

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

**Wir suchen ständig große Modelleisenbahn-Anlagen, Sammlg., Geschäftsaufösungen.** Auch kleinere Anl., Reste, Zubehör, Barzahlung + Selbstabholung bundesweit. Angebote bitte an Uwe Quiring, Tel.: 05544/912031 oder 0170/2229810.

Suche Buchfahrpläne vor 1950 und Waggon schilder. Rasemann, Hainichener Str. 56, 09599 Freiberg. Tel.: 03731/247095, E-Mail: rasemann.a@t-online.de.

## Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2

Spur-1-Sammlung gesucht: KM1, Hübner, Märklin, Kiss, Aster, Fulgurex, Lemaco, Dampf + Strom, im Tausch gegen gut vermietete Eigentumswohnung. Tel.: 06324/1633, 0173/3075036, foehren@web.de.

LGB und Echtdampf von privatem Sammler gesucht. Kaufe auch ganze Sammlung bei fairer Bezahlung. Ich freue mich auf Ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

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

Eisenbahnliebhaber sucht zur Finanzierung seines Hobbys Modelleisenbahn der großen Spur von Lemaco, Fulgurex, Bockholt, Pein, Schönlau, Kiss KM1, Aster, Wilgro, Handarbeitsmodelle, Märklin. Zahle Liebhaberpreise, bin seriös und besuche Sie gerne vor Ort. Bitte rufen Sie mich an unter 0157/77592733 oder 0211/97712895, berndzielke@yahoo.de. Bernd Zielke, Westfalenstraße 99, 40472 Düsseldorf. Bedanke mich und freue mich auf ihren Anruf.

Suche LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

**Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich.** Tel.: 06732/932236. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche umfangreiche Spur-1- und LGB-Sammlung und Anlagen. Bitte alles anbieten. Bin Barzahler und Selbstabholer. Tel.: 02235/691881 oder 0171/3110489.

**Suche Modelleisenbahnen Spur H0, G + Spur 1, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsaufösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, A + SUI.** Tel.: 04171/692928 o. 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.

Suche Spur-1-Anlagen, gerne mit viel Zubehör sowie hochwertige Sammlungen z.B. Märklin, Hübner, Kiss, KM I etc. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

Suche Spur 0, 1, LGB 06047-977440, hfrankrichter@t-online.de.

**Bundesweiter Ankauf v. Modellbahn. Hochwertige Sammlungen oder Geschäftsaufösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht.** 05251/5311831, info@modellbahnuedchen.de.

Billar-Bahn (uhrwerk- oder batteriebetrieben) gesucht. Auch sonstiges Spielzeug der Fa. Biller wie Bagger, Kräne, Autos, Flugzeuge usw. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769 oder E-Mail: info@klauseisele.de.

Suche für Märklin-Dampflok Spur 1/45 mm, ca. 1930er Jahre, E 66 12921, 3-achsigen Tender in Farbe Schwarz. W. Rexzeh, Tel.: 03338/763910.

## Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m

Suche HSB Salon-Wagen in Spur H0m von Fa. Kehi. Gerhard Höttcher, Peiner Weg 9, 31174 Schellerten. Tel.: 05123/8768.

Suche Trix-Dampf-TW 2L Ep. 2. Angebote an D. Mütschele, Kalkofenstr. 7, 70771 Leinfld.-Echterdingen. Tel.: 0711/792089.

Suche von Trix, Spur H0 Gleichstrom, gut erhaltene und funktionierende 53er Mallet Dampflok. mit Kondensender u. mit Schnittstelle für Decoder. Finken, 07664/613769 (ab 18 Uhr).

Suche Gecomodel Bausätze H0m, auch angefangene u. verpfuschte. Martin Kleber, Adalbert-Stifter-Str. 21. Tel.: 0991/8167.

Modelleisenbahn gesucht. Märklin, Fleischmann, Roco, Trix, Rivarossi, LGB. Komplette Sammlungen, aber auch aufgebaute Anlagen. Barzahlung. Tel.: 0211/4939315.

Suche ADE-Wagen und Kleinserienmodelle von Micro Metakit, Lemaco, Weinert, Fulgurex, Trix, Lemke usw. US-Messing-Modelle. Angebote an: cessa182@live.de, 02641/28466.

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

**Ankauf von Modelleisenbahnen alle Spurweiten, Sammlungen, ganze Anlagen. Zahle Höchstpreise, komme pers. vorbei, seriöse Abwicklung.** Tel.: 09701/1313, Fax: 09701/9079714.

egger-Bahn gesucht. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769 oder E-Mail: info@klauseisele.de.

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

**Ankauf von Märklin alt u. neu in jeder Größenordnung.** Gerne große Sammlungen und Geschäftsaufösungen. Seriöse Abwicklung zu fairen Preisen. A. Hotz, Tel.: 06061/921692, Fax: 06061/921693 oder mobil 0171/1274757.

Modelleisenbahn gesucht: Märklin, Roco, Fleischmann, Trix, alle Spurweiten. Kompl. Anlage oder Sammlung. Alter und Zustand egal. Bitte alles anbieten. Tel.: 08781/200821.

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

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel.: 07156/34787.

Suche Modellbahnen von Märklin, Roco, Flm., Trix, Brawa usw. Bevorzugt gern große Sammlungen, bin Barzahler u. Selbstabholer, garantiere seriöse Abwicklung. Ich freue mich auf Ihren Anruf. Tel.: 05608/95023, modellbahnsammler@gmx.de.

**Bundesweiter Ankauf v. Modellbahn. Hochwertige Sammlungen oder Geschäftsaufösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht.** 05251/5311831, info@modellbahnuedchen.de.

Ich suche Modellbahnsammlungen der Spurweiten H0 und H0e. Auch Lok- und Wagenbausätze, Kleinserien, Handarbeitsmodelle usw. Gerne auch umfangreich. Angebote bitte an: Tel.: 07245/8603400, oder 0179/5155612, Fax: 07245/8603402. Vielen Dank.

Kaufe Märklin H0 + I, Roco, Fleischmann, Trix usw. in jeder Größenordnung zu fairen Preisen. Auch Geschäftsaufösungen. A. Droß, Tel.: 0171/7922061, 06106/9700, Fax: 06106/16104.

**Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich.** Tel.: 06732/932236. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche umfangreiche Gleichstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel.: 02235/691881, Fax: 02235/799844, mobil: 0171/3110489.

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

# KLEINANZEIGEN

## Gesuche

### Fahrzeuge H0, H0e, H0m

Suche Märklin-H0-Sammlungen, Einzelstücke, Anlagen (auch Anlagenabbau). Jede Größenordnung, faire Preise. F. Richter, Tel.: 06047/977440, Fax: 06047/3571199, E-Mail: hfrankrichter@t-online.de.

Suche H0 Roco Fleischmann 06047-977440, hfrankrichter@t-online.de.

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

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

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

**Suche Modelleisenbahnen Spur H0, G + Spur I, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsaufösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, A + SUI. Tel.: 04171/692928 o. 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.**

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

## Gesuche

### Fahrzeuge TT, N, Z

Suche TT-Club Standardhilfszug DR Feuerlöschzug (Jatt), Tillig Doppelstocksteuerwagen DB rot/mintgrün. Tel.: 0172/4636946.

TT, N, Z von privatem Sammler gesucht. Kaufe auch ganze Sammlung bei fairer Bezahlung. Ich freue mich auf Ihr Angebot unter Tel. 0341/4613285.

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

Suche Spur N Sammlungen. Jede Größenordnung, schnelle und persönliche Abwicklung. F. Richter, Tel.: 06047/977440, Fax: 3571199, Mail: hfrankrichter@t-online.de.

Suche umfangreiche Spur Z-Anlagen sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Raillex, Schmidt, Krüger etc., bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

**Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06732/932236. E-Mail: baader@dansibar.com.**

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

Suche umfangreiche Spur-Z-Sammlung. Bin Barzahler und Selbstaholer! Bitte alles anbieten! Tel.: 02235/691881, Fax: 02235/799844, mobil: 0171/3110489.

Kaufe N in jeder Größenordnung zu fairen Preisen. A. Droß, Tel.: 0171/7922061, 06106/9700, Fax: 06106/16104.

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

**Bundesweiter Ankauf v. Modellbahn. Hochwertige Sammlungen oder Geschäftsaufösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. 05251/5311831, info@modellbahnbuedchen.de.**

Suche umfangreiche Spur N Sammlung. Bitte alles anbieten. Bin Barzahler und Selbstaholer! Tel.: 02235/691881, Fax: 02235/799844, mobil: 0171/3110489.

## Gesuche Literatur, Video, DVD

Suche Kuhn, Ulmer Eisenbahngeschichte, Französ. Dampflokomotive des 20. Jh., Dampflokomotive in Glasers Annalen 1947–1967, Horn, Bahnen in Bosnien-Herzeg., EK-Baureihenbände BR E 44, E 94, 64, 86, V 180, Eisen-

bahnen am Bodensee u.a. siegfried.knapp@t-online.de.

Rail-Art-Video Emmerich (1993), Dampf-Schneesleuder am Cumpres Pass Nr. 30.219, 30.220, 52.060, 30.218. Angebote an J. Drescher, Tel.: 03722/409823.

Trix-Express Buch „Fahrt Frei“ aus den 60er Jahren, schwarzer Einband gesucht. bernd.spieler@ki.ing.de oder Tel.: 0431/716811.

## Gesuche Fotos + Bilder

**Original-Dias u. Negative, DB vor 1970, DR u. Ausland vor 1980.** Angebote an H.-D. Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel.: 06898/984333, Fax: 06898/984335.

## Sonstiges

**www.menzels-lokschuppen.de**

Modelleisenbahn- und Modellbauausstellung, am 06.04.–07.04.2013 im Freihandshüttenzelt (Fensterbau) am Schützenring 3 in 37154 Northeim. Info: 05551/65986 o. 1311, mobil: 0171/8289135. www.modelleisenbahnfreunde-northeim.rhumetal.de

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

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahnfans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V. Infos: Postfach 131106, 70069 Stuttgart oder www.fes-online.de.

**Planung und Bau Ihrer Modellbahnanlage konkret nach Ihren Wünschen,** hochwertige Qualität, gerne kostenlose Beratung. W. G. Lambeck, Luchstr. 24, 16727 Oberkrämer. Tel.: 03304/206660.

**www.kieskemper-shop.de**

DAMPF-EISENBahn-EVENT in Chama, New-Mexico, USA: „Chama Steam“ Excursions richtet 2013 wieder ein besonderes Eisenbahn-Event aus unter dem Motto: „All Freight, All Steam, All Rio Grande“ Chama Steam Fall Madness 2013 vom 29. September bis 2. Oktober 2013. Es erwartet Sie: glühend goldene Espen, die bekannten spektakulären Scheinfahrten uns reichliche Gelegenheiten zum Fotografieren. Das kann nur „Chama-Steam“ leisten. Kontakte unter: jay@chamasteam.com, Tel.: 01-575-756-1674, www.chamasteam.com.

**www.modellbahnen-berlin.de**

www.wagenwerk.de  
Feine Details und Eisenbahnmodelle

25. MB-Ausstellung zum 50jährigen Bestehen des MEC Saxonia Dresden e.V. Gezeigt werden ein Anlagenverbund aus der Clubanlage sowie mehrere Heimanlagen sowie Heimanlagen der Nenngröße H0/H0e und N in 01109 Dresden, Radeburger Str. 168, 85. Grundschule, Mo.–Do. 16–20 Uhr, Fr.–So. 10–18 Uhr, vom 09.02.–17.02.2013.

**www.modellbahnatelier-siegbach.de**

**www.modelleisenbahninventar.ch**

## Urlaub, Reisen, Touristik

Marienberg OT Satzung, Gaststätte und Pension Erbgericht, Zimmer mit DU/WC/TV, Ü/F ab € 19,50/ Pers., Speisen von € 4,50 bis € 7,–. Preßnitztalbahn Steinbach – Jöhstadt 5 km entfernt. Prospekte unter: Tel.: 037364/8273, www.hirtstein.de/erbgericht.

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, wald- und wasserreich, von 1–9 Personen, Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,– pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,–, Endreinigung € 10,–, Haustiere auf Anfrage. Tel.: 030/67892620, Fax: 030/67894896, www.ferienhaus-emmy.de.

Norden-Norddeich FeWo 57 m<sup>2</sup>, 4 Zi., 2 Pers., neu hergerichtet, ebenerdig, keine Stufen, Terrasse, Strandkorb. 1.6.–31.8. € 40,–, sonst € 30,–. Hausprospekt anfordern. Haag, 04931/13399.

## Anzeigenschlusstermine

nur für die Kleinanzeigen (Fließtext)

3/2013	=	08. Januar	Erstverkaufstag 22.02.2013
4/2013	=	12. Februar	Erstverkaufstag 22.03.2013
5/2013	=	12. März	Erstverkaufstag 26.04.2013
6/2013	=	09. April	Erstverkaufstag 24.05.2013
7/2013	=	07. Mai	Erstverkaufstag 21.06.2013
8/2013	=	11. Juni	Erstverkaufstag 19.07.2013
9/2013	=	12. Juli	Erstverkaufstag 23.08.2013
10/2013	=	12. August	Erstverkaufstag 20.09.2013
11/2013	=	10. September	Erstverkaufstag 18.10.2013
12/2013	=	08. Oktober	Erstverkaufstag 15.11.2013
1/2014	=	02. November	Erstverkaufstag 13.12.2013



# High-Tech aus Deutschland

## KRAUSS-MAFFEI-LOKS BEI SOUTHERN PACIFIC UND RIO GRANDE



941201 Nr. 14  
€ 10,-



941101 Nr. 13  
€ 15,-



941001 Nr. 12  
€ 15,-



940901 Nr. 11  
€ 6,90



940710 Nr. 10  
€ 15,-



910405 Nr. 5  
€ 9,80



940709 Nr. 9  
€ 6,50



910404 Nr. 4  
€ 9,80



910303 Nr. 3  
€ 9,80



910202 Nr. 2  
€ 9,80



910101 Nr. 1  
€ 9,80



Nr. 15 94 12 02

Es waren für diese Zeit echte Hightech-Produkte, die den amerikanischen Loktypen hinsichtlich der Effizienz weit überlegen waren. Allerdings war der Wartungsaufwand relativ hoch, sodass der geringere Energieverbrauch wegen des sehr niedrigen Dieselpreises in den USA keine große Rolle spielte. Außerdem weckten diese Hightech-Produkte aus Deutschland die amerikanische Lokindustrie auf, die dann sehr schnell ebenso leistungsfähige Lokomotiven entwickelte. Daher wurden die „Krauts“, wie die deutschen Loks in USA sehr schnell genannt wurden, nach einigen Jahren wieder verschrottet.

Die MEB-Redaktion dokumentiert die Geschichte dieser außergewöhnlichen Lokomotiven mit seltenen Dokumenten und einzigartigen Bildern, vor

Das neue Sonderheft der MEB-Redaktion beleuchtet ein besonderes und fast vergessenes Kapitel der deutsch-amerikanischen Wirtschaftsbeziehungen. In den 1950er-Jahren war die amerikanische Lokomotivindustrie nicht in der Lage oder nicht bereit, starke Diesellokomotiven für den Einsatz in den Rocky Mountains und an der Pazifikküste zu bauen. Unter dem Motto „zuerst der Volkswagen, dann Lokomotiven“ bestellten daraufhin die berühmten amerikanischen Bahngesellschaften Rio Grande und Southern Pacific bei der bekannten deutschen Lokfabrik Krauss-Maffei zwei Serien von Diesellokomotiven mit einer Leistung von 4000 PS.

allem vom Bau und von den Probefahrten in Deutschland, aber auch von den vielfältigen Einsätzen in den USA. Ein weiterer Schwerpunkt in der Sonderausgabe sind exzellente Modellbahnen in allen Spurweiten.

Passend zum Hefthema enthält diese Spezial-Ausgabe als Gratis-Beilage eine Video-DVD mit dem 55-Minuten-Film „Mit dem Challenger durch die Rocky Mountains“, der die größte betriebsfähige Dampflokomotive der Welt unter Volldampf zeigt.

**84 Seiten, Format 22,5 x 29,5 cm, über 150 Abbildungen, Klebebindung**



**Lassen Sie sich inspirieren! Eine Leseprobe gibt es in unserem Internetshop auf [www.vgbahn.de](http://www.vgbahn.de) und in unserem Bahn-Kiosk.**

Brandaktuell in unserem **Bahn-Kiosk** im AppStore für iPhone und iPad! Ab sofort sind die aktuellen Monats- und Sonderausgaben abrufbar.

## Was bringt die MIBA im März 2013?



Auf der Suche nach der Elsavatalbahn mit dem Endbahnhof Heimbuchenthal würde man im Spessart fündig, wäre sie nicht bereits Vergangenheit. Rainer Schreck bildete deren Endpunkt in 1:87 mit viel Liebe zum Detail nach. Foto: *Christiane van den Borg*



Der Neuheitenreigen ist immer noch nicht zu Ende! Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns die vollständig neue Baureihe 290 der DB. Wir stellen das Piko-TT-Modell und sein Vorbild ausführlich vor. Foto: *dh*

### Weitere Themen:

- Modellbahn-Betrieb: Vorbildgerechtes Rangieren zeigt Otto O. Kurbjuweit
  - Modellbau-Praxis: Preiswert selbstgebaute Holzmastleuchten mit LED-Technik
  - Elektrotechnik: Das Servomodul von MTTM in der praktischen Anwendung
- Aus Aktualitätsgründen können sich die angekündigten Beiträge verschieben.

**MIBA 3/2013 erscheint am 22. Februar 2013**

# MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

MIBA-Verlag  
Am Fohlenhof 9a  
D-82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41/5 34 81-225, Fax 0 81 41/5 34 81-200  
www.miba.de, E-Mail redaktion@miba.de

**Chefredakteur**  
Martin Knaden (Durchwahl -233)

**Redaktion**  
Lutz Kuhl (Durchwahl -231)  
Gerhard Peter (Durchwahl -230)  
Dr. Franz Rittig (Durchwahl -232)  
David Häfner (Durchwahl -236)  
Katrin Bratzler (Redaktionssekretariat, Durchwahl -202)

**Ständige Mitarbeiter**  
Bernd Beck, Thomas Becker, Ludwig Fehr, Bernd Franta, Rüdiger Heilig, Hermann Hoyer, David Hruza, Otto Humbach, Rainer Ippen, Bruno Kaiser, Marie-Luise Knipper, Sebastian Koch, Thomas Küstner, Thomas Mauer, Horst Meier, Ingrid Peter, Manfred Peter, Burkhard Rieche, Stephan Rieche, Hermann Riedel, Ulrich Rockelmann, Dr. Bernd Schneider, Dipl.-Ing. Herbert Stemmler, Jacques Timmermans, Guido Weckwerth, Dr. Gebhard J. Weiß, Daniel Wietlisbach, HaJo Wolf, Bernd Zöllner

**VGB**  
VERLAGSGRUPPE BAHN

MIBA-Verlag gehört zur [VERLAGSGRUPPE BAHN]  
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41/5 34 81-224, Fax 0 81 41/5 34 81-200

**Geschäftsführung**  
Manfred Braun, Ernst Rebelein, Horst Wehner  
**Verlagsleitung**  
Thomas Hilge

**Anzeigen**  
Elke Albrecht (Anzeigenleitung, 0 81 41/5 34 81-151)  
Evelyn Freimann (Kleinanzeigen, Partner vom Fach,  
0 81 41/5 34 81-152),  
seit 1.1.2012 gilt Anzeigen-Preisliste 61

**Marketing**  
Thomas Schaller (-141), Karlheinz Werner (-142)

**Vertrieb**  
Elisabeth Menhofer (Vertriebsleitung, 0 81 41/5 34 81-101)  
Christoph Kirchner, Ulrich Paul (Außendienst,  
0 81 41/5 34 81-103)  
Ingrid Haider, Petra Schwarzenfelder, Thomas Rust  
(Bestellservice, 0 81 41/5 34 81-0)  
**Vertrieb Pressegrasso und Bahnbuchhandel**  
MZV GmbH & Co KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim  
Postfach 12 32, 85702 Unterschleißheim  
Tel. 0 89/31 90 6-2 00, Fax 0 89/31 90 6-1 13  
**Abonnentenverwaltung**  
MIBA-Aboservice, MZV direkt GmbH & Co KG,  
Postfach 104139, 40032 Düsseldorf, Tel. 0211/690789985,  
Fax 0211/69078970

**Erscheinungsweise und Bezug**  
Monatlich ein Heft à € 6,90 (D), € 7,60 (A), Sfr. 13,80  
Jahresabonnement inkl. Messe-Ausgabe € 79,80, Ausland € 94,-  
Abopreise sind inkl. Porto und Verpackung.  
**Bezugsbedingungen für Abonnenten**  
Rechnungsstellung immer nur für den Bezug eines Kalenderjahres. Schriftliche Kündigung spätestens acht Wochen vor Ablauf des Abonnements, ansonsten erfolgt automatische Verlängerung für ein weiteres Bezugsjahr. Ausnahme: Von vorneherein befristet bestellte Abonnements laufen zu dem gewünschten Termin ohne weitere Benachrichtigung aus.

**Bankverbindungen**  
Deutschland: Deutsche Bank Essen,  
Konto 286011200, BLZ 360 700 50  
Schweiz: PTT Zürich, Konto 807 656 60  
Österreich: PSK Wien, Konto 920 171 28

**Copyright**  
Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

**Anfragen, Einsendungen, Veröffentlichungen**  
Leseranfragen können wegen der Vielzahl der Einsendungen nicht individuell beantwortet werden; bei Allgemeininteresse erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung oder Abdruck auf der Leserbriefseite. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu kennzeichnen. Die Honorierung erfolgt nach den Sätzen des Verlags. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten.

**Haftung**  
Sämtliche Angaben (technische und sonstige Daten, Preise, Namen, Termine u.Ä.) ohne Gewähr.

**Repro**  
Akkolade-Verlag-Service Hagen GmbH

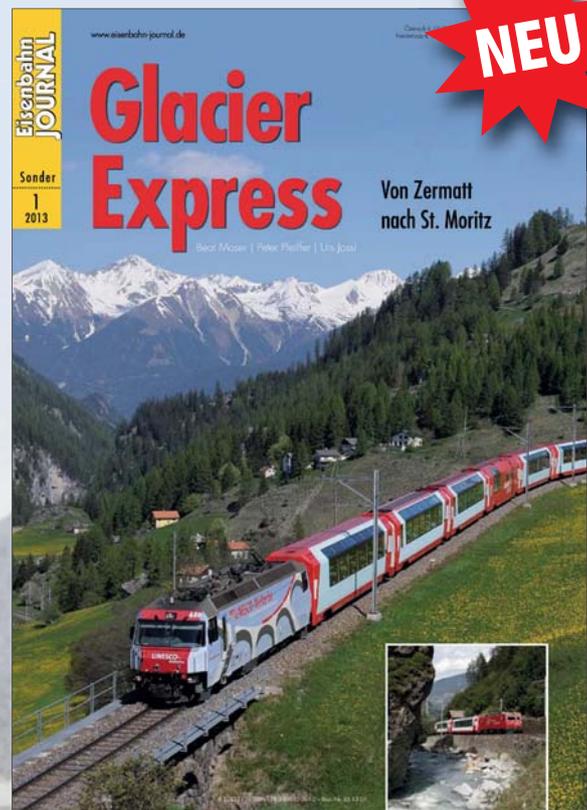
**Druck**  
Vogel Druck und Medienservice GmbH, Höchberg  
ISSN 1430-886X

# Mit dem **Traumzug** vom Matterhorn ins Engadin

Seit 1930 verbindet der Glacier Express die beiden renommierten Ferienorte Zermatt und St. Moritz in den Schweizer Alpen. Der auf Meterspurgleisen verkehrende „langsamste Schnellzug der Welt“ ist aus modernen Aussichtswagen mit Panoramafenstern gebildet. Die Fahrt geht über 291 größere Brücken und durch 92 Tunnel und dauert rund siebeneinhalb Stunden. Kapitel über die Triebfahrzeuge von 1930 bis heute und die Speisewagen des Glacier Express ergänzen die ausführliche Reisebeschreibung in dieser neuen Sonderausgabe des Eisenbahn-Journals. Ausführliche Tabellen informieren über die Reisezugwagen, die einst im Glacier Express zum Einsatz kamen.

92 Seiten im DIN-A4-Format, ca. 140 Abbildungen,  
Klammerbindung

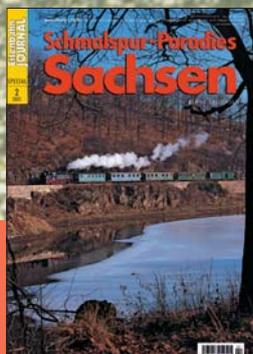
Best.-Nr. 531301 • € 12,50



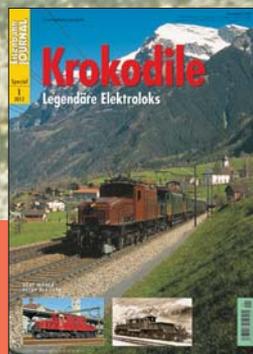
## Weitere Sonder-Ausgaben aus der Redaktion des Eisenbahn-Journals



**SBB Historic**  
Bahngeschichte zum Erleben  
Best.-Nr. 531102 • € 12,50



**Schmalspur-Paradies Sachsen**  
Best.-Nr. 541102 • € 12,50



**Krokodile**  
Legendäre Elektroloks  
Best.-Nr. 541201 • € 12,50

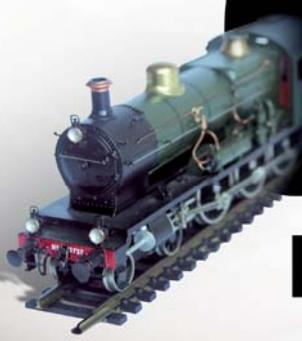


**VT 95-98**  
Uerdinger Schienenbus  
Best.-Nr. 531201 • € 12,50



**F-Züge**  
der Deutschen Bundesbahn  
Best.-Nr. 531202 • € 12,50

Foto: Benz, Archiv Pflaifer



# ONTRAXS!

International Model Railway Event

8. - 10. März 2013

CHAMPIONS LEAGUE MODELLBAHN

KAUFEN SIE IHRE TICKETS ONLINE UND

KOMMEN  
SIE MIT **DER**  
**BAHN!**

Besuchen Sie [www.ontraxs.com](http://www.ontraxs.com) für mehr information.

Het Spoorwegmuseum  
Mallebaanstation  
3581 XW Utrecht - Niederlande  
Geöffnet: 10-17 Uhr

**HET SPOORWEGMUSEUM**  
DAT WIL JE BELEVEN!