

08
19

MIBA

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

August 2019 B 8784 71. Jahrgang

Deutschland € 7,40

Österreich € 8,15 Schweiz sFr. 14,80

Italien, Frankreich, Spanien € 9,60

Portugal (cont) € 9,65 Belgien € 8,65

Niederlande € 9,40 Luxemburg € 8,65

Schweden skr 105,- Dänemark DKK 83,-

www.miba.de

Das AW Lingen als Vorbild

Lokparade mal anders



Im MIBA-Test: Vorserienlok
120 005 von Piko in H0



Kleiner Bau im Eigenbau:
Bahnhofs-Abort in H0



Baureihe 94.5 von Lenz –
Bestnoten für O-Neuheit

08
4194038 207404

IN UNSERER **GEBRAUCHTWARE** BIETEN WIR IHNEN:

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

KOMMEN SIE VORBEI, WIR FREUEN UNS AUF SIE!

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

JETZT NEUER STANDORT IN DER RITTERSTRASSE
Ritterstr. 29 • 50668 Köln • Tel.: 0221 / 37 999 008

info@donnerbuechse-gebrauchtware.com
WWW.DONNERBUECHSE-GEBRAUCHTWARE.COM



/donnerbuechse.koeln



/donnerbuechsekoeln

Kennen Sie das aus dem Club? Wenn von „historischen“ Epochen die Rede ist, verstehen noch lange nicht alle dasselbe darunter. Es ist wohl eine Frage der Generation, was man als „lange her“ ansieht und was nicht.

Zu meiner Studienzeit erschienen mir beispielsweise die 50er-Jahre unglaublich weit weg. Die Adenauer-Ära wurde einhellig als schrecklich „bleierne Zeit“ angesehen, wer schon in der Epoche IIc Karriere gemacht hatte, konnte in Verwaltung und Justiz nicht selten einfach weitermachen, und der Glaube an eine festgefügte Weltordnung war ungebrochen: „Wir“ gehörten zu den Guten, die von jenseits des Eisernen Vorhangs zu den Bösen – was für beide Perspektiven gleichermaßen galt. Nur beim Schienen- und Straßenverkehr gab es Konstruktionen, die unsereins gern live erlebt hätte.

Selbst wenn man das letzte Jahr der 50er nimmt, 1959, so betrug der Abstand von 1989 aus gesehen rechnerisch genau 30 Jahre, war gefühlt aber viel größer. Und heute? Von heute aus liegt das Jahr 1989 ebenfalls schon 30 Jahre zurück, liegt aber gefühlt nicht ansatzweise so weit zurück wie damals die 50er.

„Ey, Du bist soooo 80er“, soll neuerdings heißen, dass jemand modisch und auch sonst nicht wirklich auf der Höhe der Zeit ist. Wobei ich mir immer

denke: „Hä, 80er? Das zählt doch voll zur Moderne, oder etwa nicht?“ Ok, manche klamottentechnische Verirrung war vor drei Jahrzehnten sicherlich besonders schlimm, aber das schrille Zeug wurde doch nur auf der Bühne oder in der Disco getragen und nicht im wahren Leben! Jedenfalls nicht in meinem ...

Tempus fugit

Zum Glück können wir Modellbahner uns mit steigender Auswahl von Fahrzeugen und Zubehör in aller Ruhe überlegen, in welcher Epoche wir unser Hobby ansiedeln. Und eine liberale Grundhaltung hat noch keinem Modellbahnclub geschadet: Die Krabbelgruppe (5- bis 35-Jährige) macht die Jetztzeit mit vielen bunten Privatbahnen, die Jugendgruppe (35- bis 65-Jährige) widmet sich der Bundesbahn und die Gründungsmitglieder frönen den Epochen I und II. Warum nicht?

Modellbahn hält schließlich jung, und daher ist Sechzig das neue Dreißig – heißt es nicht ganz zu Unrecht. Folglich rückt „meine“ Epoche III doch wieder ein ganzes Stück näher heran – meint *Ihr Martin Knaden*



Eine eisenbahnbegeisterte Gruppe aus Belgien fand sich per Annonce zusammen, um gemeinsam in die Spur 1 einzusteigen. Horst Meier zeigt das Erstlingswerk dieser gecasteten Boygroup, von dem auch wir sagen können: absolut sehenswert!

Foto: Horst Meier

Zur Bildleiste unten: Piko lieferte die Baureihe 120 aus, und zwar im ersten „Schuss“ als Vorserienmaschine 120 005 mit der etwas anderen Frontpartie. Bernd Zöllner war von dem Modell begeistert und berichtet auch gleich über das Original. Die Modellbautruppe um Tomasz Florczak baute nach preußischem Vorbild ein kleines Abortgebäude. Gerhard Peter stellt die neue BR 94.5 von Lenz in Spur 0 vor. Fotos: gg, Tomasz Florczak, gp

DER NEUE BRANDL IST DA!



100 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, ca. 140 farbige Fotos
Best.-Nr. 661901 € 15,-

NEU

Wenn Josef Brandl seine Anlagen baut, kann er auf viele Jahre Erfahrung zurückgreifen. Er weiß, „was geht“, er weiß, welche Schritte er unternehmen muss, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Gerne teilt er sein Wissen mit Hobbymodellbahnern, die versuchen, seine Gestaltungspräzision zu erreichen. Im neuen dritten Band der Reihe „Bauen wie Brandl“ geht es vor allem um das Gleis, sein Umfeld, um Oberleitungen, Bahnsteige, Tunnels, um Straßen und Bahnübergänge, um Betriebs- und sonstige Gebäude und natürlich auch um „Grünzeug“ – Josef Brandls Markenzeichen.

Noch erhältlich:



Eisenbahn JOURNAL

Bauen wie Brandl, Teil 1
Dem Meister über die Schulter geschaut
Best.-Nr. 661201
€ 13,70



Bauen wie Brandl, Teil 2
Grundbegründung und Arbeit mit Elektrostat
Best.-Nr. 661301
€ 13,70

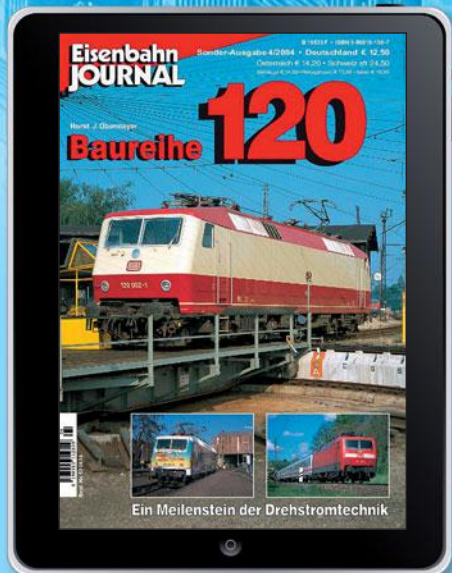
Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim: EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de, www.vgbahn.de



JETZT ZUM KENNENLERNEN!

Unsere digitalen Bibliotheken

Jetzt einfach vergriffene und aktuelle Magazine und Bücher als eBook im VGB-Online-Shop oder im BAHN-Kiosk für Tablets und Smartphones kaufen.



Baureihe 120

Best.Nr.: 530404-e

nur € 8,99

eBooks sind im VGB-Online-Shop erhältlich, der BAHN-Kiosk ist als App gratis im AppStore und im Google-Play-Store verfügbar.

BAHN-Kiosk und eBooks bilden zwei Archive, die gleichzeitig und nebeneinander genutzt werden können. Die Inhalte der Archive können jedoch nicht vom BAHN-Kiosk auf die eBooks und umgekehrt übertragen werden.

neu +++ neu +++ neu +++ neu

UNSERE VGB MEDIATHEK

Jetzt einfach RioGrande-Filme streamen. Bequem auf allen internetfähigen Geräten!

RioGrande- und die Video-Edition Eisenbahn-Romantik präsentieren ihre seit Jahrzehnten beliebten Filme nun auch als Stream zum Anschauen auf Tablets, PCs – und natürlich auf internetfähigen TV-Geräten. Einfach anmelden, einloggen und losschauen!

Zahlreiche Titel sind bereits online – unter www.vgbahn.de/streamen!

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]



www.facebook.de/vgbahn



Kompetenz aus Leidenschaft.

Magazine, Bücher, DVDs, Kalender



8 Es begann mit einer Idee und viel Enthusiasmus. Das Ziel: einen ganzen Dachboden mit einer H0-Anlage zu füllen. Mithilfe eines Gleisplanentwurfs des 2008 verstorbenen Rolf Knipper entstand in den folgenden Jahren ein großartiges Projekt, das jedoch leider nicht beendet werden konnte. Holger Lübben berichtet aus seiner Sicht über diese unvollendete Modellbahnanlage. Foto: Holger Lübben

24 Faller hat sich mit dem neuen Bausatz des aktuellen Industriedesigns angenommen – die Halle kann als Produktions-, Speditions- oder Lagerhalle eingesetzt werden. Sie macht zudem den Anfang bei einem Modellbaukasten-System. Bruno Kaiser hat den Bausatz montiert und gleich eine Variante aus den bereits lieferbaren Einzelteilen erstellt.

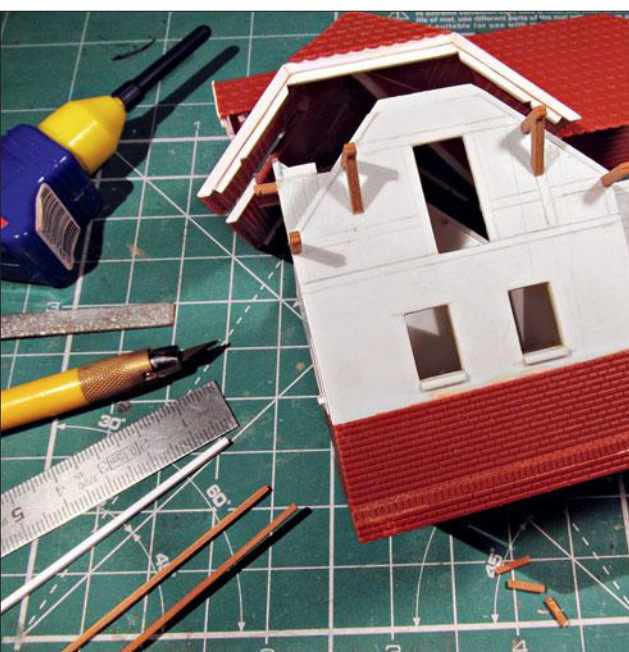
Foto: Bruno Kaiser



38 In der Realität gehören Fußgängerunterführungen nicht gerade zu den Sehnsuchtsorten: fahles flackerndes Licht, der typische Geruch und das Gefühl, sich lieber einmal mehr umzudrehen, sind die Assoziationen, die einem in den Kopf kommen. Im Modell sind Fußgängerunterführungen jedoch ein schönes Detail, um die kleine Welt ein wenig von der heilen Welt abzugrenzen. Foto: Thomas Mauer

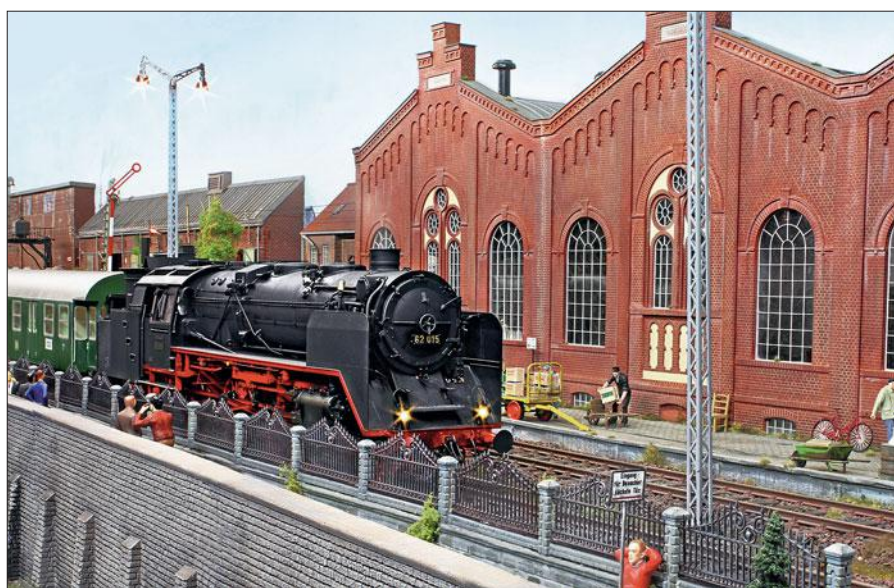


48 Der Bahnhof Neuenkirchen war Endpunkt der Stichstrecke aus Soltau. Modellbahner aus Lüneburg haben den Bahnhof in ein vollkommenes H0-Modell umgesetzt. Mit einer gelungenen Landschaft und den authentischen Gebäudemodellen ist die Lüneburger Heide hier in Miniatur entstanden. Mit den typischen Fahrzeugen nach OHE-Vorbild kann die gute alte Kleinbahnzeit aus Niedersachsen nachgestellt werden. *Foto: Sebastian Koch*



60 Wurde bei der Königlich Preußischen Eisenbahnverwaltung ein Bahnhof geplant, gehörte ab einer bestimmten Größe eine Bahnhofstoilette dazu. Tomasz Florczak erläutert, wie er einen solchen Bau für ein Anlagenprojekt in H0 umsetzte. *Foto: Tomasz Florczak*

68 Mit einer beeindruckend detailliert gestalteten Anlage betrat eine bahnbegeisterte Gruppe aus Belgien völliges Neuland. Gekonnt wurden verschiedene Modellbaukonzepte umgesetzt und auf der Intermodellbau in Dortmund präsentiert. Das Projekt ist noch nicht zu Ende und wird noch erweitert, wir zeigen Ihnen den ersten Teil. *Foto: Horst Meier*



MODELLBAHN-ANLAGE

Eine H0-Anlage nach einem Entwurf von Rolf Knipper

Die Unvollendete 8

Niedersächsischer Endbahnhof der Osthannoverschen Eisenbahnen AG in H0
Heidebahnhof Neuenkirchen 48

H0/H0e-Anlage beim Epochenwechsel von I zu II (Teil 2)

Sommer in Altbach 54

Bahnbetrieb auf der Königsspur 1

Von Lingen nach Gefrees 68

VORBILD

Die 120 005 und ihre Besonderheiten

Stirn hoch, Knick tief 16

MIBA-TEST

120 005 als H0-Modell von Piko

Knick in der Optik 20

Preußische T 161 als Baureihe 94⁵ von Lenz in O

Steilstreckenpreußin 44

NEUHEIT

Neues Baukastenkonzept von Faller

Industriehalle in modernem Design 24

Eine Fußgängerunterführung als Bausatz von Busch

Drunter weg 38

Schotter selbstentladewagen Fac 266 in O von Schnellenkamp

Schotter für die Gleise 82

ICE 4 von Kato im Maßstab 1:160

Die Zukunft der Bahn 84

GEWINNSPIEL

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

Immer nur Bahnhof – aber wo? 28

MODELLBAHN-PRAXIS

Korrekt signalisiert und gekonnt beleuchtet

Schiffe ins rechte Licht gesetzt 34

Bw als Keimzelle für eine Anlage (2. Teil)

Pukos für Peco 76

BRANCHE INTERN

RollOut der Lenz-94.5 im

Bahnhof Rennsteig

Steile Sache 42

Die Verleihung der Goldenen Gleise 2019

Saugut in Ebermannstadt 80

VORBILD + MODELL

Alte Bahnhofstoilette nach preußischem Vorbild in H0

Ein Bau für dringende Fälle 60

RUBRIKEN

Zur Sache 3

Leserbriefe 7

Veranstaltungen · Kurzmeldungen 88

Neuheiten 92

Kleinanzeigen 97

Vorschau · Impressum 106

STEFAN CARSTENS

präsentiert

Nach wie vor erhältlich
sind die hervorragenden
von Stefan Carstens
zusammengestellten
Bände über die Archive
Willke, Krauss und Schreiber:

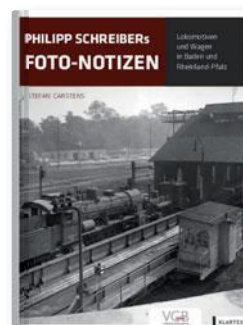


192 Seiten, Format 22,3 x 29,7 cm, Hardcover-
Einband, mehr als 320 historische Farb- und
Schwarzweißbilder
Best.-Nr. 581921 | € 39,95

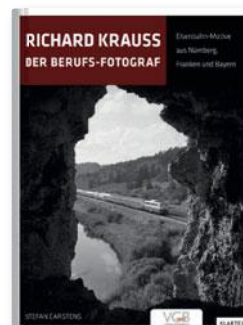
Aufgrund des großen Erfolges der vom VGB-Best-
sellerautor Stefan Carstens in den letzten Jahren
zusammengestellten Bücher über außergewöhn-
liche Fotografen wird dieses auch für Modellbah-
ner interessante Konzept zukünftig in der neuen
Buchreihe *Das besondere Archiv* publiziert. Mit
dem Band über den ab 1954 aktiven Soester
Fotografen Klaus Gerke setzen Stefan Carstens
und Christoph von Neumann die Buchreihe mit
einzigartigen Zeitdokumenten fort. Gegenüber den
bisher erschienenen Werken wurde der Umfang
noch einmal erweitert und auch der Einband
grundlegend überarbeitet.

Wie immer wurden alle Fotos aufwendig digital-
isiert (z.B. Vierfachscans mit einem Nikon-Scanner
bei Kodachrome-Dias) und bearbeitet.

Sie lassen die Blütezeit der Deutschen Bundes-
bahn wieder aufleben
und versetzen den begeis-
terten Betrachter in eine
längst vergangene Epoche.



Philipp Schreibers
Foto-Notizen
Best.-Nr. 581403
€ 29,95



Richard Krauss
Der Berufs-Fotograf
Best.-Nr. 581732
€ 29,95



Fritz Willke –
Fotograf und Archivar
Best.-Nr. 581515
€ 29,95





Service

LESERBRIEFE UND FRAGEN AN DIE REDAKTION

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

ANZEIGEN

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

ABONNEMENTS

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

BESTELLSERVICE

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

FACHHANDEL

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

Nicht nur eine Variante!, MIBA 6/2019

Wagen im Fokus

Grüezi aus der Schweiz! Ich möchte mich herzlich für den Bericht zum Werdegang der Roco-Modelle des TEE-Erasmus bedanken. Es war sehr interessant, einen Blick hinter die Fassade zu bekommen. Und endlich einmal ein Bericht über Wagen (nicht immer nur Lokomotiven ...). Ich habe mir diesen Zug gegönnt, habe große Freude daran und kann über das kleine Manko, den der Höhenunterschied zwischen Speise- und Barwagen sowie den übrigen Wagen darstellt, hinwegsehen.

Vielleicht könnten Sie über ein Sonderheft TEE/IC-Wagen nachdenken? Denn ein so großes Fachwissen sollte unbedingt weiter gestreut werden. Es wäre schön, wenn dieser so wichtigen Wagen-Familie eine Publikation gewidmet würde.

Roger Sommer

Aufbau West, MIBA 6/2019

Aufbau West

Den Bericht zu dem 57-t-Kranwagen der DB „Aufbau West“ habe ich mit großem Interesse verschlungen. Vorfreudig warte ich seit längerem auf mein Märklin-Modell, das ich bereits vor über einem Jahr bestellt habe. Da ich bisher keine Literatur zu dem Kranwagen gefunden habe, sind bei mir noch Fragen zum Betrieb offen geblieben. Wieviel Personal war für den Betrieb nötig? Wo wurden die erforderlichen Kohlen befördert? Wie viele Betriebsstoffe wie Kohle und Wasser hat der Kran verschlungen? Musste der Wasserwagen im Betrieb immer fest mit dem Kran verbunden sein oder gab es einen Speicherbehälter im Kran? Warum hat der Kran zwei unterschiedliche Kranhaken? Für Antworten oder einen Hinweis auf Fachliteratur wäre ich sehr dankbar.

Georg Böhm

Anm. d. Red.: Alle Fragen können wir Ihnen leider auch nicht beantworten. Die Vorräte wurden jedenfalls in umgebauten Dampfloks-Tendern befördert – so, wie auch ein Tender im Artikel abgebildet ist. Da bei Kraneinsätzen die Tender nicht immer direkt am Kranwagen angekuppelt waren (so zeigen es jedenfalls Fotos von den Einsätzen), ist zu vermuten, dass ein gewisser Vorrat

an Wasser und Kohlen im Oberwagen vorhanden war.

Die zweite Flasche am Kranausleger vergrößerte die Reichweite des Krans. Allerdings waren die maximalen Lasten bei weit ausgestelltem Ausleger deutlich geringer als das Maximum von (in diesem Fall) 57 Tonnen. Die äußere Flasche konnte daher deutlich kleiner ausfallen. Wenn Sie Ihr Märklin-Modell erhalten haben, werden Sie am Fuß des Auslegers eine Skala finden, die die Reichweiten in Abhängigkeit von eingestellten Winkeln anzeigt (kleine Flasche maximal 15 m). Dazu passt die Belastungstafel auf Seite 19 im Artikel, die auch die jeweils notwendigen Abstützungen erläutert.

Und weil tatsächlich bez. Kranwagen eine Lücke in der Literatur besteht, planen wir perspektivisch eine Veröffentlichung zu diesem Thema.

Lob und Tadel, MIBA Spezial 120

Feuer gefangen

Ich habe eher zufällig dieses Heft in der Buchhandlung gesehen, durchgeblättert und mir dann spontan gekauft, obwohl ich seit Jahren nichts mehr mit der Modellbahn am Hut habe.

Meine Frau hat damals gesagt: „Verscherbel das nicht, vielleicht macht es mal wieder Spaß und Du hast Zeit und Lust auf dieses Hobby.“

Die Tipps und Hilfestellungen aus dem Heft haben mich so begeistert, dass ich meine alten Kartons vom Dachboden geholt und geöffnet habe. Da kam eine ziemliche Sammlung zu Tage: 19 Dampfloks und acht Dieselloks, neben all dem anderen Material. Davon laufen zwar einige nicht mehr. Klar, die Sachen lagen ja teilweise Jahrzehnte lang auf dem Speicher und wurden weder bewegt, noch gepflegt.

Durch Ihr Heft habe ich neu Feuer gefangen und mal nachgeschaut was da heute so geht. Ich werde wohl meine alten Schätze reparieren und aufarbeiten! Wenn man sieht, was das Gesammelte heute kosten würde, erst recht. Um es kurz zu machen: Danke für das tolle Heft und die darin enthaltenen Anleitungen. Danke auch für die Ersatzteilübersicht! Sie haben mir ein altes Hobby zurückgebracht und in einem Jahr gehts in den Ruhestand, da passt das zeitlich ...

Bernt Mörl

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

Es begann mit einer Idee und viel Enthusiasmus, einen Dachboden mit einer H0-Anlage zu füllen. Mithilfe eines Gleisplanentwurfs von Rolf Knipper entstand in den folgenden Jahren ein großartiges Projekt, das jedoch nicht beendet werden konnte. Holger Lübben berichtet aus seiner Sicht über die Unvollendete.



Eine parallel zum Kopfbahnhof verlaufende Straße mit großen Stadthäusern bildet die Kulisse des mondän gestalteten Bahnhofs.

Lange habe ich überlegt, wie ich den Bericht über eine unvollendete Modellbahnanlage beginne. Es sollte etwas Besonderes werden, aber auch alle wichtigen Fakten enthalten, die mir bei vielen Anlagenberichten manchmal fehlten. Und es sollte das Geleistete eines verstorbenen Modellbahners würdigen. Also wird es nun eine kleine Geschichte über eine Modellbahnanlage,

deren Bau mit viel Enthusiasmus begann, die jedoch nicht fertig wurde.

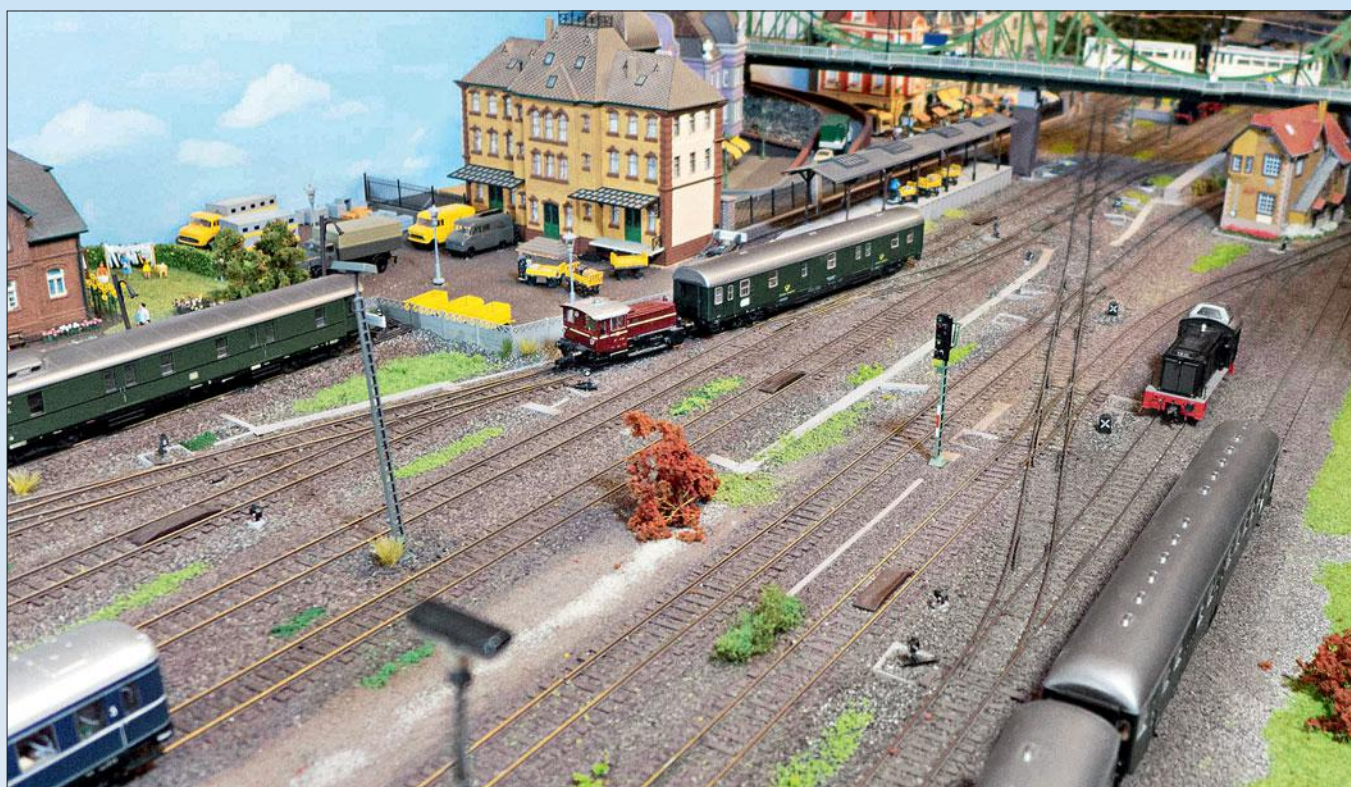
Es fing alles 1999 mit einer Begegnung in einem Modellbahnladen im Norden an. Dort bekam ich ein Gespräch mit, in dem ein älterer Herr mit dem Ladeninhaber über elektrische

Probleme seiner Modellbahn sprach. Ich bot meine Hilfe an, ohne zu wissen, was sich daraus entwickeln sollte. Gedanklich hatte ich eine Märklin-Durchschnittsanlage von 3 x 1,40 m im Kopf und die geschilderten Aussetzer der Lokomotiven waren Roststellen auf den

Eine H0-Anlage nach einem Entwurf von Rolf Knipper

Die Unvollendete





Blick über die Abstellgleise für die Reisezug-garnituren. Im Hintergrund das Postamt mit eigenem Postbahnsteig.

alten Metallgleisen oder lockere Bananenstecker. Wie sich herausstellen sollte, lag ich völlig falsch – ach ja, von einer elektronischen Steuerung war da auch noch die Rede.

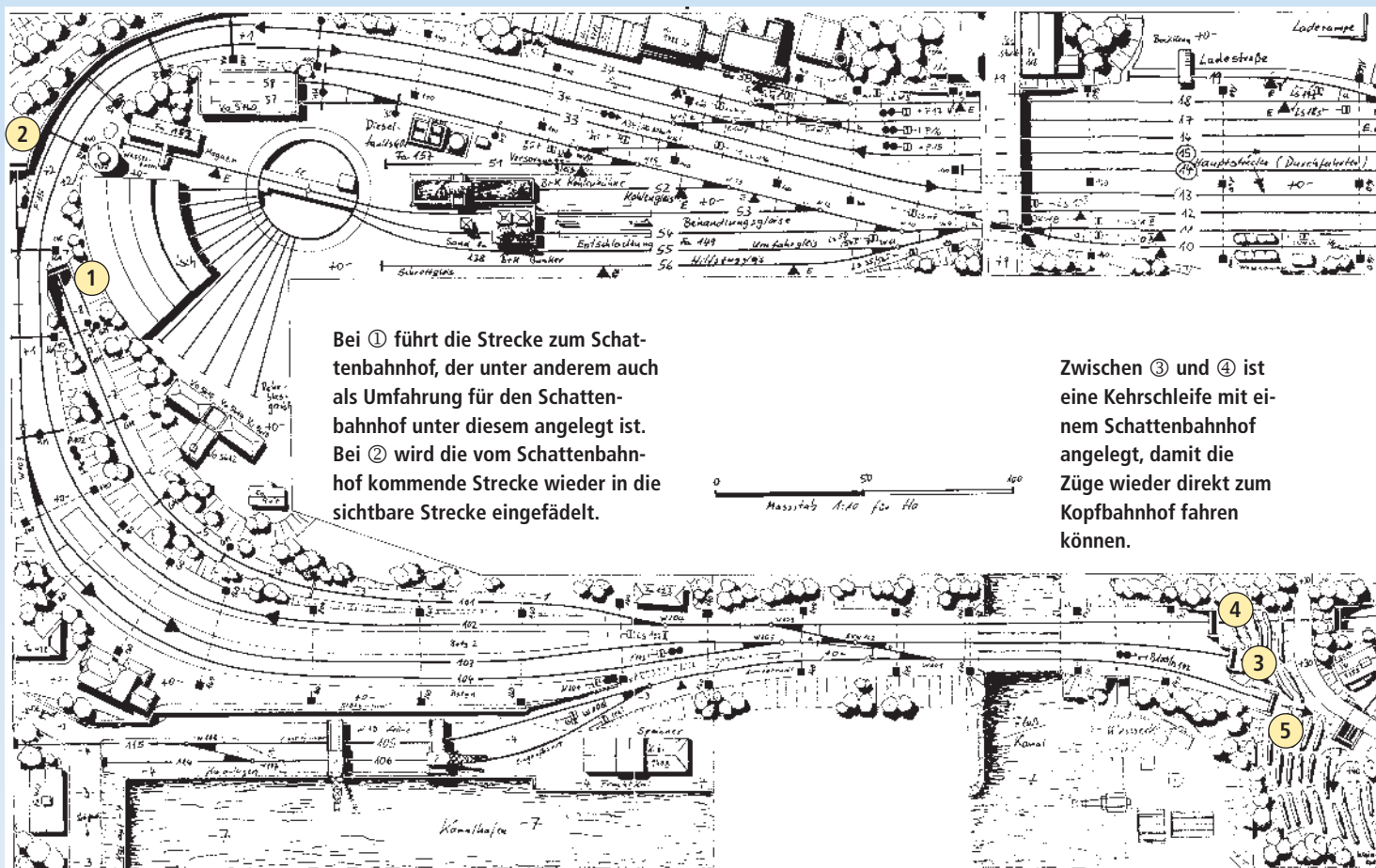
Ein paar Tage später trafen wir uns vor Ort; ich hatte grob eine Stunde eingeplant sowie mein Messgerät und meine Lötstation dabei. Dann öffnete sich das erste Mal die Tür zum Modellbahnraum. Dieser befand sich über der Garage in einem ausgebauten Dachstuhl von etwa 9 x 4 m mit Heizung an den Stirnseiten. Ich blickte auf ein mir nicht unbekanntes Chaos aus Kabeln, Gleisen, Zügen und Werkzeugen.

Nach und nach wurde aus dem Anblick eine gut durchgeplante Modellbahnbaustelle, von der ich nur den weitläufigen Schattenbahnhof sah. Die obere Ebene war hochgeklappt, damit Arbeiten an der Elektrik und Verkabelung möglich waren. Aus der geplanten Stunde wurde ein kompletter Nachmittag und als ich mich endlich auf den Heimweg machte, war es bereits 22 Uhr – und das Problem gelöst.

Die eingleisige Nebenstrecke zu dem kleinen Endbahnhof hatte der Besitzer schon vor 3-4 Jahren aufgegeben, da er befürchtete, dass seine Zeit nicht ausreichen könnte. Stattdessen wurde be-



Oben und links: Hinter dem Abstellgleis für Postwagen schließen sich zwei Wohnhäuser mit Gemüsegärten an. Die Gärten wie auch der Spielplatz mit Sandkasten zeugen von der Liebe zum Detail. Das gilt besonders für die verschiedenen Szenarien mit den Erwachsenen und den Kindern.



Bei ① führt die Strecke zum Schattenbahnhof, der unter anderem auch als Umfahrung für den Schattenbahnhof unter diesem angelegt ist. Bei ② wird die vom Schattenbahnhof kommende Strecke wieder in die sichtbare Strecke eingefädelt.

Zwischen ③ und ④ ist eine Kehrschleife mit einem Schattenbahnhof angelegt, damit die Züge wieder direkt zum Kopfbahnhof fahren können.

Den Gleisplan entwickelte Rolf Knipper nach Vorgaben des Erbauers. Betrieblicher Mittelpunkt sollte ein Kopfbahnhof ähnlich dem Bahnhof Bad Harzburg sein. Vorgelagerte Abstellgleise für Reisezugarnituren und ein Bahnbetriebswerk für alle drei Traktionsarten standen ebenfalls im Pflichtenheft. Das Konzept sah auch eine abzweigende Nebenbahn zu einem Endbahnhof vor.

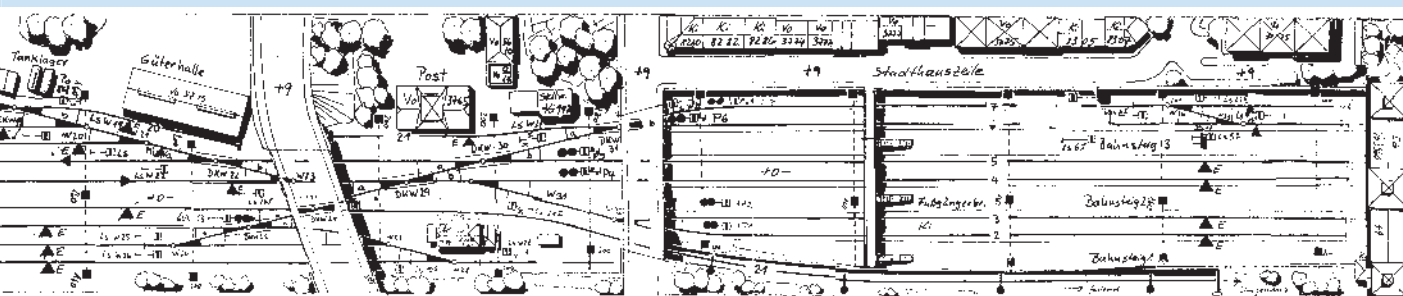
Die Länge des zur Verfügung stehenden Platzes gestattete es, den Kopfbahnhof auf einer Längsseite unterzubringen. Auf der gegenüberliegenden Seite sollte die Nebenbahn zu einem Endbahnhof

führen. Der Abzweig zum Endbahnhof und die Streckenführungen zu den Schattenbahnhöfen erfolgt über einen kleinen Bahnhof, über den auch noch ein Kanalhafen bedient werden soll.

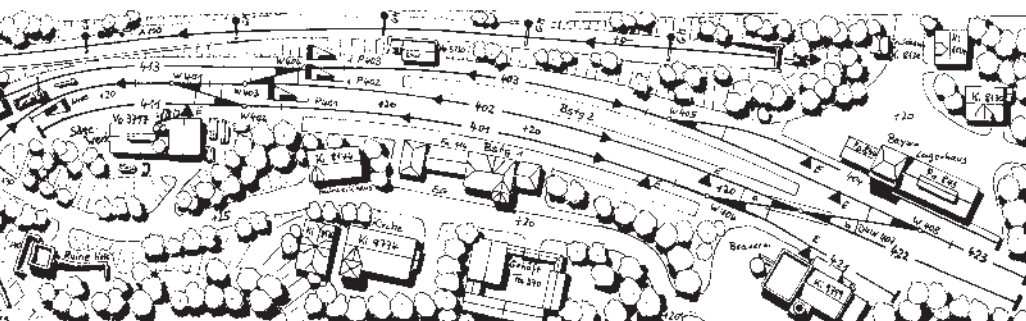
Die im Endbahnhof startenden Züge durchfahren den kleinen Bahnhof und wechseln entweder auf die Nebenstrecke oder durchfahren einen Schattenbahnhof in einer Kehrschleife. Von ihm gelangen sie wieder zu dem kleinen Durchgangsbahnhof. Hier können die Züge entweder zum Endbahnhof fahren oder zu einem weiteren Schattenbahnhof, der unter dem Kopfbahnhof angeordnet ist.

Der moderne Lokschuppen für Dieselloks sticht in dem noch von Dampfloks beherrschten Bahnbetriebswerk hervor. Rechts spitzen noch die Tanks für den Dieselmotorkraftstoff hervor.





Bei ⑤ verschwindet die Nebenbahn im Tunnel auf ihrem Weg zum Endbahnhof, der über der Rückführungskehlscheife der Hauptstrecke angeordnet ist. Gleisplan: Rolf Knipper



Anlagensteckbrief

Abmessung: 850 x 220 cm

Gleismaterial: Tillig

ca. 100 Weichen mit motorischen Antrieben von Fulgurex, teilweise über Bowdenzüge angesteuert

Drehscheibe: Fleischmann

Signale: über 50 Lichtsignale

Schattenbahnhof:

für ca. 30 Garnituren mit einer Zuglänge von etwa 3 m

Gebäude: verschiedene Hersteller, die meisten gealtert bzw. farblich angepasst.

Doppelt beladen!

märklin H0 Doppel-Containertragwagen Bauart Sggrss 80

DB AG, Epoche VI. Tragwagen beladen mit zwei 40ft-Boxcontainern. Vorbildgerecht durchbrochene Tragwagen-Böden aus Metall. Güterwagendrehgestelle Typ Y 25. Länge über Puffer 30,7 cm. Gleichstromradsatz E700580 separat erhältlich.

Art.-Nr. 47809

€ 99,99

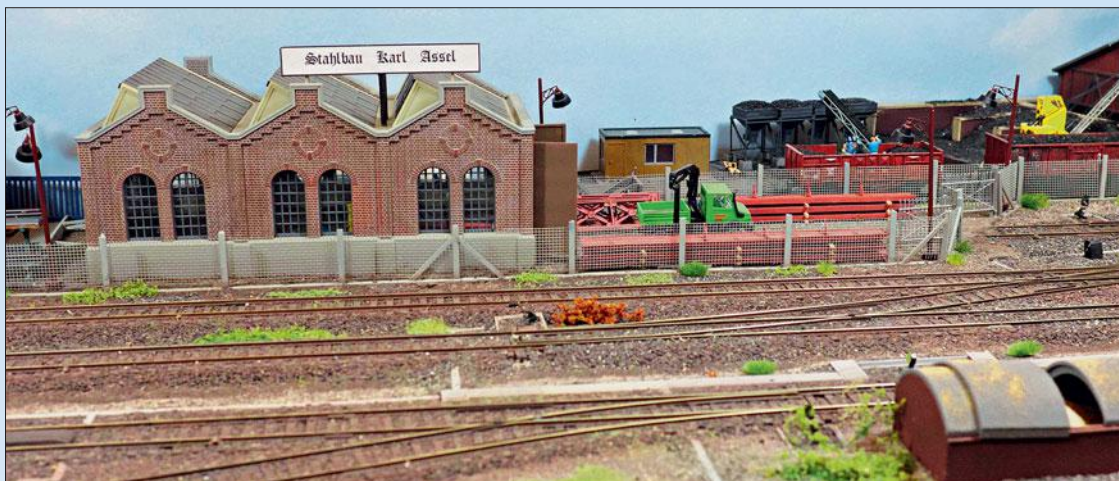


EUROTRAIN®
... fährt für idee+spiel



EXKLUSIVE NEUHEIT AUG/SEPT 2019
Limitierte Sonderauflage – Solange der Vorrat reicht.

idee+spiel ist ein Spielwaren- und Modellhobby-Fachhändler-Verband mit über 600 kompetenten Geschäften.
Info-Telefon: 0 51 21/51 11 11 Montag – Freitag: 9.00 – 17.00 Uhr www.idealundspiel.com

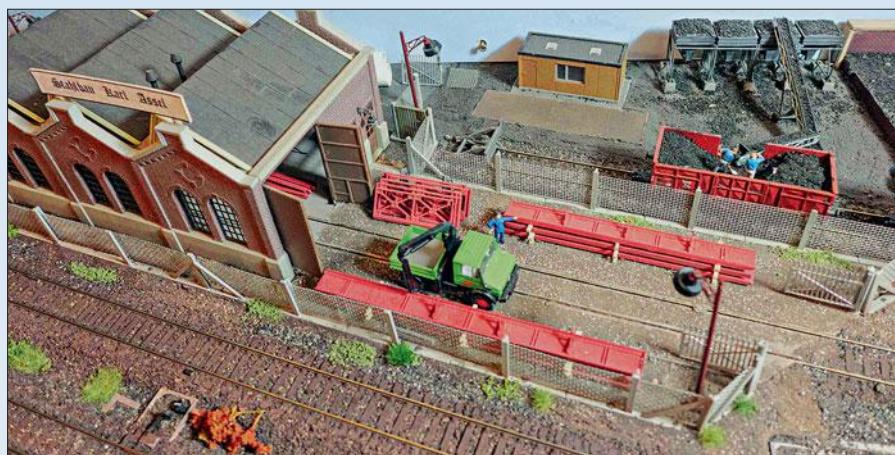


Anschlussgleise zu einem Brennstoffhändler und einem kleinen Stahlbaubetrieb sind dankbare Betriebsstellen, die bedient werden müssen.

Das Bild unten zeigt, dass auch hier mit einem Blick fürs Detail gestaltet wurde und Figuren die Szenarien beleben.

gonnen, den Hauptbahnhof und das Umfeld zu gestalten. So wurde der eine Anlagenschenkel über der Abstellgruppe mit dem Güterbereich und anschließendem Bw nach und nach fertiggestellt. Zwischendrin gab es immer mal wieder Fahrtage. Wir beobachteten die Züge, die mit der Steuerung von Gahler & Ringstmeier automatisch über die Anlage rollten und fachsimpelten – bis es still wurde, weil keine Züge mehr fuhren. Irgendwo war ein Zug über eine Trennstelle gerutscht, sodass die Sicherheitsroutinen der MpC-Steuerung die nachfolgenden Züge anhielten. Ein kurzer Fluch, die Lok ein wenig zurückgeschoben und schon ging es weiter.

Ich habe in den fast zwanzig Jahren immer mal wieder Probleme am Rollmaterial beseitigt, habe den Modellbahner bei der Fehlersuche unterstützt und bin unter der Anlage herumgekrabbelt. Bedauerlicherweise verstarb er, und ich stehe nun vor seinem Werk.



Bevor ich jetzt sentimental werde, möchte ich noch ein paar Dinge über die Anlage berichten.

Planung und Entstehung

Für die Planung dieser Anlage wurde der leider viel zu früh verstorbene Rolf

Knipper mit ins Boot geholt, der als Vorgabe nur einen Kopfbahnhof, ein Bw, einen Hafen und die Abmessungen der Anlage bekam. Daraus entstand der hier gezeigte Plan. Die größte Änderung, die Rolf Knipper anregte, war die seitliche Unterfahrung des Kopfbahnhofs. Dadurch wurde ein versteck-



Das Bahnbetriebswerk mit dem Ringlokschuppen diente weniger der Präsentation der Lokomotivsammlung als vielmehr dem betrieblich notwendigen Lokwechsel. Im Hintergrund umrundet die Strecke das Bw.



Blick vom Empfangsgebäude mit der Fußgängerbrücke zwischen den beiden Bahnsteigen, um beim Umsteigen möglichst kurze Wege zu gewährleisten. Ein Fußgängertunnel wäre nicht so spektakulär ins Auge gefallen.

AKTION erster Klasse!

Gültig solange Vorrat reicht!



1062 H0-Reifenhandel mit Abschleppwagen

- Bausatz für einen Reifenhandel mit reichhaltigem Zubehör
- Fertigmodell aus den fünfziger Jahren



14,99
statt 29,99



1548 H0-Moderne Gewerbehalle

- Echt-Holz-Bauweise mit bereits fertig kolorierten Fassaden
- Vorbereitet zum Einbau einer Innenbeleuchtung
- Größe: 153x84 mm, 72 mm hoch

29,99
statt 47,99



EUROTRAIN®
... fährt für idee+spiel



191729 H0-E-Werk

- Kraftstation / Elektrizitätswerk
- Bausatz enthält: 117 Einzelteile in 6 Farben, Fensterfolie, 1 Gardinenmaske und 1 Bauanleitung



24,99
statt 34,99

märklin 46436 H0-Kesselwagen-Set VTG, 6 Wagen, gealtert, Epoche VI

- Alle Wagen mit verschiedenen Betriebsnummern
- LUP je Wagen 10 cm
- 6 Wagen als Komplet-Set



SET 149,00
statt 199,99



191733 H0-Wertstoffhof

- Umzäunter Recyclinghof
- Überdachte Stellplätze
- Bausatz enthält: 190 Einzelteile in 12 Farben, 1 Deko und 1 Bauanleitung



29,99
statt 38,99

märklin 39851 H0-Elektrolokomotive BR 152, Railion, Epoche VI

- Digital-Decoder mfx+
- LUP: 22,5 cm
- Umfangreiche Geräuschfunktionen
- Angesetzte Griffstangen aus Metall
- Geregelter Hochleistungsbetrieb



229,00
statt 309,99

märklin 47323 H0-Kühlwagen Ibbblps 379 „Zentis“, DB AG, Epoche VI

- Werbegestaltung der Firma Zentis
- Kurzkupplungen
- LUP: 16,2 cm



27,99
statt 35,99

SONDERANGEBOTE AUG/SEPT 2019

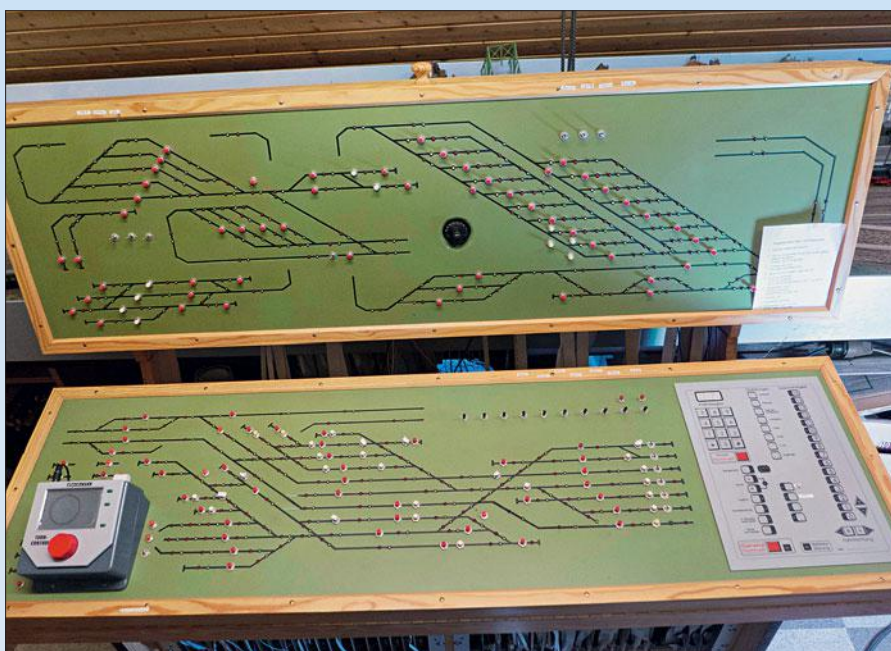
idee+spiel ist ein Spielwaren- und Modellhobby-Fachhändler-Verband mit über 600 kompetenten Geschäften.
Info-Telefon: 0 51 21/51 11 11 Montag - Freitag: 9.00 - 17.00 Uhr www.idealundspiel.com

ter Kreisverkehr möglich, der den Fahrbetrieb auf der Anlage mit dem Kopfbahnhof erheblich erweiterte.

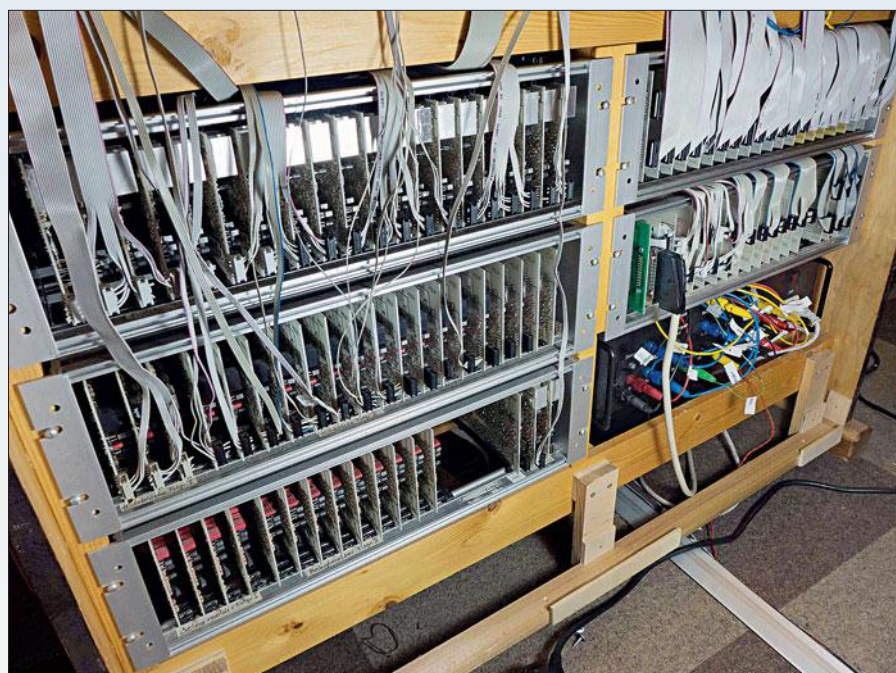
Mit der Steuerung von Gahler & Ringstmeier sollte die gesamte Anlage gesteuert werden. Hauptgrund für diese Entscheidung waren über 60 analoge Lokomotiven, die der Besitzer nicht kostenaufwendig mit Digitaldecodern ausrüsten wollte. Mithilfe des Gleisplans wurde die Anlage in Blöcke, Hilfsblöcke, Bremsstrecken und Weichenstraßen eingeteilt. Außerdem wurden sämtliche Signale (Hauptsignale, Vorsignale, Blocksignale etc.) mit eingeplant, da auch diese angesteuert werden sollten. Ein doch sehr aufwendiger Vorgang, der Monate in Anspruch nahm. Erst daraus ergaben sich die Trennstellen und Anschlüsse, die beim Gleisbau beachtet werden mussten.

Parallel zum Gleisbau wurden alle benötigten Steuerungsbausteine zur Kostenersparnis als Bausätze geordert und zusammengelötet. Hierbei unterstützte eine Software und eine Testplatine die Fehlersuche. Beim Kauf war gleich eine Reserve an Platinen und Bauteilen eingeplant worden, sollte einmal etwas ausfallen.

Nach den ersten Testfahrten wurden nach und nach die Lokomotiven mit und ohne Züge eingemessen, um ein sicheres Halten vor dem Signal nicht zum Glücksspiel werden zu lassen. Denn jede Lokomotive hatte mit und ohne Zug ihre eigene Brems- und Beschleunigungscharakteristik, die von der Steuerung berücksichtigt werden musste.



Die Tasten der Gleisbildstellpulte sind mit den Eingabebausteinen der MpC-Steuerung verbunden und ermöglichen einen komfortablen Betrieb.



Zur Bedienung der Anlage fertigte ein Tischler ein Stellpult, in welchem das Gleisbildstellpult und ein Fahrpult integriert wurden. Die Grundplatte erhielt eine mehrfache Lackierung in einem Grünton. Die 3 mm tiefen Nuten für das Gleisbild fräste der Erbauer mit einem 4-mm-Fräser und bohrte danach die Löcher für die Leuchtdioden. Die Nuten wurden mit schwarzem Klebeband ausgelegt.

Nun stellt sich die Frage, was mit der Modellbahnanlage passiert? Schön wäre es, wenn sich ein Käufer finden würde. Interessenten mögen sich mit mir in Verbindung setzen:

(info@aktionshaus-mzz.de)

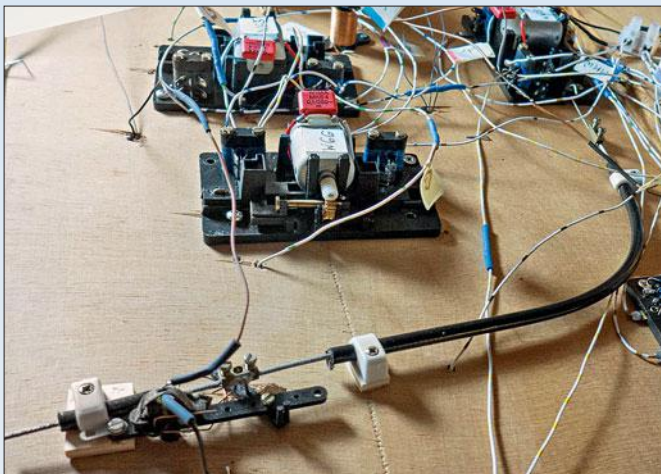
Holger Lübken



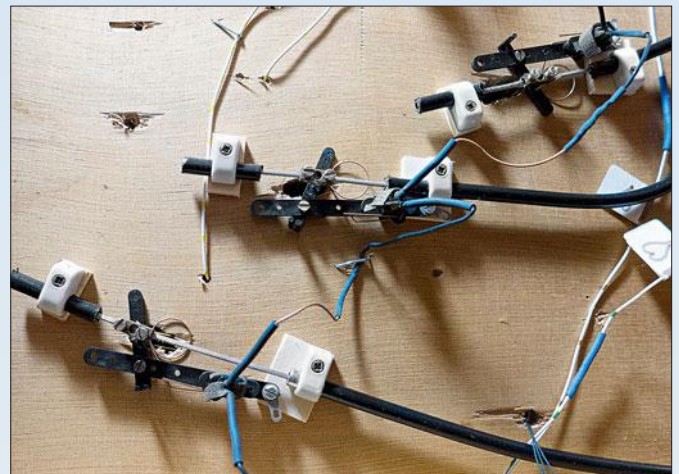
Die vielen Platinen im Schaltschrank dienen der Ein- und Ausgabe von Befehlen und sind mit dem PC verbunden.



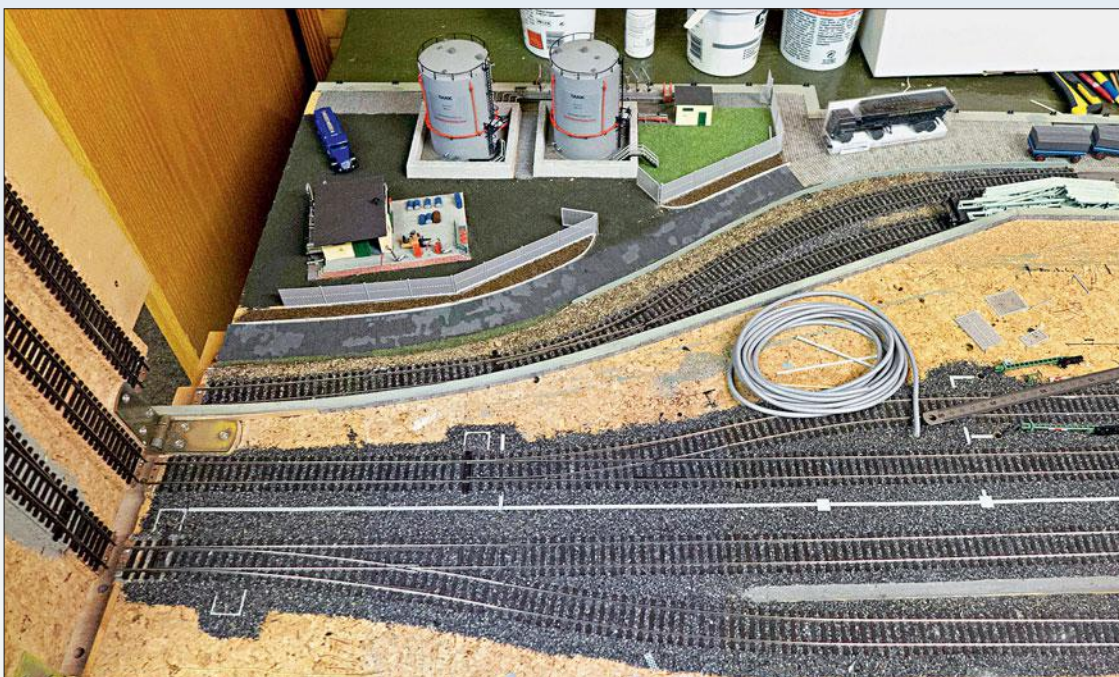
Für den manuellen Eingriff wurde ausreichend Platz zwischen Schattenbahnhof und oberem Anlagenteil vorgesehen.



Zum Stellen der Weichen kamen Motorantriebe von Fulgurex zum Einsatz. Über deren Schaltkontakte erfolgt die Herzstückansteuerung.



Einige der Weichen wurden mit einer simplen Konstruktion über normale Bowdenzüge für Fahrräder angesteuert.



Dort, wo der Gleisanschluss zum Hafen angebunden ist, befindet sich der Eingang zur Anlage. Das hochklappbare Anlagenteil erleichtert den Zugang. Die Gleise zum Hafen liegen zwar schon, jedoch wurde das Hafenbecken nicht mehr realisiert.

Fotos:
Holger Lübben



Die 120 005 und ihre Besonderheiten

Stirn hoch, Knick tief

Sie sollte einst nach dem Willen der DB-Oberen eine Universallokomotive werden: die Baureihe 120. Das fünfte Vorserienexemplar erhielt sogar eine gewisse Sonderbehandlung. Bernd Zöllner beschreibt die Geschichte der 120 unter spezieller Berücksichtigung der 120 005.

Die Entwicklung der Baureihe 120 stellt einen wirklichen Meilenstein in der Entwicklungsgeschichte der elektrischen Lokomotiven dar. Dieser Verdienst ist in erster Linie der Firma BBC zuzuschreiben, welcher mit der DE 2500 der Nachweis gelungen ist, dass die Drehstromantriebstechnik mithilfe der Leistungselektronik realisiert werden kann.

Die zielorientierte Entwicklungsarbeit wurde schließlich auch von der DB unterstützt, weil man bereit war, auf dieser Basis eine völlig neue Lokomotivgeneration zu entwickeln und damit den Entwicklungsschritt der Thyristorlokomotive überspringen wollte. Heute ist diese Technik auch bei Dieselloks weltweit Standard, denn der quasi wartungsfreie und kompakte Drehstrommotor

macht bei gleichem Einbauraum eine deutlich höhere Antriebsleistung möglich. Bei so einem mutigen Entwicklungsschritt war es nur konsequent, für eine ausgiebige Erprobung der neuen Technik zunächst fünf Vorausloks zu beschaffen.

Der mechanische Teil entstand bei Krauss-Maffei (Federführung), Henschel und Krupp, der elektrische Teil kam von BBC. Zwischen 1977 und 1979 wurden die Loks entwickelt und gebaut, als erste Lok wurde 120 001 am 14. Mai 1979 vorgestellt. Ihr Mechanikteil kam von Krauss-Maffei, der von der 120 002 und 004 von Henschel und 003 und 005 von Krupp – Letztere wurde am 1.10.1980 abgenommen. Da waren die GFK-Haube und die Schürze aber bereits wieder abgebaut.

Der elektrische Teil kam von BBC, denn das bereits in der Praxis erprobte Konzept musste nur noch den Anforderungen einer Hochleistungslokomotive angepasst werden. Erstmals wurden bei einer vierachsigen Ellokomotive 5,6 MW installiert; die Höchstgeschwindigkeit sollte auf 200 km/h ausgelegt werden.

Eine besondere Herausforderung war dabei das hohe Gewicht der elektrischen Ausrüstung, die bei einem maximalen Lokgewicht von 84 t mit 47 t veranschlagt war. Neue Wege wurden auch bei der Anordnung des Transformators gegangen, der unterhalb des Wagenbodens zwischen den Drehgestellen angeordnet wurde. Dadurch stand der gesamte Maschinenraum für eine übersichtliche Anordnung der elektrischen Ausrüstung beiderseits eines Mittelgangs zur Verfügung.

Nach ihrer Abnahme wurden die fünf Vorausloks ab 1980/1981 im Bw Nürnberg Rangierbahnhof beheimatet und von dort aus neben umfangreichen Versuchseinsätzen auch im Regelbetrieb mit Güter- und Personenzügen eingesetzt. Zunächst war nur die 120 005 mit einem im Vergleich zu ihren Schwestern geänderten Getriebe für 200 km/h zugelassen und wurde auch vor IC-Zügen eingesetzt. So wollte man die Eignung als Universallokomotive erproben.

Links: Das Werkbild von Krupp zeigt 120 005 1980 im Ablieferungszustand. Bei dieser Lok war von Anfang an die Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h zugelassen. Die Stromabnehmer des Typs SBS 80 AL waren vollständig aus Alu gefertigt.

Foto: Werkfoto Krupp, Slg. Budde

Rechts: Im AW Freimann wurden die beiden unterschiedlichen Kopfformen der 120 gegenübergestellt. Rechts die 120 005 mit höherer Dachhaube, tieferliegendem Knick und Schürze an der Front. Der aerodynamische Vorteil war marginal ...

Foto: BZA München (Bechtner), Slg. bz



Als größtes Problem in der Inbetriebnahmephase erwiesen sich Störströme, die die Gleisfreimeldeanlagen beeinflussen konnten. Nach umfangreichen Untersuchungen erhielten alle Loks schließlich Störstromfilter, die an der Stelle eingebaut wurden, an der sich ursprünglich die Widerstände der Widerstandsbremse befanden. Auf sie konnte verzichtet werden, weil die elektrische Nutzbremse völlig ausreichte und zuverlässig arbeitete.

Die Anordnung der Störstromfilter führte dann zu einem vollständigen Umbau der elektrischen Dachausrüstung, weil die elektrische Verbindung der Störstromfilter über das Dach nur mittels zweier zusätzlicher Dachleitungen möglich war.

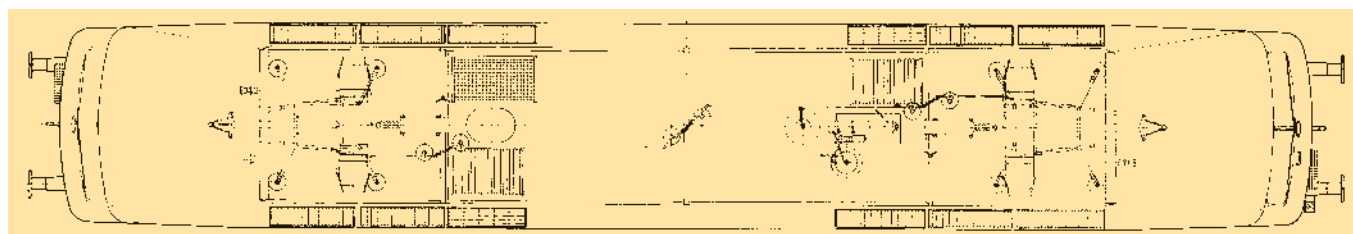
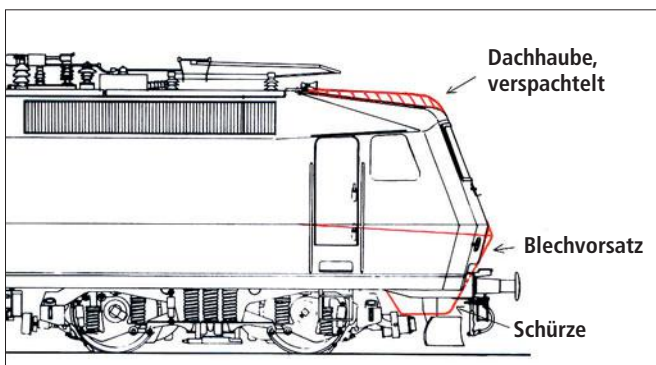
Ursprünglich waren alle Loks mit einem neuartigen Einholmstromabnehmer des Typs SBS 80 AL – gefertigt vollständig aus Aluminium – ausgerüstet, die wegen technischer Mängel später gegen SBS 81 ausgetauscht wurden.

Als weitere Besonderheit wurde bei der BR 120 erstmals darauf verzichtet, das Heizkabel und das 36-polige Steuerkabel fest im Frontbereich zu installieren

Rechts: Die Skizze erläutert, welche Veränderungen die Front der 120 005 aufweist.

Skizze: Ulrich Budde

Unten: Das Vielfachsteuercable und das Heizkabel hatten in Trafonähe eigene Kästen. Fotos: bz



Die Dachausrüstung der BR 120 vor und nach dem Umbau auf Störstromfilter. Abb.: Slg. bz





120 005 wurde keineswegs nur im hochwertigen Reisezugverkehr eingesetzt. Am 24.7.1985 bespannte die Lok die „Rollende Jugendherberge“ – ein speziell auf die Bedürfnisse der Tramper-Ticket-Fahrer ausgelegter Zug; so etwas gab es damals noch! Oben beim nächtlichen Umstieg in Nürnberg, unten nach der morgendlichen Ankunft in München Hbf. Fotos: MK



Auch 120 005 blieb eine Umlackierung nicht erspart: Hier bespannt sie am 5.8.1992 einen IC kurz vor dem Scheitelpunkt der Frankenwaldbahn bei Steinach am Wald. Foto: bz



ren. Stattdessen wurden unter dem Pufferträger nur die entsprechenden Kuppelungsboxen vorgesehen, denn in der Regel verfügt auch der Wagen über die entsprechenden Anschlusskabel mit Stecker. Für den Notfall gab man den Lokomotiven aber entsprechende Zwischenkabel mit zwei Steckern mit, die in einer besonderen Aufnahme im Bereich des Trafos untergebracht waren.

Die Optik des Lokkastens war im Vergleich zum Innenleben der Lok weniger spektakulär, denn bei der Formgebung stand die vertraute Kopfform der V-160-Familie Pate. Um zu untersuchen, ob man die gewünschte Kopfform noch etwas optimieren könnte, wurde sie bei der 120 005 leicht modifiziert.

Dazu hat man zunächst den vorderen Knick durch einen entsprechenden Aufsatz etwas nach unten verlegt und unterhalb des Rahmens eine zusätzliche Schürze angebracht. Außerdem wurde der Spalt oberhalb und seitlich des Pufferträgers verschlossen. Das geneigte Dach des Führerstands erhielt einen Aufsatz aus GFK mit einem deutlich größeren Radius im Übergang von der Front zur nun etwas flacher geneigten Dachfläche. In dieser Form war die Lok jedoch nur wenige Monate im Einsatz, denn Messungen hatten keine wesentlichen Verbesserungen ergeben, die eine Änderung der Kopfform für eine spätere Serie gerechtfertigt hätten. Haube und Schürze wurden im Sommer 1980 daher wieder abgebaut.

Nach der Auslieferung der Serienloks der BR 120.1 ab 1987 wurden die Prototypen mehr und mehr aus dem hochwertigen Reisezugdienst zurückgezogen, u.a. auch wegen der fehlenden Druckdichtigkeit. Im März 1989 wurden sie von den Versuchsanstalten Minden und München übernommen und fortan mit Unterbrechungen bis zu ihrem Einsatzende mit der Baureihenbezeichnung 752 als Erprobungsträger für Komponenten genutzt.

752 005 erhielt eine neue Leistungselektronik von ABB, druckdichte Führerstände und eine geänderte Bremssteuerung mit Notbremsüberbrückung und war somit neubaustreckentauglich. Daher wurde sie im Januar 1992 in den Betriebsdienst übernommen, hieß zwischenzeitlich wieder 120 005 und erhielt die damals übliche orientrote Farbgebung. 752 005 wurde nach Ablauf der Untersuchungsfristen als Leihgabe an das Eisenbahnmuseum Weimar abgegeben. bz 

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



www.mago-finescale.de

AM Anlagenplanung
 Modellbahnanlagen
 Dioramenbau
 Guido Kiesel
 Erkersreuther Str. 15 • Plößberg
 95100 Selb
 Tel./Fax: 09287/1475 • Funk 0171/6143868
 eMail: g.kiesel-amd@fichtelgebirge.org
www.modelleisenbahnbau.de

Unser Streaming-Angebot für Eisenbahnfreunde

MODELLBAHN UMSCHAU

Bahn Welt 

gebührenfrei auf www.bahnwelt.tv

Und mit App für Fire TV, Apple TV, Android TV und Chromecast auch am TV-Gerät

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

Ätztechnik

Alles zum Selbstätzen, Messing- u. Neusilberbleche von 0,1 bis 0,8mm, beidseitig m. Fotolack beschichtet und mit Schutzfolie abgeklebt, Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Chemikalien, Schwarzbeizen für verschiedene Metalle, viele Messingprofile, Ätzteile für Baugrößen Z, N, TT, H0, O, Miniaturketten, Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung

Ausführlicher und informativer Katalog gegen € 5,-/- Schein oder Überweisung (wird bei Kauf angerechnet)

SAEMANN Ätztechnik
 Zweibrücker Str. 58 • 66953 Pirmasens • Tel. 06331/12440
 Internet: www.saemann-aetztechnik.de Mail: saemann-aetztechnik@t-online.de

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

Ätzschilder

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



BR 56.5-6 sä. IXV / IXHV

Neugestaltetes Ladenlokal auf über 500 m²

– Seit 1978 –

MODELLBAU & LOKSCHUPPEN BERLINSKI

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

Die MEGASTORES IN DORTMUND 

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

Gebäudemodelle, Dioramen, Anlagenbau, Zubehör
 PL 95-100 Zgierz 1 R.O. BOX 41 tel./fax 004842 716 61 60
 Kirche Pirmasens 9509931
NEU 2018
 Dorfkirche Rapsbach 9509932



JL-Modellbahnbau seit 1996

„Von der Planung bis zur fertigen Anlage!“

Ihre Adresse beim Anlagenbau!
 Folgen Sie uns auch auf **You Tube**
www.jl-modellbahnbau.com



MONDIAL Vertrieb
 Claus-Peter Brämer e.K. · Woldlandstr. 20 · D 26529 Ostsee
 Tel. 0 49 34 / 8 06 72 99 • Fax: 0 49 34 / 9 10 91 62

SYSTEME LAUER
 Elektronik für die Modellbahn

Wir sorgen für mehr Sicherheit auf Ihrer Modellbahnanlage... Sie müssen kein Profi sein . . . Jeder Laie kommt sofort zurecht!
 Schattenbahnhofsteuerungen für mehr Abwechslung im Analog- und Digitalbetrieb. Blockstellensteuerungen wie beim großen Vorbild, für den Analog- und Digitalbetrieb. Fahrregler für den Analogbetrieb. Hausbeleuchtung mit Zufallsgenerator und Weiteres.
 Internet: www.mondial-braemer.de e-Mail: info@mondial-braemer.de

Professionelle Filme  für Modellbahnfreunde

Modellbahn-Werkstatt Folge 6

Basteltour mit Mike Lorbeer



• Lokschuppen mit Innenbeleuchtung
 • Lufthansa Airport Express gealtert
 • Ein Übergang fürs LGB-Gleis
 • und vieles mehr!

INFO-Programm gemäß § 14 JuSchG

MIBA Modellbahn TV

Laufzeit 59 Minuten

FILM-WORKSHOPS VON MIBA

DIE EISENBahn IM Modell

NEU

Folge 6: Basteltour mit Mike Lorbeer

Schauen Sie Modellbahn-Profis wie Mike Lorbeer und Andreas Mock über die Schulter. Professionelle Filmsequenzen und kompetente Kommentare zeigen nachvollziehbar, wie eine Modellbahn-Anlage Schritt für Schritt verbessert werden kann. Schwerpunkt dieser Folge der MIBA-Modellbahn-Werkstatt ist die Ausstattung der Modellbahn-Anlage mit Hochbauten.

Weitere Filmbeiträge befassen sich mit diesen Themen:

- Holzladung für einen Märklin-Wagen
- Lufthansa Airport Express dezent gealtert
- Gehweg-Übergang fürs LGB-Gleis



Laufzeit ca. 59 Minuten

Best.-Nr. 15285029 | € 19,95

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



www.facebook.de/vgbahn



Folge 1:
 Best.-Nr. 15285023
 € 19,95



Folge 2:
 Best.-Nr. 15285024
 € 19,95



Folge 3:
 Best.-Nr. 15285025
 € 19,95



Folge 4:
 Best.-Nr. 15285026
 € 19,95



Folge 5:
 Best.-Nr. 15285027
 € 19,95



120 005 als H0-Modell von Piko

Knick in der Optik

Nicht nur bei Altbauelloks hat Piko in der Vergangenheit Modelle der Referenzklasse produziert. Auch bei der vergleichsweise ebenso modernen wie exotischen 120 005 im Ablieferungszustand ist dieses Kunststück gelungen – wie der MIBA-Ellok-Papst Bernd Zöllner meint.

Dankenswerterweise hat sich Piko für die erste Modellvariante der Baureihe 120 den Ablieferungszustand der 120 005 vorgenommen, an den sich bisher noch kein Hersteller gewagt hat. Auch wenn es die markante Kopfform nur eine kurze Zeit gegeben hat, ist sie doch ein interessanter Hingucker; sie wurde in ihrer Formgebung hervorragend getroffen. Das gilt selbstredend in gleicher Weise für das ganze Modell, bei dem mit viel Akribie wieder einmal alles richtig gemacht wurde.

Ganz besonders gilt dies für die sehr filigrane und in ihrer Form korrekte Nachbildung der typischen Stromabnehmer des Typs SBS 80 AL. Sie bestehen vollständig aus Metall und beeindrucken durch die weiche Federung und vor allem durch die flache Auflage der Oberschere im gesenkten Zustand.

Der Druckluftanschluss verläuft vorbildgerecht über die Nachbildung des Rahmens für den Senkantrieb, den die Lok prophylaktisch bekommen hat, um den Stromabnehmer gegen eine Standardbauart wechseln zu können. Die später angebrachten drei Fußplatten wurden für den Ablieferungszustand zu Recht nicht dargestellt.

Die elektrische Dachausrüstung wurde ebenfalls wieder absolut korrekt und in ihrer Funktion nachvollziehbar durchgebildet. So haben die Dachleitungselemente aus Edelstahl und Stromabnehmer aus Aluminium vorbildgerecht eine silberne Farbgebung. Auch die typischen Dachstrukturen wurden treffend wiedergegeben. Dazu gehören die abnehmbaren Hauben aus Tränenblech mit ihren Befestigungselementen ebenso wie der Dachausstieg

und die passgenau eingesetzten Lüftungsgitter. Das Gitter über der Ausblasöffnung des Bremswiderstands wurde als feines Ätzteil ausgebildet und ist vorbildgemäß transparent. Die beiden Makrofone und die Zugbahnfunkantenne sind als Extrateile ebenfalls am richtigen Platz vorhanden.

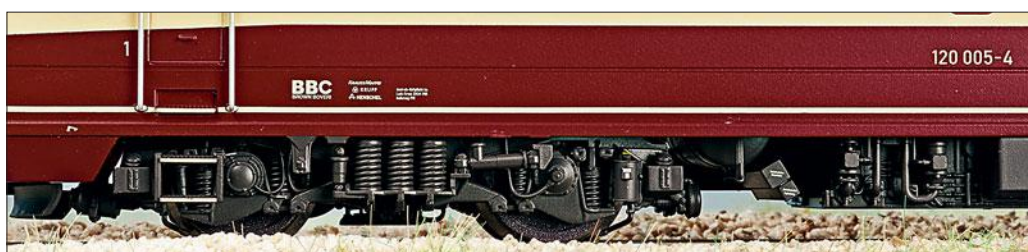
Im Frontbereich überzeugen die glasklaren und passgenau eingesetzten Fenster. Die entsprechend dem Ablieferungszustand recht einfachen Scheibenwischer sind separat aufgesetzt, ebenso wie der obere Haltegriff mit der daneben angeordneten UIC-Steckdose. Für die 120 005 ist auch der Spalt zwischen Lokkasten und Pufferträger vorbildgerecht verschlossen.

Zum Erreichen der UIC-Steckdose befindet sich am Pufferträger seitlich der Auftritt und darüber der Trittrost als feines Ätzteil. Vervollständigt wird der Pufferträger durch die korrekte Darstellung der Kupplungsführung. Darunter sind beidseitig je eine Kupplungsdose für die Zugheizung (außen) und die Vielfachsteuerung (innen), angeordnet, die teilweise schon ab Werk zugerüstet sind. Auch die Bremsschläuche liegen dem Modell zum Zurüsten bei.

Die nur bei der 120 005 vorhandene Schürze wurde ebenfalls berücksichtigt und ist in zwei Varianten vorhanden. Geschlossen für die Vitrine und offen für die Bewegungsfreiheit der Kupp-



Rechts: Die Drehgestelle zeichnen sich durch viele extra angesetzte Teile aus: Flexicoil-federn der Sekundärfederung, Schlinger-dämpfer, Sandkästen, Bremszylinder und Indusi. Die Aufstiegsleiter wurde richtigerweise am Drehgestell befestigt. Ganz rechts sind die beiden Kästen für die Kabel von Heizung und Vielfachsteuerung zu erkennen.

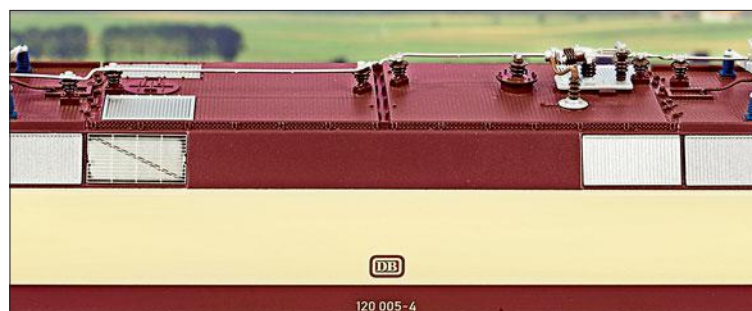


lung in Form von zwei seitlichen Elementen.

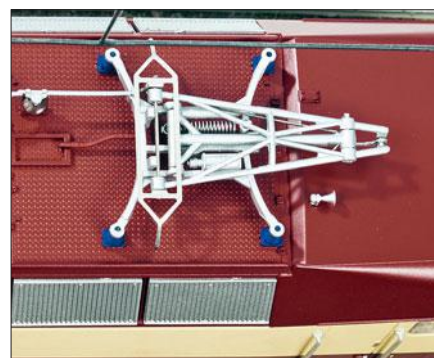
Der beim Vorbild am Lokkasten fest verbaute Schienenräumer wurde beim Modell wegen der engen Radien an der Kupplungsdeichsel befestigt und schwenkt mit dieser aus. Dabei wurde auch die spezielle Ausbildung bei der 120 005 als durchgehend bogenförmiger Einheit ebenfalls korrekt dem Originalbauteil nachempfunden – so entspricht die besondere Kopfform in jeder Beziehung dem Vorbild.

Die glatten Seitenwände werden von den Konturen im Rahmenbereich und den eingesetzten Lüftungsgittern in der Dachschräge bestimmt. Die beim Vorbild durchsichtigen Gitter der Ansaugöffnungen für die beiden Ölkühlerlüfter zeigen diese Wirkung auch im Modell durch die Ausführung als feine Ätzteile. Die Seitenfenster der Führerstände sind ebenfalls passgenau eingesetzt. Die Führerstandstüren mit den Beschlüssen sind graviert, der Auftritt hat oben sogar eine Gitterroststruktur und

Rechts: Im Ablieferzustand des Vorbildes gab es nur eine durchgehende Dachleitung aus Edelstahlrohren, an die in der Nähe des Hauptschalters der Oberspannungswandler (links) und der Durchführungsisolator (rechts) angeschlossen war.

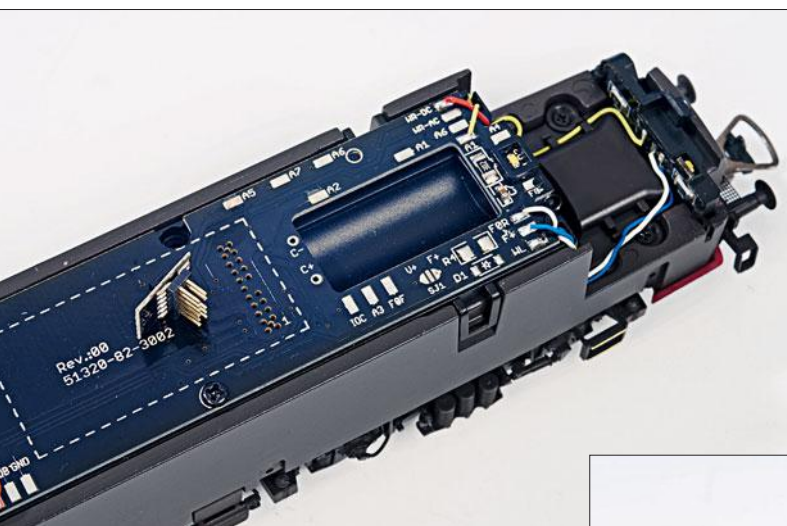


Die zierlichen Stromabnehmer des Typs SBS 80 AL wurden exzellent nachgebildet – ob angehoben (links) oder abgesenkt.





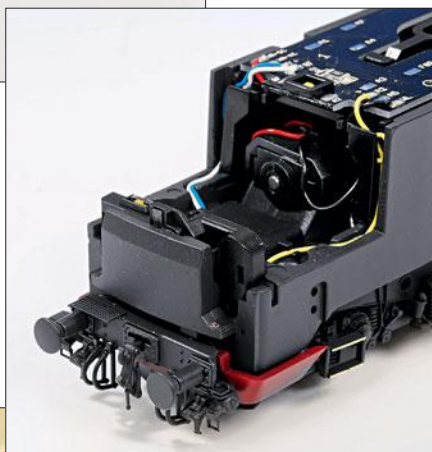
Mit zwei relativ kleinen Selbstschneideschrauben wird das Gehäuse auf dem Fahrwerk gehalten.



Deutlich markiert ist der Raum, den der Decoder anstelle des Blindsteckers einnimmt. Die Vertiefung dahinter ist für den Kondensator bei der Digitalversion bestimmt. Die nach oben strahlenden LEDs beleuchten Führerstand (im Bild links) bzw. Instrumente.

Rechts: Die vollständig zugerüstete Front mit der maskierten Beleuchtungsplatine für die Frontbeleuchtung. Die Details am Pufferträger umfassen auch sämtliche Steckdosen.

Unten: An der Lokfront sind alle separat angeordneten Teile gut auszumachen. Die UIC-Steckdose mit den zugehörigen Handgriffen, die zierlichen Scheibenwischer und die ...



... sehr exakt ausgeführten Handstangen an den Führerstandstüren.

Detailbild links: Auch der Führerstand wurde vollständig durchgebildet, die beleuchtbaren Instrumente sind mit Scheiben hinterlegt. Foto: bz



die absolut geraden Griffstangen sind separate Teile.

Eine Meisterleistung sind wieder einmal die Drehstellnachbildungen. Drehgestellrahmen und die Gehäuse der Radsatzlager sind durchbrochen ausgeführt. In der davor liegenden Ebene befinden sich als separate Teile die Flexicoilfedern der Sekundärfederung wie auch die Schlingerdämpfer und Geberleitungen. Das Bremsgestänge befindet sich in Radebene, dazu gehören auch die für die 120 typischen einzelnen Bremszylinder. Die separat angesetzten Sandbehälter mit den in Radebene endenden Sandrohren runden die perfekt durchgebildeten Drehstellnachbildungen ab.

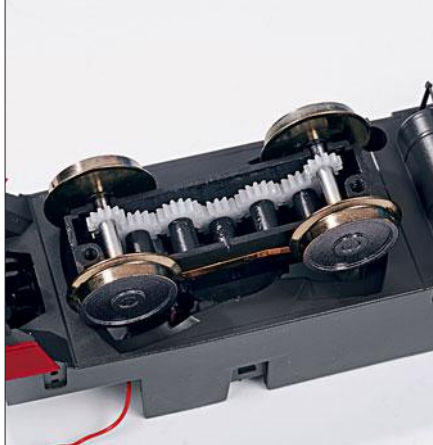
Der bei der 120 erstmals zwischen den Drehgestellen angeordnete Transformator wurde ebenfalls mit Akribie in allen Details wiedergegeben. Beachtenswert sind die freistehenden Leitungen und der Winkelstecker mit dem nach oben verlaufenden Hochspannungskabel.

Auf der rechten Lokseite sind die beiden Batterieboxen zu finden, auf der linken Seite der Zwischenkühler und auf der hinteren Trafoseite die für die Vorserienloks typischen zwei Aufnahmebehälter für Heiz- bzw. Steuerkabel, die erstmals bei einem H0-Modell realisiert wurden. Zudem wurden auch alle Druckluftbehälter in Lage und Form vorbildgerecht ausgeführt.

Die seidenmatten Lackierung mit scharfen Farbtrennkanten ist tadellos, auch die Anschriften sind in Typografie und Inhalt fehlerfrei.

Technik

Das Kunststoffgehäuse lässt sich nach dem Lösen von zwei etwas kleinen geraden Selbstschneideschrauben ganz leicht vom Fahrwerk abheben, welches überwiegend aus Zinkdruckguss be-



Mit zwei Schrauben wird die Getriebeabdeckplatte mit dem Drehgestellrahmen am Drehgestell gehalten. So wird das Wechseln der Haftreifen eine einfache Angelegenheit.

steht; hieraus resultiert das hohe Eigengewicht des Lokmodells. Eine unterschiedliche Anordnung der Befestigungszapfen am Gehäuse verhindert, dass das Gehäuse falsch herum aufgesetzt werden kann. Eine „1“ auf der Hauptplatine macht deutlich, auf welcher Seite sich der Führerstand 1 befindet.

Der mittig gelagerte Motor mit zwei Schwungscheiben treibt über zwei Kardanwellen alle Achsen beider Drehgestelle an. Jeweils die inneren Achsen sind in diagonalen Anordnung mit Haftreifen belegt. Der Motor wird durch eine mit Rastnasen fixierte Abdeckung des Rahmens gehalten, die auch als Aufnahme für den Decoder und den Lautsprecher dient. Den Abschluss auf der Oberseite des Lokrahmens bildet die zentrale Leiterplatte. Sie wird über Kabel mit den an der Rückseite aller Räder arbeitenden Schleifkontakten elektrisch verbunden. Eine PluX22-Schnittstelle ermöglicht die nachträgliche



Im schweren Zinkdruckgussrahmen ist mittig der hauseigene Motor mit zwei Schwungscheiben gelagert. Über lange Kardanwellen werden beide Drehgestelle angetrieben. Über der linken Kardanwelle ist als runde Aussparung der Einbaureaum für den optional erhältlichen Lautsprecher erkennbar. Fotos: gg

che Digitalisierung. Die LEDs für die Stirn- und Schlussbeleuchtung befinden sich in separaten Aufnahmen direkt hinter der Lokfront. Auf der Oberseite liegt auch eine LED für die Instrumentenbeleuchtung, die wie die Frontbeleuchtung mit der Fahrtrichtung geschaltet wird. Auf der Hauptplatine befinden sich auch die LEDs für die Führerraumbeleuchtung, die jedoch nur im Digitalbetrieb angesteuert werden können.

Das Modell ist im Betrieb sehr leise und lässt sich über den gesamten Spannungsbereich sehr geschmeidig regeln. Dank des hohen Gewichts ist die Zugkraft bestens und erlaubt den Einsatz vor allen adäquaten Zugattungen. Kulissengeführte Normschächte an beiden Fronten ermöglichen den universellen Einsatz des Modells.

Die Faltblister-Verpackung in einem stabilen Schubser schützt das Modell vor Transportschäden. Die Bedienungsanleitung enthält alle wichtigen Informationen für die Inbetriebnahme, Wartung, Zurüstung und Digitalisierung, ergänzt durch die obligatorische Ersatzteilliste.

Fazit

Mit diesem Modell der Baureihe 120 stellt Piko hinsichtlich der Detaillierung und der kompromisslosen Umsetzung des Sonderlings 005 alle bisher auf dem Markt befindlichen Modelle in den Schatten. Das Ergebnis einer intensiven Vorbildrecherche und consequenten Nutzung der heutigen technischen Möglichkeiten hat daher höchstes Lob verdient. bz

Messwerte 120 005

Gewicht Lok:	517 g
Haftreifen:	2
Messergebnisse Zugkraft	
Ebene:	211 g
30‰ Steigung:	196 g
Geschwindigkeiten (Lokleerfahrt)	
V _{max} :	240 km/h bei 12,0 V
V _{Vorbild} :	200 km/h bei 10,5 V
V _{min} :	ca. 2,2 km/h bei 1,3 V
NEM zulässig:	260 km/h bei 12,0 V
Auslauf vorwärts/rückwärts	
aus V _{max} :	241 mm
aus V _{Vorbild} :	190 mm
Stromaufnahme vorwärts/rückwärts	
Leerfahrt:	180 mA
Vollast:	750 mA
Lichtaustritt:	ab 51 km/h bei 3,5 V
Schwungscheibe	
Anzahl:	2
Durchmesser:	16,0 mm
Länge:	6,0 mm
Art.-Nr. 51320, uvP:	€ 179,99

Maßtabelle Vorserien-120 005 in H0 von Piko

	Vorbild	1:87	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	19 200	220,69	220,8
Länge über Kasten:	17 960	206,44	206,6
Puffermaße			
Pufferlänge:	620	7,13	7,1
Puffermittenabstand:	1 750	20,11	19,9
Pufferhöhe über SO:	1 030	11,84	11,8
Pufferteller-Durchmesser:	450	5,17	4,8
Höhenmaße über SO			
Dachscheitel:	3 930	45,17	45,2
Stromabnehmer in Senklage:	4 380	50,34	50,4
Breitenmaße			
Breite Lokkasten:	3 000	34,48	34,9
Schleifstückbreite:	1 950	22,41	22,5
Achsstände Lok			
Gesamtachsstand:	13 000	149,43	149,4
Drehzapfenabstand:	10 200	117,24	117,1
Drehgestell-Radstand:	2 800	32,18	32,3
Raddurchmesser			
Treibräder:	1 250	14,37	14,4
Radsatzmaße entsprechend NEM 310 (Ausgabe 2009)			
Radsatzinnenmaß:	—	14,4 _{+0,2}	14,3
Spurkranzhöhe:	—	0,6 _{+0,6}	1,15
Spurkranzbreite:	—	0,7 _{+0,2}	0,9
Radbreite:	—	2,7 _{+0,2}	3,0



Die Halle kann sowohl mit Schienen- als auch mit Straßenfahrzeugen befahren werden. Hier erhielt die Halle einen Gleisanschluss, auf dem Waggons mit einer O&K-Werkslok zugestellt werden.

Neues Baukastenkonzept von Fallner

Industriehalle in modernem Design

Fallner hat sich mit dem neuen Bausatz des aktuellen Industriedesigns angenommen – die Halle kann als Produktions-, Speditions- oder Lagerhalle eingesetzt werden. Sie macht zudem den Anfang bei einem Modellbaukasten-System, denn die genormten Einzelteile wie Stützen, Wandelemente, Fassaden- und Dachteile sind separat erhältlich. Bruno Kaiser hat den Bausatz montiert und gleich eine Variante aus den bereits lieferbaren Einzelteilen erstellt.

Gebäudemodelle nach aktuellen Vorbildern gibt es derzeit nicht allzu viele. Eine der wenigen Ausnahmen ist die moderne Industriehalle, die jetzt von Fallner ausgeliefert wurde. Bei dem

Bausatz haben die Gütenbacher sich am Vorbild modular aufzubauender Industriebauten des Hochbauunternehmens „Goldbeck“ orientiert. Die Bauelemente sind so konstruiert, dass sie

sich zu ganz unterschiedlichen Varianten zusammensetzen lassen. Neben der Halle als Grundbausatz wird außerdem eine Reihe von Einzelpackungen mit verschiedenen Wandelementen (geschlossen oder mit Fenstern, Türen und Toren versehen) sowie Stützen, Dachträger, Dachelemente und verschiedene Bodenplatten angeboten. So kann der Grundbausatz beliebig erweitert werden; die verschiedenen Bauteile lassen sich natürlich auch für komplette Eigenkonstruktionen verwenden.

Der Bausatz ist weitgehend aus Polystyrol gefertigt. Die Halle setzt sich aus Stützen, quadratischen Wandelementen, Dachträgern und Trapezblechdachern zusammen, wobei es die eigentlichen Wandelemente in verschiedenen Ausführungen gibt, die Dachteile gibt es mit und ohne Fenster. Ausgehend von den „Betonstützen“ werden die verschiedenen Bauelemente an- und übereinander angeordnet.

Das Trapezblechdach wird von Fachwerkträgern abgestützt, die in die Enden der Betonstützen einzulassen sind. Die Dachteile überspannen Flächen von je 1 x 1,5 Wandelementteilen – somit überspannen zwei längs aneinandergelegte Dachplatten drei Wandelemente, bei der Breite ist das Rastermaß dagegen identisch. Da die Verbindun-

Ein Zweige-Union übernimmt das weitere Rangieren der Waggons auf dem Firmengelände.



gen dieser Bauteile über Bohrungen in den Stützen und Zapfen an den Elementen erfolgen, ist der passgenaue Zusammenbau nahezu kinderleicht.

Damit die Halle von Autos des Faller-Car-Systems befahren werden kann, ist in der Grundplatte bereits eine Rille zum Einlegen des Fahrdrachts vorhanden. Im vorliegenden Fall wollte ich die Halle jedoch auch mit einem Gleisanschluss versehen. Hierzu mussten im Durchfahrbereich rechts und links der bereits vorhandenen Lenkdrahtaufnahme zusätzliche Rillen zur Aufnahme von Schienenprofilen eingeschnitten werden. Dies geht am einfachsten mit einer kleinen Tischkreissäge, beispielsweise von Böhler oder Proxxon. Die Schienenattrappen lassen sich durch passende Kunststoffstreifen oder Schienenprofile andeuten.

Feinarbeit ist gefragt

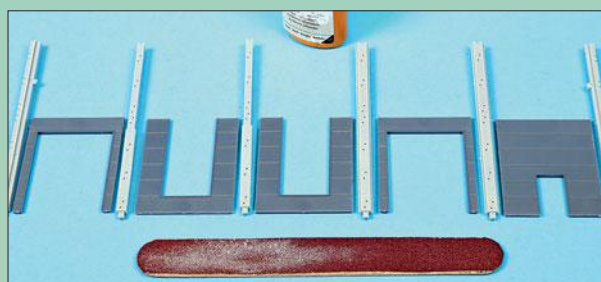
Zur Montage der Fachwerkträger weisen die Betonstützen oben Ausnutungen und seitlich Bohrungen auf, in denen die Träger verklebt werden. Der Zusammenbau gelingt so recht zügig. Allerdings ist generell bei der Verarbeitung auf vorsichtiges Herausstrennen der einzelnen Bauteile aus dem Spritzling zu achten und gegebenenfalls verbliebene Anhaftungen exakt beizuschleifen. Anderenfalls lassen sich die stumpf aneinander sitzenden Elemente nicht lückenlos miteinander verbinden. Dabei sollte mit dem Klebstoff umsichtig vorgegangen werden – übergelaufener Plastikkleber lässt sich insbesondere auf den matten Wandflächen selbst mit einem Glasfaserradierer nur unvollkommen beseitigen! Die Basisplatte, die bereits beim Zusammenbau der Wände als Montagehilfe diente, nimmt abschließend den kompletten Baukörper über Schlitz- und Zapfenverbindungen auf.

Wer das Gebäude beleuchten will, muss auf den passgenauen Zusammenbau besonders gut achten. Möglicherweise sind trotz sauberer Montage noch minimale Spalten vorhanden, die von hinten mit Farbe übertüncht oder besser noch mit schwarzen Papierstreifen überklebt werden müssen – sonst blitzt hier das Licht unschön durch die Wände! Eine Beleuchtung erfolgt am einfachsten mit bereits fertig verdrahteten LEDs, die auch Faller im Programm führt (Art.-Nr. 180647). Diese Leuchtmittel werden in vorgegebenen Abständen mittig unter das Dach ge-



Der neue Bausatz der Halle enthält überraschend viele Teile ...

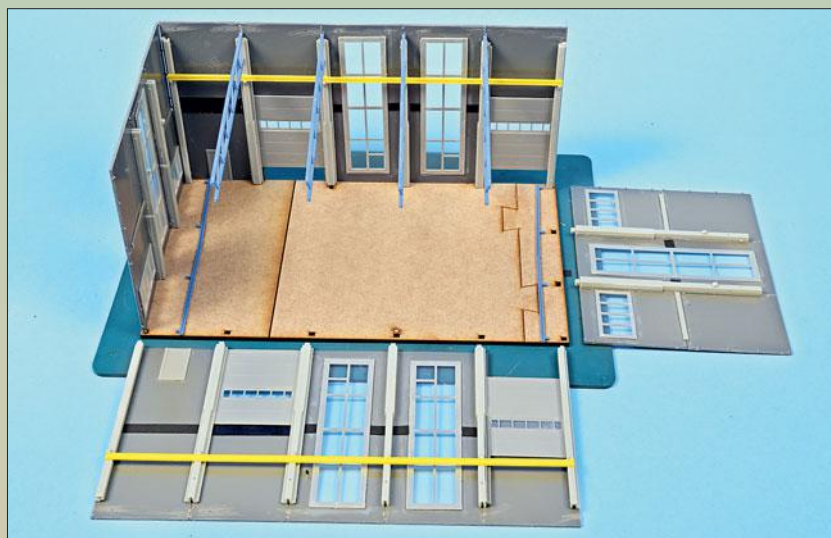
Die Wände bestehen aus Stützfeilern, zwischen denen die unterschiedlichen Wandelemente eingesetzt werden.



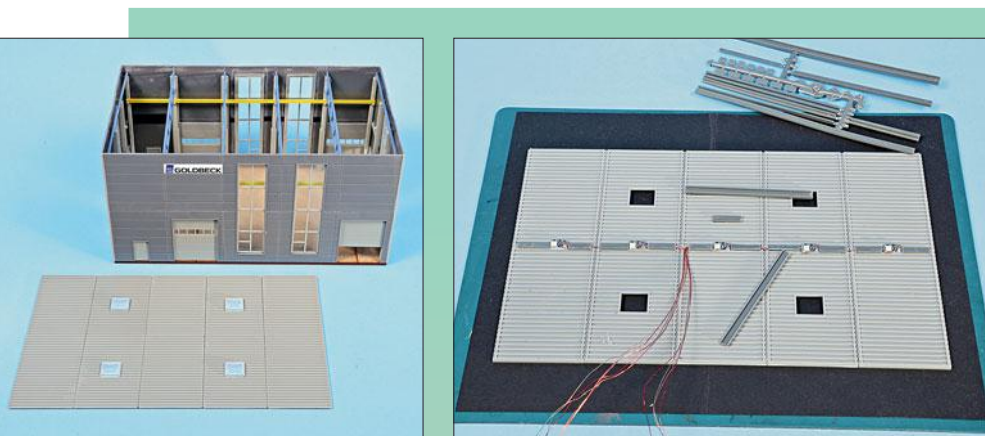
Um die „Rolltore“ funktionsfähig zu belassen, ist der Einbau zusätzlicher innerer Führungsleisten aus Polystyrolstreifen sinnvoll.



Zur Vermeidung von Lichtdurchlässen an den Elementanschlüssen sind diese mit schwarzen Streifen zu bekleben oder mit dunkler Farbe abzudecken.



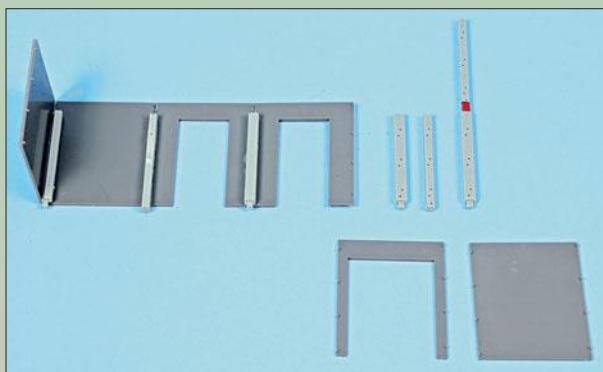
Alle Seitenwände sind zusammengesetzt. Die Grundplatte dient jetzt als Montagehilfe beim passgenauen Verkleben.



Der Baukörper ist komplettiert, nur das Dach muss noch aufgesetzt werden. Wenn die Halle beleuchtet werden soll, muss man vorher noch LEDs einbauen; unter der Art.-Nr. 180647 werden sie von Faller bereits einbaufertig mit Anschlussdrähten und Vorwiderständen angeboten. Nach dem Anheften der LEDs unter dem Dach lassen sich die Anschlussdrähte vorteilhaft mit Kabelkanälen aus U-Profilen von Evergreen oder Faller verkleiden.



Außer der Halle bietet Faller eine Reihe von Beuteln mit den unterschiedlichen Bauteilen an. Damit können sowohl der Hallenbausatz erweitert als auch eigene „Goldbeck-Gebäude“ individuell erstellt werden.



Für ein niedrigeres Gebäude müssen die „Betonstützen“ auf das entsprechende Geschossmaß gebracht werden. Durch das Heraus-trennen des rot eingezeichneten Teils lassen sich aus einer Stütze zwei kleine gewinnen.

Auf diese Weise kann aus den Baukastenteilen ein eingeschossiger Baukörper mit sechs Elementen in der Länge und zwei in der Breite konstruiert werden.

Fotos:
Bruno Kaiser



klebt. Die Anschlussdrähte sollte man noch unter U-förmigen Abdeckungen verschwinden lassen, die sich aus U-Profilen von Evergreen oder aus Teilen des ehemaligen Stahlträger-Sets von Faller herstellen lassen.

Die Anschlusskabel lassen sich dann in einem dickeren Trinkhalm entlang einer mittig angeordneten Stütze nach unten führen. Zu beachten ist dabei allerdings, dass die Anschlusskabel lang genug sind, um in den Anlagenuntergrund geführt und dort ans Stromnetz angeschlossen werden können, gegebenenfalls müssen sie vorab entsprechend verlängert werden.

Das Umfeld der Halle

Zum Schluß möchte ich noch einige Anregungen zur Gestaltung der unmittelbaren Umgebung der Werkhalle geben. In meinem Fall sollte ein kleiner Ausschnitt aus einem Industriegebiet mit Gleisanschluss dargestellt werden. Auch heute gibt es beim Vorbild immer noch einige, bei denen regelmäßig Güterwagen zugestellt und abgeholt werden – sie sind leider selten geworden.

Kurz + knapp

- Halle Goldbeck
Art.-Nr. 130890 € 79,99
- Wandelement geschlossen
Art.-Nr. 180880 € 7,99
- Wandelement mit Toren
Art.-Nr. 180881 € 8,49
- Wandelement geschlossen mit Tür
Art.-Nr. 180882 € 7,99
- Wandelement mit hohem Fenster
Art.-Nr. 180883 € 7,99
- Laufkatze
Art.-Nr. 180884 € 4,99
- Fachwerkträger
Art.-Nr. 180885 € 8,49
- Betonstützen
Art.-Nr. 180886 € 7,99
- Dachelement ohne Lichtkuppel
Art.-Nr. 180887 € 8,99
- Dachelement mit Lichtkuppel
Art.-Nr. 180888 € 8,99
- Bodenplatte
Art.-Nr. 180889 € 9,99
- Bodenplatte, Ergänzungs-Set
Art.-Nr. 180890 € 7,99
- Baugröße H0
- Gebr. Faller GmbH
www.faller.de
- erhältlich im Fachhandel

Das verlegte Gleis ist hier aber nur eine Attrappe; es entstand aus einer Kibri-Bastelplatte (Art.-Nr. 34125). Für die restliche Hofffläche kamen Betonplatten (Art.-Nr. 34128) zum Einsatz, die die gleiche Oberflächenstruktur aufweisen. Damit eine einheitliche Fläche entsteht, ist vor dem Zusammenfügen der Platten darauf zu achten, dass möglicherweise noch vorhandene Anspritznasen komplett eliminiert sind.

Alternativ könnten aber auch tatsächlich befahrbare Gleise in den Untergrund eingelassen werden. Eine Möglichkeit dazu habe ich in MIBA 7/19 beim Bau des Containerkrans gezeigt. Sind diese Arbeiten erfolgt, sollte man die Gleise und die angrenzenden „Betonflächen“ mit Lasurfarben zumindest minimal patinieren.

Fazit

Der Zusammenbau der Goldbeck-Halle stellt keine erhöhten Anforderungen an das modellbauerische Können; für den engagierten Modellbahner sind zudem die separat erhältlichen Bauteile von besonderer Bedeutung, denn daraus können moderne Hallenbauten nach eigenen Vorstellungen erstellt werden, die sich zudem leicht an den vorhandenen Platz anpassen lassen. Faller hat damit einen schönen „Baukasten“ geschaffen, zu dem sicher in Zukunft noch weitere Bauteile und Modelle kommen. Gerade bei einer Anlage, die in den Epochen V und VI spielen soll, ist eine solche Industriehalle nahezu unverzichtbar!

bk 



In der neuen Halle wird offensichtlich rund um die Uhr gearbeitet. Mit LEDs lässt sich das Modell jedenfalls effektiv beleuchten.



Die Dachunterkonstruktion wurde in Eigenregie erstellt. Hierzu dienten Polystyrolprofile von Evergreen.

Unten: Nachdem der neue Hallenanbau auch noch neue Sockelleisten erhalten hatte, war er fertiggestellt.

Unten: Eine erste Stellprobe zeigt, inwieweit Eisenbahnwaggons in die Halle fahren können. Das hier als Attrappe verwendete Gleis stammt von Kibri.





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

Immer nur Bahnhof – aber wo?

Sommer, Sonne, Rätselfreuden? Der Sommer scheint sich dieses Jahr von der hoffentlich weiterhin „normalen“ Seite zu zeigen, denn Sonne, Regen und Gewitter wechseln sich brav ab und das große politische Gewitter in unserer Europäischen Union ist zum Glück bislang auch ausgeblieben. Ohne Gewitterdonner lässt sich hoffentlich Teil 2 unseres diesjährigen Sommerrätsels lösen, das Ludwig Fehr wieder mit Motiven aus dem Archiv Michael Meinhold (mm) zusammengestellt hat.

Auch wenn es mit echten Luftbildern von Bahnhofsmotiven im umfangreichen mm-Archiv langsam „dünner“ wird, wollen wir diesmal mit entsprechenden Rätselbildern beginnen und so zumindest indirekt an die Rätselwurzeln von Michael Meinhold erinnern. Den verstärkten „Einsatz“ von zwischenzeitlich mehr oder weniger historischen Eisenbahnbildern von Helmut Oesterling wird es zur Freude nicht weniger Rätselteilnehmer aber auf jeden Fall weiterhin geben, ebenso wie die beliebte „Kategorie“ Empfangsgebäude und Bahnhofsvorplätze. Aus gegebenem Anlass habe ich übrigens eine Doppel-seite mit Motiven bestückt, die ziemlich genau zu dieser August-Ausgabe ein Alter von 60 Jahren aufweisen.

Personenbahnhöfe ...

... sind das ganz überwiegende Motiv, wenn Bahnhöfe aus der Luft oder zumindest höher gelegenen Positionen als Postkarten abgelichtet worden sind. Aus fotografischer Sicht durchaus verständlich, denn ein „richtiger“ Bahnhof war schließlich lange Zeit so etwas wie ein Aushängeschild beziehungsweise die Visitenkarte für eine Stadt. Wenn hierbei auch die für (Modell-)Eisenbahnfreunde interessante Gleisseite gezeigt wurde, so war das meist deren Lage auf der „Sonnenseite“ geschuldet, denn dann wurde die hinter dem Bahnhof liegende Stadt auch entsprechend gut ausgeleuchtet, und darum ging es schließlich.

Oft genug sind daher die Bahnanlagen so weit am unteren Bildrand abgeschnitten, dass von Gleisen oder Fahrzeugen nur noch wenig bis nichts zu sehen ist. Bei den auf dieser Doppelseite gezeigten und gesuchten Motiven sieht es diesbezüglich zumindest teilweise deutlich besser aus. Bei Bildern wie dem großen Aufmacher, wo der Neubau eines Hauptbahnhofs nur Teil des Wiederaufbaus einer ganzen Innenstadt samt deren autogerechter Anordnung der großen Straßenachsen ist, war der Sonnenstand wohl eher nachrangig, denn hier waren ganz klar die Ergebnisse der städtischen Neuordnung das Thema. Solch ein Motiv bietet daher eine Vielzahl an Hinweisen für des Rätsels Lösung.



15.

Andernorts ist vom eigentlichen Bahnhof nicht allzu viel zu sehen, da ist es dann doch eher die markante Lage der Bahn zwischen Fluss und Stadt mit Weinbergen im Hintergrund, die neben der Streckenbeschreibung die entscheidenden Hinweise gibt. Wer dann noch den nicht alltäglichen langen Doppelnamen berücksichtigt und die im Bild sichtbare Straßenbahn nicht für die im Bildtext erwähnte E-Mobilität hält, wird bei der Rätselfrage recht schnell die Lösung parat haben.

Obwohl es sich bei den bewirtschafteten Hängen des nächsten Motivs auch um Weinberge handeln dürfte, so sind wir doch in einer völlig anderen Gegend mit einem solch milden Klima, das zu einem sehr frühen Frühlingsbeginn führt und den Anbau von hierzulande eher exotischen Früchten erlaubt. Der Lokführer des gleich in Richtung Nebenbahn startenden VT hat sicher nicht versehentlich die Tür zur „falschen“ Seite auf, er sucht Durchzug!

Beim letzten Motiv dieser Doppelseite hatte sich die Landschaft menschengemacht so stark negativ verändert, dass sie u.a. mittels einer Bundesgartenschau wieder „repariert“ werden musste. Geblieben ist der Lokschuppen, der heute als „event location“ fungiert.



16.

16. Bereits 1845 erhielt der Ort einen Anschluss an die zentrale Bahnstrecke, die aufgrund ihrer Bedeutung abschnittsweise schon über 100 Jahre viergleisig und seit 1933 elektrifiziert ist. Der DB-Nahverkehr heißt seit den 1970er-Jahren S-Bahn und bereits seit 1944 gibt es hier schon E-Mobilität auf der Straße. Der heute hier noch durchrauschende Fernverkehr wird nach Tieferlegung eines benachbarten Knotenbahnhofs verschwinden aus ... (9 + 12 Buchstaben)

15. Der Neubau dieses im Zweiten Weltkrieg zerstörten Bahnhofs wurde 1957 mit zeittypischen „Wellen“-Bahnsteigdächern in Betrieb genommen. Unter den höhergelegten Gleisanlagen verkehrt heute die Stadtbahn im Untergrund von ... Hbf (6 Buchstaben)



17.

17. Der an einer heute zweigleisigen elektrifizierten Hauptstrecke gelegene Bahnhof ging 1846 in Betrieb. Durch eine hier endende 24 km lange Nebenbahn, auf der es einen Turmbahnhof gibt, entstand bereits 23 Jahre später der Eisenbahnknoten ... (8 Buchstaben)

18. Vier spitze Kegelhalden waren sichtbares Zeichen eines viel Verkehr generierenden Erzbergbaus. Heute sind Halden und Empfangsgebäude abgetragen. Die eingleisige Dieselhauptbahn ist Teil einer innerdeutschen Magistrale, bei km 24 liegt ... (9 (+4) Buchstaben)



18.



19. Kreuzungsbahnhof, Messebahnhof, Turmbahnhof – alles trifft auf diesen Großstadtbahnhof zu. Der Weg, den 03 055 am 3.8.1959 mit ihrem D-Zug nimmt, ist damals erst seit elf Jahren – zunächst provisorisch – wieder befahrbar. Die im weiteren Fahrweg liegende kriegszerstörte Brücke war erst im Jahr der Aufnahme wieder voll befahrbar. Heute passieren täglich über 1000 Züge den Bahnhof (4 + 5 Buchstaben)

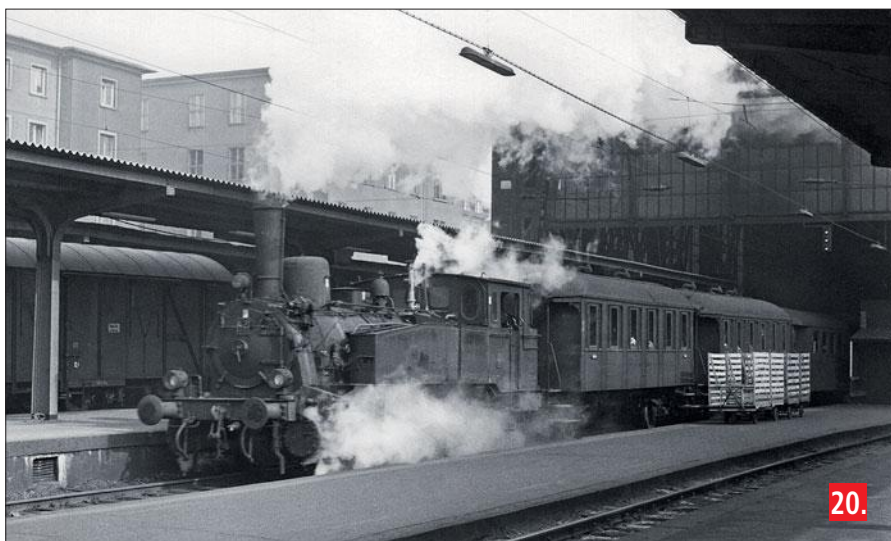
Zum 60. Geburtstag ...

... kann man nicht nur den Motiven dieser Doppelseite gratulieren, auch unser-einer wird in jüngster Zeit von nahezu Gleichaltrigen immer häufiger zu derartigen Festivitäten eingeladen ...

Sind wir etwa so alt? Kann doch gar nicht sein! So denken offensichtlich nicht nur Modellbahner, denn dem Mainstream zufolge soll 60 angeblich das neue 40 sein, was mancher mit T-Shirt-Aufdrucken wie „Nein, ich will keinen Seniorenteller!“ unmissverständlich seiner Umwelt zu verstehen gibt und den entsprechenden Eintrag in seinem Personalausweis auch schon mal gerne als „Fake-News“ bezeichnet. Nun ist das mit dem „gefühlten“ Alter wohl ähnlich wie mit den „gefühlten“ Temperaturen beim Wetter, egal ob es mir heißer oder kälter vorkommt – Fakt ist, was das Thermometer anzeigt.

Interessanterweise kehrt sich der „Gefühl-Effekt“ beim Betrachten alter Bilder regelmäßig um, insbesondere wenn es um zeitlich zuordnenbare technische Inhalte geht. So sind die Situationen der hier gezeigten Bilder alle schon „ewig“ her, und das nicht nur, weil alles schwarz/weiß abgebildet ist. Ohne Gefühle wissen wir, dass vor 40 Jahren bei der Bundesbahn keine Dampflok mehr im Einsatz war, dass das damals unter Eisenbahnfreunden so unbeliebte „Blau/Beige“ Alltag war und dass eine E 40 schon lange eine 140 war. Lediglich auf Bild 22 fällt außer der Wagenbeschriftung nichts ins Auge, bei dem man sofort sagt, das ist zwingend deutlich älter als 40 Jahre. Nicht umsonst wurde es so groß wiedergegeben ...

Von gänzlich anderen Gefühlen dürften die Beweggründe motiviert sein, mit denen von Marketingexperten beratene Stadtväter und -mütter gefühlt schon „ewig“ feststehende Bahnhofsnamen ändern lassen. Das ist zwar auch bei zwei der hier gesuchten Bahnhöfe der Fall, aber entsprechend der Rätsel-Spielregeln suchen wir die zum Zeitpunkt der Aufnahmen geltenden Namen.



20. Im Sommer 1959 noch eine pr. T 9.1 auf Staatsbahngleisen? Ja, und zwar keine Sonderfahrt, sondern Regelbetrieb und das auch noch unter Oberleitung. Die zwischenzeitlich für eine Privatbahn tätige Maschine sehen wir im Hauptbahnhof von ... (9 (+ 4) Buchstaben)

21. In einen damals wichtigen und bekannten Knotenbahnhof rollt E 40 110 am 20.6.1959, wobei der „normale“ Blick das vor der Lokomotive liegende umfangreiche Gleisfeld zeigt. Der Fluss unter der nahen Brücke mündet in einen Strom, hier in ... (11 Buchstaben)





22. Dieser Bahnhof hat in jüngerer Zeit Schlagzeilen auch außerhalb der Bahn-
presse gemacht, schließlich wurde er wegen
fehlendem Stellwerkspersonal nur von einem
sehr reduzierten Zugangebot bedient. Dabei
gibt es doch heute einen zweiten Tunnel, da-
mit sich die Züge nicht wie hier im Sommer
1959 zu sehen bei der Ein-/Ausfahrt im Ost-
kopf stauen. Im Westkopf wurde eine Ausfä-
delung unlängst höhenfrei ausgeführt. Große
Veränderungen in ... (5 Buchstaben)

23. 50 4022 vom Bw Oberlahnstein war am
3.8.1959 eigentlich nichts Besonderes in
diesem Bahnbetriebswerk. Ein Großstädter
aus Frankfurt bekam die 50.40 aber nicht
so oft vor die Linse, weshalb sie dankens-
werterweise auch sofort abgelichtet wurde.
Den Namen dieses heute noch sehr großen
Rangierbahnhofs wird man im Kursbuch al-
lerdings vergeblich suchen, es verkehren ja
nur Güterzüge im Bahnhof ... (8 Buchstaben)



24. Allzu weit hat es 38 3621 vom Bw
Hanau nicht mehr, bis diese Zugfahrt
in einem Kopfbahnhof endet. Zuvor wird
sie aber noch zweimal denselben Fluss auf
großen Stahlbrücken überqueren. Die erste
davon hat sie in wenigen Metern erreicht,
der Fotograf steht am 18.7.1959 auf einer
vorgelagerten Straßenbrücke. Heute dürfte
Fotografieren hier schwierig sein, nicht (nur)
wegen der DB AG, sondern weil links von den
Gleisen eines der modernsten und wichtigs-
ten Bankgebäude steht, ganz in der Nähe
vom Bahnhof ...-... (9 + 3 Buchstaben)





25. Noch rund 15 km sind es von hier bis zu einer Staatsgrenze, es handelt sich um eine internationale Hauptstrecke, die seit knapp 30 Jahren elektrifiziert ist. Sie wird von Mehrsystemlokomotiven befahren, eine Zeit lang sogar von Zügen der sogenannten „Rollenden Landstraße“. Internationale Reisezüge gibt es weiterhin, die könnten aber entfallen, denn es wird eine Neubaustrecke geplant und die umfährt ... (10 Buchstaben)

Bilder:

Archiv Michael Meinhold (14), davon Helmut Oesterling (6)



28. Während bei Motiv 25 die markanten Felsen mit grandiosen Talblicken Touristenziel sind, sind es hier eher die ziemlich schneesicheren Winter, denn der Bahnhof liegt ähnlich hoch, wie sein Name lang ist. Wer will, kann aber auch um die für die Eisenbahn namensgebenden Seen hervorragend wandern. Die Strecke hat eine neue Oberleitung erhalten und auch die Bahnsteige sind erneuert worden, für den künftigen S-Bahn-Betrieb in ...-... (8 + 9 Buchstaben)

Urlaubsbahnhöfe ...

... sollten bei einem Sommerrätsel eigentlich nicht fehlen, wenngleich der Begriff „Urlaubsbahnhof“ meines Wissens im Regelwerk deutscher Eisenbahnen nicht wirklich definiert, und nur äußerst selten im „Wording“ kreativer Werbeagenturen von Touristenorten zu finden ist.

Das war zu Epoche-III-Zeiten noch anders, so hat das diesbezüglich schon immer agile Bad Neuenahr-Ahrweiler auf der Übersichtskarte (!) des 1960er-DB-Kursbuches für sich und das namensgebende schöne Ahrtal Werbung gemacht. Aber damals fuhr man ja noch freiwillig gerne mit der Eisenbahn in den Urlaub und was bitteschön ist ein Kursbuch – fragen heute zumindest die Generationen Golf, Y und Z ...

Urlaubsgäste der hier gezeigten und gesuchten Orte nutzen auch heute noch intensiv die Eisenbahn, was zum Glück nicht unbedingt an einer schlechten Straßenqualität liegt – teilweise fehlt eine Straßenanbindung auch komplett.

Das war auch schon wieder unser zweiter Rätselteil, der hoffentlich nicht nur den gefühlten Junggebliebenen wieder das eine oder andere Vergnügen bereitet hat. Viel Glück beim Rätsellösen! In vier Wochen geht es weiter mit Teil 3 und der wie immer großen Sonderverlosung. *Ludwig Fehr* 

26. In der Nähe sind wir schon häufiger gewesen. Die schöne Gegend haben schließlich schon die alten Römer geschätzt; sie sollen hier bereits vor unserer Zeitrechnung Wein angebaut haben. Die Strecke ist heute eingleisig, die meisten Bahnhöfe nur noch Haltepunkte, aber sie werden von modernen Dieseltriebwagen bedient. Die Bahn wird von Wanderern und Weinfestbesuchern gerne genutzt. Und das ist auch gut so, nicht nur in ... (9 Buchstaben)

27. „Wenn es nicht mehr weitergeht“ ist nicht nur Titel einer MIBA-Dauerreihe, sondern auch untrügliches Zeichen dafür, dass man sich dem Urlaubsziel deutlich genähert hat. In diesem Kopfbahnhof ist allerdings manches „nicht normal“, denn neben dem Personenverkehr findet hier auch intensiver Verkehr mit Güterwagen statt, der jedoch kein Güterverkehr ist. Besonders ist auch, dass der Bahnhof von sehr vielen Reisenden frequentiert wird, die sonst nie mit der Eisenbahn fahren. Sie können gar nicht anders, denn wir sind in ... (10 + 4 Buchstaben)





Großes Sommergewinnspiel: Lösungscoupon 2

15.
16. -
17.
18. ()
19. -
20. ()
21.
22.
23.
24. -
25.
26.
27. ()
28. -

Zu gewinnen sind je Spielteil:

3 Triebfahrzeuge

5 Wagen

10 Zubehör-Artikel

Doch das ist noch nicht alles! Wer zu allen drei Teilen die richtigen Lösungen einschickt, nimmt an der zusätzlichen **Super-Auslosung** teil.

Mehr dazu in MIBA 9/2019!

Name:

.....
Straße und Hausnummer:

.....
PLZ und Ort:

.....
Meine Baugröße: Meine Epoche:

Senden Sie den Coupon (oder eine Kopie) bis zum 31. August 2019 an:
MIBA-Verlag, Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstentfeldbruck, Fax: 08141/53481-200.
Mitarbeiter des Verlags und ihre Angehörigen sind nicht teilnahmeberechtigt.

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

☐ Ich bin im Gewinnfall mit der eventuellen Veröffentlichung meines Namens einverstanden. Diese Einwilligung kann ich jederzeit für die Zukunft widerrufen (ggfls. durchstreichen). Soweit im Rahmen des Gewinnspiels personenbezogene Daten von Teilnehmern erhoben, verarbeitet und genutzt werden, werden diese von der Verlagsgruppe Bahn ausschließlich zum Zwecke der Durchführung des Gewinnspiels erhoben, verarbeitet und genutzt und nach Beendigung des Gewinnspiels gelöscht. Eine Weitergabe der Daten an Dritte erfolgt nur im Rahmen der Gewinnspielabwicklung.



Korrekt signalisiert und gekonnt beleuchtet

Schiffe ins rechte Licht gesetzt

Beliebte Motive auf Modellbahnanlagen sind immer wieder Seen, Binnenhäfen und Kanäle mit ihren Booten und Schiffen. Während Züge, Gebäude, Wege und Plätze mit Licht in Szene gesetzt werden, verschwindet die Schifffahrt im Dunkeln. Maik Möritz zeigt, wie man Schiffe nicht nur richtig signalisiert, sondern auch ins rechte Licht rückt.

Für meinen kleinen Binnenhafen mit einem kurzen Kanalabschnitt wollte ich auch Schiffe in die Beleuchtung meiner Anlage einbeziehen. Sowohl beim Partyschiff von Faller wie auch beim Tanker von Artitec muss die Installation der Beleuchtung schon beim Zusammenbau der Schiffe berücksichtigt werden.

Ein Ausflug mit dem Partyschiff

Häufig sind auf größeren Seen und Flüssen Ausflugs- oder Partyschiffe zu sehen, die in den Sommermonaten herausgeputzt regelmäßig unterwegs sind. Auch auf den Gewässern der Modellbahnanlage können derartige Modelle mit einer ansprechenden Illumi-

nierung wie beim Ausflugsschiff von Faller gezeigt zum Hingucker werden.

Mit einer Länge von 32 cm macht das Schiffsmodell auf einer angedeuteten Talsperre, einem größeren Fluss oder einem Kanal eine gute Figur. Bei einem begrenzten Platzangebot ist immer noch die platzsparende Andeutung einer Schiffsanlegestelle am Rand der Modellbahn möglich – der größte Teil des Gewässers bleibt dann der Fantasie des Betrachters überlassen.

Vergleichbar mit den Positionslatern von Flugzeugen tragen auch Schiffe und Boote auf der Fahrt eine feste Kennzeichnung mit roten, grünen und weißen Lichtern. In Fahrtrichtung rechts befindet sich die Steuerbordseite



Damit das Licht nicht durch das Gehäuse scheint, wurde es zuerst schwarz und danach wieder weiß lackiert. Fotos: Susanne Möritz



Markant sind die roten und grünen Kennlichter zur Identifizierung der Schiffsseite, hier realisiert mit einer grünen 0402-SMD-LED.

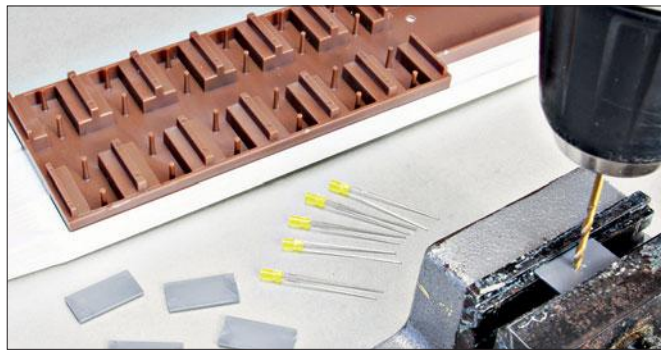
– sie wird mit einer grünen Laterne gekennzeichnet. Die andere Seite vom Schiff ist die rot beleuchtete Backbordseite. Zusätzlich befindet sich am Heck eines Wasserfahrzeugs ein weißes „Hecklicht“. Schiffe mit Motor tragen je nach Größe zusätzlich ein oder mehrere weiße Topplichter. Bei Fahrzeugen unter 20 m Länge dürfen Topplicht und Hecklicht auch in einem Rundumlicht zusammengefasst sein.

Das Partyschiff misst umgerechnet auf das Originalmaß knapp 28 m und muss daher nach den geltenden Vorschriften mindestens die roten und grünen Seitenlichter, ein weißes Hecklicht und ein separates weißes Topplicht im vorderen mittigen Schiffsbereich führen. Schiffe über 50 m haben zusätzlich ein zweites Topplicht im hinteren Teil zu führen, das höher als das erste montiert sein muss.

Die Nachbildung der vorgeschriebenen Signalisierung des Partyschiffs gelingt sehr gut mit bedrahteten SMD-LEDs. Der große Salon erhält einen Mix aus einer Grundbeleuchtung mit warmweißen LED-Lichtleisten von Faller, einer bunten LED-Lichterkette des gleichen Herstellers sowie mit kleinen Tischlämpchen. Letztere entstehen im Eigenbau aus gelben V323-Flat-LEDs mit 3 mm Durchmesser von Reichelt. Für die Nachbildung der Lampenschirme kamen runde Ausstanzungen eines Dokumentenlochers zum Einsatz. Als Rohmaterial wurde dazu dünner Bastelkarton verwendet.

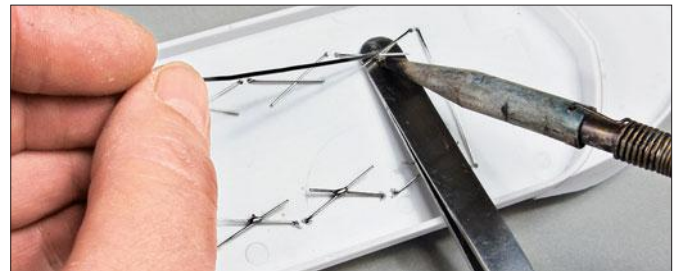
Da die weißen Schiffswände des Aufbaus sehr lichtdurchlässig sind, sollten sie bereits vor der Bausatzmontage von innen schwarz eingefärbt und anschließend wieder mit weißer matter Farbe überlackiert werden. Eine weitere Aufwertung erfahren die Innenräume und die Inneneinrichtung mithilfe von Pinsel und matter Acrylfarbe, bevor schließlich noch einige Figuren an den Tischen und auf den Sitzen Platz nehmen dürfen. Eine Girlande überspannt nach Bauplan das Schiff auf ganzer Länge zwischen Bug und Heck. Den Faden mit den einzeln anzubringenden Wimpeln ersetzen wir als letzten Schritt noch durch zwei bunte LED-Lichterketten von Faller. Nun kann die Party beginnen.

Trotz des nicht gerade geringen Aufwandes hat sich die Mühe gelohnt. Durch die effektvolle Beleuchtung und das Herausarbeiten der Details ist aus dem einfachen Fahrgastschiff ein echtes Highlight geworden.



In die Tischplatten des Ausflugschiffs werden mittig Löcher für die Montage der Flat-LEDs gebohrt.

Unter dem Deck werden die LEDs einer Seite in Reihe geschaltet und erhalten noch einen Vorwiderstand, so dass sich eine schummrige Tischbeleuchtung einstellt.



Unter dem Dach wird ein schmaler LED-Streifen von Faller mit bunten und warmweißen LEDs für die Grundausleuchtung des Salons installiert.

Für das Topplicht wurde eine bedrahtete LED installiert und die Drähte am Flaggenmast nach unten geführt.



Die moderne Lichttechnik mit winzigen LEDs in allen Farben des Spektrums und in Verbindung mit ausgefeilter Steuerungstechnik erlaubt es, auch in Sachen Beleuchtung eine Modellbahnanlage vorbildgerecht zu gestalten. Der Praxis-Band vermittelt Grundlegendes über Lichtstärke, Farbtemperatur und zum Betrieb von LEDs. Praxisorientierte Tipps zu den vielfältigen Anwendungen wie Beleuchtung von Gebäuden, Fahrzeugen, Wegen und Plätzen bieten allerlei Anregungen zum Nachbau.

Best.-Nr. 15087457 • € 12,–
erhältlich im Fachhandel oder direkt beim
MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a,
82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81-0
Fax 0 81 41/5 34 81-100,
E-Mail bestellung@miba.de





Nur mit den vorgeschriebenen Positionslichtern und den zusätzlichen drei roten Lampen zur Kennzeichnung einer Manövrierbehinderung durch zu geringen Tiefgang unterhalb des zweiten Topplichts fügt sich der Tanker besser in eine beleuchtete Modellbahnanlage ein.

Rechte Seite: Begegnung zweier beleuchteter Schiffe in einem Kanal bei Nacht zieht die Blicke ebenso an wie eine beleuchtete Häuserzeile.

Ein Tanker im rechten Licht

Vom Vergnügungsdampfer zurück zum Arbeitsalltag. Auch gewerblich genutzte Transportschiffe wie z.B. Tanker der Binnenschifffahrt von Artitec können auf der Modellbahn durchaus ihren Reiz haben. Für den recht kleinen Tanker mit 29 cm Länge und 6 cm Breite

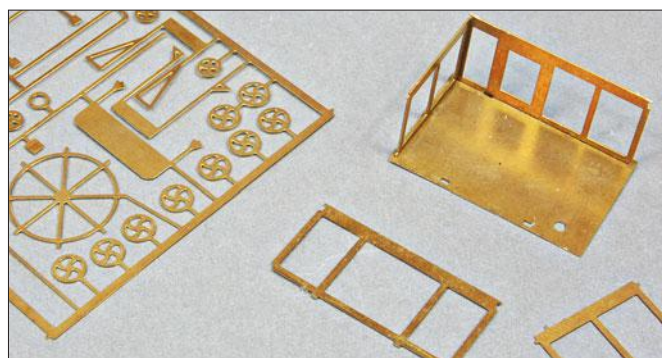
genügt schon ein Kanal mit einer Modellbreite von etwa 20 cm. Eine kleine Binnenwasserstraße muss daher kein Wunschtraum bleiben und lässt sich auch außerhalb einer Hafenstadt im Modell dem großen Vorbild entsprechend darstellen.

Was in Sachen Beleuchtungsvorschriften für das Partyschiff gilt, müs-

sen wir auch beim Tanker berücksichtigen. Mit gut 25 m Originallänge kommt das Tankschiff mit der gleichen Beleuchtung aus wie das Ausflugschiff. Da beim Original auch kürzere Schiffe mit einem zweiten Topplicht ausgerüstet sein dürfen, rüsten wir dieses (zusätzlich zu den roten und grünen Positionslichtern an der Seite und dem



Vor der Montage müssen die Resinteile frei geschliffen werden.



Einige Teile des Schiffsbausatzes sind Messingätzteile.



Die vorbereiteten Resin- und Messingätzteile werden vor dem Bemalen mit einer Haftgrundierung aus der Spraydose behandelt.



Eine wesentliche Gestaltungsarbeit ist das Bemalen der Schiffsaufbauten nach der Installation der LEDs.

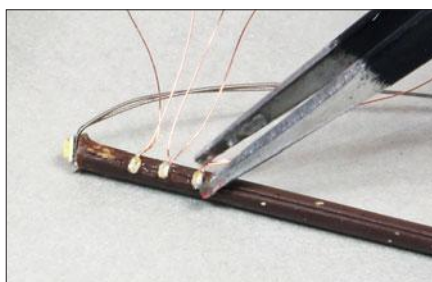
weißen Hecklicht) mit einer weiteren weißen SMD-LED aus, die auf einem kleinen Messingrohr installiert wird.

Zusätzlich erhält das Tankschiff noch eine Deck- und Arbeitsbeleuchtung mit weißen 0402-SMD-LEDs. Je nach befahrenem Modellgewässer könnten wir anderen Schiffen auch noch eine Manövrierbehinderung mit LEDs der gleichen Baugröße signalisieren. Drei rote Lichter untereinander zeigen an, dass das Fahrzeug tiefgangbehindert ist, was bei einem großen randvollen Tankschiff und bei niedrigem Wasserstand unter dem Kiel (gerade in schmalen Gewässern mit eingeschränkter Fahrwinne) durchaus nicht vorbildfremd sein muss.

Zu beachten ist, dass LEDs Vorwiderstände zur Strombegrenzung benötigen. Die Höhe der Widerstände sollte so bemessen sein, dass die LEDs nicht zu hell sind und blenden und sich in das Beleuchtungskonzept der Anlage einfügen.

Das beleuchtete Arbeitsschiff macht sowohl auf kleinen Kanälen in landschaftlichem Umfeld wie auch in der Nähe einer Industrieanlage mit der nachgerüsteten Beleuchtung eine Menge her. Die beleuchteten Schiffe ergänzen sehr gut die im Praxis-Band 1/2019 beschriebenen Beleuchtungsszenarien. 

Maik Möritz



Am Mast des Topplichts werden drei rote LEDs installiert, um eine Manövrierbehinderung zu signalisieren.



Links: Montage der Schiffsaufbauten mit den installierten Positionslichtern



Digital
plus
by Lenz
Massoth



Ich bin dann mal weg

Für den **LH101-R** brauchen wir kein Anschlusskabel mehr. Er funkt nämlich seine Befehle an den Funkempfänger **LTM101**, der wiederum wird mit dem XpressNet-Anschluss der **LVZ200** verbunden (oder mit der **LZV100**, Software-Version 3.6). An jeden Funkempfänger lassen sich **vier LH101-R** gleichzeitig anschließen. Und wenn man mal mehr als vier Funkhandregler benötigt? Kein Problem, man kann auch mehrere **LTM101** im XpressNet verwenden. Den **LH101-R** wird es im Set mit dem **LTM101** geben, aber auch als Solisten. Der **LH101-R** bietet den gleichen **Bedienkomfort** wie sein kabelgebundener Bruder **LH101**, und er sieht auch genau so aus. Für die Entwicklung der Funktechnik haben wir einen kompetenten Partner: die Firma **Massoth**. Mehr Info zum Funkhandregler? Bitte sehr:

www.lenz-elektronik.de/LH101-R

Lenz-Elektronik GmbH · Vogelsang 14 · 35393 Gießen · 06403 - 900 10 · info@lenz-elektronik.de



Eine Fußgängerunterführung als Bausatz von Busch

Drunter weg

In der Realität gehören Fußgängerunterführungen nicht gerade zu den Sehnsuchtsorten: fahles flackerndes Licht, der typische Geruch und das Gefühl, sich lieber einmal mehr umzudrehen, sind die Assoziationen, die einem in den Kopf kommen. Im Modell sind Fußgängerunterführungen jedoch ein schönes Detail, um die kleine Welt ein wenig von der heilen Welt abzugrenzen.

Es gibt sie in Städten oder auf Bahnhöfen. Sie sind zugig, es riecht meist nicht besonders gut und künstlich beleuchtet sind sie auch. „Künstler“ kleinster bis herausragender Güte benutzen sie als Leinwand und gleichzeitig als Galerie. Und eigentlich mag ich sie nicht, rein subjektiv betrachtet! Aber Fußgängerunterführungen sind nötig, um Passanten eine sichere Querung eines Verkehrsweges zu ermöglichen, egal ob Schiene oder Straße.

Die Firma Busch hat sich nun dieses Problems angenommen, um den eiligen Preiser-Menschen zu helfen, sicher von A nach B zu kommen. In bekannter Ausführung werden hier stabile Kartonteile mit Kunststoff kombiniert, was der Haltbarkeit und dem Bastelspaß keinerlei Abbruch tut.

Beginnen wollen wir mit der Farbgebung. Grundsätzlich sind die sichtbaren Teile werksseitig bereits vorlackiert und das in bester Qualität. Wer sein Modell aber individuell lackieren

Die Unterführungen von Busch machen sich ausgesprochen gut in einer städtischen Szene. Ab der Epoche IV sollte das Motiv einzusetzen sein, wobei natürlich das Umfeld mit Lampen und Beschilderungen erheblichen Anteil an der zeitlichen Einordnung des Motivs hat.

möchte, sollte auf die bekannten Emailfarben zurückgreifen. Zum einen gleicht man auf diese Weise Farbtöne von Treppen und Zwischenstufen oder des Bodens an, andererseits lassen sich so die unvermeidlichen Ränder an den Schnittkanten der Kartonteile farbgleich retuschieren.

Patina – ein Muss

Graniert werden die Teile des Bausatzes in gewohnter Manier mit dem Farbton Silvergrey von Vallejo. Die Wirkung ist auf den Treppenelementen, den Zwischenstufen und der Bodenplatte verblüffend gut. Ein nicht zu harter Flachpinsel leistet hierbei gute Dienste.

Die Fliesen für die Wände bestehen aus bedrucktem Karton. Sie sind





Teileansicht der neuen Fußgängerunterführungen (Art.-Nr. 1465) von Busch. Der Bausatz besteht überwiegend aus stabilem Karton. Lediglich die Treppen, die beiden Schilder und die Halterungen für den Handlauf sind aus Kunststoff gefertigt.

Rechts oben: Obwohl die sichtbaren Kartonteile bereits werksseitig vorlackiert sind, kann man natürlich den Teilen eine individuelle Note durch Emailfarben verleihen.

Rechts: Bodenplatte, Zwischenstufe und Treppen werden bereits vor der Montage graniert. Der Farbton „Silver Grey“ von Vallejo dient hier zum Aufhellen.



werksseitig matt. Für meinen Geschmack sollten sie aber glänzen, da Fliesen in Unterführungen beim Vorbild in vielen Fällen glasiert waren. Nach einigen Versuchen mit unterschiedlichen Klarlacken am Rahmen der Bauteile wurde ein geeigneter Lack ausfindig gemacht, dessen Effekt der gewünschten Optik recht nahekommt.

Ein zusätzlich verdünnter Klarlack von Revell (Nr. 1) wird mit einem Flachpinsel gleichmäßig (!) ausgestrichen. Dabei streicht man den Lack auch über den Rand des Bauteils bis auf den Rahmen, da sonst genau an den Rändern zu viel Lack haften bleibt, was sich später deutlich am Glanzgrad erkennen lässt, aber hier nicht gewünscht ist!

Hinterlassenschaften der „kleinsten Künstler“ können nun mit wenig schwarzer Emailfarbe, einem guten feinen Pinsel und ruhiger Hand auf die Fliesen gemalt werden. Man sollte hierbei unbedingt den Treppenverlauf vor Augen haben, da sich die „Künstler“ lediglich bis zur Reichweite des ausgestreckten Arms haben verewigen können! Für moderne Epochen darf es an dieser Stelle etwas mehr sein: „Tags“, die beim Vorbild mit der schwarzen Sprühdose gezogen werden, können mit einem Fineliner nachempfunden werden. Heute steigen die „Künstler“ auch mal auf das Gelände, um ihr Werk gegenüber anderen zu exponieren.



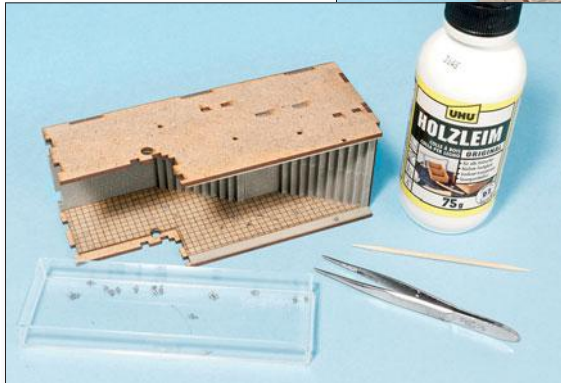
Links: Damit die Teile bei der Montage des Grundkörpers auch wirklich im rechten Winkel stehen, legt man eine Seitenwand kurzerhand waagrecht, um dann die Zwischenböden und schließlich die gegenüberliegende Seitenwand einzupassen. Ein Holzklotz hilft beim Ausrichten der Teile.

Rechts: Die „Fliesen“ sind werksseitig matt. Glanz erhält man mit einem glänzenden Klarlack (hier von Revell), der zusätzlich verdünnt aufgestrichen wird. Erst einige Versuche führen zum gewünschten Ergebnis und einem zu Fliesen passenden Glanzgrad.



Links: Künstler gibt es überall und natürlich auch hier. Mit feinem Pinsel und schwarzer Farbe lassen sich ihre Werke zumindest andeuten. Wer dies noch verstärken möchte, kann zusätzlich noch „Tags“ in anderen Farben anbringen. Üblich sind neben Schwarz auch rote und blaue Schriften.

Rechts: Die Treppenteile können ebenfalls mit etwas Holzleim im Korpus fixiert werden. Der schmale Abdeckstreifen oberhalb der Fliesen wird auch mit Leimzwingen vorübergehend in Position gehalten, bis der Klebstoff abgebunden hat. Er ergibt die spätere Betoneinfassung des Abgangs.



Links: Die Halterungen für die Handläufe klebt man zunächst nur mit Holzleim auf, denn ihre Positionen müssen gegebenenfalls noch leicht korrigiert werden. Später fixiert man sie endgültig von außen mit etwas Sekundenkleber.



Rechts: Die winzigen Löcher in den Handläufen müssen teils noch mit einer Nadel vorsichtig geöffnet werden. Anschließend verklebt man den Handlauf mit Sekunden- oder Alleskleber. Hier ist ein vorsichtiger Klebstoffauftrag wichtig, Rückstände fallen an den filigranen Handläufen sehr ins Auge.

Montage

Der Zusammenbau der beiden Unterführungen erfolgt gemäß der gut strukturierten Bauanleitung. Lediglich hier und da sollte man kurz überlegen, wie man Teile zusammenfügt, ohne dass man Schwierigkeiten hat, Zapfen und die entsprechenden Aussparungen bei dem angrenzenden Teil wirklich „zu erwischen“. Dies ergibt sich direkt am Anfang beim Zusammenbau von Bodenplatte, Wangen und Stützen beziehungsweise dem Zwischenboden. Aber indem man zunächst nur eine Wange bestückt, diese dabei waagrecht legt und die Teile im 90°-Winkel ausrichtet, ist das Einfügen der zweiten Wange überhaupt kein Problem mehr.

Sehr hilfreich sind bei der Montage dünnerer Kartonteile kleine Leimzwingen, die das Bauteil bis zum Abbinden des Klebstoffs fixieren.

Die Halterungen für die Handläufe klebt man zunächst nur mit Holzleim auf. Sie müssen nämlich gegebenenfalls noch leicht nachpositioniert werden. Da die Löcher für die Halter komplett durch die Wangen reichen, kann man sie später von außen mit Sekunden- oder Alleskleber dauerhaft fixieren.

Die winzigen Löcher in den Handläufen sollten besser mit einer Nadel oder



Damit der Rahmen um den Treppenschacht später nicht durch getrockneten Klebstoff glänzt, werden die Klebepunkte nach dem Ausrichten von unten gesetzt.



Die dünnen Sockelverkleidungen unterstützt man am besten bis zum Abbinden des Klebstoffs mit Zwingen. Die Verkleidungen sollten exakt ausgerichtet werden.



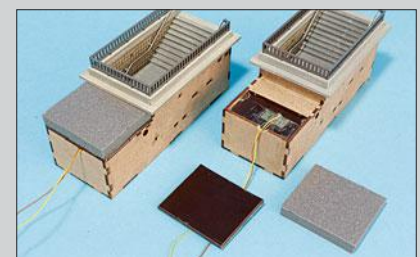
Nachdem die lasergeschnittenen Kanten nachlackiert worden sind, wird der gesamte Sockelbereich mit dem hellen Grauton von Vallejo graniert.



Schließlich kann auch das Geländer mit kleinen Mengen Holzleim aufgeklebt werden. Um sichtbare Spuren zu vermeiden, kann der Leimauftrag abgetupft werden.



Zur Beleuchtung einer jeden Unterführung wird eine LED (hier Viessmann) in eine passend zugeschnittene 2 mm starke Kunststoffplatte eingefügt.



Je nach Einbausituation ergänzt man Kunststoff- und Dämmstoffplatten, bis das Höhenniveau erreicht ist, das dem Unterbau von Straße und Gehweg entspricht.

einem feinen Handbohrer nachbearbeitet werden, damit die Handläufe auch wirklich auf die Halter passen. Ein wenig Sekunden- oder Alleskleber sorgt auch hier für endgültigen Halt.

Jetzt kann der Sockel um die Unterführungen montiert werden. Die Bilder zeigen recht gut, worauf man hierbei zu achten hat. Kleinigkeiten, die aber schließlich einer gelungenen Optik zugutekommen und dafür sorgen, dass man möglichst ohne Klebstoffflecken das Modell fertigstellt.

Das Umfeld

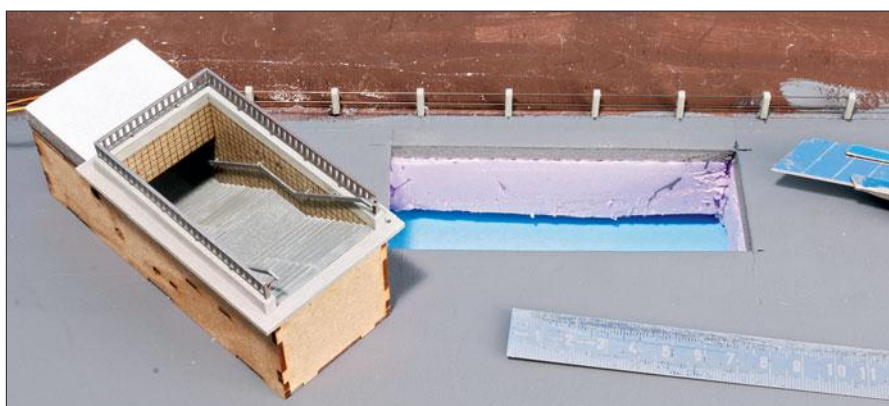
Zur Beleuchtung der beiden Unterführungen habe ich LEDs von Viessmann benutzt. Sie werden in eine Aussparung einer Kunststoffplatte eingesetzt.

Nun bleibt zu überlegen, ob man den später nicht einsehbaren Teil der Unterführung noch mit Füllmaterial in Form von Kunststoff- und Dämmstoffplatten angleicht. Dies ist aber von der Einbausituation abhängig. Ich für meinen Teil habe dies gemacht, damit ich bei meinem Diorama den Belag für den Bürgersteig niveaugleich im Einbaubereich verlegen kann.

Als Einbautiefe sind bei den Unterführungen 4 cm notwendig. Bei dem Untergrund meines Dioramas aus Dämmstoffplatten ist der Zuschnitt der Öffnung nun wirklich kein Problem.

Gehwegplatten von Faller und die bekannten Peitschenleuchten von Viessmann ergänzen das Umfeld der Unterführungen perfekt. Nun können die Preiser-Menschen die zweigleisige Bahnstrecke gefahrlos unterqueren. 

Thomas Mauer



Mindestens 4 cm Einbautiefe benötigt man für die Unterführungen. Bei dem vorliegenden Diorama ist der Einbau recht leicht, da der Untergrund aus Dämmstoffplatten besteht.



Auch bei Dunkelheit wirken die Unterführungen sehr realistisch. Tauscht man Züge und Straßenfahrzeuge aus, ist man rasch in einer anderen Epoche, wie auf diesem Bild der Schienenbus der Epoche IV belegt. Fotos: Thomas Mauer

Schiebedach- und Schiebewandwagen Tbis 870 und 871 / Klmmgks in Spur 0

Die hochdetaillierten Kunststoffwagen kommen im Maßstab 1:45 in 12 unterschiedlichen Varianten. Sie unterscheiden sich nicht nur durch die Bedruckung, sondern auch Puffer und Dachlaufröste weisen epochengerechte Unterschiede auf. Es werden sechs Modelle Epoche III, fünf in Epoche IV und eine SBB Ep. III Version angeboten. Die Modelle besitzen Dreipunktlagerung und Vollmetallräder. Bei der Lieferung sind NEM-(Lenz-) Kupplungen montiert, Originalkuppelungen liegen bei. Alle Modelle sind in meinem Shop, mit Abbildung von der Seite, bestellbar.

Jede Ausführung 199,90 Euro



Tbis 870 mit Türprofilen



Klmmgks mit 3 Türen



Klmmgks mit Miele Beschriftung



Klmmgks 66 mit gewölbten Türen



Klmmgks mit Türprofilen



Tbis 871 mit 3 Türen



Tbis 871 mit Bremserbühne



Tbis 870 mit gewölbten Türen

Erhältlich ab März 2019

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



Insgesamt viermal stand für die Sonderfahrt Wasserfassen auf dem Plan. Steile Strecken erfordern halt besondere Anstrengungen!

Links: Mit erkennbarem Stolz präsentiert Bernd Lenz das neue Modell der Spur-0-94.5 vor dem Original.

Rechts: Zwischen Schleusingerneundorf und Rennsteig bestand für die Teilnehmer Gelegenheit, den Zug vor herrlicher Waldkulisse zu fotografieren.



RollOut der Lenz-94.5 im Bahnhof Rennsteig

Steile Sache

Am 12. Juni 2019 stellte die Firma Lenz Elektronik ihr neuestes Modell vor: die Baureihe 94.5 in 0. Ort der Veranstaltung war der Bahnhof Rennsteig – also genau da, wo auch mit 94 1538 das Original im Steilstreckeneinsatz fährt. Für alle Teilnehmer ein unvergessliches Ereignis.

Spitzkehrenbahnhöfe sind betrieblich stets eine Besonderheit, zumal in der Regel topografisch schwierige Gegebenheiten zu solchen Sonderlösungen zwingen. So auch am thüringischen Bahnhof Rennsteig, wo die Streckenäste aus Themar und Ilmenau hoch oben am Berg mit einer doppelten Gleisverbindung zusammentreffen.

Es muss wohl das Gesamtpaket aus Dampflokeneinsatz, landschaftlicher Schönheit und Steilstreckenbetrieb sein, das die Rennsteigbahn für Bernd Lenz schon seit Jahren zu einem seiner Lieblingsziele hat werden lassen. So

war es also kein Wunder, dass die dort eingesetzte 94 1538 früher oder später als Modell im Spur-0-Programm von Lenz erscheinen würde. Außerdem bot es sich an, das Modell mit einem zünftigen RollOut am Rennsteig vorzustellen.

Auf dem Ilmenauer Streckenast ging die Fahrt zunächst von Ilmenau Bad über Stützerbach, wo ein Halt zum Wasserfassen eingeplant war, hinauf zum Rennsteig. Dort wurde nur kurz umgesetzt und sogleich der andere Streckenast hinunter nach Themar befahren. Auf dem Hin- und

Rückweg war jeweils in Schleusingerneundorf Gelegenheit, die Lok am Wasserkran ausführlich zu fotografieren.

Zurück am Rennsteig konnte sich die illustre Gesellschaft zunächst stärken, bevor der offizielle Teil begann. Bernd Lenz gab einige Hintergrundinformationen zum neuen Modell sowie zu weiteren Neuheiten bekannt. Zum Beispiel wird es zum 40. Jubiläum von Lenz Elektronik – wir gratulieren sehr herzlich! – einen speziell beschrifteten Kesselwagen geben. Auch wurde der erste Funkhandregler gezeigt und eine Vitrinenversion (also ohne Antrieb und Decoder) der 94.5 angekündigt.

Dann folgte die Vorführung eines 25-Minuten-Films von Frank Buttig über die betriebsfähige Aufarbeitung der 94 1538. Der Film ist inzwischen bei Youtube unter dem Suchbegriff „Die Auferstehung einer alten Dame“ bzw. über den nebenstehenden QR-Code zu finden. Krönender Abschluss der Veranstaltung war die Aushändigung unseres Testmusters, dessen Vorstellung Sie auf den folgenden Seiten lesen.



MK 



94 1538 in Gönnern

Von 1972 bis 1997 stand die ehemalige Dillenburg-Lok als Denkmal auf dem Bahnhofsvorplatz in Gönnern (hier im Juli 1986). Wer hätte damals gedacht, dass dieses Schmuckstück jemals wieder in Betrieb gehen würde? Fotos: MK



MODELLBAHN
AUMILLER
www.naskapi.de

...auf über 220 qm! in der Oberpfalz

u.a. Märklin - Fleischmann - Roco - Bemo - Lenz - Trix - LGB - Piko - Auhagen - DC-Car-Systems - Bachmann - Brawa - Brekina - Busch - Dietz - ESU - Falter - Herpa - Kibri - Liliput - Massoth - Noch - Pola - Preiser - Seuthe - Tillig - Uhlenbrock - Viessmann - Vollmer und und und und

Modellbahn Aumiller - 92421 Schwandorf
Tel.: 09431 5600035 - e-mail: info@naskapi.de

Dachelhofer Str. 88 - mit vielen kostenlosen Parkplätzen am Haus!

**Verkauf
Reparaturservice
Update-Service
Anlagenbau
Workshops
Digitaltechnik
Decodereinsatz**

**online-shop:
www.naskapi.de**

Preußische T 16¹ als Baureihe 94⁵ von Lenz in O

Steilstreckenpreußin

Mit der Baureihe 94.5 feiert die nächste Tenderlok von Lenz ihr Rollout. Konkretes Vorbild ist die 94 1538 der Rennsteigbahn, die nach einer aufwendigen Aufarbeitung wieder im Einsatz ist. Wir stellen das Modell der Steilstreckenlok im MIBA-Test vor.

Als Vorbild für den preußischen Fünfkuppler wählte Lenz nicht irgendeine Maschine der Baureihe 94⁵, sondern die 94 1538, die bei der DB im Bw Dillenburg bis 1971 stationiert war und nach ihrer Dienstzeit auf einem Denkmalssockel in Gönern von 1972 bis 1997 an die Geschichte des Dampfbetriebs erinnerte. Die Rennsteigbahn nahm sich

dieser 94 an, ließ sie aufarbeiten und setzt sie nicht nur auf den Steilstrecken rund um den Rennsteig ein. Sie begeistert als schucke und aktive Museumslok Jung und Alt und erinnert so an die Zeit der Dampfbahn.

Die 94 1538 gehörte zu einer Serie von Lokomotiven, die die DRG bei Schwartzkopff in Auftrag gab; sie wurde 1921 gebaut und 1922 in Dienst gestellt. Auffälliges Merkmal der gebauten Lokomotiven war der vom Kesselscheitel auf die linke Seite verlegte Vorwärmer. Grund war der Speisedom mit Winkelrost-Speisewasserreiniger auf dem ersten Kesselschuss. Dadurch musste der Dampfdom auf das Ende des zweiten Kesselschuss versetzt werden. Die für den Steilstreckenbetrieb vorgesehenen Loks wie die 94 1538



Fein nachgebildete Tolkien-Speisewasserpumpe und den daran angeschlossenen Vorwärmer der Bauart Knorr



Die Sandfallrohre verschwinden zwischen Kessel und Wasserkasten. Extra montiert sind die Lukendeckel der Waschlukten.

erhielten eine Riggenbach-Gegendruckbremse. Dank der geringen Radatzlast der BR 94⁵ war sie auf Steilstrecken mit leichterem Oberbau einsetzbar und löste den aufwendigen Zahnradbetrieb ab.

Das Modell der 94 1538

Die BR 94⁵ wird in Mischbauweise, also Metalldruck- und Kunststoffspritzgusstechnik, hergestellt und steht mit sattem 2,2 kg auf dem Gleis. Rahmen, Kessel und Wasserkästen aus Metall bringen neben zusätzlichen Gewichten den größten Anteil auf die Waage. Die meisten der angesetzten Leitungen sind aus Draht gefertigt. Auch die Elektroleitungen zu den Lampen bestehen aus dünnem Draht.

Nur wenige Details wie Klappen, Tritte und Elektroleitungen mit ihren Verteilerkästen sind am Führerhaus, Kes-

An der Pufferbohle sind die Bremsleitungen nur halb nachgebildet, um das Ausschwenken der Kupplung nicht zu behindern. Fotos: gp



sel oder an den Wasserkästen angeformt. Es macht Spaß, die vielen am Kessel angesetzten Pumpen, Flansche, Handräder, Ventile und viele weitere Armaturen unter die Lupe zu nehmen und die Leitungen am Kessel zu verfol-

BR 94.5 mit vierachsrigem Umbauwagen, wie sie oder eine ihrer Schwestermaschinen auf der Scheldetalbahn unterwegs waren.

Gew. Lok	81 t	Druckkessel mit
Druckkessel allein		Eigenbrücken
Öl- u. Gölz	53 t	Öl- u. Gölz
Br. Gew.	66 t	68 t
G	40 t	65 t
Wasser	8 m³	
Kohle	3 t	

gen. Auch die Teile der Riggenbach-Gegendruckbremse sind ebenso minutiös nachgebildet, wie der auf dem Wasserkasten der Lokführerseite stehende Wasserstandsanzeiger. Eher unscheinbar fristen die extra montierten Kranhaken auf dem Führerhaus und den Wasserkästen ihr Dasein. Wie nicht anders zu erwarten, ist auch die Stehkesselrückwand nachgebildet. Hier stand die Rennsteiglokomotive Pate.



Ein Blick über die Tenderlokomotive offenbart die seitliche Lage des Vorwärmers. Zur feineren Gestaltung des Kohlenvorrats liegt der Lok ein Tütchen mit echter Kohle bei.



Korrekt ausgeführte Anschriften am Tender für die Steilstrecken-94er. Das Lokpersonal darf selbstredend nicht fehlen.



Weniger der schlichte wie typische Kohlekastenaufbau fängt die Blicke ein, sondern vielmehr die auf Konsolen stehenden DB-Reflektorlampen oder die Entwässerungsventile an den Bremsluftbehältern und viele weitere Kleinigkeiten.



Die Gestaltung der Lok mit extra montierten Teilen setzt sich im Fahrwerksbereich fort. Bremsluftleitungen, Wasserabscheider, Bremszylinder, Sandstreuer und Tachoantrieb laden zum Betrachten ein. Und wer zu beiden Seiten unter den Umlauf schaut, sieht auch das nachgebildete Wasserrohr, das die seitlichen Wasserkästen mit dem im Rahmen integrierten Wasserkasten verbindet.

Alle Teile der Steuerung sowie die Treib- und Kuppelstangen sind präzise aus Metalldruckguss hergestellt. Hier

galt es, sowohl die sichere Funktion der Steuerungsteile und die Übertragung der Antriebskraft ebenso zu gewährleisten wie die Teile exakt nachzubilden. Die Kuppelstangen wurden wie beim Vorbild geteilt ausgeführt und deren Bauhöhe berücksichtigt.

Zum ansprechenden Gesamteindruck der detailreichen Lok tragen Lackierung und Beschriftung ebenso bei wie die dunkel vernickelte Steuerung und das richtige Rot im Fahrwerksbereich. Einige der montierten Leitungen treten durch ihre glänzende Lackierung hervor. Die Anschriften am Tender entsprechen der Steilstreckenversion.

Messwerte T 16¹ (Digitalversion)

Gewicht:	2 224 g
Geschwindigkeiten (Leerfahrt, digital) (Versorgung der Zentrale mit 16 V AC)	
VVorbild:	60 km/h (wird nicht erreicht)
VModell:	52 km/h bei FS 28/28
VRangiergang:	27,7 km/h bei FS 28/28
Vmin:	ca. 0,6 km/h bei FS 1/28
Zugkraft	
Ebene:	345 g
3 % Steigung:	305 g
Stromaufnahme, analog (inkl. Beleuchtung):	
Leerfahrt:	ca. 120 mA
Vollast (schleudernde Räder):	ca. 480 mA
Auslauf (VVorbild bei 50 km/h):	
Beidseitige Stromunterbrechung	ca. 1 650 mm
Einseitige Stromunterbrechung	ca. 1 750 mm
Lichtaustritt (analog):	ab ca. 7 V bei 3 km/h
Antrieb	
Motor:	1 (Präzisionsmotor)
Schwungradscheibe:	1
Haftreifen:	–
Schnittstelle:	integrierter Decoder und Sound
Kupplung:	digital gesteuerte Rangierkupplung
Art.-Nr. und uvP:	
40294 (DB/Ep. III, 94 1538)	€ 1349,–

Technik

Vom Präzisionsmotor wird nur die letzte Achse der Lok direkt angetrieben. Alle anderen Kuppelradsätze werden über die beiden Kuppelstangen mitgenommen. Die Bohrungen der Kuppelstangen sitzen mit nur sehr geringem Spiel auf den Kuppelradbolzen, um eine schlüssige Kraftübertragung sicherzustellen. Während die angetriebene Achse ohne Höhenspiel im Rahmen liegt, ist die erste Achse pendelnd gelagert. Die mittleren drei Achsen werden per Federkraft aufs Gleis gedrückt. Damit stützt sich die Lok über drei Punkte



Über der dritten und vierten Achse ist der recht große Lautsprecher untergebracht. Die Bremsklötze sind korrekt vor den vier hinteren Radsätzen platziert. Die digital schaltbaren Kupplungen werden über eine Kurzkupplungskulisse geführt.

Maßtabelle BR 94 1538 von Lenz in 0

	Vorbild	1:45	Modell
Längenmaße			
Länge über Puffer:	12 660	281,3	281,0
Länge über Rahmen:	11 360	252,4	251,1
Höhenmaße über SO			
Schlot:	4 550	101,1	101,0
Kesselmitte:	2 650	58,9	58,9
Dachscheitel Führerhaus:	4 183	93,0	93,5
Breitenmaß			
Umlaufkante:	3 000	66,7	67,1
Zylindermittenabstand:	2 160	48	51,4
Achsstände			
Gesamtachsstand:	5 800	128,9	131,3
Abstand Pufferträger zu Achse 1:	2 550	56,7	55,1
Abstand zwischen den Achsen:	1 450	32,2	33,0
Abstand Achse 5 zu Pufferträger:	3 010	66,9	65,3
Raddurchmesser			
Treibräder:	1 350	30,0	30,0
Puffermaße			
Pufferlänge:	650	14,4	14,5
Puffermittenabstand:	1 750	38,9	39,2
Höhe über SO:	1 050	23,3	22,7
Radsatzmaße entsprechend NEM			
Radsatzinnenmaß:	—	28,8 _{min} + 0,3	28,8
Radbreite:	—	3,7 _{min} + 0,8	3,7
Spurkranzhöhe:	—	0,8 _{min} + 0,8	1,0

Ein Merkmal der Steilstrecken-94er ist die Riggensbach-Gegendruckbremse mit ihren Armaturen an der rechten Seite der Rauchkammer und dem Schalldämpfer vor der Glocke.



ab, wobei alle Räder sicher auf das Gleis drücken.

Die Fahreigenschaften sind ausgewogen. Die Lok fährt sehr sanft an und lässt sich bis zur Modellhöchstgeschwindigkeit von 52 km/h mit der voreingestellten Massenträgheit beschleunigen. Der Antrieb ist sehr leise ohne schnarrende Nebengeräusche von Motor und Getriebe, was dem Fahren ohne Loksound entgegenkommt.

Das hohe Reibungsgewicht der Lok sorgt nicht nur für eine ausgezeichnete Zugkraft. Auch ist das hohe Lokgewicht der Kontaktsicherheit dienlich. Unabhängig davon besitzt die Lok Energie-

speicher für einen absolut sicheren Betrieb auch in schwierigen Weichenstraßen. Der gemessene Auslauf wird ausschließlich durch die gespeicherte elektrische Leistung bestimmt.

Der Stromspeicher sorgt auch für unterbrechungsfreie Betriebsgeräusche. Nichts stört die Illusion einer fahrenden Lok mehr als akustische Unterbrechungen. Passend zum radsynchronen Abdampfschlag arbeitet der gepulste Verdampfer, der sich über F9 zuschalten lässt. Auch funktioniert er wie das Arbeitsgeräusch der Lok abhängig von der Belastung beim Anfahren oder bei Fahrt unter Last.

Die digitaltechnische Ausstattung der BR 94.5 mit Rangierkupplung, Sound und gepulstem Verdampfer kann nur im Digitalbetrieb genutzt werden. Die Lok kann zwar mit Gleichstrom fahren, jedoch lässt sie sich dann nicht wirklich komfortabel steuern.

Fazit

Die Lenzsche 94er überzeugt mit guten Fahreigenschaften, hoher Zugkraft, einer technischen Vollausstattung und vielen angesetzten Details – ein Schmuckstück, das seinen Preis  durchaus wert ist.



Unter dem Umlauf ziehen nicht nur der Bremszylinder, die Bremsluftleitungen und die Sandstreuer die Aufmerksamkeit auf sich.



Vor der durchgestalteten Stehkesselrückwand liegt unter dem Führerhausfußboden die Digitalelektronik.

Der Bahnhof Neuenkirchen war Endpunkt der Stichstrecke aus Soltau. Modellbahner aus Lüneburg haben den Bahnhof in ein vollkommenes H0-Modell umgesetzt. Mit einer gelungenen Landschaft und den authentischen Gebäudemodellen ist die Lüneburger Heide hier in Miniatur entstanden. Heute bauen einige der Initiatoren am Bahnhof und der angrenzenden Strecke weiter. Mit den typischen Fahrzeugen nach OHE-Vorbild kann die gute alte Kleinbahnzeit aus Niedersachsen nachgestellt werden.



Niedersächsischer Endbahnhof der Osthannoverschen Eisenbahnen AG in H0

Heidebahnhof Neuenkirchen

Die Osthannoverschen Eisenbahnen AG (OHE) betreiben bis heute ein Kleinbahnrefugium im Norden Niedersachsens. Das Netz an Nebenstrecken erstreckt sich in der Lüneburger Heide.

Findet heute dort nur noch gelegentlicher Güterverkehr und Personenverkehr mit Ausflugszügen statt, sah dies in den vorherigen Eisenbahnepochen anders aus. Die ländliche Region war auf den Güter- und Personenverkehr auf den Kleinbahnstrecken angewie-

sen. In Knotenbahnhöfen wie Soltau oder Celle rangierte man Wagen zu kurzen Zügen zusammen und verteilte sie in der Fläche. Kleinbahnfreunde finden Gefallen an der oftmals auch innovativen Bahn, die für viele eisenbahntechnische Entwicklungen steht.

Modellbahner aus der Region haben Motive aus dem OHE-Netz nachgebaut: Udo Hellwig, Martin Eckers, Peter Suhm, Mathias Weber, Manfred Meyer und Michael Krause nahmen sich Neu-

enkirchen in der Lüneburger Heide als Vorbild. Die gelungene Gestaltung, für die der inzwischen verstorbene Udo Hellwig sorgte, gibt den Vorbildeindruck sehr gut wieder. Aus dem Fundus dieses einstigen Mitstreiters stammt auch eine Vielzahl von Fahrzeugmodellen nach OHE-Vorbild. Zusätzliche Modelle bauten die Lüneburger selbst oder ergänzten den OHE-typischen Fahrzeugpark aus Klein- und Großserienmodellen. Die Wismarer Schienenbusse (Panier bzw. Bemo) fehlen ebenso wenig wie die sechsachsigen Deutz-Dieselloks und der GDT-Triebwagen von Wiekra. Vorfreude besteht auf die MaK D600 von Heljan. Für den Umbau von Wagenmodellen standen Fotos zur Verfügung. In den zur OHE erschienenen Büchern von Gerd Wolff und Ingo Hütter fanden sich viele Vorlagen, die den Modellbau erleichtern.

Niedersächsische Kleinbahnatmosphäre pur! In Neuenkirchen stand ein Standardbau niedersächsischer Kleinbahnempfangsgebäude. Am Güterboden wird ein G-Wagen beladen, während am Bahnsteig der Wismarer Schienenbus der OHE auf die wenigen Fahrgäste wartet. Die Szenerie ist weiterhin von den Bahnhofsanlagen des Güterverkehrs und den formschönen Autos der Nachkriegszeit geprägt. Auf dem Bild oben ist das Empfangsgebäude von der Gleisseite aus zu sehen. Das Lasercut-Modell „Amelinghausen“ von MKB wurde für Neuenkirchen leicht angepasst.

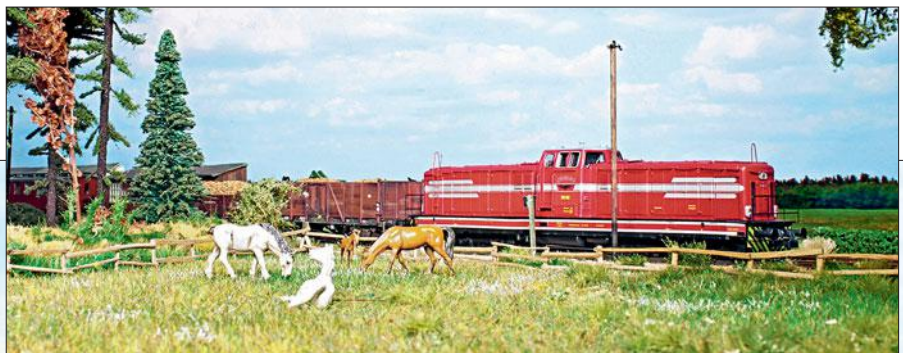
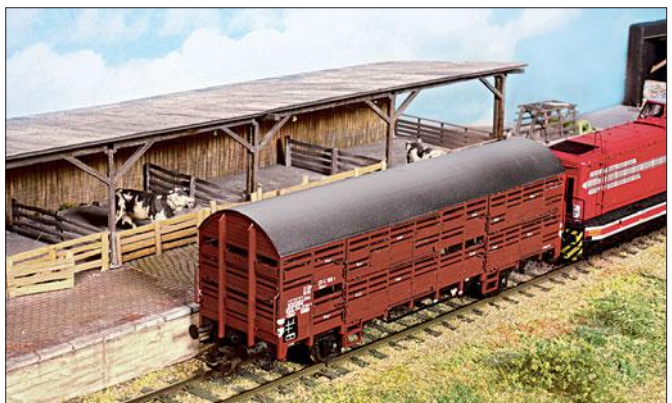


Vor dem Empfangsgebäude befindet sich der Bahnsteig. Zum Umlaufen der Lok musste der Zug vom Bahnsteig weggedrückt werden. Das untere Gleis im Bild ist ein Stumpfgleis zum Erreichen der Güterschuppen und der Laderampe. Der Güterschuppen neben dem Empfangsgebäude verfügt ebenfalls über ein eigenes Gleis. Der Personenzug besteht aus angepassten und umbeschrifteten Wagen aus Großserienproduktion. Die Dampflok nach OHE-Vorbild entstand aus einem Fleischmann-Modell der Baureihe 76.

Ihr Domizil haben die Modellbahner in einem Wohnhaus bei Lüneburg. Über Werkstatt und Raum (in dem die Modulanlage aufgebaut ist) würden sich manche Modellbahnvereine freuen. Im Fundus der Modellbauer finden sich unzählige Kopien und Bilder von der OHE. Nicht ohne Stolz können Zeitungsartikel aus vergangenen Jahrzehnten präsentiert werden, welche zeigen, wie in Neuenkirchen (fernab der Übungsplätze) eine Militärverladung an der Kopframpe erfolgte oder welche Ereignisse sich im Bahnhofsumfeld zutrugen. Fand der reguläre Personenverkehr aufgrund des geringen Fahrgastaufkommens meist mit Triebwagen statt, verfügten die Ausflugszüge in die Lüneburger Heide über deutlich mehr Sitzplätze. Neben lokbespannten Zügen kamen Triebwagen der OHE (oft mit Beiwagen) zum Einsatz, auch nach Neuenkirchen.

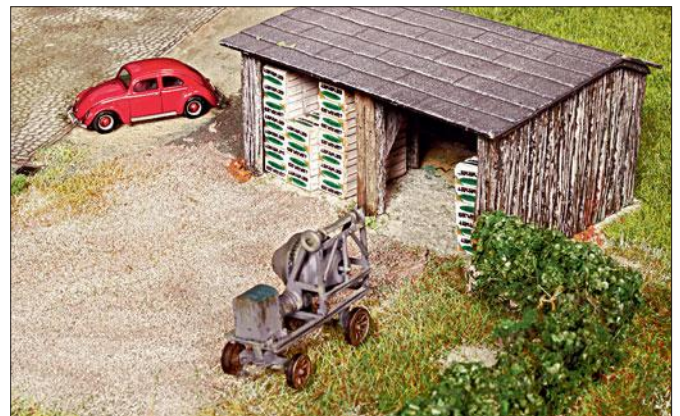


Gegenüber dem Empfangsgebäude existiert eine lange Laderampe mit Verschlägen für die Viehverladung. Da es in Neuenkirchen keine Rangierlok gab, mussten die Wagen von der Streckenlok rangiert und an den Ladepunkten bereitgestellt werden.



Die Lüneburger Heide ist geprägt von flachem Land und Pferdezucht. Im Bild oben zieht die sechssächsige Deutz-Diesellok 200 092 „Lüneburg“ eine Nahbedienung aus mit Rüben beladenen Wagen ab. Das Modell stammt ebenso von Wiekra wie der unten dargestellte MaK-Triebwagen, der hier mit einem angepassten und umlackierten Beiwagen von Piko verkehrt.





In Neuenkirchen befand sich ein Landhandel mit Gleisanschluss. Im Modell entstand dieser aus Bausatzmodellen von Pola. Im Bild oben stellt Köf 0607 einen Güterwagen zu. Das Modell entstand aus einem Bausatz von Merker+Fischer. Obwohl die Lok in den Werkstätten der OHE zum Einsatz kam, passt sie hier gut zum Rangieren. Neben dem Gleisanschluss wurden auch das Umfeld und die straßenseitige Anbindung sehr realistisch dargestellt. Im hölzernen Bretterschuppen (Bild rechts) lagern Paletten mit Blumenerde.

Die Landwirtschaft sorgte für Rüben- oder Getreidezüge. In den übrigen Zeiten beschränkte sich der Güterverkehr auf die Zustellung von Einzelwagen und Wagengruppen, die an den Ladestellen und im angrenzenden Landhandel verladen wurden. Neben Dünger und Brennmaterial waren es vor allem Baustoffe.

Der Bahnhof Neuenkirchen

Der Ort Neuenkirchen erhielt relativ spät Bahnanschluss. Genehmigt wurde das Projekt einer regelspurigen Eisenbahn von Soltau nach Neuenkirchen erst 1914. Durch den Ersten Weltkrieg

verzögerten sich die Arbeiten; die Strecke ging erst am 5. Mai 1920 in Betrieb. Die Betriebsführung hatte die Kleinbahngesellschaft Lüneburg-Soltau inne, die auch Fahrzeuge und Betriebspersonal stellte, denn die Kleinbahngesellschaft Soltau-Neuenkirchen besaß nur wenige eigene Mitarbeiter und einige Eisenbahnwagen. Im Ersten Weltkrieg baute man die Strecke mit sehr einfachen Mitteln, sodass nach zehn Jahren der Oberbau zu erneuern war.

Die Verkehrsleistungen der Bahn waren so minimal, dass der Personenverkehr 1928 wieder eingestellt wurde. Ein geringer Güterverkehr blieb bestehen. Am 1. Januar 1944 fusionierte die

Kleinbahn mit der Kleinbahn Lüneburg-Soltau. Die Lüneburg-Soltau Eisenbahn GmbH fusionierte mit anderen Kleinbahnen der Lüneburger Heide am 6. Juni 1944 zur Ostthannoverschen Eisenbahn AG (OHE). Unter OHE-Regie hat man den Personenverkehr nach Neuenkirchen am 1. April 1947 wieder aufgenommen.

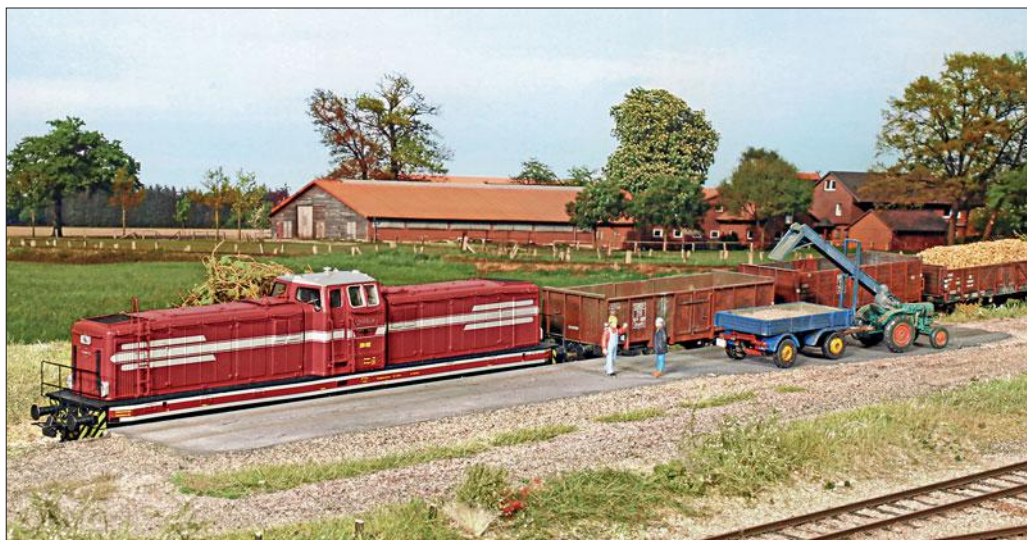
Eingesetzt wurden Triebwagen der OHE, meist die zweiachsigen Wismarer-Triebwagen vom Typ „Hannover“. Im Regelfahrplan verkehrten werktags fünf bis sechs Zugpaare, an Sonntagen meist vier. Die Fahrgastzahlen waren sehr gering und die drei Haltepunkte an der Strecke lagen außerhalb der

Ortschaften, sodass hier kaum Reisende zu- und ausstiegen. Engültig wurde der planmäßige Reiseverkehr zwischen Soltau und Neuenkirchen am 27. Mai 1961 eingestellt. Die Züge begannen und endeten in Soltau Süd an einem eigenen Bahnsteig neben den Bahnhofsanlagen der ehemaligen Kleinbahn Lüneburg–Soltau. Als Soltau Süd aufgegeben wurde und die Züge aus Lüneburg im DB-Bahnhof Soltau endeten, hätten die Neuenkirchener Züge zusätzlich Kopf machen müssen. Das nahm man dann zum Anlass für die Einstellung des Verkehrs. Ausflugsverkehr und Sonderfahrten in die Lüneburger Heide fanden danach noch regelmäßig statt und es fuhren Wismarer Schienenbusse, größere Triebwagen oder lokbespannte Personenzüge.

Im Güterverkehr wurde bis zum 15. Januar 1986 gefahren. Der schlechte Oberbauzustand ließ dann keinen Verkehr mehr zu. Für Güter sorgten ein Landhandel, Viehverkehr und Rübenzüge. In den letzten Jahren des Betriebs fuhr man nur bei Bedarf. Die Nahgüterzüge verteilten die Wagen mit oft aufwendigen Rangierarbeiten auf den Unterwegsbahnhöfen. Im Rübenverkehr wickelte man Ganzzüge ab, wobei der umfangreiche OHE-Lokpark über Jahrzehnte zum Einsatz kam.

Der Bahnhof lag außerhalb des Ortes. Das Empfangsgebäude (mit Güterschuppen) war ein Standardbau, wie er auch auf anderen Stationen in den Netzen von OHE sowie niedersächsischen Kleinbahnen zu finden war. Das Streckengleis endete am Hausbahnsteig und führte bis Ende der 1950er-Jahre in einen hölzernen (!) Triebwagenschuppen. Zusätzlich verfügte der Bahnhof über ein Umlaufgleis, zwei Ladegleise und eine Ladestraße. Aufseiten des Bahnhofsgebäudes befand sich ein Gleis mit Laderampe für Rübenumschlag. Im

Hinter dem Empfangsgebäude befindet sich auch eine Ladestraße mit kurzer Seitenrampe, auf der Rüben verladen werden. Hinter der Ladefläche wurde eine Wendestelle für anliefernde Fuhrwerke angedeutet.



Im Bild ist eine Ladeszene beim Rübenumschlag mit offenen Güterwagen dargestellt. Die Diesellok muss dazu den Zug an der kurzen Laderampe durchschieben.

Bahnhof existierte zudem ein Anschlussgleis zum Landhandel. Nach Abbruch des Triebwagenschuppens verlängerte man 1961 das Streckenende und errichtete dahinter einen Anschluss für ein Raiffeisen-Lagerhaus.

Der Bahnhof als H0-Modell

Das H0-Modell des Bahnhofs entstand auf vier Segmenten mit je 1,0 m Länge und 0,60 m Breite. Hinzu kommt ein

0,80 m langes Segment mit dem Landhandel am Streckenende. Die nachempfundene Zeit entspricht dem Zustand in den 1960er-Jahren, als beim Vorbild der reguläre Personenverkehr schon eingestellt war. Im Modell verspricht der Landhandel aber interessante Rangiervorgänge. Auch kann man viele der neu beschafften OHE-Dieselloks im Modell einsetzen.

Mit Streckenteilen nach Heidemotiven kann das Arrangement um Neuen-

Der Anlagenplan zeigt die Aufteilung des Bahnhofsumfeldes von Neuenkirchen auf die fünf Segmente im Modell. Auf dem linken Segment ist Heidelandschaft angedeutet und das Siedlerhaus nachgebildet. Die mittleren Segmente sind mit den umfangreichen Laderampen und -straßen versehen: Ein Stumpfgleis liegt direkt an der Ladestraße, ein weiteres führt zum Güterschuppen neben dem EG. Im mittleren Bahnhofsbereich ist das Umlaufgleis zu erkennen. Der Bahnsteig vor dem Empfangsgebäude befindet sich am durchgehenden Gleis, in dessen Verlängerung am Streckenende der Raiffeisen-Landhandel angeordnet ist; zum Zustellen eines Wagens beim Landhandel muss die Lok also zunächst das Umlaufgleis nutzen. *Zeichnung: Sebastian Koch*





Die vierachsigen Großraumdieseltriebwagen (GDT) von der MaK waren von der OHE in den Jahren von 1954 bis 1959 beschafft worden. Sie genügten über einen langen Zeitraum zur Abwicklung des überschaubaren Personenverkehrs im OHE-Netz.



Verklinkerte Häuser sind typisch für Niedersachsen, auch für Neuenkirchen. Das Modellgebäude entstand aus einem Lasercutbausatz von Lüneburg-Modellbau. Das Anwesen wurde mit vielen Details ausgestaltet.

kirchen verlängert werden. Mit den Streckenmodulen wird der Endbahnhof oft bei Fremo-Kleinbahntreffen arrangiert. Verständlich ist, dass dann auch wieder fahrplanmäßiger Personenverkehr stattfindet.

Die Gleisanlagen entstanden aus dem Elite-Gleissystem von Tillig. Es wurden Weichen der Größe EW 3 verbaut. An den Übergängen der nachgebildeten Gleisroste erhielten die Gleise durch Zusammenschieben zweier Schwellen Doppelschwellen. Alle Gleise sind farb-

lich behandelt und in einem kleinbahntypischen Kiesoberbau verlegt. Die meisten Weichen wurden ebenfalls in Kies gebettet. Angetrieben werden die Weichen mit Schubstangen und Kipp-schaltern. Die Weichen besitzen Herzstückpolarisation. Fremo-typisch wird digital gefahren; an den Rahmenkästen sind daher LocoNet-Anschlüsse für die Handregler vorhanden.

Um den charakteristischen Eindruck des Vorbilds zu erreichen, war es erforderlich, das Empfangsgebäude kleinteil-

lig nachzubilden. Da Neuenkirchen einen Standardbau besaß, trat Mathias Weber an Kai Brenneis heran, der daraufhin den noch existierenden und baugleichen Bahnhof Amelinghausen konstruierte und als MKB-Lasercutbausatz herausbrachte. Mit diesem exzellenten Modell stellte der Bau des Empfangsgebäudes keine Hürde dar. Das Gebäude entstand in den Farben des Vorbilds. Man versah es mit dezent-ter Alterung. Die passenden Schilder wurden am PC gefertigt. Die übrigen Schuppen und Unterstände im Bahnhofsbereich sind selbst gebaut, teils mit Bausatzresten aus der Bastelkiste.

Der Landhandel am Ende des Bahnhofsbereichs wurde aus Bausätzen des einstigen Pola-Sortimentes erstellt. Die Verwendung dieses Bausatzmodells ist zwar nicht vorbildgerecht, doch das gealterte Pola-Modell gibt den Eindruck eines Landhandels trefflich wieder. Ergänzt wurde dieser durch kleine Schuppen, die dem Umfeld ein authentisches Erscheinen verleihen. Die perfekte Alterung des Landhandels und die Ausstattung mit unzähligen Details lassen

Der Blick in den hinteren Teil des Bahnhofs zeigt den Hausbahnsteig, das Stumpfgleis am Güterschuppen und die Viehverladung. Die Wismarer Schienenbusse der OHE sorgten ab 1947 hauptsächlich für den bescheidenen Personenverkehr nach Neuenkirchen. Hier das Modell des Triebwagens von Bemo. Fotos: Sebastian Koch



Dieser Zug an einem nachgestalteten OHE-Abzweig führt Tds-Wagen aus dem Landhandel in Neuenkirchen und G-Wagen mit, die dort am Güterschuppen beladen wurden. Der zweiachsige Kesselwagen hinter der Lok ist für einen anderen Bahnhof bestimmt.



die modellbahnerische Kunst der Lüneburger erkennen.

Der Landhandel verfügt über eine Laderampe, die am Stumpfgleis des Streckenendes liegt. Hier können Getreidewagen unter dem Silo oder geschlossene Güterwagen an der Laderampe des Speichers entladen werden. Zum Erreichen des Landhandels musste der Bahnübergang am Empfangsgebäude nachgebildet werden.

Weitere Ladestraßen befinden sich im Bahnhofsumfeld. Neben dem Empfangsgebäude findet man eine einfache Laderampe zum Rübenumschlag, die über ein langes Stumpfgleis verfügt, über das die zu beladenden Wagen durchgeschoben werden konnten. Gegenüber dem Bahnsteig findet man eine Laderampe und Überdachungen für die Verladung von Vieh. Neben den Bahnhofsgleisen der Einfahrt bildete man Pferdekoppeln und ein Siedlerhaus der Lüneburger Heide nach. Dieser Lasercutbausatz stammt von Lüneburg-Modellbau und verfügt über die typische Klinkerarchitektur der Region. Die Landschaft wurde mit üppigem Be-

Wenn Sie mehr über Nebenbahnen, deren Bau und Betrieb, über Strecken und Züge erfahren wollen, empfehlen wir Ihnen die MIBA-Spezialausgabe 121 „Nebenbahnen: Strecken, Bauten, Züge“. Dort finden Sie zahlreiche Beiträge profilierter Autoren, die vom Ober- und Gleisbau auf Nebenbahnen über die Signal- und Sicherungstechnik bis hin zu vorbildlich gebauten Anlagen reichen. Neben der Vorstellung und Beschreibung stillgelegter, vergessener Strecken in Vorbild und Modell kommt auch die moderne Bahn mit ihren schnellen Fahrzeugen nicht zu kurz.

Best.-Nr. 120 121 19 • € 12,-

erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81-0

Fax 0 81 41/5 34 81-100, E-Mail bestellung@miba.de



wuchs kleinteilig gestaltet. Bezüglich Fahrzeugeinsatz im Modell orientiert man sich bei Fremo-Treffen am Vorbild. Die Wismarer Schienenbusse übernehmen den überwiegenden Teil des Personenverkehrs. Sie werden bei Sonderzügen durch weitere Triebwagenbaureihen und sogar lokbespannte

Züge unterstützt. Für den Güterverkehr bietet Neuenkirchen die ideale Infrastruktur, um Einzelwagen- und Wagengruppenverkehre zu rangieren. Der große Fahrzeugpark der Männer aus Lüneburg lässt sowohl bei Wagen als auch Lokomotiven vorbildgerechten Betrieb zu. *Sebastian Koch*



Bester Schutz



...seit 25 Jahren

Eine Vitrine, die ebenso revolutionär, wie einfach daher kam – feiert 25jähriges!

Das Train-Safe Team dankt seinen Kunden, ohne die dieses Jubiläum nicht möglich gewesen wäre, und freut sich auf die nächsten „staubfreien“ Jahre!

Besuchen Sie den Train-Safe Shop unter www.train-safe.de oder bestellen Sie unseren kostenlosen Train-Safe Katalog!



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, Schweiz - info@train-safe.ch
info@train-safe.de, <http://www.train-safe.de>



Ein sächsischer Personenzug mit einer Windberglok im Epoche-I-Farbkleid rollt auf den gemischtspurigen Abschnitt, der auf der Brücke verläuft, zum Spurwechselbahnhof. Das Gützold-Lokmodell hat Joachim Rabe selbst umlackiert.

Das Zusammentreffen von bayerischer Länderbahn und sächsischer Schmalspurbahn ist eine modellbahnerische Freiheit. Zwei Glas-kästen schleppen einen Güterzug in den Spurwechselbahnhof hinein.

H0/H0e-Anlage beim Epochenwechsel von I zu II (Teil 2)

Sommer in Altbach

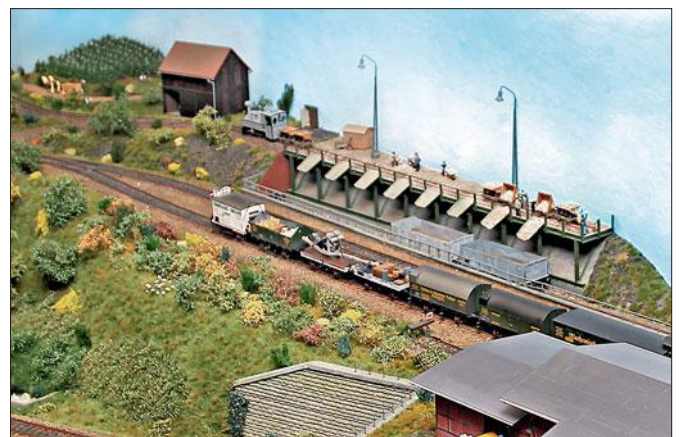
Der zweite Bereich der H0/H0e-Heimanlage von Joachim Rabe ist von einer fränkisch/sächsischen Hügellandschaft geprägt.

Auf der Nebenbahn rollen typische Länderbahnmaschinen beider hier anzutreffenden Bahngesellschaften. Damit erfüllt sich der Modellbahner den Wunsch, seinen Triebfahrzeugschätzern einen richtigen „Auslauf“ bieten zu können. Die Mischung von bayrischen und sächsischen Zügen in einem imaginären Grenz- oder Überschneidungsgebiet der Umläufe sorgt für ein Feuerwerk an Farben.

An einer Ausweichstelle vor der Nebenbahnstation liegt eine Ladestelle. Dort finden sich ein Güterschuppen, eine Ladestraße und die Schütte einer nahe gelegenen Sandgrube.

Aus dem Tunnel mit einer Kreuzung von H0- und H0e-Gleis kommt ein Güterzug mit einer GtL 4/4.

Wenn man bedenkt, dass die deutsche Eisenbahn zur Länderbahnzeit wirklich dieses Erscheinungsbild geboten hat, könnte man trauern, zu spät geboren zu sein. Als Eisenbahnfreund würden wir aber wohl nur die Epoche schätzen, die politischen Umstände und den technischen Standard dieser Zeit würden wir wohl kaum ertragen und erleben wollen. So holen wir uns unsere Sehnsüchte im Modellbahnhobby

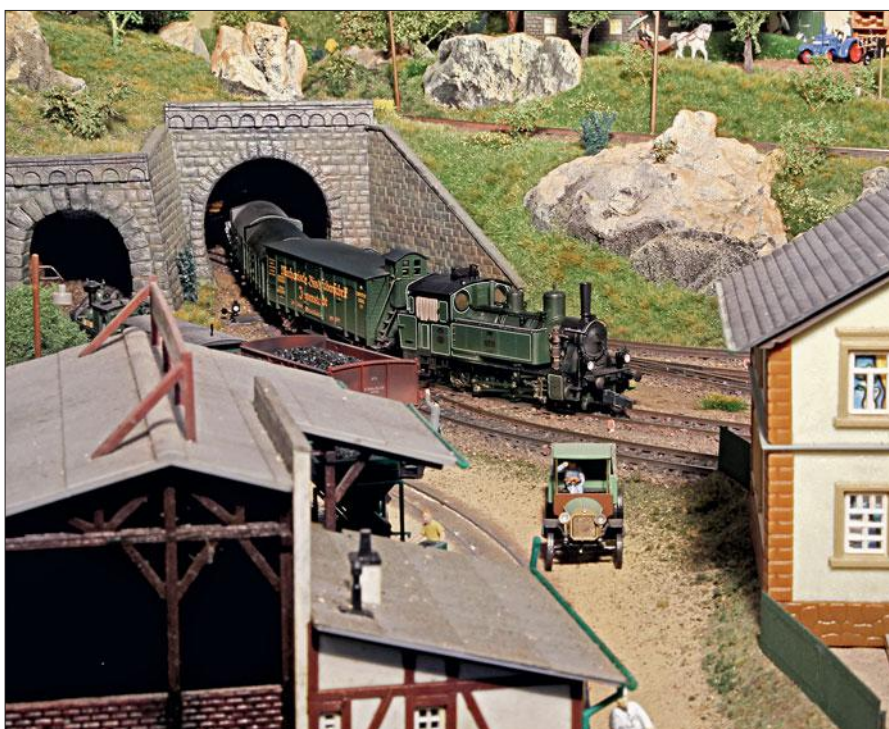


einfach vor die Augen. Was hier auf der Anlage von Joachim Rabe auf zwei Spurweiten geboten ist, muss als eindrucksvoll eingestuft werden.

Sachsen und Bayern im Einklang

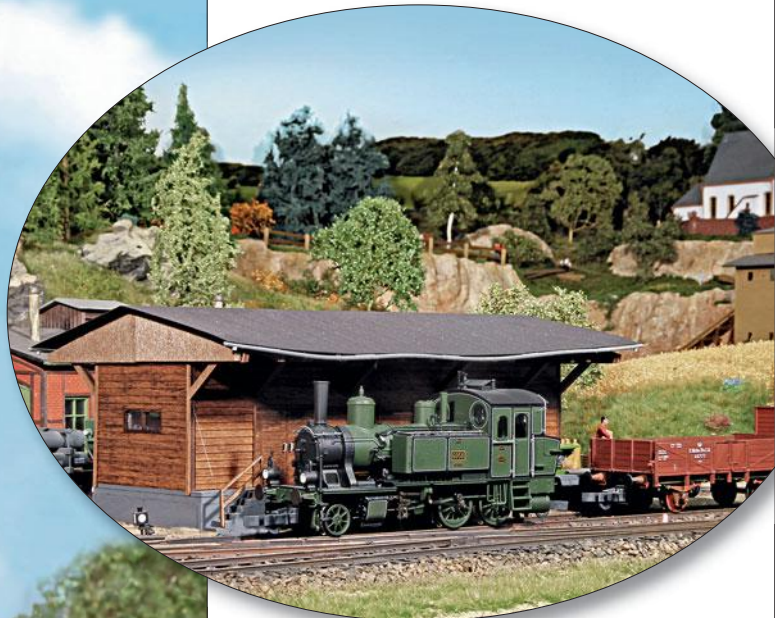
Hinter dem Altbacher Bahnbetriebswerk kommt die Nebenstrecke durch einen Höhenzug an einer Ladestelle wieder ans Tageslicht. So wie die Lokbehandlungsanlagen weit weg vom imaginären Hauptbahnhof angeordnet sind (beim Vorbild gibt es mehrere Vergleichsmöglichkeiten), so haben die Güteranlagen des Spurwechselbahnhofs hier ihren Platz weit vor der Station gefunden.

Dies wurde wohl sehr von der Schüttanlage einer Feldbahn bestimmt. Von der Ausweichstelle vor dem Spurwechselbahnhof führt ein Gleis zu einer Ladestraße und einem Güterschuppen. Ein



Hinter dem Güterschuppen im Bahnhof führt das H0e-Gleis von der Ladestelle zu Lokschuppen und Kohlebansen.

Sogar ein Württemberger rollt auf dem fränkischen Abschnitt. Ein Kittel-Dampftriebwagen schleppt einen Bierwagen.



zweites Gleis leitet zur anderen Seite vor die Schüttanlage. Hier endet die Schmalspurbahnstrecke von einer Sandgrube. Dabei handelt es sich nicht um einen Inselbetrieb! Dank eines Betriebsgleises können die Maschinen der Werkbahn zu den Lokbehandlungsanlagen in der Spurwechselstation gelangen.

Kurz vor der Brücke fädelt sich das Verbindungsgleis in die Nebenstrecke ein. Auf einem kurzen Abschnitt findet der Modellbahnfreund ein Drei-Schienen-Gleis. Nach der Brücke fädelt es sich wieder aus. Über mangelnde Betriebsmöglichkeiten kann sich also keiner beklagen. Das Schmalspurgleis mündet dann hinter dem Güterschuppen gleich am Bahnhof in die Anlagen des H0e-Bereichs.

Nebenbahn in Unterfranken

So könnte man den unteren Abschnitt der Nebenstrecke einstufen. Das Streckengleis führt an einer Mühle vorbei. Was auf dem gut einen Meter langen Abschnitt zu erleben ist, zeugt vom Geschick und Talent des Erbauers. Versetzen wir uns in die Szenerie.

Man hört das typische Klipp-Klapp, das Plätschern des Wassers in den hölzernen Schaufeln des Wasserrades, das Gluckern des abfließenden Mühlbachs. An der Mühle nimmt der Meister die nächsten Weizensäcke entgegen. Wie viele Bauern werden noch mit ihren Fuhrwerken erscheinen? Gemütlich betrachtet der junge Müller das Geschehen, was wohl in den kommenden Tagen und Wochen so manche Mark in seine Kasse fließen lässt.

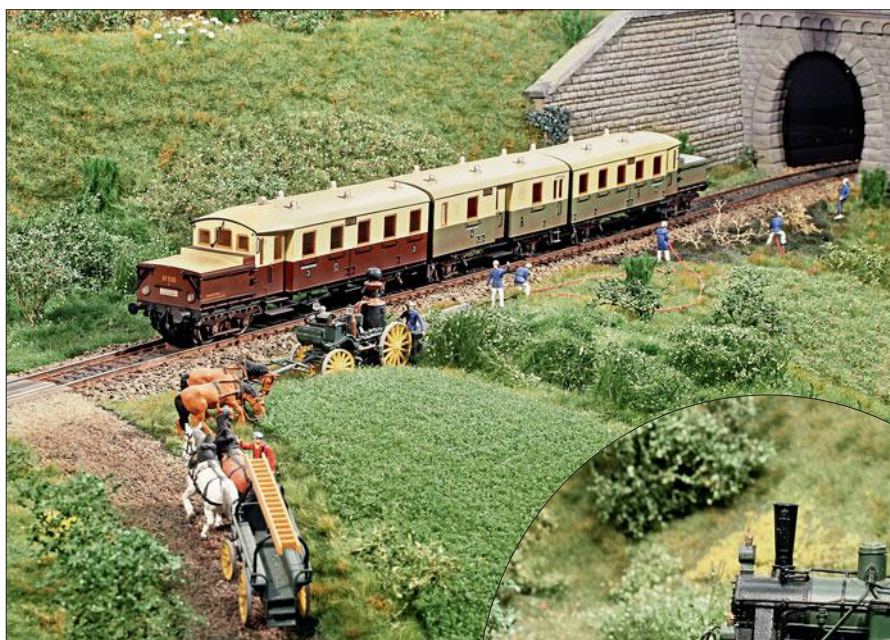
Doch mit etwas Sorge schaut er über die Bahntrasse hinweg. Dort versperren die Fuhrwerke der Ortsfeuerwehr die Zufahrt zu seiner Mühle. Ein Kunde auf dem Heimweg muss eine Zeit lang





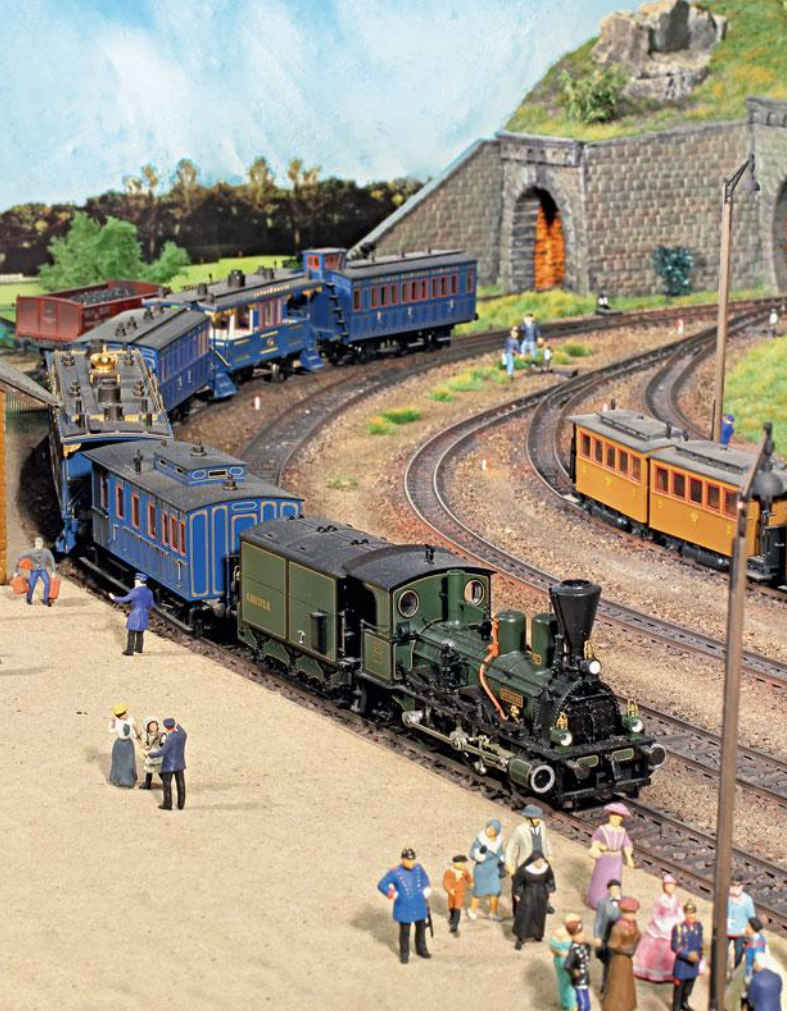
Ein Personenzug mit Güterbeförderung passiert die Wassermühle. Dort gibt es auf und neben dem Gleis sehr viel zu sehen. Der Zug hat eine Pt 2/3 als Zuglok. Sie ist keine Vorspannmaschine, denn das zugezogene Führerhausfenster der dahinter fahrenden GtL 4/4 offenbart sie als nicht besetzt; die Lok läuft offenbar nur leer mit. Der Grund könnte eine anstehende Reparatur oder schlichtweg der Umlauf sein.

warten, bis der Weg wieder frei ist. Mit Gebimmel und Horn sind Feuerwehrleute zum Einsatzort gefahren. Einer der letzten Züge hat nämlich rechts vom kleinen Wasserdurchlass des Mühlbachs einen heftigen Bahndammbrand ausgelöst. Der Wagen mit der Pumpe steht bereits abseits am Gleis der Nebenstrecke, der Mannschaftswagen mit Steigleitern blockiert aber noch auf dem Wirtschaftsweg. Das hier ist keine Übung. Aus dem Mühlbach wird das Löschwasser gezogen. Nur Minuten und der Feuerspuk ist zum Glück schon wieder vorbei. Dann wird auch der Mühlweg wieder passierbar sein.



Der Einsatz der Dorffeuwehr beim Bahndammbrand blockiert den Zugang zur Mühle gerade jetzt in der Hauptsaison schon arg. Doch die Feuerwehrmannschaft ist gut ausgebildet und hat den Böschungsbrand schnell unter Kontrolle. Der Wittfeld kann den Bahndamm nicht entzünden und ist ein gern gesehener Gast.





Davon wird man im Ort noch viele Jahre sprechen: Der „Kini“ ist zu Besuch gekommen. Mit seinem Sonderzug erreicht er die Spurwechselstation in der Provinz. Den Personalen der sächsischen Staatsbahn wird das völlig „wurscht sein“. Das Empfangskomitee hat Aufstellung genommen. Die strammen Jungs der örtlichen Blaskapelle haben die Instrumente angelegt und gleich schmettern sie den Begrüßungsmarsch. Der Sonderzug seiner Majestät wird auf einem Abstellgleis auf die Rückfahrt nach München warten.

Der „Kini“ ist da

Obwohl der Spurwechselbahnhof keinen Stationsnamen trägt, hat sich der Hofstaat des Bayerischen Königs nicht verirrt. Mit Blaskapelle und den Vertretern des Ortes wird der Gast begrüßt. Der Grund des Besuchs bleibt verborgen. Auf alle Fälle eine Möglichkeit, die Salonwagen einsetzen zu können.

Technik

Die Steuerung ist analog. Daran wird sich auch nichts ändern. Nicht dass Joachim Rabe dem nicht gewachsen wäre. Im Gegenteil, der ausgebildete Elektriker schätzt den analogen Betrieb und die damit viel anspruchsvollere Beschäftigung mit der Anlage und ihrem Zugbetrieb.

Für den reibungslosen Betriebsablauf sind alle Herzstücke polarisiert. Der Einsatz des 2,5 mm hohen Schienenprofils konzentriert sich auf die verdeckten Gleisabschnitte, aber im sichtbaren Anlagenfeld sind diese Gleise auch zu finden; sie stören Joachim Rabe nicht. Hier alles auszutauschen wäre eine zu große Mühe. Die Modellbauarbeit investiert er lieber in die weitere Landschaftsgestaltung. Die elektrostatische Begründung ist obligatorisch. Felsen werden teilweise aus Silikonformen gegossen. Inzwischen ist die Anlage in die letzte Gestaltungsphase gekommen. Jetzt werden nur noch Szenen gestaltet und mit neuen Angeboten der Zubehörintustrie alles verfeinert. Ganz fertig wird auch diese Anlage nie.

Helge Scholz

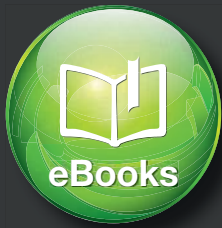


Links und unten: Dann ist Otto Friedrich Wilhelm von Wittelsbach, König von Bayern, ausgestiegen. Mit seiner Begleitung wird er empfangen und die Blasmusik spielt dazu mit flotten Märschen.

Fotos: Helge Scholz



neu + + + neu + + + neu + + + neu + + + neu



eBOOK-ABO PLUS⁺

12 Monatsausgaben + Messeheft

Ihre MIBA ist jetzt auch als eBook-Abo erhältlich.
Sie erhalten jede Ausgabe am Erscheinungstag bequem in
Ihren persönlichen Download-Bereich.*



- » Sie sparen **€ 31,-** gegenüber den gedruckten Ausgaben
- » pünktlich am Erscheinungstag in Ihrem Download-Bereich
- » einheitliche Preise im In- und Ausland
- » keine Postlaufwege und Versandzeiten
- » bezahlen Sie bequem per Kreditkarte, auf Rechnung oder mit PayPal
- » Ihre MIBA-Ausgaben sind geräteunabhängig überall und jederzeit verfügbar

* Gratis-DVD-Beilagen der Print-Ausgaben können aus technischen Gründen bei dem eBook-Abo leider nicht angeboten werden

nur
€ 69,80

12 MIBA Monatshefte
+ Messeheft

UNSERE VGB-MEDIATHEK

Jetzt einfach RioGrande-Filme streamen. Bequem auf allen internetfähigen Geräten!

RioGrande- und die Video-Edition Eisenbahn-Romantik präsentieren ihre seit Jahrzehnten beliebten Filme nun auch als Stream zum Anschauen auf Tablets, PCs – und natürlich auf internetfähigen TV-Geräten. Einfach anmelden, einloggen und losschauen!

Zahlreiche Titel sind bereits online –
unter www.vgbahn.de/streamen!



www.facebook.de/vgbahn



08141-53481142



ebookabo@vgbahn.de



www.vgbahn.de/ebookabo



Alte Bahnhofstoilette nach preußischem Vorbild in H0

Ein Bau für dringende Fälle

Wurde bei der Königlich Preußischen Eisenbahnverwaltung ein Bahnhof geplant, gehörte ab einer bestimmten Größe die Errichtung einer Bahnhofstoilette dazu. Auch wenn es sich nur um Trockenaborte ohne jede Wasserversorgung handelte, gab man sich alle Mühe, handwerklich

solide Bauten zu errichten, die in Bauweise und Erscheinungsbild den anderen Bahnhofsbauten entsprechen sollten. Tomasz Florczak erläutert, wie er einen solchen Bau für ein Anlagenprojekt in H0 auswählte, welches Material er verwendete und wie er das H0-Gebäude fertigstellte.





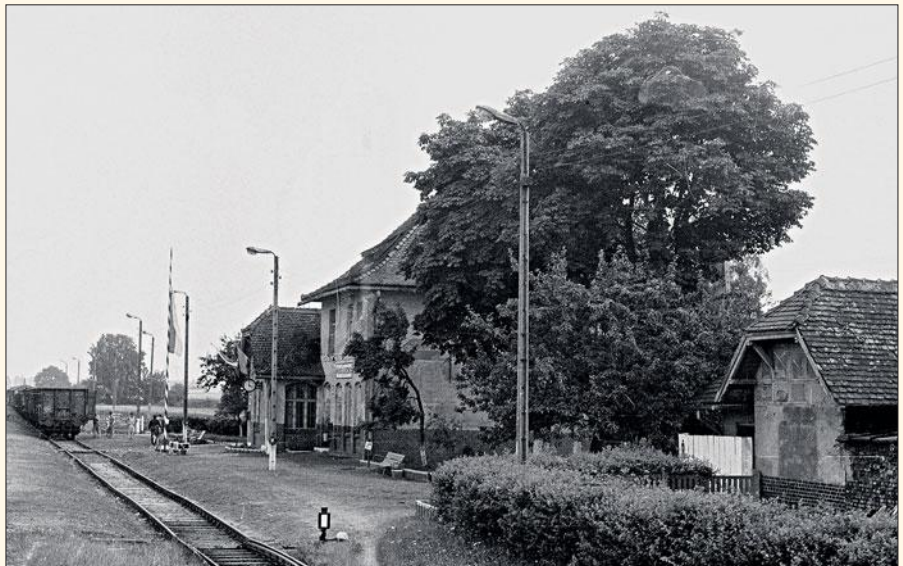
Fotos linke Seite und rechts oben: Mit sorgfältig verfugtem Ziegelsteinsockel, aufgesetztem Sichtfachwerk und kleinteiligem Krüppelwalmdach samt Dachgauben zeigt sich der Bahnhofsabort als aufwendiger Bau.

Seit vielen Jahren schon plane ich den Nachbau des Bahnhofs Wysoka Gorzowska (früher Hohenwalde) an der einst von Preußen gebauten Eisenbahnstrecke von Gorzów Wlkp. (dem alten Landsberg) nach Mysłibórz (dem einstigen Soldin). Der geplante Bahnhof soll Teil einer Modulanlage werden, die (als Ziel) weitere Landschaftsteile meiner Heimat integriert, aber auch mit anderen Modulanlagen in H0 verbunden werden kann.

Die einst preußische Neumark (in polnisch „Nowa Marchia“) ist eine weitgehend östlich der Oder gelegene historische Landschaft, die heute den größten Teil der polnischen Wojewodschaft Lebus einnimmt, wobei das erwähnte Soldin (Mysłibórz) schon zur Wojewodschaft Westpommern gehört. Im Süden reicht die Neumark in die Lausitz und nach Niederschlesien.

Dies muss man wissen, um zu verstehen, dass die Neumark einst brandenburgisch war und noch immer vieles an die preußische Vergangenheit erinnert. Letzteres ist vor allem bei den Eisenbahnen der Fall: Gebäude, Brücken, ja

Foto linke Seite: Leider war für die Vorbildfotos zum Bau der Bahnhofstoilette in H0 noch dieser Zustand des kleinen Gebäudes vorzufinden, dessen Eindruck sich bestenfalls als „maroder Charme“ kennzeichnen lässt.



Der Bahnhof Wysoka Gorzowska (einst Hohenwalde) an der Strecke Gorzów Wlkp.–Mysłibórz (einst Landsberg an der Warthe–Soldin) entstand in preußisch einheitlicher Architektur wie viele Bahnhöfe dieser Strecke. Die Gleisseiten des Dienstraums (mit Uhr) und der Bahnhofstoilette (ganz rechts) zeigen einheitlich Krüppelwalmdächer. Bis auf die etwas unstete Gleislage wirkte der Bahnhof 1987 gepflegt und strahlte ländliche Ruhe aus. Foto: *Milosz Telesinski*



Trotz seines fortgeschrittenen Verfalls lässt sich noch viel vom einstigen handwerklichen Aufwand erkennen, mit dem der kleine, solide und nicht stillose Bau in der großen Zeit der Eisenbahn errichtet wurde.



Neben dem „stilvollen“ Abort stand ein vergleichsweise stiller „Wirtschaftsbau“, den der polnische Stationsvorsteher in der Not der Nachkriegszeit aus den Ziegeln einer nahen Kriegerstätte errichten musste.

sogar Gleispläne erinnern an die Zeit, als Lokomotiven wie die alte P 8, die starke G 8¹, die flinke T 9³ oder auch die schlanke G 10 über die Strecken der Neumark dampften.

Als ich Eisenbahnfreund und Modellbahner wurde, waren diese Bahnen längst polnische Strecken. Mich reizte es jedoch, die Begegnung von preußischen Gebäuden und polnischen Loks im Modell festzuhalten. Natürlich wird hier auch fündig, wer die preußische Zeit nachempfinden oder die DRG-Zeit zeigen möchte, denn die Geschichte, so wechselvoll sie ist, gehört allen, die sich mit ihr in dieser oder jener Form sachlich und gründlich beschäftigen.

Doch zurück zum konkreten Fall nach Wysoka Gorzowska. Vor einiger Zeit begann ich, vorausschauend die Gebäude „meines“ Bahnhofs zu bauen. Dem architektonisch ansehnlichen Empfangsgebäude folgte der eindrucksvolle Wasserturm. Um das einheitlich wirkende Gebäudeensemble zu komplettieren, fehlte noch die Toilette. Auch der Schuppen neben ihr sollte vorhanden sein.



Ansicht des Abortbaues von der Gleisseite. Zu sehen ist der Trakt für „Männer“. Der Eingang „Frauen“ befindet sich an der Stirnseite links. Neben diesen beiden Abteilungen gab es noch den privaten Abort für die Familie des Bahnhofsvorstehers.



Fotos links: Das Vorbild des hier beschriebenen Modellgebäudes stand zwar als Typenbau, jedoch mit unterschiedlichen Abwandlungen auf fast allen Bahnhöfen der Strecke. Im Foto unten eine Version mit Zeltdach und Gaube.

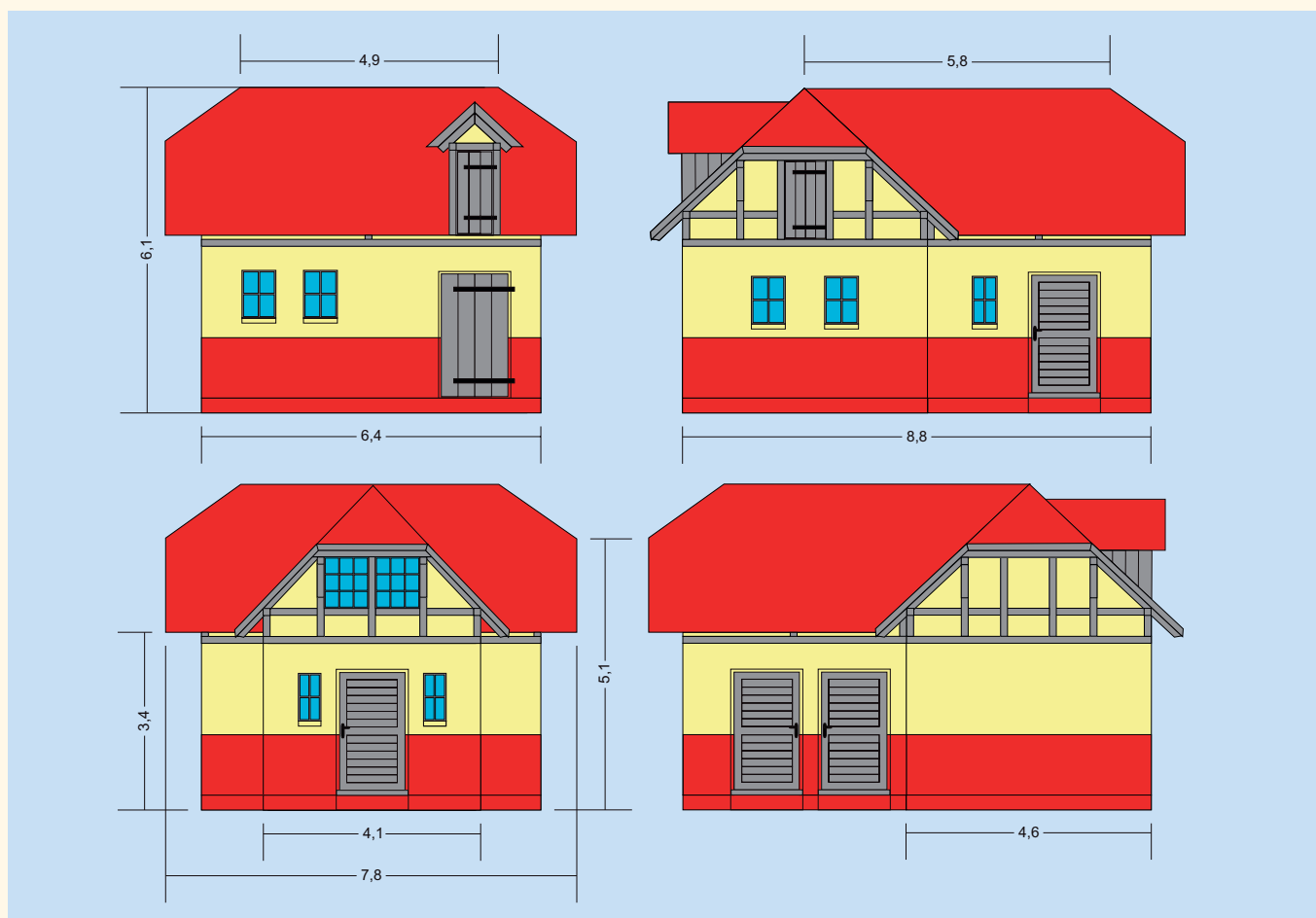


Das Original

Zugegeben: Ein Bahnhofsabort verkörpert nun nicht gerade den attraktivsten Punkt einer Modellbahn. Wenn man jedoch (wie es mein Ziel ist) das Gebäudeensemble eines historischen Bahnhofs in H0 authentisch nachbauen will, kommt man um so einen „Bedürfnisbau für dringende Fälle“ nicht herum.

Aus der Betriebszeit des Bahnhofs stand mir nur ein Foto von 1987 zur Verfügung. Meine Frage an Sie, liebe Leser: Besitzen Sie oder Freunde von Ihnen historische Fotos vom Bahnhof Hohenwalde alias Wysoka Gorzowska, die Sie mir leihweise zur Verfügung stellen könnten? Wenn ja, so senden Sie diese Fotos an Herrn Dr. Rittig.

Die stets gepflegte Station der Polnischen Staatsbahnen ging 1987 bereits ihrer Stilllegung entgegen, was man dem nicht mehr sonderlich stabilen Oberbau ansieht. Das Foto von Miłosz Telesinski entstand aus dem letzten Wagen eines fahrenden Reisezugs; nicht überall in Polen durfte man Bahnanlagen fotografieren und filmen.



Auf den bereits „welligen“ Ladegleisen vor dem Empfangsgebäude standen immerhin noch offene Güterwagen. Polnische und rote Fahnen wiesen auf einen staatlichen oder politischen Feiertag hin. Ganz rechts auf dem Foto sah ich das noch einigermaßen intakte Toilettengebäude und bemerkte seine stilistische Zugehörigkeit zu den anderen Bauten des Bahnhofsensembles. Sie alle stammten aus dem Jahre 1912, als die Strecke zwischen Landsberg und Soldin eröffnet wurde.

Da der kleine Abort seine Funktion inzwischen längst verloren hat und der heutige Besitzer des Grundstücks vermutlich auch keine Idee hegt, was er mit ihm anfangen könnte, verfällt der Bau zusehends. Meine Fotos vermitteln daher nur noch den maroden Charme des variierbaren Typenbaus, den ich so oder ähnlich auch auf anderen Bahnhöfen der beschriebenen Strecke fand, darunter auch im Grundriss „gespiegelte“ Bauten.

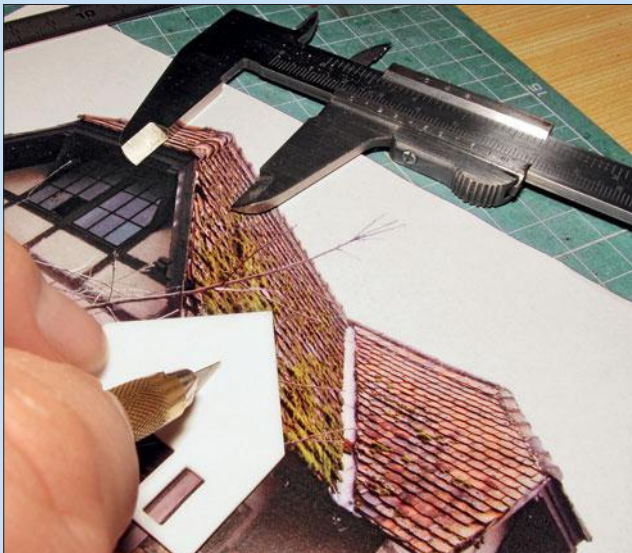
Das Modell im Bau

Auf den folgenden Seiten werden die einzelnen Bauschritte anhand von Fotos zu jeder Phase erläutert.

Oben: Zur Übersicht hier alle vier Seitenansichten des Bahnhofsaborts. Oben links die dem Schuppen zugewandte Seite, rechts die Seite mit dem Zugang zur Toilette für die Eisenbahnerfamilie. Unten links der Zugang zur Damentoilette, rechts zum Herrenabort. Bei den angegebenen Abmessungen handelt es sich um die Vorbildmaße. *Zeichnungen: Tomasz Florczak*

Unten: Ansicht des Modellgebäudes mit dem angebauten Schuppen aus der Nachkriegszeit. Um zu verdeutlichen, dass die Verbindungsmauer zwischen der Bahnhofstoilette und dem Schuppen erst später entstand, wurde eine optisch abweichende Ziegelwand dargestellt.

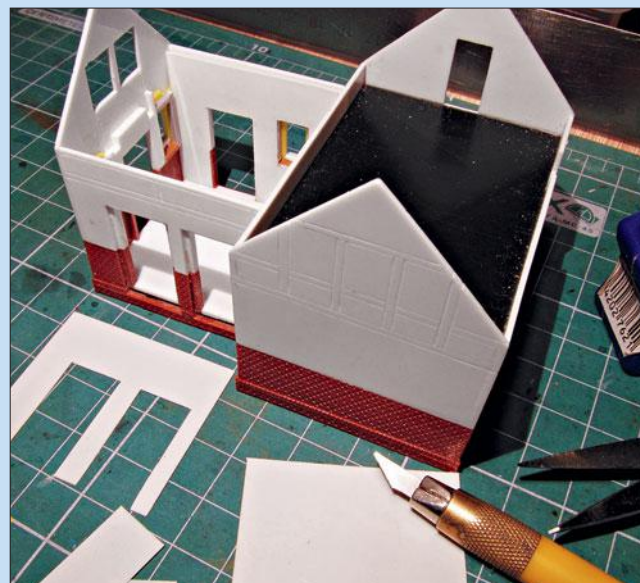




Oben links: Als Material für die Wände wurden Kunststoffplatten aus dem Architekturmodellbau in unterschiedlichen Stärken gewählt. Bevor man mit dem Bau beginnt, sind sie gründlich zu entgraten. Um Gravuren einzubringen, sind ein Spezialmesser mit Hakenklinge und Stahllineal (oben rechts) unverzichtbar.

Links: Hier entsteht gerade die Fachwerkimitation des „Dachgeschosses“, zu der wiederum eine scharfe, aber möglichst stabile Skalpellklinge verhilft. Bei den Ständern und Riegeln des Fachwerks sind exakte Balkenbreiten und rechte Winkel unabdingbar. Die Nutzung eines Messschiebers ist also keine „Übertreibung“.

Unten links: Der Bau des Abortgebäudes ließ sich durch die Verwendung der maßstäblich exakten Kunststoffplatten mit Ziegelimitation von Auhagen rationalisieren. Für die (empfehlenswerte) Innenraumgestaltung und die Andeutung der Wanddicken an Fenstern und Türen wurden dünne Kunststoffplatten verwendet.

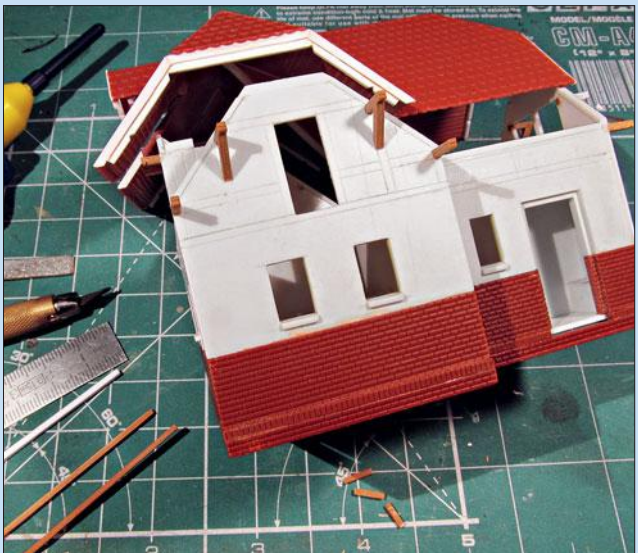
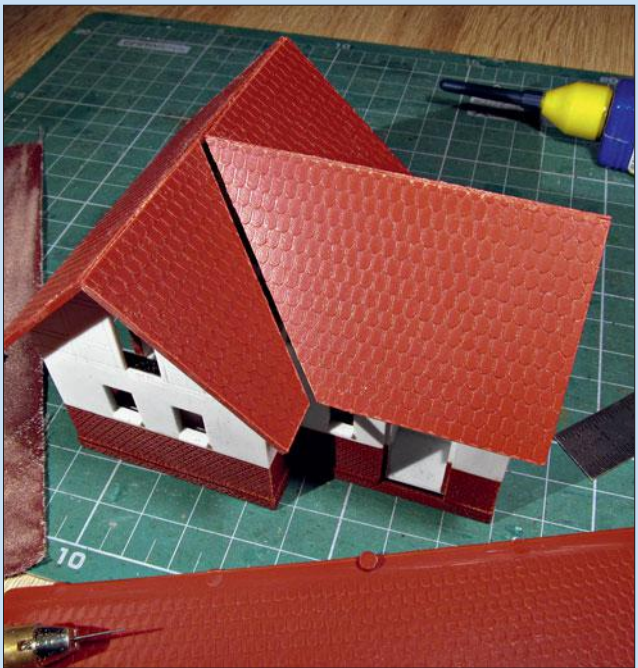




Oben links: Blick von oben in den mehrfach unterteilten Innenraum. Im linken Teil ist ein Verschlag für die Haltung von Vieh (etwa Ziegen, auch „Eisenbahnerkühe“ genannt) zu erkennen. Für das mehrteilige Dach (Foto oben rechts) wurden Auhagen-Dachplatten aus einem älteren Sortiment (Kat.-Nr. 52416) verwendet.

Rechts: Als (beim Vorbild hölzerne) Trägerbalken für den Dachstuhl samt Dach wurden Kunststoffleisten angefertigt. Um ihren festen Sitz an der senkrechten Wandfassade zu gewährleisten, wurden in die Wand Löcher gebohrt und die Kunststoffleisten zu kleinen Zapfen gefeilt, die sich in die Wandlöcher einkleben lassen.

Unten: Einige der Türen bestehen aus Kunststoffstreifen, die mit den Querriegeln sowie der diagonalen Türstrebe verklebt wurden. Türen zum Öffnen erhielten winzige Scharniere aus feinem Blech. Die Firstziegel (unten rechts ohne Farbgebung) entstanden im Eigenbau. Ihre Abdeckungen bestehen aus kurzen Drahtstückchen.





Oben links: Nicht alle Türen bestehen aus Kunststoff – die Türen zu den Aborträumen entstanden aus geätztem Messingblech. Mit dem gleichen Material und derselben Technologie wurden auch die Fensterrahmen gefertigt. Dank kleiner Scharniere lassen sich auch die Metalltüren problemlos öffnen und schließen.

Oben rechts und Mitte links: Als Basis für die Putzflächen wurden per Pinsel Vallejo-Farben (Grau-Grün-Gemisch) aufgetragen. Mit einem Schaumgummistück bekam die noch nasse Farbschicht „White Grey“ aufgetupft, was sogleich den Putzeffekt erhöhte. Nach der Trocknung folgte ein Auftrag mit „Engine Grime“ von AK Interaktive. Die Hervorhebung der Ziegelfugen und die Farbgebung des Fachwerks dürfen natürlich nicht vergessen werden.

Unten links: Bei der Farbgebung der Dachziegel wurden einzelne Abweichungen berücksichtigt. Als letzte Schicht (zu sehen im Foto unten rechts) folgte „Engine Grime“ und eine abschließende Behandlung mit „White Spirit“, beide von AK Spezifik.



Der letzte und im Hinblick auf das gesamte Erscheinungsbild des Modellgebäudes wahrscheinlich entscheidende Schritt besteht in der Farbgebung und Patinierung. Hier möchte ich keine Vorschriften unterbreiten, sondern lediglich hervorheben, dass die Flächen in ihrem grau-grünen Ton den anderen Bauten des Bahnhofsensembles weitgehend entsprechen sollten.

Keine ganz einfache Sache ist wohl immer die Bemalung und Verfugung der Ziegel des Mauerwerks. Mir sind verschiedene Techniken bekannt, die jedoch alle von der Qualität der verwendeten Ziegelplatten, von der Größe der einzelnen Ziegel und der Breite der Mörtelfugen zwischen den Ziegeln abhängen. Überdies hat wahrscheinlich jeder so seine eigenen Vorstellungen. Der „Farbschlag“ der Fugen kann sehr unterschiedlich ausfallen. Am besten ist es wohl, man orientiert sich unmittelbar am konkreten Vorbild. Ich entschied mich, für mein Modell die Basisfarbgebung der Auhagen-Ziegelplatten zu übernehmen. Die Fugen markierte ich mit White Wash. Als Verdünner für Wash bewährte sich MIG „Thinner for Washes“. *Tomasz Florczak;*  deutsche Bearbeitung Franz Rittig

Ansicht des fertigen Modellgebäudes mit den Eingängen zur Damentoilette (links im Foto) und zum Abort für „Männer“. Die Schamwände entstanden aus „Holzbrettern“, für die um die 60 Kunststoffstreifen zugeschnitten wurden. Ihre Holzstruktur bildete sich bei der Bearbeitung mit grobem Schleifpapier heraus. In der unteren Reihe wurden die Dachziegel „rundgefeilt“. Die (vorsichtig noch etwas ausgehöhlten) Dachrinnen und die Fallrohre kommen aus dem Auhagen-Sortiment. *Fotos: Tomasz Florczak*



Im Fachhandel verfügbar!



HN2437 / HN2437D 
WLE, Elektrolokomotive BR 187 in roter Lackierung, Ep. VI



HN2438 / HN2438D 
DB AG, Elektrolokomotive BR 147 in verkehrsroter Lackierung, DB Regio, Ep. VI

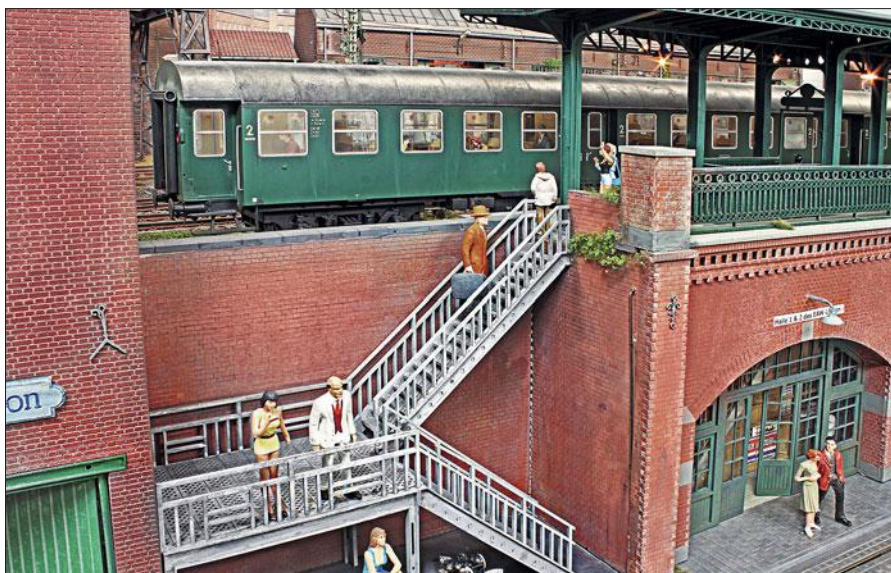
Abb. zeigt Vorserienmodelle



Bahnbetrieb auf der Königsspur 1

Von Lingen nach Gefrees

Mit einer beeindruckend detailliert gestalteten Anlage betrat eine eisenbahnbegeisterte Gruppe bunt zusammengewürfelter Modellisten aus Belgien völliges Neuland. Grundlage war zunächst allein die Begeisterung für die große Spurweite und der Wunsch, modular zu bauen. Gekonnt wurden verschiedene Konzepte umgesetzt und auf der Intermodellbau in Dortmund präsentiert. Das Projekt ist noch nicht zu Ende und wird noch erweitert.



Es war im September 2010, als bei einer Gruppe von Mitgliedern des Modellbahn-Clubs Leuven die Idee entstand, in Analogie zu den Modultreffen in Deutschland (Heilbronn, Borken, Leipzig) etwas Vergleichbares auch in Belgien möglich zu machen. Daher wurden Pläne geschmiedet, ein kleines Oval aus genormten Modulen mit einheitlichen Kopfstücken anzufertigen. Durch zusätzliche Module anderer Teilnehmer sollte das Oval bei Bedarf – und entsprechendem Platzangebot – erweitert werden können.

Der Haltepunkt am gleichnamigen AW Lingen kann von außen über eine Treppe erreicht werden. Die Unterquerung führt zum Werks-gelände selbst.



Die Stirnbretter erwarb man beim deutschen Club IG Spur 1 Module Rhein-Neckar, Mannheim (IGMA). So musste das Rad nicht neu erfunden werden und man war mit den Modulen der Kollegen problemlos kompatibel, sodass man in Zukunft auch an deutschen Modultreffen teilnehmen kann.

Resonanz erbeten

Um herauszufinden, wie die Interessenslage in Belgien war, wurde ein Thread im Forum der Zeitschrift „Modelpoormagazine“ eröffnet und das angedachte Projekt vorgeschlagen. Es gab positive Reaktionen aus Antwerpen, Gent, Aalst, Zelzate und Leuven.

62 015 ist sicherlich etwas überdimensioniert für den Personenzug mit Umbauwagen; sie ist vermutlich als Ersatz für eine planmäßig vorgesehene Lok eingesprungen.

So konnten die Pläne schon nach kurzer Zeit konkretisiert werden!

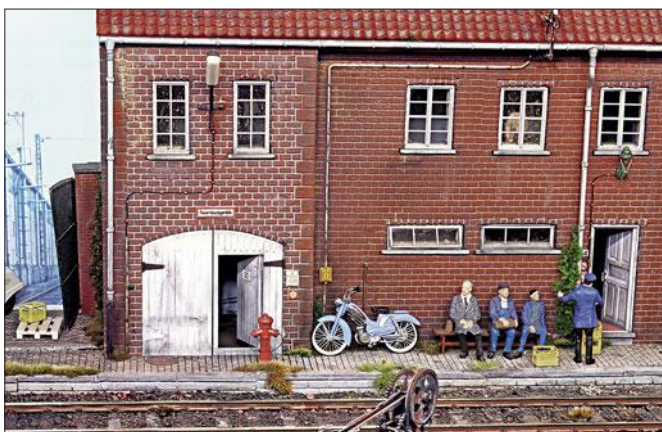
Den Grundstock sollte zunächst das AW Lingen bilden, ergänzt um einen landschaftsbetonten Teil und ein kleines Sägewerk. „Von Lingen nach Gefrees“ lautet der ursprüngliche Entwurf unserer Anlage. Lingen existiert bereits, Gefrees soll in der Zukunft gebaut werden. Die derzeit bestehenden Landschaftsteile wie auch die anderen Teile, die noch gebaut werden sollen, sind ohne konkretes Vorbild, aber irgendwo in Deutschland angesiedelt. Die doppelgleisige Strecke endet auf jeder Seite in

einem Einheitsteil auf einem Standard-Modulkopf der IGMA.

Einheitliche Grundlagen

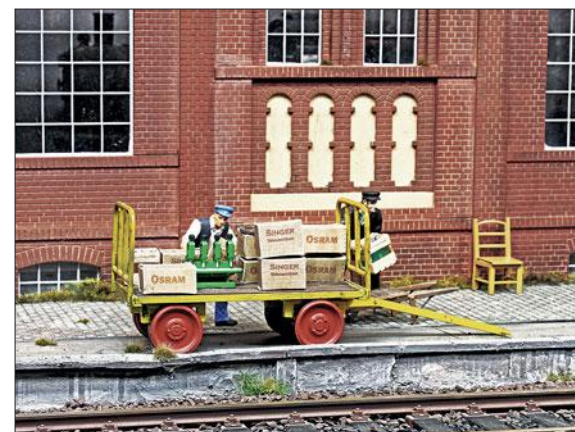
Die Module haben unterschiedliche Abmessungen, in der Länge aber immer ein Vielfaches von 30 cm: Zwei Stück sind 120 cm, zwei sind 150 cm und eines ist 90 cm lang. Der Industrieteil und der Landschaftsteil haben jeweils eine Länge von 630 cm bei einer Breite von 97 cm.

Die Anlage ruht auf einer Metallkonstruktion, die in nur wenigen Minuten



Kleine Szenen mit Personen und Gegenständen lockern auf dem ganzen Layout die doch recht großen Gebäudefronten wohltuend auf.

Fotos: Horst Meier





Neben Ausbesserungsmaterial für bestimmte Gleisstücke in einem Talbot- und einem O-Wagen hat auch der SSy 45 seine Ladung: die BR 89 7271: Eine T 3 kommt zur Überarbeitung ins Ausbesserungswerk und wird dort einer turnusmäßigen Hauptuntersuchung unterzogen.

Viele, kleine Szenen bereichern fast unauffällig die Szenerie. Werkstattpersonal, das sich ausruht, oder Arbeiter, die mit Reparaturarbeiten beschäftigt sind, passen gut ins Bild des betrieblichen Werkes.

zusammengesteckt werden kann. An dieser Basis sind auch alle Träger für den Hintergrund und die Beleuchtung angebracht, ein schwarzes Tuch deckt die Unterkonstruktion ab.

Die Verbindungen zwischen den Modulen unterschiedlicher Erbauer werden durch das standardisierte Modulkopfstück erreicht. In der Gestaltung der Module hat hingegen jeder Erbauer die Freiheit, seine individuelle Handschrift zu zeigen.

Die Bogenmodule haben vorgegebene Gleisradien von 2550 bzw. 2700 mm (Hegob-Gleise). Die Grundplatte ist aus 18-mm-Sperrholz, auf welchem ein Trassenbrett von 12 mm Dicke fixiert ist. Darauf ist dann 5-mm-Kork geklebt. Jedes Gleis hat eine separate Stromversorgung mittels Litzen von 0,75 mm², angelegt nach dem Farbcode der IGMA. An der Unterseite des Moduls sind die Litzen der Gleise an die Ringleitung angeschlossen.

Der Schotter ist gesiebt aus Porphyrgestein, verwendet wird die Korngröße 2 bis 3 mm. Die normale Farbe ist grau. An Stellen, an denen dunklerer Schotter benötigt wird, wird er mit Pigmentpulver aus dem Baumarkt gefärbt. Um die Farbbeinheit des so behandelten Schotters zu verbessern, wird er im Ofen bei 150° C erhitzt. Nach dem Verteilen in





den Schwellenfächern und am Rand wurde der Schotter mit stark verdünntem Holzleim fixiert: ein Drittel Holzleim, zwei Drittel Wasser, etwas Isopropanol und ein paar Tropfen Spülmittel.

Das Ausbesserungswerk

Die Bekohlungsanlage im AW Lingen ist das Ergebnis von Beobachtungen und Beispielen aus Ottenberg und Rheine. Kohlenbunker und Kohlenkarren sind im Selbstbau entstanden; verwendet wurden Messing und Polystyrolplatten von Plasticard.

Eine weitere Fundgrube waren Fachpublikationen. Sehr hilfreich war aus der Eisenbahn-Lehrbücherei der Deutschen Bundesbahn der Band 143 „Betriebsmaschinentechnische Anlagen für Dampflokomotiven“ als Grundlage für so manche Bastelei. So wurden zum Beispiel die Untersuchungsgruben nach den Maßangaben aus diesem Buch gebaut. Die Grubenwände und der Grubenboden bestehen aus Sperrholz, über das ein Ziegelmotiv aus geprägtem Karton geklebt wurde.

Der Besandungsturm ist ebenso wie die Bockkräne im Selbstbau entstanden. Zuerst wurde eine maßstabsgetreue Zeichnung erstellt. Alle Messingteile wurden zugeschnitten, gefaltet

Sehr mächtig wirkt die 23 002, wenn sie langsam durchs Gleisfeld rollt. Besonders in Baugröße 1 wird die Masse eines solchen Lokomotivgiganten deutlich und die Technik durch die sich langsam bewegenden Treibstangen begreifbar.

Großer Detailreichtum an der kleinen Ladeplattform. Viele der Teile sind nicht einfach zu beschaffen oder zu kaufen. Der Einfallsreichtum der Erbauer fängt schon bei den Fenstern an und geht über die großen Schiebetüren bis hin zu den Wandleitungen aus H0-Dachrinnen.





Die 23er hat man soeben ein Stück aus dem Schuppen gezogen. Der Gabelstapler musste ein schwereres Teil zureichen. Hinten wartet die schon computerbeschriftete V 60. Bei mehreren Vereinsmitgliedern muss man gewisse Zugeständnisse an den Fahrzeugpark machen – gut, wenn es nur hinsichtlich der Beschriftung ist.

Die Gleise und Gleiszwischenräume sind hervorragend gestaltet. Hier wirken die vereinzelt gesetzten Grasbüschel – auch wegen der Höhe und Farbgebung – nicht störend.



und dann verlötet – eine recht aufwendige Fleißarbeit.

Alle Gebäude sind den ursprünglichen Gebäuden in Lingen nachempfunden. Jedes Haus hat als Basis eine Holzkonstruktion. Auf diesen Korpus wurden als Außenwände die entsprechenden Ziegelplatten geklebt. Es ist dabei sicherzustellen, dass alle Steine ganz oder bis zur Hälfte an die Fensteröffnungen reichen. Die Fenster sind entweder aus einem Bausatz von Mini Art (z.B. bei den Service-Gebäuden neben dem Schuppen), von Bünning Modellbau (er fertigt auch gelaserte Holzfenster, auf Wunsch kundenspezifisch) oder im Selbstbau entstanden.

Die Selbstbaufenster (in dem langen Schuppen) bestehen aus einer Plexiglasplatte, in die Nuten gefräst wurden. In diese Nuten wurden dann Stücke von grün beschichtetem Draht geklebt. Dann bekamen die Fenster eine Lasur mit dünner dunkler Farbe, der etwas Spülmittel beigemischt wurde. Das Dach des langen Schuppens besteht aus gefalteten Stücken einer Zinkplatte. Diese ragen bis nach unten in die Regenrinne, die ebenso hergestellt ist.

Das hohe Fabrikgebäude wurde in der gleichen Weise aufgebaut. Die Metallstäbe imitieren Holzlaten, die in der



Grundstruktur gefräst sind und anschließend neu gefärbt wurden. Dachrinnen der Baugröße H0 wurden als Leerrohre von außenliegenden Stromleitungen verwendet.

Einige Straßenlaternen bestehen aus Märklin-Teilen oder stammen von Saalbach. Dingler und andere Firmen wie z.B. Beli-Beco haben auch schöne Beleuchtungsartikel.

Das Stellwerk und die großen Lokschuppen entstanden aus Teilen von Bünig Modellbau. Das Dach der Halle ist weiter detailliert und teilweise geöffnet dargestellt. Die Tore sind durch Verkleben eines Metallrohres zwischen zwei verschiedenen Schichten funktionell gemacht. Die Signale sind von Saalbach (www.smrail.de). Die Steuerung der Weichen und Signale erfolgt über die ECoS-Zentrale.

Die Verwitterung von Gebäuden und Fahrzeugen wurde mit Acrylfarbe, Pastellkreide und Pigmenten vorgenommen; die genaue Methode wurde schon häufig beschrieben. Ein besonderes Detail ist der Wagen in der Halle: Es ist ein alter Märklin-Wagen, der quer durchgeschnitten wurde. Die Fabrik (hier werden angeblich Fenster und Türen hergestellt) ist ein geändertes „Lokleitungsgebäude“ des Mannheimer Clubs.

Man weiß gar nicht, wohin man zuerst blicken soll, so viel Leben ist „in der Bude“. Genau dieser Aspekt fesselt viele Ausstellungsbesucher vor der Anlage.

Die Idee mit dem halb angesetzten und durchgeschnittenen Wagen verleiht der Szenerie eine enorme Tiefenwirkung.





Auffällig sind die großen Gebäudefronten, fast ausnahmslos in Ziegelsteinoptik. Hier wurde großes Augenmerk auf den „steingenaue“ Übergang an Kanten und Fensterlaibungen gelegt. Die Fenster waren noch einmal eine ganz andere Herausforderung. Trotzdem blieb viel Zeit für die Detailgestaltung.

Alle Straßensteine wurden aus Ton geformt. Den Ton sollte man langsam trocknen lassen, sodass Risse so weit wie möglich vermieden werden. Danach wurden die Steine Stück für Stück gefärbt und verlegt.

Unterschiedliche Gleise und Weichen von verschiedenen Herstellern sollen in Zukunft bei der Erweiterung der Anlage vermieden werden. Normalgleise und Finescalegleise lassen sich nicht gut kombinieren.

Neue Anlagenteile sollen in der Zukunft einheitlich aufgebaut werden. Geplant ist, dioramenartige Teile mit genormten Streckenteilen und den Hintergrund- bzw. Beleuchtungskisten zu kombinieren. Komplette Kisten mit Beleuchtung werden dann nur noch auf ein Untergestell gesetzt und miteinander verbunden. Hier kommen die Gestaltungselemente (Häuser, Werkstätten, Szenen) hinein. Vor diesen Anlagenteilen läuft dann eine ein- oder zweigleisige Hauptstrecke rundherum.

Einen Eindruck wird der zweite Teil des Berichtes vermitteln, wo eingerichtete und innen beleuchtete Häuser in einer Art „dark room“ eingebettet sind und dieses Konzept zeigen.

Leuvense Spooreen Freunde/HM





catawiki

Einzigartige Modelleisenbahnen

Sorgfältig ausgewählt von
unseren Experten



catawiki.de

Laden im
App Store

JETZT BEI
Google Play



Bw als Keimzelle für eine Anlage (2. Teil)

Pukos für Peco

Bis die ersten Loks auf dem Betriebsdiorama von Holger Morawitz rangieren konnten, verging einige Zeit, denn zunächst musste das Gleismaterial von Peco mit Punktkontakten für den Mittelleiter versehen werden. Hierzu waren einige Versuche notwendig, bis alles zufriedenstellend funktionierte ...

Ein besonderes Problem beim Mittelleiterbetrieb war der Bau der Untersuchungsgruben. Dazu habe ich mit verschiedenen Möglichkeiten experimentiert, um Optik und Betriebssicherheit miteinander vergleichen zu können. Zunächst verwendete ich aus

Messingblechen geätzte Riffelblechabdeckungen; der Abstand zwischen den Abdeckungen wurde mit 22 mm festgelegt und ist damit etwas geringer als die halbe Länge des kürzesten Schleifers. Die Kontaktsicherheit stellte sich letztendlich auch bei den anderen Va-

rianten als genauso gut heraus, sodass sich hier kein Favorit abzeichnete. Selbst der in den Kopfsteinpflasterfugen versenkte ziemlich dünne Draht funktioniert erstaunlich gut – vorausgesetzt, dass alle Schleifer penibel gerade gerichtet sind! Selbst geringfügige Krümmungen sorgten vor der Ausrichtung für gelegentliche Aussetzer bei extremer Langsamfahrt. Man kann jedoch die Kontur gut mit einer scharfen Kante im Gegenteil kontrollieren – je länger der Schleifer, desto wahrscheinlicher die Anfälligkeit. Vorsorglich habe ich bei allen Schleifern das Loch für die Befestigungsschraube mit einem Blechstück verschlossen, um eine durchgehende Auflagefläche zu erhalten.

Das Kopfsteinpflaster, das ich dann auch unter dem Bockkran neben dem Lokschuppen verlegte, wurde ebenfalls aus 2 mm Plexiglas geätzt. Als Muster habe ich die Kibri-Straßenplatte mit Gleis auf den Scanner gelegt und auf dem Computer einige Zentimeter der Pflasterfugen nachgezeichnet, der kleine Abschnitt konnte dann mehrfach weiterkopiert und angefügt werden. Die Bohrungen für die Drähte und die Kante der Rillenschiene legte ich ebenfalls gleich in der Zeichnungsdatei an.

Die feinen Punktkontakte in der Mitte des eingepflasterten Gleises sind kaum zu sehen. Trotz des verhältnismäßig großen Abstandes ist die Betriebssicherheit gewährleistet.



So kann ich das ganze Paket nun auch in einen beliebigen Radius für ein gebogenes Gleis ziehen – genügend Ideen für weitere Szenen habe ich ja über die Jahre ausgetüftelt ...

Bei den Holzbohlen im Lokschuppen und den Gleisabdeckungen am Grubenrand verwendete ich 0,4 mm dicken Blumenbindedraht. Da dieser sehr weich ist, habe ich ihn vorsichtig mit der Zange gestreckt. So wird er ausreichend gerade und lässt sich mit der Pinzette entsprechend biegen.

Pukos im Eigenbau

Ich habe mich für Code-100-Gleismaterial vom Peco entschieden, da ich nicht zwangsweise alle Radsätze abdrehen wollte. Eine Weiche wurde mit mühsam auf entsprechende Höhe eingestellten gebogenen Drahtschlaufen bestückt. Nach etlichen Justierarbeiten liefen dann die verschiedensten Fahrzeuge zufriedenstellend. Basierend auf diesen ersten Erkenntnissen mit dem Mustergleis bezüglich Höhe und Abstand zum Gleisprofil der Pukos fräste ich den ersten Punktkontaktstreifen passend zum Schwellenabstand vom Peco-Flexgleis.

Der durchgehende Trägerstreifen unterhalb der Schwellen entspricht mit 5 mm der Materialstärke gängiger Korkstreifen. Somit lässt er sich einfach verlegen, indem man ihn mit einem Schraubenzieher in den Spalt zwischen die Bettungsstreifen drückt.

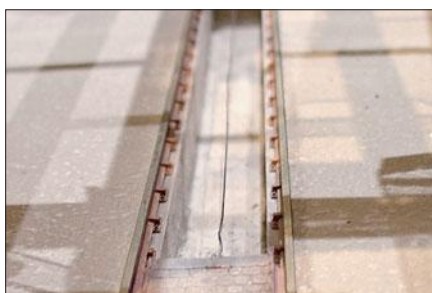
Bei meinen mit verdünntem Weißleim eingeschotterten Probegleisen war ich vom lauten Abrollgeräusch überrascht. Daher wollte ich auch hier einige Versuche beim Bau des Dioramas einplanen. Heraus kam eine Rahmenkonstruktion mit einer 12 mm starken Schichtholzplatte, auf die vollflächig eine Lage 5 mm dickes Moosgummi geklebt wurde. Als Deckschicht kam dann noch 1,5-mm-Sperrholz zur Verwendung; bei einer größeren Fläche wie etwa den Zufahrtsgleisen zum Lokschuppen ist die Stabilität ausreichend. Als Schotterkleber verwendete ich verdünntes Bindemittel für Acrylfarben; die Haftfähigkeit dieses Gels ist erstaunlich gut, seine Flexibilität bewährte sich zudem später nochmals. Den Schotter habe ich bei Spaziergängen auf einem Waldweg entdeckt und an Ort und Stelle grob ausgesiebt. Zu Hause wurde er danach noch einmal feingesiebt und gewaschen.

Mit einer Diamanttrennscheibe im Feinbohrschleifer wurde ein Schlitz für

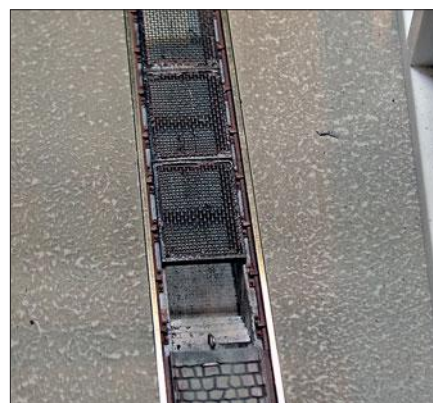


Erster Versuch: Riffelblech. Etwas laut und die erhabenen Konturen glänzen nach kurzer Betriebszeit. Die Anlaufkanten sind leicht nach unten abgewinkelt.

In der mittleren Fuge der Holzbohlen ist der dünne Draht kaum zu erkennen. Die Längsausrichtung der Bohlen lässt uns indes wohlwollend auf eine stabile Querlattung als Unterkonstruktion schließen ...



Der Klassiker. Ein über die gesamte Länge der Grube gespannter Draht wirkt innerhalb des Lokschuppens erstaunlich unaufdringlich.



Die Ausführung als Gitterrost bietet viel Transparenz. Mehrere Elemente können aneinander montiert werden, ohne die Sicht in die Grube allzu sehr zu beeinträchtigen.



Punktkontakt wörtlich genommen: Die Gasflasche aus Messing hat unterhalb der Grube ein Gewinde und wird mit einer Mutter samt Lötöse für die Stromzuführung montiert. Jetzt hat auch das Schweißlichtmodul von Tams seine Berechtigung ...

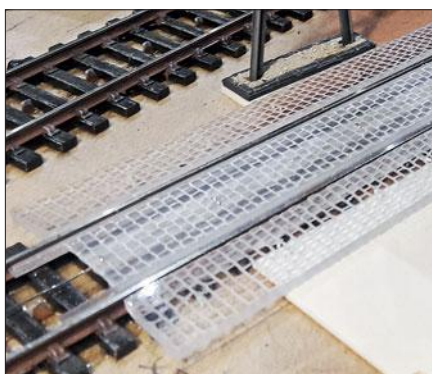
Rechts: Das Drahtende am Grubenrand wurde zu einem Haken gebogen und mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert. Am anderen Ende ist eine Aderendhülse verpresst, diese lässt sich leicht mit dem Kupferband verlöten. Nach der Alterung der Holzbohlen fällt der mattgraue Draht kaum mehr auf. Erstaunlich: je heller die Beleuchtung, desto unauffälliger ist er.





Das Kopfsteinpflaster mit Nuten zum Einlegen des Schienenprofils wurde aus einem Stück gefräst; die Bohrungen für den Draht sind ebenfalls in der CAD-Datei angelegt. Eine Nut nimmt die Drahtenden auf. Das Material ist hinreichend hitzefest, wenn man sich beim Verlöten der Silberdrähte auf der Unterseite beeilt ...

Rechts: Fertig zur Probefahrt. Die untere Kante der Rillenschiene ist genauso hoch wie die Kleiseisen. Diese werden abgeschnitten, dann reicht die Tiefe der Rille für 1,3 mm hohe Spurkränze.



Links: Noch wirkt das Pflaster sehr bunt. Aus der Grundfarbe wurden noch drei weitere Töne gemischt. Der teils recht dicke Auftrag mit dem Pinsel lässt einige Steine noch plastischer hervortreten.



Der fliegende Testaufbau erleichterte die anfänglichen Einstellarbeiten bei „Version 1.0“ der Pukos sehr. Nach dem Altern verschwanden die Drahtschleifen fast vollständig; der Schotterkleber fixiert sie ausreichend. Da bei der „Version 2.0“ nur nach jeder zweiten Schwelle ein Puko sitzt und diese sehr schmal sind, ist beim Betrieb der Schleifer deutlich zu hören. Links: Für die nächste „Version 2.1“ wurden die Kontakte verbreitert und erhielten abgerundete Anlaufkanten. Sie wurde bei den Gleisen zum Lokschuppen verbaut.

die Pukostreifen in das Sperrholz geschnitten. Da der Aufbau mit dem Moosgummi nun höher als der Trägerstreifen ist, habe ich die Bänder mit Zweikomponentenkleber fixiert. Anscheinend sind sie jedoch an einigen Stellen etwas abgesackt, denn trotz ausgiebiger Probefahrten vor dem Schottern traten später gelegentlich Kontaktprobleme auf. Die meisten konnte ich durch das Ausrichten der Schleifer beseitigen, aber ein paar Stellen sorgten insbesondere bei kurzen Schleifern weiterhin für sporadische Aussetzer ...

Ich habe mir daher einzelne mit einer Spitze versehene „Notkontakte“ angefertigt. Mit einer Spitzzange direkt neben den zu niedrigen Kontakten in den Schotter gedrückt, finden sie aufgrund des Flexklebers auch ohne Lötten noch genügend Kontakt zum durchgehenden Trägerband. Die Höhe ist so bemessen, dass sie rund 0,5 mm tief in die Schichtholzplatte gedrückt werden müssen.

Aus diesen Erfahrungen heraus entstand dann die „Version 3.0“ der Kontaktbleche. Da der Trägerstreifen mit 5 mm Höhe eine Lärmbrücke zum Trassenbrett darstellt und manche Bettungsstreifen eine geringere Materialstärke aufweisen, habe ich die Höhe jedoch auf 3 mm reduziert. In die Querbohrungen können kurze Drahtstücke gelötet werden; auf diese Weise ist eine einheitliche Lage unter dem Schwellenband gewährleistet. Bei Bedarf, beispielsweise beim Anlegen einer Gleisüberhöhung, kann man nun durch Unterlegen sehr leicht die Höhe anpassen. Diese Version wird jedenfalls in den geplanten Anschlussmodulen zu meinem Bahnbetriebswerk zum Einsatz kommen.

Als meine Brawa-Köf bei Kriechfahrt mit Fahrstufe 1 dann doch noch einmal ohne Kontakt stehen blieb, fielen mir wieder diverse Berichte zum Selbstbau eines „Flüsterschleifers“ aus 0,2 mm dicken Phosphorbronze-Blechstreifen ein. Dies probierte ich auch aus; ob es nun an der Höhe des verschlossenen Schraubenlochs, den Kontakteigenschaften des Originalschleifers oder an der Flexibilität des neuen „Flüsterschleifers“ liegt, ist schwer zu beurteilen – auf jeden Fall läuft der Rangierzweig nun einwandfrei! Vorher deutete gelegentliches Flackern der Führerstandsbeleuchtung auf Probleme bei der Stromabnahme hin, auch das gehört jetzt der Vergangenheit an.

Die Steuerung der Anlage

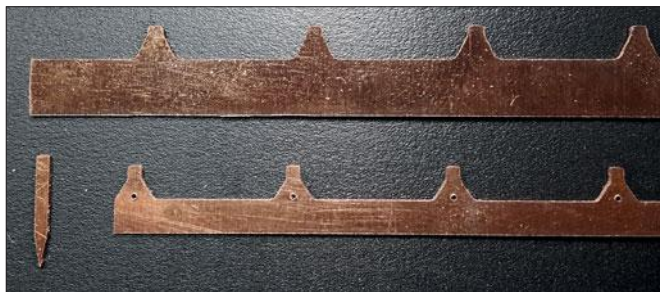
Wie anfangs erwähnt sollte das Bw als Probestück für alle Techniken beim Anlagenbau dienen. Auch die Verkabelung macht da keine Ausnahme, sie wuchs einfach mit. Allen Warnungen zum Trotz kreuzen sich Rückmeldekabel und Spannungsversorgungen – wie es sich gerade ergab. Der s88-Bus zeigt sich davon jedoch unbeeindruckt, beim Traincontroller sind keine flackernden Melder oder Ähnliches zu bemerken. Lediglich das Gleissperrsignal auf der Drehscheibenbühne schaltet in seltenen Fällen nicht, aber da liegt es wohl an zu kurzen Schaltimpulsen; dies lässt sich in der Software leicht beheben.

Booster und Licht beziehen ihren Strom aus einem 60-VA-Trafo älterer Bauart. Die Intellibox, das HSI-88-Interface von Littfinski sowie das Selectrix Businterface von Stärz für den MÜT-Drehscheibenantrieb werden von einem Titan-Trafo mit 64 VA versorgt. Das eigentlich Erstaunliche an der ganzen Sache ist aber mein Rechner. Das Uralt-Notebook mit 1500-MHz-Prozessor und 1270-MB-Arbeitsspeicher sollte für die langsamen und überschaubaren Abläufe auf der Minianlage zwar ausreichend sein, aber ich erwartete, dass die Belegung der Schnittstellen nur zu Problemen führen würde.

Ein VGA-Kabel mit 5-m-Verlängerung führt zum Fernseher als Monitor, zwei USB-Anschlüsse werden von den Empfängern der drahtlosen Maus und der Tastatur belegt, am dritten hängt ein Vierfach-Verteilerhub. Daran wiederum sind ein WLAN-Stick und drei USB-zu-RS232-Adapter für die Digitalsteuerungen angesteckt. Der einzige Effekt war jedoch, dass meine Intellibox sich endlich die unerklärlichen spontanen Resets abgewöhnt hat!



Beim Übergang zu den gepflasterten Schuppengleisen musste die Höhe der Punktkontakte immer wieder kontrolliert werden. Die Körnung des Schotters bei den Schuppengleisen könnte feiner sein, aber so harmonisiert sie gut mit den 2,5 mm hohen Gleisprofilen – und vor allem fallen die Punktkontakte kaum noch auf.

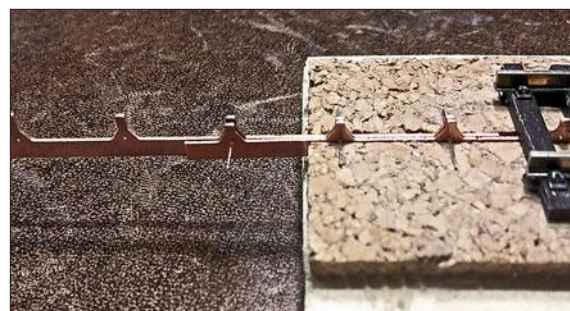


Stetige Weiterentwicklung im direkten Vergleich. Ganz links ist einer der „Notnägeln“ für den nachträglichen Einbau bei Kontaktproblemen zu sehen.

Blick in die Zukunft

Die Summe der bisherigen Erfahrungen wird nun in den Bau der weiteren Module einfließen – neue Ideen sind jedenfalls genügend vorhanden. Dann kann auch der Bau der Oberleitungsspinne über der Drehscheibe beginnen; erste Versuche mit einem 0,25-mm-Draht nach Rolf Knippers Methode bei seinem Elberfeld-Projekt verliefen bereits vielversprechend. So näherte ich mich dann langsam dem Bahnhof oder der Paradestrecke oder ...

Holger Morawitz



Den Auflagedraht kann man auch zum Anschluss des nächsten Streifens nutzen. Links kam ein Rampenstück für Weichen zum Einsatz.



MODEL SCENE

- LANDSCHAFTSBAUMATERIALIEN VON N BIS O
- GRASFASERN
- REALISTISCHE GRASMATTEN
- NATÜRLICHES BUSCHWERK
- ACKERFLÄCHEN
- LASERGESCHNITTENE BAUSÄTZE

www.model-scene.com



Digital-Profi werden!



Littfinski DatenTechni(LDT)
Kontakt über:
Bühler electronic GmbH
Ulmenstr. 43 / 15370 Fredersdorf

www.ldt-infocenter.com

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

Digital-Praxis nur von LDT:
- Auf unserer Web-Site finden Sie neben Produktinformationen auch alle Bedienungsanleitungen und Anschlussbeispiele zum Downloaden.

Digital-Profi werden: Das Buch für Einsteiger und Fortgeschrittene.



Die Verleihung der Goldenen Gleise 2019

Saugut in Ebermannstadt

Am 23. Mai 2019 verliehen die Zeitschriften MIBA, Modelleisenbahner, Züge und EJ das Goldene Gleis an die Sieger aus 19 Modellkategorien des vorherigen Neuheitenjahrgangs. Highlight des Tages war die Dampfzugfahrt durch die Fränkische Schweiz mit ELNA 6 und Donnerbüchsen von Ebermannstadt nach Behringersmühle und zurück.

Das Glück ist mit den Tüchtigen – und weil die Vorbereitungen zur Preisverleihung der Goldenen Gleise 2019 nicht ohne waren, hatten wir pünktlich zur Veranstaltung bestes Wetter. Just in time verschwanden die Regenwolken, sodass sich das Tal der Wiesent in der Fränkischen Schweiz von seiner schönsten Seite zeigen konnte.

Die Dampfbahn Fränkische Schweiz fährt durch eine der schönsten deutschen Landschaften; hier mit dem Sonderzug der VG Bahn. *Fotos: Bernd Keidel (oben), Joachim Schmidt (rechte Seite oben)*

Darunter das Wahrzeichen von Ebermannstadt: der bronzene Eber
Foto: Olaf Haensch

Rechts: Horst Wehner, Geschäftsführer der Verlagsgruppe Bahn, eröffnet die Preisverleihung im gut gefüllten Festsaal. Zahlreiche Vertreter aller namhaften Hersteller und rund 30 Leser von MIBA, Modelleisenbahner und Eisenbahn-Journal sind gespannt auf den Ablauf der Veranstaltung.
Foto: Markus Tiedtke

Die bestens gepflegte ELNA 6 der Dampfbahn Fränkische Schweiz zog den aus Donnerbüchsen gebildeten Zug exakt nach Fahrplan durch die herrliche Landschaft. Pünktlich um 15 Uhr begann im Festsaal dann die eigentliche Verleihung, an der neben den Vertretern aller namhaften Hersteller auch 30 ausgeloste Leser der vier VGBahn-

Zeitschriften teilnehmen konnten. Der Bogen spannte sich von einem geschichtlichen Abriss der DFS bis hin zu einem Kurzfilm über den wieder in Betrieb genommenen Big Boy.

Den ausführlichen Film über diesen herrlichen Tag finden Sie als DVD auf der kommenden MIBA-Ausgabe 9/2019. **MK**





Die Laudatoren wussten in ihren Lobreden Fachliches und Unterhaltendes launig miteinander zu kombinieren. In der oberen Reihe Martin Knaden, Chefredakteur der MIBA, mit Nils Hirche, Produktmanager bei Brawa; in der Mitte Klaus Eckert, Chefredakteur von Züge, mit Wolfram Bächle, Geschäftsführer von Märklin; rechts Stefan Alkofer, Chefredakteur des Modelleisenbahners, mit Werner Jaschke, Produktionsleiter bei Auhagen.

Rechts interviewt Wolfgang Schumacher, Herausgeber des Modelleisenbahners, Joachim Bügel, der als Archivar der Eisenbahnstiftung den Ehrenpreis für die Eisenbahnstiftung entgegennahm. *Fotos: Hendrik Bloem*



Unten: Gruppenbild mit Dame, in diesem Fall mit der ELNA 6 der Dampfbahn Fränkische Schweiz im Bahnhof Behringersmühle, dem Endpunkt der DFS-Museumsbahn. Die gute Laune aller Beteiligten muss angesichts der fröhlichen Mienen nicht näher erläutert werden. *Foto: gg*



Schotter selbstentladewagen Fac 266 in 0 von Schnellenkamp

Schotter für die Gleise



Auf der VGB-Veranstaltung „Das Goldene Gleis“ präsentierte Michael Schnellenkamp die Abnahmemuster des Schotterwagens Fac 266. Die ersten Modelle hinterließen einen ansprechenden und soliden Eindruck. Grund genug, sie schon vorzustellen.

Die ersten Drehgestell-Schotterwagen wurden bereits 1939 von der Deutschen Reichsbahn bei Talbot in Auftrag gegeben. Man wollte die zweiachsigen Wagen mit ihren nicht ganz so guten Laufeigenschaften durch Drehgestellwagen ersetzen. Damit einhergehend sollte auch die Forderung nach mehr Ladekapazität pro Wagen erfüllt werden.

Das Ergebnis waren Selbstentladewagen in geschweißter Ausführung, die

in zwei Baulosen 1939/40 und 1943/44 in einer Gesamtstückzahl von 302 Exemplaren gebaut wurden. Die DB ließ 1953 nochmals 25 Stück dieser Ausführung fertigen. Die von Michael Schnellenkamp gewählte Ausführung entspricht der Bauform 1960, von der die DB bis 1962 noch 96 Stück fertigen ließ.

Bei der Bauform 1960 wurde die Ladekapazität auf 33 m³ vergrößert. Dazu musste der Ladetrichter um 500 mm erhöht und um 50 mm verlängert wer-

den. Dabei erhöhte sich das Eigengewicht um 500 kg. Die Lastgrenze wurde auf 57,5 t festgelegt, sodass sich eine Achslast von 20 t einstellte.

Das Modell des Fac 266

Schnellenkamp bietet den Schotterwagen als Dienstgüterwagen (DGW) in den Varianten mit den Anschriften der Epochen III und IV an, die hier beide in den Abbildungen gezeigt werden. Wie schon bei den bisherigen Modellen fallen die akurate Lackierung auch der Innenseite des Ladetrichters und die randscharfe Bedruckung auf. Ein Vergleich mit dem Vorbild unterstreicht die stimmigen Proportionen.



Auffallendes Merkmal ist die auf dem Rahmen montierte Bremsanlage mit Hauptluftbehälter, Bremszylinder, dem Steuerventil und weiteren Details wie die Luftleitungen. Beachtenswert unter anderem auch die im Rahmen unauffällig integrierte Kulissenführung. Fotos: gp



Neben einigen angeformten Details überzeugt das Modell mit vielen extra montierten Teilen am Aufbau und Rahmen.



Auf der einen Seite des Schotter-selbstentladewagens überzeugt die Bedienbühne mit ihren Hebeln und Ge-ländern, auf der anderen Seite die über dem Drehgestell montierte Bremsanlage mit ihren vielen minutiös gestalteten Bauteilen. Beachtenswert sind auch die vielen Leitungen, die vorbildgerecht geführt sind. Alle acht Schütten sind beweglich ausgeführt, nicht jedoch die Hebel auf der Bedienbühne.

Selbst wenn die Drehgestelle von außen einen eher schlichten Eindruck vermitteln und man den Rahmen im Modellbahnbetrieb nicht zu sehen bekommt, sind sie doch exakt umgesetzt. Das trifft auch auf die Bremsanlage mit ihren Übertragungselementen, Fang-

schlaufen und weiteren Bauteilen zu.

Hervorzuheben ist die präzise Ausführung der Kurzkupplungskulisse. Die Führung der Kulisse hat nur das notwendige Spiel für eine einwandfreie Funktion ohne Klemmen. Die exakte Höhenposition erlaubt ein sicheres Kuppeln. Die Drehgestelle besitzen ein ausreichendes Spiel für das Durchfahren auch kleinerer Gleis-

radien bis 800 mm. Ein Drehgestell pendelt quer zur Gleisachse für eine sichere Führung.

Fazit: Mit dem Selbstentladewagen Fac266 hat Michael Schnellenkamp einen reichhaltig detaillierten Drehgestell-Schotterwagen auf die Gleise gestellt. Auch die technische Ausführung zeugt von hoher Qualität.

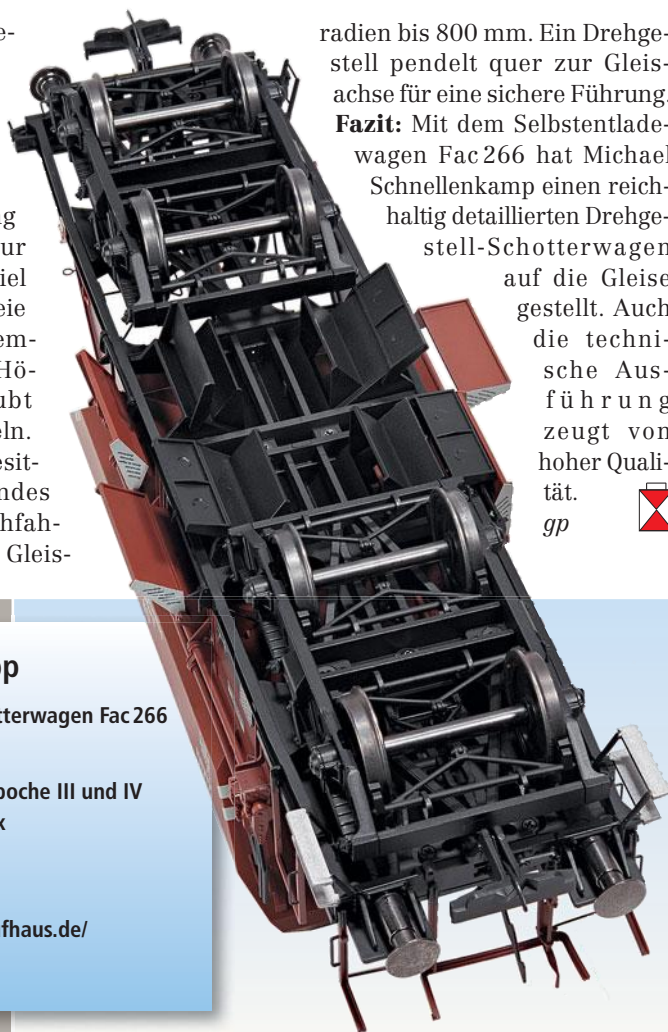
gp



Die Anschriften sind randscharf gedruckt – auch an den Schütten – und unterscheiden sich je nach Epoche-Version.

Kurz und knapp

- Drehgestell-Schotterwagen Fac266
- Baugröße 0
- Ausführung DB/Epoche III und IV Art.-Nr. 4s72730-x
- € 250,-
- Schnellenkamp <https://spur-0-kaufhaus.de/>
- erhältlich direkt



Die vorbildgerecht umgesetzten Drehgestellrahmen bestehen aus Metalldruckguss und geben dem Modell einen tiefen Schwerpunkt.



ICE 4 von Kato im Maßstab 1:160

Die Zukunft der Bahn

In hohen Stückzahlen beschafft die DB derzeit den ICE 4, so ist es nicht verwunderlich, dass auch die Modellbahnbranche dieses Fahrzeug im Blick hat. Aktuell rollt der ICE 4 von Kato in den Handel, Gideon Grimm hat sich das Modell angesehen.

Ursprünglich als Intercity-Triebzug geplant, rollt die Baureihe 412 inzwischen als vierte Generation des Intercity-Express durchs Land. N-Bahner können den Zug nun durch die Modellbahnlandschaft verkehren lassen.

Die im Vorbild zwölfteiligen Garnitur bietet Kato verteilt auf zwei Packungen an. Das Grundset ist siebenteilig und beinhaltet die Wagen 1, 2, 5, 9, 10, 11 und 14. Im zweiten fünfteiligen Set sind die Wagen 3, 4, 6, 7 und 12 enthalten. Die Wagennummern 8 und 13 sind vorbildgerecht nicht belegt. Jedes Set enthält einen angetriebenen Wagen, im Grundset ist dies das Fahrzeug mit der Nummer 5. Im Ergänzungsset besitzt der Wagen 6 einen Antrieb.

Bereits das Grundset erreicht mit 1278 mm eine beachtliche Länge. Nimmt man das Ergänzungsset hinzu, so kommt die vorbildgerechte zwölfteilige Garnitur auf stattliche 2188 mm. Eine Herausforderung für viele Heimanlagen. Mit dem Triebzug lassen sich Radien bis R3 (282 mm) befahren. Als maximale Steigung gibt der Hersteller 4 % an.

Die Wagen des Triebzugs sind untereinander mit Rastnasen verbunden, die in die Falbhälgen integriert sind. So ergibt sich in Längsrichtung eine recht stabile Verbindung durch den gesamten Zug. Um die Kupplung wieder zu lösen, hebt man ein Fahrzeug einfach nach oben heraus. Diese Eigenschaft der Kupplung kann bei sehr schlechter Gleislage jedoch zum Entkuppeln des Zuges führen.

Der ICE 4 ist mit seinen zwölf Wagen und einer Länge von 2188 mm eine imposante Erscheinung. Die nachrüstbare Innenbeleuchtung erhellt den Innenraum sehr schön gleichmäßig. Foto: Werk

Zieht man die Bugverkleidung ab, so besteht wie beim Vorbild die Möglichkeit, zwei Garnituren zu kuppeln. Die hierfür benötigte Deichsel lag dem Redaktionsmuster jedoch nicht bei. Interessanter ist diese Option ohnehin eher für siebenteilige Züge.

Form und Farbe

Die Grundform des ICE 4 hat Kato gut getroffen, dies bestätigen auch die stichprobenartigen Messungen am Modell. Auch markante Details wurden umgesetzt. Hier fallen auf den ersten Blick ganz besonders die „Augen“ und die langen „Wimpern“ des stilisierten Gesichts an der Fahrzeugfront auf.

Die Gravuren am Fahrzeug sind angenehm konturenscharf, auffällig ist dies besonders im Dachbereich bei den



Der Druck von Anschriften und Piktogrammen ist von sehr guter Qualität, bei einigen Wagen verschiebt sich das schwarze Fensterband leicht zur Fensteröffnung hin. Fotos: gg (7)



Der ICE 4

Seit 2017 stehen die ersten der ursprünglich als ICx projektierten Schnellzüge der DB AG im Einsatz. Bisher handelt es sich ausschließlich um die zwölfteiligen Triebzüge der Reihe 412. Geplant sind aber auch sieben- und 13-teilige Garnituren. Die Züge erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 250 km/h und besitzen im Fall der Baureihe 412 eine Leistung von 9900 kW. Bei Fahrgästen und Personal sind die neuen Züge nicht unumstritten. Während die Fahrgäste vor allem über den Sitzkomfort klagen, bemängeln Personale die niedrige Höchstgeschwindigkeit, die im Betrieb wenig Reserven bietet.



Bei Hattenhofen ist der Triebzug 9006 „Martin Luther“ als ICE 581 von Hamburg-Altona nach München unterwegs. Foto: Uwe Miethe, DB Mediathek

Rechts: Bei der Detailgestaltung des Triebwagenkopfs hat Kato Abstriche gemacht, so ist der Scheibenwischer nur aufgedruckt und wirkt ein wenig plump. Gut getroffen ist die Fuge des Kopfs aus GFK-Material.

Lüftergittern der Klimaanlage oder unterhalb des Wagenbodens. Die Formtrennkanten liegen am Übergang von der Seitenwand in den Dachbereich, wo es auch beim Vorbild eine feine Kante bzw. einen Lüftungsschlitz gibt. Letzterer wurde nur als einfache Gravur in der Form ausgeführt.

Die Drehgestellblenden des Zuges wirken sehr plastisch, dies gilt für beide Drehgestellvarianten, wobei das Innenrahmendrehgestell weniger Raum zur Detailgestaltung lässt. Bei Letzterem wäre jedoch eine Andeutung der Bremscheiben auf der Radscheibe schön gewesen.

Die Dachausrüstung des Zuges wurde an einigen Stellen vereinfacht ausgeführt. Dies ist mit Blick auf die Baugröße zwar nachvollziehbar, man hat sich aber die Möglichkeit genommen, durch andersfarbige Isolatoren einen weiteren Blickfang zu schaffen, gerade weil man auf die grün gefärbten Isolatoren verzichtet hat, die eine weitere Farbe ins Spiel gebracht hätten.

Ungewohnt sind die vollständig als Kunststoffteile ausgeführten Stromabnehmer des Zugs. Während Unter- und Oberarm des Stromabnehmers von den Materialstärken absolut glaubhaft sind, wäre bei der Wippe ein feines Ätzteil überzeugender gewesen.

Abhängig von der Wagenklasse oder von Sonderaufgaben sind in den Wagen unterschiedliche Inneneinrichtungen vorhanden. Die Sitzteiler orientieren sich dabei am Vorbild.



Wagen 9 und 10 im Detail: Wagen 9 besitzt Kleinkindabteil, Familienbereich, Rollstuhlbereich und Diensträume für das Bordpersonal sowie Stromabnehmer auf dem Dach. Der Wagen 10 ist das Bordbistro. Gut sichtbar sind die unterschiedlichen Drehgestelle.



Blick auf die Dachausrüstung des Servicewagens. Ungewohnt sind die vollständig aus Kunststoff gefertigten Stromabnehmer.

Foto unten: Andreas Bauer-Portner



Der Fahrmotor ist unterflur verbaut. Es handelt sich um einen dreipoligen Motor, der schräg genutzt ist. Die zwei Schwungmassen sind für ein N-Modell ausreichend dimensioniert. Für die Demontage des Fahrzeugs ist keinerlei Werkzeug nötig, alle Verbindungen sind gesteckt und werden durch Rastnasen in Position gehalten.



Die weiße Grundlackierung des Wagenkastens ist äußerst sauber ausgeführt. Die Bedruckung kann in weiten Teilen mithalten. Nicht ideal gelungen ist das schwarze Band, das im oberen Bereich teilweise einen leichten Bogen zur Fensteröffnung hin beschreibt. Positiv zu erwähnen sind aber die absolut scharfen und teils mit bloßem Auge noch erkennbaren Anschriften und Piktogramme.

Technik

Ungewöhnlich ist der technische Aufbau des Triebzugs. Während man es in Europa gewöhnt ist, dass alle Wagen eines Triebzugs elektrisch miteinander verbunden sind, folgt Kato eigenen Konstruktionsprinzipien. So sind ab Werk alle Wagen mit einer Stromabnahme ausgerüstet, zwischen den Wagen besteht keinerlei leitende Verbindung. Im Analogbetrieb fällt dies nicht weiter ins Gewicht.

Wer seinen Zug digitalisieren möchte, benötigt einen Fahrzeugdecoder pro angetriebenem Mittelwagen und je-

weils einen Funktionsdecoder pro Endwagen. Diese Decoder sind speziell von Zimo für den Triebwagen entwickelt worden. Erhältlich sind sie als Set für die Basisgarnitur und als einzelner Fahrzeugdecoder für das Ergänzungset. Die Innenbeleuchtungen der Wagen sind im Digitalbetrieb über je einen Funktionsdecoder schaltbar.

Wie erwähnt befindet sich der Antrieb im Mittelwagen mit der Nummer 6. Für Drehmoment sorgt ein dreipoliger Motor, dessen Wicklungen schräg genutzt sind. Auf der Antriebswelle sitzt beiderseits des Motors je eine Messingschwungmasse. Über recht lange Kardanwellen werden alle Achsen beider Drehgestelle angetrieben. Die Stromabnahme erfolgt ebenfalls über alle Achsen. Die Kardanwellen liegen so, dass sie bei geschlossenem Unterboden äußerlich überhaupt nicht sichtbar sind. Im Motorwagen ist zudem ein Ballast eingebaut.

Der ICE 4 beeindruckt schon durch seine Länge. Manche Lösung des Modells wirkt ungewöhnlich aber durchaus pragmatisch. gg 

Kurz + knapp

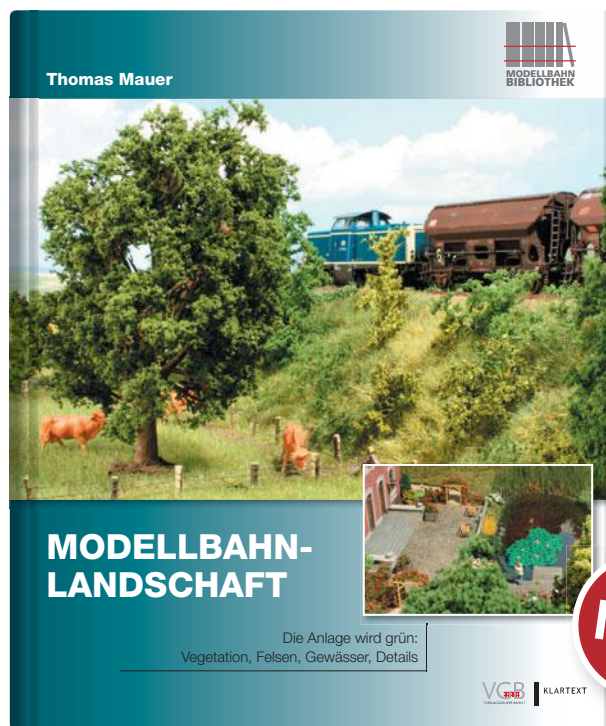
- ICE 4 (Basisset, siebenteilig)
Baugröße N
Art.-Nr. K10950
€ 299,90
- ICE 4 (Ergänzungset, fünfteilig)
Baugröße N
Art.-Nr. K10951
€ 209,90
- Decoderset für Basisset
Art.-Nr. K10950-D1
€ 58,90
- Decoder für Ergänzungset
Art.-Nr. K10950-D2
€ 34,90
- Set mit sechs Innenbeleuchtungen
Art.-Nr. K11212
€ 57,90
- Sparsset Innenbeleuchtungen
– 7 LED-Lichtleisten warmweiß
– 7 Funktionsdecoder
Art.-Nr. K10950-D4
€ 149,90
- Kato, Deutschlandvertrieb Lemke
www.lemkecollection.de
- erhältlich im Fachhandel



Die Bugverkleidung des ICE 4 kann abgenommen werden, darunter befindet sich eine Möglichkeit zum Kuppeln zweier Züge.



Sämtliche Wagen besitzen eine Inneneinrichtung, diese variiert je nach Wagentyp.



Vorbildgerechter Modellbahnbetrieb in naturgetreuer Landschaft – das soll das Ergebnis der Anlagengestaltung sein. Die Wege zur echt wirkenden Modelllandschaft sind zahlreich und verschlungen, nahezu unüberschaubar ist inzwischen das Angebot der Zubehöherhersteller. Im neuesten Band aus der Modellbahn-Bibliothek zeigt Thomas Mauer anhand von Beispielen aus seiner langjährigen Modellbahnpraxis, wie er bei der Schaffung der Landschaft auf seinen Anlagen und Dioramen vorgeht. **112 Seiten, Format 24,4 x 29,3 cm, Hardcovereinband, mit über 350 Fotos**

Best.-Nr. 581904 | € 19,95



VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

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

MODELLEISENBAHN LIVE UND HAUTNAH

Aus dem Inhalt:

- Aktuelle Neuheiten:
Loks, Wagen, Gebäude und Figuren
- Top-Anlage:
Hafen und Arneburger Kreisbahn

- Loktest:
Baureihe V 180 von Roco
- Anlagenbau
Felsen selbst gegossen

Best.-Nr. 7565 • 14,80 €

WEITERE FASZINIERENDE MOBATV-AUSGABEN



Mehr
MobaTV
unter [www.
modellbahn-tv.de](http://www.modellbahn-tv.de)
(inkl. Infos zu allen
lieferbaren Aus-
gaben)

Jetzt neu!
14,80 €



DAUERAUSSTELLUNGEN

Bis Di 22.10.2019

• **Bonn** (Brassertufer): Jeden Dienstag 10 Uhr mit Schiff und Schmalspurbahn in die Vulkanregion Laacher See. Info: www.vulkan-express.de.

Bis Do 31.10.2019

• **DB Museum Nürnberg:** Sonderausstellung „Bier, Bahn und Bananen“, 90443 Nürnberg, Lessingstr. 6, Di–Fr 9–17 Uhr, Sa/So 10–18 Uhr. Info: Tel. 0800/ 32687386, www.db-museum.de.

Bis 31.12.2019

• 44388 **Dortmund:** Jeden Fr ab 18 Uhr, jeden Sa ab 15 Uhr: Clubtag beim Modelleisenbahnclub Castrop-Rauxel, Bövinghauser Str. 23. Info: www.mec-castrop-rauxel.de, Tel. 0234/431770.

JULI 2019

Sa 20.07.2019

• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Seebrückenfest mit Feuerwerk. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• **Dresden:** Treffen an der Spur 0-Blechbahn bei A. Schatz. Anmeldung erforderlich. Info: Freunde des Eisenbahnwesens, Verkehrsmuseum Dresden e.V., Tel. 0351/8644-0, www.ovps.de/verein.
• **Neuenkirchen:** Fahrbetrieb bei der Neuenkirchener Draisinenbahn, Bahnhof, 12–18 Uhr. Info: Neuenkirchener Draisinenbahn (s.u.)

Sa 20.07.2019 und So 21.07.2019

• **Bahnhof Volgelsheim:** Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass (s.u.)
• **Bahnhof Rochlitz:** Schienentrabifahrten auf der Muldentalbahn zwischen Rochlitz und Penig, Res. erforderlich. Info: Tel. 037384/6515 (Fam. Krauß), www.schienentrabi.de.

Sa 20.07.2019 bis Mi 24.07.2019

• **Glacier- und Bernina-Express.** Info: IGE-Reisebahnhof (s.u.)

Sa 20.07.2019 bis So 28.07.2019

Eisenbahnnostalgie in East Anglia: Museums- und Touristikbahnen, Technikmuseen im Südosten Englands. Info: DGEG Bahnreisen, Tel. 0173/5362698, www.dgeg.de.

So 21.07.2019

• **Ammersee-Dampfbahn:** Sonderzüge zwischen Augsburg und Utting. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)

• **Harpstedt – Delmenhorst Süd** (Grüne Straße): Museumsdampfzug- und Triebwagenfahrten. Info: Delmenhorst-Harpstedter-Eisenbahnfreunde (s.u.)
• 87758 **Kronburg-Illerbeuren:** Vortrag „Lokalbahnen in Schwaben“ im Bauernhofmuseum Illerbeuren, Museumstr. 8. Info: Tel. 08394/1455, www.bauernhofmuseum.de.

So 21.07.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb und Erlebnisfahrten. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• **Schwäbische Wald-Bahn:** Dampf-Betriebstag zwischen Schorndorf und Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)
• 70736 **Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)

Mi 24.07.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Bf. Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Do 25.07.2019

• **Bf. Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten alle halbe Stunde und nach Bedarf, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Sa 27.07.2019

• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb und Erlebnisfahrten. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• 70736 **Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)
• **Kirnitzschalbahn:** Traditionsverkehr mit historischen Fahrzeugen. Info: Oberelbische Verkehrsgesellschaft Pirna-Sebnitz mbH, Tel. 03501/792-0, www.ovps.de.
• **Cottbus, Berlin-Ostkreuz:** Sonderzug nach Rügen mit 143. Info: Lausitzer Dampfloklub, Tel. 0355/3817646, www.ldcev.de.

Sa 27.07.2019 und So 28.07.2019

• **Bahnhof Volgelsheim:** Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass, Kontakt Dr. Hermann Nein (s.u.)
• 03103 **Neupetershain:** Sommerausstellung, Thomas-Mann-Str. 3, 10–18 Uhr. Info: Modellbahn- und Puppenverein Neupetershain, www.modellbahn-neupetershain.de

So 28.07.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Ammersee-Dampfbahn:** Sonderzüge zwischen Augsburg und Utting. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)
• **Schmalspurmuseum Wilsdruff:** 10–17 Uhr geöffnet, Draisinenfahrten. Info: Tel. 035242/47711, www.wilsdrufferschmalspurnetz.de.
• **Laabertalbahn Eggmühl – Langquaid** fährt zum Jakobimarkt in Langquaid, vier Zugpaare im 2-Stunden-Takt. Info: Tel. 09452/949707, www.laabertalbahn.de.
• **Eisenbahnmuseum Lokschnitten Aumühle:** Großer Familientag. Info: Tel. 040/5542110, www.vvm-museumseisenbahn.de.
• **Schwäbische Wald-Bahn:** Diesel-Betriebstag zwischen Schorndorf und Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)
• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb und Erlebnisfahrten. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• 70736 **Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)
• **Murnau:** DenkmalloK E 69 04 „Johanna“ ist wieder geöffnet, 11–16 Uhr. Info: www.kuratorium-e6904.de

Mi 31.07.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Bf. Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

AUGUST 2019

Do 01. 08. 2019

• **Bf. Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Fr 02.08.2019

• **Norden-Dornum:** Grillfahrt mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)

Fr 02.08.2019 bis Di 06.08.2019

• **Mecklenburg-Vorpommern:** Bahn-Nostalgie. Info: IGE-Reisebahnhof (s.u.)

Fr 02.08.2019 bis Fr 09.08.2019

Schweiz: Gruppenreise zu historischen Zügen. Info: DGEG Bahnreisen, Tel. 0173/5362698, www.dgeg.de.

Sa 03.08.2019

• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb und Erlebnisfahrten. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

- **Cottbus, Senftenberg:** Sonderzug zum Historik Mobil im Zittauer Gebirge mit V 100. Info: Lausitzer Dampfloclub, Tel. 0355/3817646, www.ldcev.de.
- **Hasetal:** Dampfzüge zwischen Haselünne und Lönningen. Info: Tel. 05432/599599, www.eisenbahnfreunde-hasetal.de.
- **A-9071 Köttmannsdorf:** Modellbahnausstellung, Sonnenhangstr. 6A, 10–12 Uhr, 13–17 Uhr. Info: Modelleisenbahn Kärnten, www.carinzia.net.
- **Parkbahn Vatterode:** Zuckertütenfest, Anreise mit der Wipperliese. Info: Tel. 034772/27640, www.wipperliese.de.
- **Neuenkirchen:** Fahrbetrieb bei der Neuenkirchener Draisinenbahn, Bahnhof, 12–18 Uhr. Info: Neuenkirchener Draisinenbahn (s.u.)

Sa 03.08.2019 und So 04.08.2019

- **09456 Annaberg-Buchholz:** Gartenbahnbetrieb, Louise-Otto-Peters-Str. 5, 13–18 Uhr. Nachtfahrten am Samstag von 21–23 Uhr. Info: AMVOE Annaberg-Modellbahnverein Oberes Erzgebirge, Tel. 0171/7748754, www.gartenbahn-frohnau.de.
- **Bahnhof Volgelsheim:** 15 Uhr Abfahrt der Rundfahrt mit Bahn und Schiff zum Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass, Kontakt Dr. Hermann Nein (s.u.)
- **Bahnhof Rochlitz:** Schienentrabifahrten auf der Muldentalbahn zwischen Wechselburg und Göhren, Res. erforderl. Info: Tel. Fam. Krauß 037384/6515, www.schienentrabi.de.
- **Bahnbetriebswerk Weimar:** Sommerfest mit Lokausstellung, Modellbahnboerse sowie DDR-Nutzfahrzeugtreffen, 9–17 Uhr. Info: Tel. 0177/3385415, www.thueringer-eisenbahnverein.de.

Sa 03.08.2019 bis So 11.08.2019

- **Museumsbahnen in der Bretagne.** Info: IGE-Reisebahnhof (s.u.)

So 04.08.2019

- **Norden-Dornum:** Planfahrten auf der Küstenbahn mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
- **Eisenbahnmuseum Aumühle:** Kultur im Loksuppen – Der DESY-Chor tritt auf. Info: Tel. 040/5542110, www.vvm-museumsbahn.de.
- **Schwäbische Wald-Bahn:** Dampf-Betriebstag zwischen Schorndorf und Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)
- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Saison an der Murnauer Denkmallok E 69 04 „Johanna“

Die historische Denkmallok E 69 04 „Johanna“ ist am Murnauer Bahnhof wieder für kleine und große Besucher geöffnet.

Auf dem Bahnhofsvorplatz in Murnau erinnert



die Denkmallokomotive E 69 04, liebevoll auch „Johanna“ genannt, an den früheren Zugbetrieb zwischen Murnau und Oberammergau. Die kleine Elektrolokomotive hat eine sehr interessante Vergangenheit, die bis ins Jahr 1903 zurückreicht, und war von 1922 bis 1977 in Murnau im Einsatz. Danach stand sie als Denkmal in München, bevor sie 1997 in ihre angestammte Heimat zurückkehrte.



Führungen: 28. Juli, 11. und 25. August: jeweils 11 bis 12 Uhr;
8. September: 11 bis 16 Uhr mit breit gefächertem Programmangebot

Wo: Bahnhofsvorplatz Murnau

Info: www.kuratorium-e6904.de

- **Ammersee-Dampfbahn:** Sonderzüge zwischen Augsburg und Utting. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)
- **70736 Fellbach-Schmid:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmid (s.u.)
- **Bahnpark Augsburg:** Führung um 14 Uhr: Eingang Dampflokhalle, Firnhaberstr. 22c, 86159 Augsburg. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)
- **Harpstedt – Delmenhorst Süd** (Grüne Straße): Museumsdampfzug- und Triebwagenfahrten. Info: Delmenhorst-Harpstedter-Eisenbahnfreunde (s.u.)
- **40699 Erkrath-Hochdahl:** Jazzsommer im Eisenbahn- und Heimatmuseum, Loksuppen, Ziegeleiweg 1–3, 11–15 Uhr. Info: Tel. 0211/30269005, www.loksuppen-hochdahl.de.

Mi 07.08.2019

- **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten alle halbe Stunde und nach Bedarf, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
- **70736 Fellbach-Schmid:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmid (s.u.)

Do 08.08.2019

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten alle halbe Stunde, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Sa 10.08.2019

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
- **Cottbus:** Sonderfahrt zur Hanse-Sail in Rostock und Warnemünde. Info: Lausitzer Dampfloclub, Tel. 0355/3817646, www.ldcev.de.

Die große Schweizer Modelleisenbahn

Zug des Monats August: Interregio mit Agfa und McDonald

Die amerikanische Fastfood-Kette eröffnete im Mai 1992 erste Restaurants auf Schienen. Die Weltpremiere waren zwei Speisewagen vom Typ EWIV, die zwischen Basel SBB, Genève-Aéroport und Brig verkehrten. Ab Mai 1997 sah man sie auch in Zürich HB. An Bord servierte McDonalds erstmals Wein und Bier! Der Versuch endete ernüchternd schon 1998. Die beiden Wagen wurden zu RailShops von Coop. Der am Kaeserberg eingesetzte Zug entspricht, leicht verkürzt, dem Umlauf von 1997. Innovativ war auch die Re 460 015-1. Als erste SBB-Lok trug sie ein Werbekleid, enthüllt im April 1994 für Agfa. Im August 1997 zog sie sich fürs Fernsehen TSR um. In der Agfa-Zeit trug sie – mit Rücksicht auf die Re 6/6 11618 Dübendorf – den Namen „Dübendorf II.“



www.kaeserberg.ch

• **Berlin:** Sonderfahrt nach Rostock und Warnemünde zur Hanse-Sail. Info: Dampflokfreunde Berlin (s.u.)

Sa 10.08.2019 und So 11.08.2019

• **Dortmund-Nette:** Netter Klassik-Treff im Nahverkehrsmuseum, Mooskamp 23, Sa 11–19 Uhr, So 11–18 Uhr. Info: Tel. 0231/3956417, www.hvds.de.
• **Bahnhof Volgelsheim:** Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass, Kontakt Dr. Hermann Nein (s.u.)

So 11.08.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• **Schwäbische Alb:** Dampfbahnfahrten mit 75 1118 zwischen Amstetten und Gerstetten. Info: Tel. 0151/28855000, www.uef-lokalbahn.de.
• **Ammersee-Dampfbahn:** Sonderzüge zwischen Augsburg und Utting. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)
• 40699 **Erkrath-Hochdahl:** Jazzsommer im Eisenbahn- und Heimatmuseum, Lokschruppen, Ziegeleiweg 1–3, 11–15 Uhr, Tel. 0211/30269005, www.lokschruppen-hochdahl.de.
• **Schwäbische Wald-Bahn:** Diesel-Betriebstag mit Bundesbahnflair zwischen Schorndorf und Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)
• 70736 **Fellbach-Schmidten:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidten (s.u.)

Mo 12.08.2019

• 38350 **Helmstedt:** Clubabend bei den Eisenbahnfreunden Helmstedt, Schöninger Straße 15 A, ab 17 Uhr. Info: Tel. 05352/6471, www.eisenbahnfreunde-he.jimdo.com.

Mi 14.08.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• 70736 **Fellbach-Schmidten:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidten (s.u.)

Mi 14.08.2019 bis Di 20.08.2019

• **Studienfahrt** zu Schmalspurbahnen in Deutschland, Tschechien und Österreich. Info: Tel. 0151 52471473, www.onwheels.de.

Do 15.08.2019

• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten alle halbe Stunde und nach Bedarf, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• **Bahnhof Volgelsheim:** Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass (s.u.)
• **München:** Romantik-Express über Augsburg nach Würzburg. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)

Do 15.08.2019 bis Di 20.08.2019

• **Salzkammergut:** Auf Kaisers Spuren. Info: IGE-Reisebahnhof, Bahngelände 2, 91217 Hersbruck, Tel. 09151/905555, www.ige-reiseservice.de.

Fr 16.08.2019

• **Schönberger Strand:** Vorabendfahrt zum Westernfest mit Zugüberfall. Abfahrt 19:30 Uhr. Die Straßenbahn fährt von 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Fr 16.08.2019

• **Trossinger Eisenbahn:** Mondscheinfahrten ab 20 Uhr. Im Anschluss an die Fahrt ist das Eisenbahnmuseum in der Wagenhalle geöffnet. Info: Tel. 07425/940236, www.trossinger-eisenbahn.de.

Fr. 16.08.2019 und Sa 17.08.2019

• 67117 **Limburgerhof:** Spielzeug-Auktion, Burgunderplatz 1, Kultursaal, Vorabbesichtigung Fr. 10 Uhr, Sa 8 Uhr, Auktion Fr 12 Uhr und Sa 10 Uhr. Info: Alino Auktionen, Tel. 06322/959970, www.alino-auktionen.de.

Fr. 16.08.2019 bis So 18.08.2019

• 96523 **Steinach:** Modellbahnausstellung zur Kirchweih, Am Bahnhof 1, Fr 14–18 Uhr, Sa/So 10–18 Uhr, Tel. 0163/7767709.

Sa 17.08.2019

• **Bahnpark Augsburg:** Themenführungen im Rundhaus Europa, Loks erzählen Geschichte, Beginn 14 Uhr. Treffpunkt: Eingang Dampflokhalles, Firnhaberstr. 22c, 86159 Augsburg, Anmeldung zwingend erforderlich. Info: Bahnpark Augsburg (s.u.)
• 21493 **Schwarzenbek:** Sommerfest der Eisenbahnfreunde Schwarzenbek, Röntgenstr. 24, 11–17 Uhr. Info: Tel. 0157/35710199, www.ebf-schwarzenbek.de.
• **Hasetal:** Dampffzüge zwischen Haselünne und Lönigen. Info: Tel. 05432/599599, www.eisenbahnfreunde-hasetal.de.

• **Schönberger Strand:** Das große Fest der Westernfreunde. Westernfahrt mit 3 Zugüberfällen. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

• **Schwäbische Wald-Bahn:** Fahrt zwischen Schorndorf und Welzheim zum Feuerwehr-Auto-Treffen in Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)

• **A-9071 Köttmannsdorf:** Modellbahnausstellung, Sonnenhangstr. 6A, 10–12/13–17 Uhr, Info: Modelleisenbahn Kärnten Tel. (0043) 664/2113605, www.carinzia.net.

• **Neuenkirchen:** Fahrbetrieb bei der Neuenkirchener Draisinenbahn, Bahnhof, 12–18 Uhr. Info: Neuenkirchener Draisinenbahn (s.u.)

Sa 17.08.2019 und So 18.08.2019

• **Bahnhof Volgelsheim:** Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Rundfahrt mit Bahn & Schiff. Info: Touristenbahn Elsass (s.u.)
• **Bahnhof Rochlitz:** Schienentrabifahrten auf der Muldentalbahn zwischen Rochlitz und Penig, Res. erforderlich. Info: Tel. 037384/6515 (Fam. Krauß), www.schienentrabi.de.

So 18.08.2019

• **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
• **Harpstedt – Delmenhorst Süd** (Grüne Straße): Museumsdampfbzug- und Triebwagenfahrten. Info: Delmenhorst-Harpstedter-Eisenbahnfreunde (s.u.)
• **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
• **Chemnitz Hbf:** Zum „Treff der Königinnen“ nach Neuhausen (Erzgebirge) mit dem Ferkeltaxi. Info: Traditionsgemeinschaft Ferkeltaxi e.V., Tel. 03741/598494, www.museumsferkel.de.
• **Schwäbische Wald-Bahn:** Dampf-Betriebstag zwischen Schorndorf und Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)
• 70736 **Fellbach-Schmidten:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidten (s.u.)
• 40699 **Erkrath-Hochdahl:** Jazzsommer im Eisenbahn- und Heimatmuseum, Lokschruppen, Ziegeleiweg 1–3, 11–15 Uhr, Tel. 0211/30269005, www.lokschruppen-hochdahl.de.

Mi 21.08.2019

• 22083 **Hamburg-Barmbek:** Vereinsabend, 18 Uhr. Tunici's Restaurant Dubrovnik, Adolph-Schönfelder Str. 49. Info: Tel. 040/5542110, www.vvm-museumsbahn.de.

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
- **70736 Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)

Mi 21.08.2019 bis Mi 28.08.2019

- **Südengland:** Great Britain in Steam. Info: IGE-Reisebahnhof (s.u.)

Do 22.08.2019

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Fr 23.08.2019

- **Bahnhof Hümme:** Leben ohne Kohle – Industriekultur und Strukturwandel im Ruhrgebiet, Eröffnung 20 Uhr. Info: VHS Region Kassel, Tel. 0561/10031696, www.vhs-region-kassel.de.

Fr 23.08.2019 bis So 25.08.2019

- **Chemnitz Hilbersdorf:** Heizhausfest mit Sonderfahrten im Eisenbahnmuseum. Info: Tel. 0371/92092848, www.sem-chemnitz.de.

Sa 24.08.2019

- **Brohltal:** Mit dem Schienenbus nach Brohl und Andernach. Info: AKE-Eisenbahntouristik, Tel. 06591/94998773, www.ake-eisenbahntouristik.de.
- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)
- **Berlin:** Sonderfahrt zum Heizhausfest in Chemnitz-Hilbersdorf. Info: Dampflokkfreunde Berlin (s.u.)

Sa 24.08.2019 und So 25.08.2019

- **Bahnhof Volgelsheim:** Rundfahrt mit Bahn und Schiff zum Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass (s.u.)
- **Bahnhof Amerika:** Schienentrabifahrten auf der Muldentalbahn, Res. erforderl. Info: Tel. Familie Krauß 037384/ 6515, www.schienentrabi.de.

So 25.08.2019

- **Norden-Dornum:** Planfahrten mit Diesellok V 60. Info: MKO (s.u.)
- **Schmalspurmuseum Wilsdruff:** 10–17 Uhr geöffnet, Draisinenfahrten. Info: Tel. 035242/47711, www.wilsdruffer-schmalspurnetz.de.
- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

- **Schwäbische Wald-Bahn:** Diesel-Betriebstag zwischen Schorndorf und Welzheim. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)
- **Stuttgart:** Dampf-Sonderfahrt mit 64 419 zum Jubiläumsfest 50 Jahre Eisenbahnmuseum Nördlingen. Info: DBK Historische Bahn (s.u.)

- **Mannheim/Heidelberg:** Sonderfahrt mit Rastatter 4x-Tw der OEG und 8x-Tw der HSB über neue Gleise. Info: DGEG, Postfach 1348, 58403 Witten, Tel. 02302/ 8788900, www.dgeg.de.

- **70736 Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)

- **40699 Erkrath-Hochdahl:** Jazzsommer im Eisenbahn- und Heimatmuseum, Lokschnppen, Ziegeleiweg 1–3, 11–17 Uhr. Info: Tel. 0211/30269005, www.lokschnppen-hochdahl.de.

- **08132 Mülsen:** Modellbahnmarkt im Gasthof „Stangendorf“, Stangendorfer Hauptstr. 21, 9–14 Uhr. Info: Modellbahnclub Zwickau, www.mbc-zwickau.de.

Mi 28.08.2019

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten, 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

- **70736 Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)

Mi 28.08.2019 bis Di 03.09.2019

- Sonderfahrt „Impressionen Ostpreußens“. Info: IGE-Reisebahnhof (s.u.)

Do 29.08.2019

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Straßenbahnfahrten 11–17 Uhr. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

Fr. 30.08.2019

- **06849 Dessau-Roßlau:** Konzert zum Anlass 90 Jahre Ausbesserungswerk Dessau, Peterholzstr. 15 (im Werk), Tel. (0340) 87720, www.db-fzi.com.

- **Dessau:** Tag der offenen Tür im Ausbesserungswerk Dessau der Deutschen Bahn AG, 90 Jahre AW Dessau, Tel. 0340/87720, www.db-fzi.com.

- **70736 Fellbach-Schmidlen:** Fahrtag bei der Parkbahn. Info: Parkbahn Schmidlen (s.u.)

Sa 31.08.2019

- **Museumsbahn Schönberger Strand:** Betrieb auf der Museumsbahn und Erlebnisfahrten bei der Straßenbahn. Info: VVM Museumseisenbahn (s.u.)

- **Berlin:** Sonderfahrt nach Rheinsberg zum Bahnhofsfest. Info: Dampflokkfreunde Berlin (s.u.)

Sa 31.08.2019 und So 01.09.2019

- **Bahnhof Volgelsheim:** Dampfbetrieb beim Ried-Express im Elsass. Info: Touristenbahn Elsass, Kontakt Dr. Hermann Nein (s.u.)

- **01189 Dresden-Gittersee:** Gitterseer Bahnhofsfest der Windbergbahn, Hermann-Michel-Straße 5, Sa ab 10 Uhr, So ab 11 Uhr. Info: Tel. 0351/4013463, www.windbergbahn.de.

- **Bahnhof Rochlitz:** Schienentrabifahrten auf der Muldentalbahn zwischen Wechselburg und Göhren, Res. erforderl. Info: Tel. Fam. Krauß 037384/6515, www.schienentrabi.de.

INFORMATIONEN:

AKE-Eisenbahntouristik, Tel. 06591/94998773, www.ake-eisenbahntouristik.de.

AMVOE Annaberger Modellbahnverein Oberes Erzgebirge, Tel. 0171/7748754, www.gartenbahn-frohnau.de.

Bahnpark Augsburg, Jürgen Drexler, Tel. 0821/450447-100, www.bahnpark-augsburg.de.

Dampflokkfreunde Berlin, Tel. 030/67897340, www.berlin-macht-dampf.com.

DBK Historische Bahn, Tel. 0700/32580106, www.dbkev.de.

Delmenhorst-Harpstedter Eisenbahnfreunde, Tel. 04244/2380, www.jan-harpstedt.de.

IGE-Reisebahnhof, Bahngelände 2, 91217 Hersbruck, Tel. 09151/ 905555, www.ige-reiseservice.de.

MKO Museumseisenbahn Küstenbahn Ostfriesland, Tel. 04931/169030, www.mkoef.de.

Neuenkirchener Draisinenbahn, www.soltau-neuenkirchener-kleinbahn.de.

Parkbahn Schmidlen, Tel. 0711/6557622, www.parkbahnschmidlen.de.

Touristenbahn Elsass, Kontakt Dr. Hermann Nein, Tel. 07636/7170, www.touristenbahn-elsass.de.

RuhrtalBahn Betriebsgesellschaft mbH, Tel. 0208/309983010, www.ruhrtalbahn.de

VVM Museumseisenbahn, Tel. 040/5542110, www.vvm-museumsbahn.de.

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

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



Triebwagen der Baureihe 628.4 in Ursprungsfarbgebung

▲ Roco legt beim 628.4 nach und bringt die wohl wichtigste Farbvariante: minttürkises Fensterband mit pastelltürkischem Zierstreifen auf lichtgrauem Untergrund. Dieses „Produktfarben“ genannte Schema entspricht der Ursprungsfarbgebung des 628 zu Zeiten der Epoche IV.

Roco • Art.-Nr. 72074 • € 269,90 • erhältlich im Fachhandel

Epoche-IV-Modell der Baureihe 110 in Baugröße H0

▲ Von Märklin gibt es eine neue Variante der „Kastenzehner“. Es handelt sich um eine Lok der Epoche IV mit umlaufenden Regenrinnen und umlaufenden Griffstangen an den Führerständen. Weitere Merkmale sind Doppellampen, Doppel-Düsen-Lüftungsgitter und ein Maschinenraumfenster, das beim Vorbild geöffnet werden konnte. Technisch ist das Modell auf aktuellstem Stand.

Märklin • Art.-Nr. 37108 • € 309,99 • erhältlich im Fachhandel



Tierheim in Baugröße H0

▲ Buschs Tierheim besteht aus einem Verwaltungsgebäude in Container-Bauweise und zwei unterschiedlich großen Zwingern. Letztere sind aus Holz in Lasercuttechnik geschnitten.

Busch • Art.-Nr. 1671 • € 39,99 • erhältlich im Fachhandel

Viehzaun aus Messing in 1:87

▲ Von Weinert ist ein Weidezaun mit Gatter erhältlich. Das Bild täuscht, idealer Einsatzzweck sind Viehverladerampen am Bahnhof.

Weinert • Art.-Nr. 32161 • € 18,90 • erhältlich im Fachhandel



SBB-Krokodil Ce 6/8^{III} als Neukonstruktion im Maßstab 1:32

▲ Als komplette Neukonstruktion, ausgestattet mit modernster Technik, kommt anlässlich des 100. Geburtstags der Schweizer Krokodile ein Modell der Ce 6/8^{III} der Baugröße 1 in den Handel. Das Gehäuse entsteht aus Zinkdruckguss, die angesetzten Teile sind aus Messing.

Märklin • Art.-Nr. 55681 • € 3499,99 • erhältlich im Fachhandel





Basler Straßenbahn in 1:160

▶ Basler Straßenbahnwagen aus der Wendezeit des 19. zum 20. Jahrhundert sind von N-tram erschienen.

N-tram • Art.-Nr. 4108a (Wagen 27) • Art.-Nr. 4108b (Wagen 31) • je € 890,- • erhältlich direkt bei N-tram, Haus Nr. 45, 83256 Frauenchiemsee, <http://www.n-tram-shop.de>



Tragwagen mit neuen Behältern in Baugröße H0

▶ Von Brawa sind Tragwagen mit neuen Behältern erschienen. Verladen sind Bierbehälter der Bauart Dkr, Behälter für rieselfähige Güter Efkr und Container der Bauart Ekrt.

Brawa • Art.-Nr. 49128 (Dkr) • Art.-Nr. 49129 (Ekrt) • Art.-Nr. 49131 (Efkr) • je € 72,90 • erhältlich im Fachhandel

E 18 der Epoche III in 1:160

▶ Piko hat eine neue Variante der E 18 in 1:160 ausgeliefert. Das Modell der Epoche III unterscheidet sich im Formenbau nicht von den bisherigen Auslieferungen.

Piko • Art.-Nr. 40307 • € 72,90 • erhältlich im Fachhandel

Diesetriebwagen X-2778 für die Baugröße N

▶ Ree Modeles hat dem SNCF-Kulttriebwagen der Reihe X 2770 ein Modell in Baugröße N gewidmet. Erhältlich sind zwei Züge im TEE-Design und ein Fahrzeug in Grün. Ree Modeles • Art.-Nr. NW-130 • € 239,00 • erhältlich im Fachhandel





Säuretopfwagen in zehn verschiedenen Varianten für die Baugröße H0

Mit den Säuretopfwagen ist von Brawa eine äußerst markante Güterwagenbauart erschienen. In den Handel kommen aktuell zehn Varianten, darunter Fahrzeuge, die sämtliche Einsatzepochen der Wagen in Deutschland abdecken. Hinzu kommen Wagen der Staatsbahnen ČSD, DSB, NS, ÖBB und SNCF, wobei es sich sämtlich um Fahrzeuge der Epoche III handelt.

Brawa • Art.-Nr. 49304 (DR, Epoche IV) • Art.-Nr. 49300 (DB, Epoche III) • je € 53,90 • erhältlich im Fachhandel



Grenzzeichen Ra12/So12 in 1:87

Ab Epoche II können die Grenzzeichen Ra12 bzw. So12 in der Ausführung mit Sandsteinsockel eingesetzt werden.

Modellbau Glöckner • Art.-Nr. GLÖZ/ 021 BS
• € 6,- • erhältlich direkt bei Modellbau
Glöckner, Olbernhauer Str. 33a, 09509
Pockau-Lengefeld, <http://www.modellbau-gloeckner.de>

Fernsprechbude mit Bahnbedienstetem in 1:87

Von Busch sind mehrere neue Action-Sets erhältlich. Für viele Modellbahner interessant sein dürften besonders die zwei Sets mit geöffneten Signalfernsprechern und dazu passenden Figuren. Diese Konstellation ist für DB- und DR-Themen erhältlich, wobei sich nur die Figuren unterscheiden. Das abgebildete Set für die DB beinhaltet eine Figur, die so erst ab der späten Epoche IV eingesetzt werden kann. Die Reichsbahnversion ist durch die Uniform des Bahnbediensteten hingegen schon ab Epoche III einsetzbar.

Busch • Art.-Nr. 7847 (DB) • Art.-Nr. 7848 (DR) • je € 15,99 • erhältlich im Fachhandel



Zurüstteile für die Ge 4/4" der RhB in 1:160

Für Besitzer der MDS-Lok vom RhB-Typ Ge 4/4" sind bei AB-Modell Zurüstteile erschienen. Es handelt sich um geätzte Seitenspiegel und Dosen, die aktuell für die Vielfachsteuerung nachgerüstet werden. Die Teile sind unlackiert sowie in Rot und Weiß erhältlich.

AB-Modell • Art.-Nr. Zub-902.0 (Spiegel, unlackiert) • Art.-Nr. Zub-901.0 (Steckdosen, unlackiert) • je € 3,- • erhältlich direkt bei AB-Modell, Im Stuckenbahn 6, 58769 Nachrodt, www.n-schmalspur.de

Jubiläumsvectron in 1:120

Tillig feiert ein Vierteljahrhundert Markengeschichte. Zu diesem Anlass ist das Modell eines Diesel-Vectron der Baureihe 247 in fiktiver Jubiläumslackierung erschienen.

Tillig • Art.-Nr. 501876 • € 183,90 • erhältlich im Fachhandel





DIE KLEINE NORD-SÜD-STRECKE

Die 200 km lange Strecke Frankfurt (Main) – Gießen – Marburg – Kassel hatte in den 1950er- und 1960er-Jahren große Bedeutung für den Güterverkehr, da die Nord-Süd-Strecke über Bebra vollkommen ausgelastet war. Südlich von Gießen benutzten zudem die Güterzüge vom Ruhrgebiet nach Süddeutschland die Main-Weser-Bahn mit. Einst wurden auch Fernreisezüge mit klingenden Namen über die Main-Weser-Bahn geführt: die F-Züge „Roland“, „Senator“ und „Komet“ sowie der „Basel-Expreß“. Eigene Kapitel dieser neuen EJ-Sonderausgabe beschäftigen sich mit den Bahnbetriebswerken zwischen Frankfurt (Main) und Kassel, die zur Dampflokezeit unentbehrlich waren. Zahlreiche, teils großformatige Fotos belegen den vielfältigen und abwechslungsreichen Bahnbetrieb von 1945 bis heute.

92 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerbindung, mehr als 140 historische und aktuelle Fotos

Best.-Nr. 531902 | € 12,50



www.facebook.com/vgbahn

**Eisenbahn
JOURNAL**

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



Best.-Nr. 581407 | € 13,70

Neu

EINSTEIGEN & LOS!

Der neue Reiseführer zu den Nostalgiebahnen in Nordrhein-Westfalen zeigt Ihnen den Weg in die Welt der historischen Eisenbahn in Nordrhein-Westfalen. Er bietet eine vollständige Übersicht für alle, die sich auf die Spuren von Opas und Omas Dampfeisenbahn begeben wollen. Aber nicht nur Dampfeisenbahnen findet man hier. Inzwischen haben auch die Schienenbusse und Fahrzeuge der 1950er- bis 1970er-Jahre bei den Eisenbahnvereinen eine neue Heimat gefunden. Hinweise auf Fahrzeiten und Tipps zur Anreise, Streckenkarten sowie Vorschläge für Familienausflüge runden das handliche Buch ab.

Je Band mit 160 Seiten, Format 14,8 x 21,0 cm, Softcovereinband mit Ausklappkarte, mit ca. 150 Fotos, Karten und Faksimileabbildungen

Der erste Band dieser Reihe:



Best.-Nr. 581303 | € 13,70

VGB
(VERLAGSGRUPPE BAHN)

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



www.facebook.de/vgbahn

Modellbahn-Kalender 2020

Meisterfotos von Anlagen der Spitzenklasse



12 farbig bedruckte Monatsblätter plus Titelblatt und Legendenblatt, Verstärkungskarton, Wire-O-Bindung mit Aufhänger, Format 49,0 x 34,0 cm

Best.-Nr. 16284180 | € 12,95

Modellbahn-Impressionen 2020

Ausgewählt von der MIBA-Redaktion



Modellbahn vom Feinsten, kompromisslos und technisch perfekt eingefangen von den Spitzenfotografen der bekannten Modellbahnzeitschrift „MIBA-Miniaturbahnen“ für einen Monatskalender, der mehr ist als ein bloßer Wandschmuck für kahle Hobbyräume. 13 meisterhaft inszenierte Motive, entstanden auf Anlagen der Extraklasse, wiedergegeben im Großformat, laden Monat für Monat aufs Neue zum Träumen und Genießen ein.



12 farbig bedruckte Monatsblätter plus Titelblatt und Legendenblatt auf hochwertigem Bilderdruckpapier, Verstärkungskarton, Wire-O-Bindung mit Aufhänger, Format 49,0 x 34,0 cm

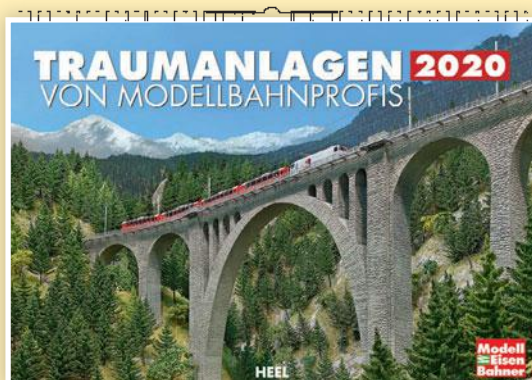
Best.-Nr. 551902 | € 16,95

Modellbahn-Träume 2020

Meisterwerke von Josef Brandl



Wenn eine Modellbahn-Anlage von Josef Brandl gebaut wird, hat sie den Status eines Gesamtkunstwerks. Von der Streckenführung mit ihren Brücken und Kunstbauten über die Landschaftsgestaltung und die individuell gefertigten Gebäude bis hin zur liebevollen Detailsausstattung – alles trägt die unverwechselbare Handschrift des bekanntesten deutschen Modellbahn-Anlagenbauers. Einige der schönsten Motive und Szenen finden sich in diesem exklusiven Monatskalender, der Modellbahn-Träume wahr werden lässt.



14 Blätter, eines davon mit Bildlegenden, auf schwerem Kunst- druckpapier im Großformat 47,5 x 33,0 cm, Wire-O-Bindung mit Aufhänger

Best.-Nr. 951901 | € 19,99

Traumanlagen 2020

von Modellbahnprofis



Traumanlagen, fotografiert von Meistern ihres Fachs für die Zeitschrift „Modelleisenbahner“: Bekannte Fotografen wie Martin Knaden, Andreas Bauer-Portner, Dirk Kuhlmann, Andreas Mock, Gerhard Peter, Stephan Rieche und Markus Tiedtke setzen Modellbahnen und Landschaften realistisch und lebendig in Szene.

Weitere Kalender finden Sie unter
www.vgbahn.de/kalender

KLEINANZEIGEN



Verkäufe Dies + Das

Auflösung einer Modellbahn-Sammlung von Privat: Versch. Epochen u. Hersteller, Spurw. H0, 2-Leiter GS, Loks, Triebwagen, Personen- u. Güterwagen. Ganzzug Metronom m. Lok BR 246, Beleuchtg. nachger., sep. schaltbar. Ganzzug TGV, beide Triebköpfe angetrieben, Beleuchtg. nachger.; Ganzzug Rheingold m. Lok BR 112, Aussichts- u. Salonwagen, 3 Abteilwagen, Beleuchtg. nachger.; Bitte Übersichtsblätter per E-Mail anfordern: manrau0@gmail.com.

günstig: www.DAU-MODELL.de

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

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

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

www.lok-doc-wevering.de

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

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

Modellbahnen in allen Spurweiten
www.modellbahn-weber.com

www.peters-spielkiste-modellbahnen.de

Noch-Landschaft Silvretta 280x110 halbiert wegen Transport. Gut erhalten. Preis VS. Bitte E-Mail an dr.frednold@web.de.

www.nordbahn.net
Qualität, Auswahl, preiswert

Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2

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

Verkaufe aus Altersgründen preisgünstig rollendes Mat.: Gartenbahn € 10,- bis € 20,-, VT/VB € 55,-. Alles Eigenbau Holz, nichts für Nienzähler. Dampf-, Dieselloks made in China, Batt.betrieb. Weitere Infos: Löscher, Tel./Fax: 030/6318708.

www.spur-0.de

Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m

www.modellbahnen-berlin.de

www.mbs-dd.com

Von Privat nur an Privat: Konvolut an Märklin H0 der Epochen 1 bis 4. Dampf-, Diesel- und Eloks sowie Personen- und Güterwagen. Unbespielt und in Originalverpackung. Details unter 0172/6555477.

www.modellbahnritzer.de

www.koelner-modell-manufaktur.de

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

www.modelleisenbahn.com

[www.modellbahn-apitz.de](mailto:info@modellbahn-apitz.de)
info@modellbahn-apitz.de

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

www.suchundfind-stuttgart.de

Personen- und Güterwagen von Fleischmann, Märklin und LS-Modells. 1a-Sammlerqualität, teilweise im Originalkarton. Tel.: 02454/6350.

www.Modellbau-Gloekner.de

www.puerner.de

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

www.moba-tech.de

www.modellbahnshop-remscheid.de

www.augsburger-lokschuppen.de

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

www.modellbahn-am-dorfplatz.de

www.menzels-lokschuppen.de

www.modelltechnik-ziegler.de

Verkaufe Umbauten für Trix, Expreß, Flm., Lima, Liliput, Roco, Piko, Gützold, Trix, Märklin, alles fabrikneu oder neuwertig, zu günstigen Preisen. Liste anfordern gegen € 0,70 Freiumschlag an Olaf Radeck, Heubachhof 19, 87437 Kempten.

www.jbmodellbahnservice.de

www.lokraritaetenstuebchen.de

www.carocar.com

www.modellbahn-kepler.de

www.modellbahn-pietsch.com

Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z

Verkaufe TT-Sammlung: Loks, Wagen (teils Club- und Exklusivmodelle), alles neuwertig und unbespielt. Bitte Liste anfordern: DV.Rail@t-online.de.

Verkäufe Fahrzeuge sonstige

Verkaufe Märklin-Z aus Sammlung, neu/neuwertig, im OK, sowie Mä.-H0 Öbb Nr. 3154 + 3159 + 3078, zusammen € 200,-. Alle im OK, neuwertig. Fleischmann OE-Wagen-MC-Nr. 2405, 2415, 2480, zusammen € 60,-. Anfragen bzw. Liste über Tel. + Fax: 06247/991365.

www.modelltom.com

Verkäufe Zubehör alle Baugrößen

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

Verkaufe ca. 1.100 H0-Automodelle: Wiking, Herpa, Brekina und Schuco-Piccolo! VB bei Komplettabnahme: € 5.000,-! Tel.: 02191/75598.

[modellbauvoth](http://modellbauvoth.de)

www.modellbahnservice-dr.de

www.modellbahn-kepler.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

Verkäufe Literatur, Video, DVD

www.bahnundbuch.de

Zu verschenken: ca. 100 Eisenbahn-Bücher, Technik, Geschichte, Originale, vor allem, sehr schöne Bildbände von US-Bahnen. Nur Abholung, Nähe Tübingen. € 10,- Inseratskosten. Tel.: 07472/21809.

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

www.modellbahn-kepler.de

Sammlungsauflösung! Eisenbahn-fachbücher Lok- und Wagenkunde, Bahn- und Gleisbau, Bahngeschichte, BW, AW, Strecken und Bahnhöfe, Privat-, Klein- und Schmalspurbahnen, Bildbände In- und Ausland, Baureihenbände EK/Endisch u.a., Original-Lokbeschreibungen DB/DR/SBB, Lok-Archive, Verkehrsgeschichte, Glasers Annalen, Lokfabriken, Loe-we/Zimmermann: Eisenbahnbau u.a. Antiquarische Bücher, Kursbücher Ausland bis aktuell 2019, Dienstvorschriften DB/DR, Eisenbahnlehrbücherei u.a.; 36 Seiten Detailliste: Siegfried.Knapp@t-online.de oder S. Knapp, Hasenbergstr. 9, 88316 Isny.

Anzeigenschlusstermine

nur für die Kleinanzeigen (Fließsatztext)

10/2019 = 09. August
Erstverkaufstag 20.09.2019

11/2019 = 09. September
Erstverkaufstag 18.10.2019

12/2019 = 11. Oktober
Erstverkaufstag 15.11.2019

1/2020 = 08. November
Erstverkaufstag 13.12.2019

Alle Anzeigen werden im MODELLEISENBAHNER, der MIBA und dem Eisenbahn-Journal veröffentlicht und zusätzlich auf www.vgbahn.de. Insgesamt erreichen Sie damit pro Monat eine Leserschaft von über 200.000 Interessenten.

AUSFÜLLEN – AUSSCHNEIDEN (ODER KOPIEREN) – ZUSCHICKEN:

Verlagsgruppe Bahn GmbH • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck • Tel.: 081 41/53481-152 (Fr. Englbrecht) • Fax: 081 41/53481-150

Noch einfacher geht es per E-Mail an: a.englbrecht@vgbahn.de oder Sie laden den Coupon unter **www.vgbahn.de** herunter.

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

[illegible]

Rubriken bitte unbedingt ankreuzen!

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Verkäufe Dies + Das ○ Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2 ○ Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m ○ Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z ○ Verkäufe Fahrzeuge sonst. ○ Verkäufe Zubehör alle Baugrößen ○ Verkäufe Literatur, Video, DVD ○ Verkäufe Fotos + Bilder | <ul style="list-style-type: none"> ○ Gesuche Dies + Das ○ Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2 ○ Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m ○ Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z ○ Gesuche Fahrzeuge sonst. ○ Gesuche Zubehör alle Baugrößen ○ Gesuche Literatur, Video, DVD ○ Gesuche Fotos + Bilder | <ul style="list-style-type: none"> ○ Sonstiges ○ Urlaub, Reisen, Touristik ○ Börsen, Auktionen, Märkte <u>Zusätzlich (auch kombinierbar, gewerblich zzgl. MwSt):</u> ○ Fettdruck pro Zeile + € 1,- ○ Farbdruck rot pro Zeile + € 1,- ○ Grauer Fond pro Zeile + € 1,- | <ul style="list-style-type: none"> ○ Gewerblich inkl. Börsen, Märkte, Auktionen: € 8,- pro Zeile + MwSt. ○ 1 x veröffentlichen ○ 2 x veröffentlichen ○ 3 x veröffentlichen ○ 4 x veröffentlichen ○ 5 x veröffentlichen ○ x veröffentlichen |
|--|--|---|---|

Zahlung: € _____ Keine Briefmarken senden!

Abbuchung (nur Inland):

Kreditinstitut (Name und BIC)

IBAN

Ich ermächtige die VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Zahlungen von meinem Konto mittels SEPA-Basislastschrift einzuziehen, und weise mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen.
Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages gemäß den Bedingungen meines Kreditinstitutes verlangen.
SEPA-ID: DE742900000437950. Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

- Betrag liegt bar bei

Name / Firma

Vorname

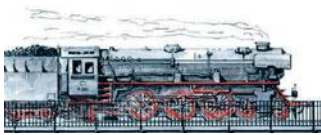
Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

Datum / Unterschrift

KLEINANZEIGEN



Gesuche Dies + Das

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

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

Suche Lokschilder, Fabrikschilder, Gattungsschilder, Heimatschilder, Innenschilder sowie Betriebsbücher. Gerne auch ganze Sammlungen. Kontakt: Tel. 0178/8070007.

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

Ist die defekte Eisenbahn, der verbaute Plastikbausatz zu schade für den Müll? Begeisterter Modell- und Dioramenbauer holt umsonst alles ab. Tel.: 06107/6999994, E-Mail: uwe-hess@mail.de.

Suche zwecks Informationsaustausch Sammler/Kenner der Großmodelle (1:20) der Firma Sieck Modellbau. Diese Loks standen früher in Fahrkartenausgaben in Bahnhöfen und Reisebüros. Bin für alle Informationen dankbar. Rückmeldungen bitte an E-Mail: annedettefgerth@aol.com.

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

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

Suche Modelleisenbahn jeglicher Art, grosse und kleine Sammlungen, jede Spurweite. Märklin, Fleischmann, Trix, Arnold, LGB. Freue mich über jedes Angebot, freundliche seriöse Abwicklung – komme persönlich vorbei. Uwe Poppe, Pforzheim, Tel.: 07237/329048, mobil 0176/26733931, E-Mail: MU21@gmx.de.

Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2

Suchen Spur 1 Lokomotiven und Wagen von KM1, KISS und Dingler. Gerne auch ganze Sammlungen. Zahlen Höchstpreise, holen selbst ab und bezahlen bei Abholung. Freundliche, seriöse und diskrete Abwicklung. Tel.: 05641/7779393 – beesmodellbahn.de.

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

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.: 07309/4105044, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

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

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

Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m

Wir sind auf der Suche nach Modellbahnen, alle gängigen Spuren und Hersteller! Sowohl Sammlungen als auch Anlagen bundesweit und Ausland. Wir zahlen Höchstpreise bei

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

Abholung! Wir bieten eine kompetente und freundliche Abwicklung. M. Krebsbach, Tel.: 02762/9899645 oder E-Mail: mal-gmbh@gmx.de.

Ankauf von Modellbahnen Spur Z–H0, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel.: 02841/80352, Fax: 02841/817817.

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter, seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de, www.gebrauchtemodellbahn.de.

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

H0-Sammlung und Schmalspur von privatem Modellbahner bei fairer Bezahlung gesucht. Ich freue mich auf Ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

bimmelbahn24.de kauft zu Spitzenpreisen gepflegte Sammlungen aller Spurgrößen europaweit an. Seriöse Abwicklung und Barzahlung sind garantiert. Winfried Weiland 01738384894 oder ankauf@bimmelbahn24.de

www.modellbahnen-berlin.de

Märklin Liebhaber und Sammler sucht große Sammlung, analog oder digital, gerne mit Karton, Exportmodelle erwünscht und bevorzugt, zahle vereinzelt bis zu 80% vom Koll. Wohnen in Krefeld. Tel.: 02151/3513223. Bin freundlich und seriös und kein Weg ist mir zu weit, zahle selbstverständlich bar.

Suche für meine private Sammlung Messing- und Handarbeitsmodelle in den Spuren H0 – H0m – 0 – 1; Angebote bitte nur von privat. Tel.: 0172/5109668 oder an ilona.k@live.de.

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

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nannini.s@arcor.de.

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

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

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel.: 07156/34787.

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.: 07309/4105044, mobil: 0151/43202457. E-Mail: baader@dansibar.com.

Liebe Inserenten!

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

KLEINANZEIGEN

Suche für Nohab M 61 H0 DC eine Antriebseinheit. Weiter suche ich für BR 103 H0 DC eine Antriebseinheit, auch leicht reparabel. Nur die keramischen Lager lassen sich nicht mehr reparieren. Geb. an 03941/24373.

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsaufösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung (auch Abbau) bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, CH und A. Tel.: 04171/692928 oder 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.

Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z

TT, N, Z, auch ganze Sammlung bei fairer Bezahlung gesucht. Suche auch Saxonia von Tillig. Privater Sammler freut sich auf Ihr Angebot. Tel.: 0341/4613285.

Suche alle Spuren sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel.: 02252/8387532 oder 0151/50664379, shop@modellbahn-erftstadt.eu.

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter, seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Tel.: 05251/5311831, info@gebrauchtemodellbahn.de, www.gebrauchtemodellbahn.de.

www.puerner.de

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

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.: 07309/4105044, mobil: 0151/43202457, E-Mail: baader@dansibar.com.

www.menzels-lokschuppen.de

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

Gesuche Zubehör aller Baugrößen

Suche Spur N Strassenleuchte von Brawa, Art.Nr. 4644 „Harz-Wernigerode“. Angebote an H.J. Pescht, Pfännereck 5, 06126 Halle/S. oder pescht.h-achim@gmx.de.

Gesuche Fotos + Bilder

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

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

Im Tausch gegen ein Original-E03-Schild biete ich ein Originalschild von 01 239 in Hohlguß an. 01 239 war vormals 02 006. Die Ex-Hofer Lok wurde am 4.3.66 ausgemustert. Angebote bitte an klaus.kreussel@deutschebahn.com, Tel.: 0175/5739648 oder 0711/2092 2081. Lok 01 239 war von 13.7.41–14.5.45, 25.5.57–6.12.64 + 21.12.64–15.11.65 im BW Hof beheimatet. Bitte nur im Tausch. Kaufanfragen sind zwecklos.

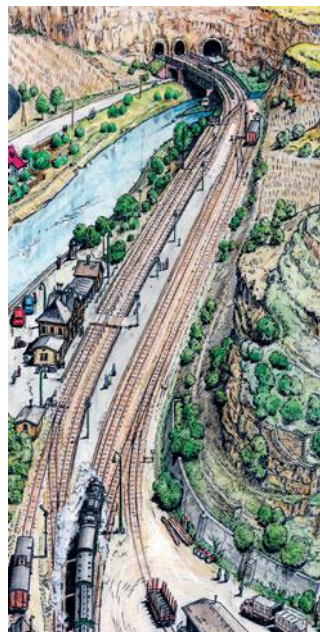
www.modell-hobby-spiel.de
– News / Modellbahnsofa –

Christian, 28 J.: Suche Leute (w/m) zum Kennenlernen & Freizeit: u.a. (Modell-) Eisenbahn + Freunde treffen + Natur + vieles mehr, am Bodensee + Umkreis. Einfach kurz mal melden bei mir! cs9@posteo.de.

www.wagenwerk.de
Feine Details und Eisenbahnmodelle

Pensionist, Hobby Modellbau, erfahren, baut Ihre Landschaft oder Gebäude, auch nach Fotos! Individuell und einmalig. Fotos schon gefertigter Objekte via Mail: n.dueringer@gmx.at anfordern. Norbert +43/676884001472. Freue mich auf Ihre Anfragen.

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



Urlaub, Reisen, Touristik

Urlaub direkt an der Bahnlinie des **RASENDEN ROLAND:** Ferienwohnungen in Sellin/Rügen mit wunderbarer Aussicht, strandnah. www.villa-seeluft.de.

Urlaub bei Eisenbahnfreunden: Unser Landhaus mit herrl. Aussicht, umgeben von 4000 qm Garten, liegt am Nationalpark Bayerischer Wald. Erleben Sie eine Miniatur-Bahn in H0 bei uns im Haus und auf Wunsch Tipps und Tricks für die Modellbahn. Inkl. „GUTI“ für freie Fahrt mit Bus und Bahn im größten Teil des Bayer. Waldes. FeWo/App. ab € 38,-/Übernachtung. Tel.: 09928/442, www.fewo-wildfeuer.de.

Marienberg OT Satzung, Gastst. u. Pens. Erbgericht, Zi. mit DU/WC/TV, Ü/F ab € 24,-/Pers., Speisen von € 6,- bis € 9,-. Preßnitztalbahn Steinbach – Jöhstadt 5 km entfernt. Prospekte unter: Tel.: 037364/8273, www.hirtstein.de/erbgericht.

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

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, wald- und wasserreich, von 1–9 Pers., Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,- pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,-, Endreinigung € 10,-, mit eigenem Hofladen. Tel.: 030/67892620, Fax: 030/67894896, www.ferienhaus-emmy.de.

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

Domizil für Eisenbahn-Fans! Im Weltkulturerbe oberes Mittelrheintal, direkter Blick auf die Bahnstrecke Köln–Frankfurt–Wiesbaden–Koblenz, FeWo ab € 35,-/Nacht, Zi. mit Frühst. ab 3 Tage € 50,-/Nacht, 55413 Rheindiebach/Bacharach. Tel.: 06743/2448, Fax: 06743/937318, www.schlossfuerstenberg.de.

Börsen, Auktionen, Märkte

www.modellbahn-spielzeug-boerse.de

11.08.: CAM-Modellauto-/Eisenbahn- und Spielzeugbörse, 11–15 Uhr, 23570 Travemünde, Strandbahnhof, Bertlingstr. 21-23 (ca. 100m vom Strand). Info-Tel.: 040/6482273.



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

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

Modellbahn-, Auto-Tauschbörse. 31.08.: Erfurt, Alte Parteischule, Werner-Seelenbinder-Str. 14. 01.09.: Kassel/Vellmar, Mehrzweckhalle Frommershausen, Pfadwiese 10. Jeweils von 10–15 Uhr. Tel.: 05651/5162, Tel./Fax: 05656/923666 (ab 20 Uhr), mobil: 0176/89023526, jensberndt@t-online.de, www.modellbahnboerse-berndt.de.

www.modellbahnboerse-berlin.de NEU 07.12.: 07381 Pöbneck, Shedhalle von 10–15 Uhr mit Ausstellungsanlage. Tischbestellungen: Herzog, 0173/6360000.

ADLER MODELLSPIELZEUGMÄRKTE
über 35 Jahre www.adler-maerkte.de

SOMMERPAUSE 01.07. - 31.08.2019

01.09. Köln-Mülheim, Stadthalle
Jan-Wellem-Str./Wiener Platz

Markzeiten 11–18 h

ADLER - Märkte e. K. 50189 Elsdorf, Lindgesweg 7
Tel.: 02274-706703, oder 02103-51133, info@adler-maerkte.de

Weitere noch lieferbare Titel
aus der Reihe MIBA-Spezial



MIBA-Spezial 115
Neues für Nerds
Best.-Nr. 120 11518



MIBA-Spezial 116
Kleine Stationen
Best.-Nr. 120 11618



MIBA-Spezial 117
Verfeinern und verbessern
Best.-Nr. 120 11718



MIBA-Spezial 118
Großer Plan für kleine Bahn
Best.-Nr. 120 11818



MIBA-Spezial 119
Landschaft mit Landwirtschaft
Best.-Nr. 120 11919



MIBA-Spezial 120
Warten, pflegen, verbessern
Best.-Nr. 120 12019

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



Jetzt als eBook verfügbar!



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



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

Je eBook € 8,99

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



www.facebook.de/vgbahn



Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/53481 0, Fax 0 81 41/53481 -100, E-Mail bestellung@vgbahn.de, www.miba.de



Die Spezialisten



Nebenbahnen – kleine Strecken für großes Vergnügen! Die besondere Eignung für eine Modellbahn wird in diesem Spezial aus der MIBA-Redaktion in herausragender Weise deutlich. Unsere Autoren befassen sich mit typischen Bahnanlagen, die trotz überschaubarer Größe viel Rangierbetrieb ermöglichen. Wir zeigen einige beispielhafte Bahnhöfe nach authentischen Vorbildern und beschreiben die Vereinfachungen im Gleis- und Brückenbau. Ein besonderes Kapitel befasst sich mit den beliebten Zuggattungen Pmg und Gmp, aber auch charakteristisch kurze Reisezugarnituren und Nahverkehrsgüterzüge rücken in den Fokus. Überhaupt bildet der Güterverkehr mit seinen umfangreichen Rangierbewegungen einen Schwerpunkt in dieser Ausgabe. Und schließlich erläutern wir noch die Sicherungstechnik, die vielerorts mit einfachen Tafeln auskam. Die Nebenbahn ist also keine Nebensache!

108 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung,
mehr als 300 Abbildungen

Best.-Nr. 12012119 | € 12,-

PARTNER VOM FACH

Hier finden Sie Fachgeschäfte und Fachwerkstätten.

Die Ordnung nach Postleitzahlen garantiert 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.

Ab PLZ
01454

elriwa®

*Ihr Fachhandel mit Werkstatt für
Modelleisenbahnen und Zubehör*

Elektronik Richter

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

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



 Dirk Röhricht
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

**Planung in
2 und 3D
Bau von
Modellbahn-
anlagen**

Modellbahnen Leisnig
Inhaber Jens Schütze
Chemnitzer Str. 6 • 04703 Leisnig
Tel.: 0343 21/62669

www.modellbahn-leisnig.de

VGB
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

**Kompetenz
aus Leidenschaft**

Magazine, Bücher, DVDs, Kalender



MODELLBAHNSHOP 24

Inh. Ralf Korn

Fachgeschäft & Versandhandel

**Modelleisenbahnen,
Modellautos, Gartenbahnen,
Fachbücher uvm.**

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



Modellbau Glöckner

www.Modellbau-Gloeckner.de

Inh. Andreas Glöckner • Olbernhauer Str. 33a
09509 Pockau / Erzgeb. • Fax: 037367 / 185430

>>>>>> SKL Typ Schöneeweide <<<<<<<

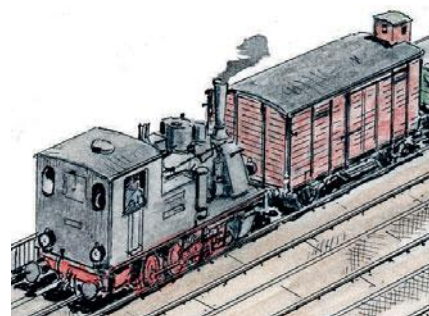
Spur-H0-Kunststoffsbausatz • rollfähiges Standmodell
mit Metallradsätzen in Messingachs-lagerschalen

 Farbe orangeblau Farbe lichtblau	Best.-Nr.: GLÖN/308BS Best.-Nr.: GLÖN/309BS
---	--

18,40 €

zuzüglich Versandkosten

Übersichts- und Preisliste 2019/1 + div. Modellbahn-Neuheitenprospekte
 gegen 2,80 € (in Briefmarken, 40 x 70 €) innerhalb Deutschland oder siehe Internetseite



Modellbahnen am Mierendorffplatz

Ihr freundliches **EUROTRAIN®**-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl

10589 Berlin-Charlottenburg • Mierendorffplatz 16

Mo., Mi.–Fr. von 10–18 Uhr (Di. Ruhetag, Sa. bis 14 Uhr) • Telefon: 030/3 44 93 67 • Fax: 030/3 45 65 09

www.modellbahnen-berlin.de •• Große Secondhand-Abteilung •• Direkt an der U 7

Märklin-Shop • Ständig Sonderangebote
Digitalservice und große Vorführanlage


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

Das Einkaufsparadies

Eine einzigartige Vielfalt in den Bereichen MODELLBAHNEN, MODELLAUTOS, PLASTIKMODELLBAU, AUTORENNBAHNEN UND RC-CARS und großer Buchabteilung mit Videos, DVDs, 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 SCHAFT

Inh. Stefan Hellwig

Gertrudenplatz 2 • 18057 Rostock

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

www.modellbahnschaft-rostock.de

von PLZ

12105



Modellbahn Pietsch

Prühßstraße 34 • 12105 Berlin/Mariendorf

Telefon (0 30) 7 06 77 77 • **www.modellbahn-pietsch.de**

Herpa-/Märklin-Auslaufartikel zum Sonderpreis

Herpa 151054 / Märklin 26523 Zugpackung Fulda – Märklin BR 182

+ RoLa beladen mit Herpa Fulda-Trucks

499,00 €

379,99 €

Auslaufmodellliste gegen 1,45 € in Briefmarken! Bitte Spur angeben! Z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorkasse (+ 6,90 €)!

märklin-store
HAMBURG

MMC GmbH & Co. KG
Filiale Hamburg
Beethovenstraße 64
22083 Hamburg

www.maerklin-shop24.de

Telefon (040) 605 623 93
Telefax (040) 180 423 90
info@maerklin.shop24.de

Anlagenplanung/Bau - Online-Shop - Showroom - Digital-Service

ständig neue Top-Angebote an Loks, Wagen,
Zentralen + Gleisen aus Märklin-Startpackungen
zum absoluten Kracherpreis.

Neuheit
2018

märklin 46049.001



Exklusiv-Auflage für die m3-Händler - weltweit nur 1.000 Stück

MMC-Sonderangebote Märklin H0:
(Neuware ohne OVP)

C-Gleis 24172 (10 Stück) **nur 19,49€**
C-Gleis Weiche 24612 **nur 12,49€**
C-Gleis gebogen 24224 **nur 2,69€**
C-Gleis 24130 (12 Stück) **nur 14,99€**

Mobile Station 2 Komplettsatz inkl.
Netzteil + Gleisbox **nur 99,99€**

meises
modellbahn
center

MMC GmbH & Co. KG
MoBa Showroom + Zentrallager
Spandauer Str. 18b • 21502 Geesthacht

www.meises-mobacenter.de

Telefon (04152) 843186
Telefax (04152) 843187
info@meisesmobacenter.de

Schnellversand HELLER Modellbahn

Trix • Falter • Pola • Lenz • Zimo • Viessmann • Piko • LGB • Preiser • Massoth • Uhlenbrock
ESU Loksounddecoder H0 90 € • XL 149 € • Lenz Set100 287 € •
Set010 215 € • Standard ab 17,75 € Gold 10433 ab 30,86 € • Gold MINI
ab 36,99 € • Silver ab 24,13 € • LS150 42,30 € • USB-Interface 121,50 € •
LK200 54,39 € • HK1 Kehrschleife 12 Amp. 50 € • NEU HVS (BOOSTER
7,5 Amp. + SCHALTNETZTEIL, Rail-Com) 190 € • BOOSTER Rail-Com
10 Amp. 190 €, 2x7,5 Amp. 230 €, für LGB + Spur I, 15 Amp. 230 € •
HE11 Großbahndec. 10 Amp., 10 Funktionen + LGB Soundansteuerung 97 € •
HE12 10 Amp. 8F, SUSI 97 € • ZIMO • MX • 696KV 180 €, S 138 €,
LV ab 164 €, LS ab 146 €, MX699LS 147 €, MX • 621 ab 32,50 €,
630 ab 29 €, 616 ab 30,50 €, 617 ab 27,10 €, 645 ab 80,25 €, 696KS 153 €,
MX699 ab 149 € • MX645P22 77,62 € • Revalda-Gleis für LGB Meter ab 23 €

Ladenverkauf

22926 Ahrensburg bei Hamburg • Pionierweg 11a
Tel. 0 41 02 / 5 87 47 • Fax 0 41 02 / 5 87 87
www.heller-modellbahn.de • heller.modellbahn@t-online.de



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



Neu:
Prellbock Rawie
aus Nylon gedruckt

Feinste Messing
und Resin-Modelle
☎ 04872-2221
www.real-modell.de

N-Bahnkeller

Binsfeldstr.5
31688 Nienstadt
0177-3784252
05721-89080-30 FAX 29
www.n-bahnkeller.de



An und Verkauf von
Modelleisenbahn in N/HO
sowie Zubehör
Digitalumbauten
Anlagenbau
und Beratung

Das Fachgeschäft
auf über 500 qm • Seit 1978

Der Online-Shop

www.menzels-lokschuppen.de

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



Riesig!

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

Das größte
Modellbahn-
Fachgeschäft im
Bergischen Land!



**Modellbahn
Apitz**

Digitalisierung
bei uns im Hause

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

bis PLZ

42289

ab PLZ

51766



Schmidt

Roco

Fachgeschäft • Modellbahnen • Modellautos
... und mehr!



45000 Artikel • 90 Hersteller

**Schauen Sie unter
www.schmidt-wissen.de was "läuft"
oder fordern Sie kostenlos unsere neuen Informationen an.**

W. Schmidt GmbH, Am Biesem 15, 57537 Wissen • Tel. 027 42/93 050 oder -16 • Fax 027 42/3070
E-Mail: info@schmidt-wissen.de • Schmidt im Net: www.schmidt-wissen.de

Lokschuppen Hagen-Haspe Exklusive Modelleisenbahnen

und mehr vieles mehr
seit 1977 www.lohag.de

Ausverkauf älterer Großserienbestände
und Zubehör Spur Z, N und H0

Kein Internet? Listen kostenlos! Tel.: 023 31 / 40 44 53
D-58135 Hagen • Vogelsanger Straße 40



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



-Decoder

Reparaturen, Lackierungen, Faulhaber-Umbauten



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

Modell Center Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de



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



Ihr Märklin Fachgeschäft im Odenwald Michelstädter Modellbahntreff

Angelika Hotz • Braunstraße 14 • 64720 Michelstadt
Wir führen Neuware, Gebrauchtes und Sammlermodelle.
Besuchen Sie unseren zertifizierten Online-shop unter
MichelstaedterModellbahntreff.de

Tel.: 0 60 61 / 92 16 92 • Fax: 0 60 61 / 92 16 93

E-Mail: Angelika-Hotz@t-online.de

Geöffnet: Vorm. Donnerstag-Samstag 9.30-12.30 Uhr • Nachm. Do. + Fr. 14.30-18.00 Uhr

Spielwarenfachgeschäft WERST
www.werst.de • e-mail: werst@werst.de
Schillerstr. 3 • 67071 Ludwigshafen-Oggersheim
Tel.: 0621/68 24 74 • Fax: 0621/68 46 15

Ihr Eisenbahn- und Modellauto Profi

Auf über 600 qm präsentieren wir Ihnen eine riesige Auswahl von Modellbahnen, Modellautos, Plastikmodellbau und Autorennbahnen zu günstigen Preisen.
Digitalservice und Reparaturen
Weltweiter Versand

www.modelleisenbahn.com

**Eisenbahn - Treffpunkt
SCHWEICKHARDT**

**40 Jahre Eisenbahn Treffpunkt
Feiern Sie mit uns!**

am 14./15. September 2019

**im Eisenbahn-Treffpunkt
SCHWEICKHARDT**

Biegelwiesenstr. 31 - 71334 Waiblingen

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



1979 - 2019

Modelleisenbahnen und Spielwaren auf über 1000 m²

Wieder eine große Eisenbahn-Sammlung eingetroffen

800 Lokomotiven! Fragen Sie an!

E+E SPIELWAREN FACHMARKT ★★★★★

SPUR N Fleischmann • Roco • Lemke • Brawa • Trix...

SPUR HO Märklin • Fleischmann • Brawa • Trix • Roco • Liliput...

1:32 Märklin • Kiss • KM1 • Wunder • Hübner...

Wilh.-Enßle-Straße 40
73630 Remshalden
Tel. (0 71 51) 7 16 91
www.ee-spielwaren.de

ab PLZ
73630



30 Jahre ASOA

www.asoa.de

Böttcher Modellbahntechnik

Modelleisenbahnen und Zubehör
Landschaftsgestaltung
Gleisbettungen
Ladegutprofile

Böttcher Modellbahntechnik • Stefan Böttcher
Am Hechtenfeld 9 • 86558 Hohenwart-Weichenried
Telefon: 08443-2859960 • Fax: 08443-2859962
info@boettcher-modellbahntechnik.de
www.boettcher-modellbahntechnik.de

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

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.

bereits seit über 20 Jahren zählt zu unseren Stärken:
• der persönliche Kontakt • die hohe Qualität
• ein schneller Versand

jetzt mit neuem Internetshop!

Modellbauzubehör-Versand – Inh. Rolf-Dieter König
Tulpenweg 10b • 88662 Überlingen
Tel.: 0 75 51/8 31 12 25 • E-Mail: webshop@rai-ro.de

Versand Ankauf Mo. geschl.

Haus der 1000 Lokomotiven
mit Modellbahn-Museum
Modellbahnen + Zubehör • Ankauf + Verkauf
www.modellbahn-rocktaeschel.de
e-mail: rockt@t-online.de
Modellbahnhaus Rocktäschel
94161 Ruderting/Fischhaus Tel.: 08509/2036

Modellbahn Pürner

Südweg 1 (Am Bahn-Km 32,8)
95676 Wiesau/Oberpfalz
Tel.: 096 34/3830
Fax: 096 34/3988 • modellbahn@puerner.de

... näher dran am Vorbild

und seit 20 Jahren mit Online-Katalog www.puerner.de

Seit 1982 Ihr Modellbahnspezialist mit der umfangreichen Produktpalette

modellbau.fischer

Jetzt Vorbestellpreise für Neuheiten 2019 sichern!
Preis Anfrage unter:
info@modellbauprofi24.de

Wastlmühlstr. 9 • 94051 Hauzenberg • +49 (0)8586 979476 • info@modellbauprofi24.de

Unser Sonderwagen! Gleich bestellen bei uns im Shop unter:
www.mbs-fischer.de
Artikelnummer 4415.636

Seit 1947, Qualität zu Erzeugerpreisen!

KLEINBAHN

www.kleinbahn.com

ÖSTERREICH

MIBA UND FACHHANDEL
HOBBY OHNE GRENZEN

HOBBY SOMMER
www.hobbysommer.com

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

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

Aktuelle Angebote und Kundenrundschriften gratis • Postkarte genügt!

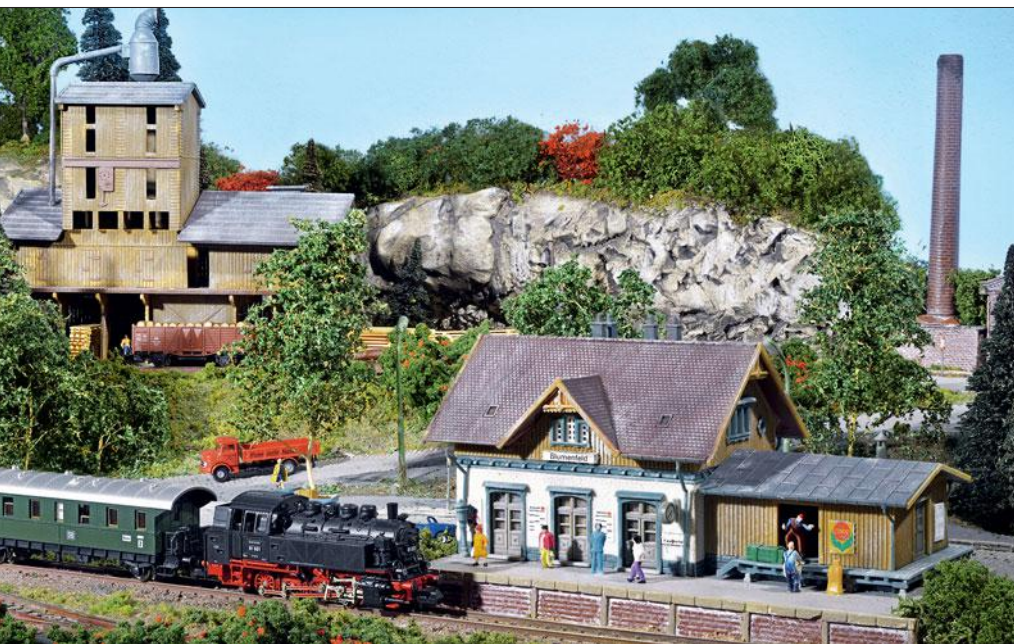
MÄRKLIN

Omas's und Opas's Spielzeugladen

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

Wir führen von Märklin: alt und neu in Spur HO, I u. Z.
Primex, Hobby, Exclusiv (MHI) Delta & Digital, Ersatzteile.
Ferner: Schmalspur, Dolischo, Hag, Liliput, Rivarossi, Lima, Fleischmann, Tillig, Viessmann sowie Puppen, Steiff-Replicas und Blechspielzeug sowie alle weltweiten Sondermodelle von Märklin.

Was bringt die MIBA im September 2019?



„Restekiste“ nennt Ansgar Meyring seine kleine Kreisbahn – allerdings nur, weil ein paar Komponenten schon bei anderen Anlagen im Einsatz waren. Wie man auch bei kleinem Budget eine ansprechende Anlage bauen kann, verrät uns der Erbauer im kommenden Heft. Foto: MK



Typisch für kleine Nebenbahn-Stationen waren nicht nur Güterschuppen, sondern auch Freiladerampen. Horst Meier zeigt, wie man diese baulichen Einrichtungen nach den gegebenen Flächen individuell anlegt und in der Praxis baut. Foto: Horst Meier

Weitere Themen:

- Digital-Technik: Dr. Bernd Schneider stellt den Booster Viewer von LS digital vor.
- Neuheit: Die polnische SU46 als H0-Modell von Piko und ihr Vorbild
- Modellbahn-Praxis: Hans Wunder verfeinert den Otmm 61 mit Messingdetails von Petau.

MIBA 9/2019 erscheint am 16. August 2019

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

MIBA-Verlag

Am Fohlenhof 9a
D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-202, Fax 0 81 41/5 34 81-200
www.miba.de, E-Mail redaktion@miba.de

Chefredakteur

Martin Knaden (Durchwahl -233)

Redaktion

Lutz Kuhl (Durchwahl -231)
Gerhard Peter (Durchwahl -230)
Dr. Franz Rittig (Durchwahl -232)
Gideon Grimm (Durchwahl -235)
Claudia Klausnitzer (Redaktionssekretariat, Durchwahl -227)
Tanja Baranowski (Redaktionssekretariat, Durchwahl -202)

Unsere Autoren

Stefan Carstens, Ludwig Fehr, Rüdiger Heilig, Rainer Ippen, Bruno Kaiser, Sebastian Koch, Thomas Mauer, Horst Meier, Ingrid Peter, Manfred Peter, Burkhard Rieche, Stephan Rieche, Ulrich Rockelmann, Dr. Bernd Schneider, Dipl.-Ing. Herbert Stemmler, Jacques Timmermans, Guido Weckwerth, Dr. Gebhard J. Weiß, Michael Weiß, Daniel Wietlisbach, Hajo Wolf, Bernd Zöllner



MIBA-Verlag gehört zur [VERLAGSGRUPPE BAHN]

VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0, Fax 0 81 41/5 34 81-200

Geschäftsführung

Andreas Schoo, Ernst Rebelein, Horst Wehner

Verlagsleitung

Thomas Hilge

Anzeigen

Bettina Wilgermeier (Anzeigenleitung, 0 81 41/5 34 81-153,
Email: B.Wilgermeier@vgbahn.de)
Astrid Englbrecht (Kleinanzeigen, Partner vom Fach,
0 81 41/5 34 81-152, Email: A.Englbrecht@vgbahn.de),
Ab 1.1.2019 gilt Anzeigen-Preisliste 68

Marketing

Thomas Schaller (-141), Karlheinz Werner (-142)

Vertrieb

Christoph Kirchner, Ulrich Paul (Außendienst,
0 81 41/5 34 81-103)
Angelika Höfer (-104), Petra Schwarzenborfer (-105),
Martina Widmann (-107), Daniela Schätzle (-108)
(Bestellservice, 0 81 41/5 34 81-0)
Vertrieb Pressegrasso und Bahnhofsbuchhandel
MZV GmbH & Co KG, Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim
Postfach 12 32, 85702 Unterschleißheim
Tel. 0 89/31 90 6-2 00, Fax 0 89/31 90 6-1 13
Abonnentenverwaltung
MIBA-Aboservice, FUNKE direkt GmbH,
Postfach 104139, 40032 Düsseldorf, Tel. 02 11/69 07 89 985,
Fax 02 11/69 07 89 70, abo@miba.de

Erscheinungsweise und Bezug

Monatlich ein Heft à € 7,40 (D), € 8,15 (A), Sfr. 14,80
Jahresabonnement inkl. Messe-Ausgabe € 85,80 (D)
Ausland: € 98,80, Schweiz: 150,- Sfr,
Abopreise sind inkl. Porto und Verpackung.

Bezugsbedingungen für Abonnenten

Rechnungsstellung immer nur für den Bezug eines Kalenderjahres. Schriftliche Kündigung spätestens acht Wochen vor Ablauf des Abonnements, ansonsten erfolgt automatische Verlängerung für ein weiteres Bezugsjahr. Ausnahme: Von vorneherein befristet bestellte Abonnements laufen zu dem gewünschten Termin ohne weitere Benachrichtigung aus.

Copyright

Nachdruck, Reproduktion oder sonstige Vervielfältigung – auch auszugsweise und mithilfe elektronischer Datenträger – nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht die Meinung der Redaktion wieder.

Anfragen, Einsendungen, Veröffentlichungen

Leseranfragen können wegen der Vielzahl der Einsendungen nicht individuell beantwortet werden; bei Allgemeininteresse erfolgt ggf. redaktionelle Behandlung oder Abdruck auf der Leserbriefseite. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Alle eingesandten Unterlagen sind mit Namen und Anschrift des Autors zu kennzeichnen. Die Honorierung erfolgt nach den Sätzen des Verlages. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten.

Haftung

Sämtliche Angaben (technische und sonstige Daten, Preise, Namen, Termine u.Ä.) ohne Gewähr.

Repro

w&co MediaService, München

Druck

Vogel Druck und Medienservice GmbH, Höchberg
ISSN 1430-886X



www.donnerbuechse.com
info@donnerbuechse.com

- ➔ **Neuware in: Z • N • TT • H0m • H0e • G**
- ➔ **Ihr TT Spezialist in NRW • Sondermodelle**
- ➔ **Elektrik • Decoder • Digitalzubehör**
- ➔ **Landschaftsbau-Artikel • Fertiggelände**
- ➔ **Modellbahn Print-Medien • DVD's**
- ➔ **Versandkostenfrei ab € 49,- innerh. Deutschland**
- ➔ **Wöchentlich neue Aktionen im Onlineshop**



Vogteistr.18 50670 Köln Tel. 0221 -12 16 54

**3 Minuten
Fußweg von**



Hansaring

5 eigene Kundenparkplätze

Öffnungszeiten:

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



Photo: D. Beckmann

Der Taschenlampen-Express

Der Betrieb mit Akkutriebwagen wurde in Deutschland schon vor dem Ersten Weltkrieg eingeführt. Der 2-teilige Akkutriebwagen der Bauart „Wittfeld“, dessen Akkus in den markanten Vorbauten untergebracht waren, war bis nach dem Zweiten Weltkrieg im Einsatz. Nach 1945 begann die Deutsche Bundesbahn sich wieder mit dieser Antriebsart zu beschäftigen. Als „Limburger Zigarre“ hat der ETA 176 sich einen Namen gemacht, jedoch wurden nur acht Stück davon gebaut. Ab 1953 wurde dann der kostengünstigere ETA 150, der in etwa die gleichen Leistungsmerkmale vorweisen konnte, in großer Stückzahl in Dienst gestellt. Vom ETA 150 (ab 1968 Baureihe 515) wurden bis 1965 insgesamt 232 Einheiten gebaut. Weiters wurden noch 216 Steuerwagen der Bauart ESA 150 (später Baureihe 815) in Betrieb genommen. Die bevorzugt auf Flachlandstrecken eingesetzten Triebwagen wurden auch gern als „Taschenlampen-Express“, „Steckdosen-InterCity“ oder „Akkublitz“ bezeichnet.

Akkutriebwagen BR 515 mit Steuerwagen



CAD-Zeichnung



- Freier Durchblick durch den detaillierten Fahrgastraum und den Führerstand
- Mit korrekter Antennenbestückung
- Fein detaillierte Drehgestelle mit separat angesetzten Teilen
- Innenbeleuchtung in der Analogausführung mittels DIP-Schalter schaltbar
- In den Digitalausführungen mit Decoder im Trieb- und im Steuerwagen

Art. Nr.: 72080	=	2/1
Art. Nr.: 72081	=	2/1
Art. Nr.: 78081	~	2/1