12. Jahrgang ● Ausgabe 71 ● November 2017 ● ISSN 1866-2803 ● Schutzgebühr 3€



+++ Neuheiten +++

- Uhlenbrock DigiTest
- NOCH Liebes-Stadl
- ESU Nano-Decoder

+++ Modellbahn-Tests +++

- Märklin/Trix BR 187 H0
- PIKO H0 BR 146 H0
- PIKO BR 82 Spur N Sound
- Märklin E18 für die Spur 1
- Märklin/Trix E103 H0



2. Dezember

Sonderausgabe 2017 zum
3, Tag der Modellbahn
• TrainController Langzeittest
• Messe Friedrichshafen





Titelbild: Die BR 103 von Märklin / Trix als Insidermodell 2017

In dieser Ausgabe lesen Sie die folgenden Beiträge				
Neuheiten: Uhlenbrock DigiTest – Liebes-Stadl – ESU Nano-Decoder				
Szene-Talk: 2 Fragen an Eric-Michael Peschel	S. 6			
Kurztest Märklin / Trix BR 187	S. 6			
Kurztest PIKO H0 BR 146	S. 8			
Kurztest PIKO BR 82 Spur N mit Sound	S. 9			
Märklin E18 in Spur 1	S. 10			
TrainController ¬ auf dem langen Weg zur idealen Modellbahnsteuerung	S. 12			
Umbaubericht Tams Basic-Sound-Decoder	S. 17			
Messebericht Faszination Modellbau Friedrichshafen	S. 19			
Test Märklin / Trix BR 103	S. 21			



2. Dezember 2017 Tag der Modelleisenbahn

Viele Aktionen! Großes Gewinnspiel!

Mehr Informationen unter www.tag-der-modelleisenbahn.de



Editorial



Tag der Modellbahn 2017

Lieber Modellbahner, herzlich willkommen zu Ihrer 71. Ausgabe von

Modellbahntechnik aktuell

Alle guten Dinge sind drei, dazu passt der dritte "Tag der Modelleisenbahn" ganz hervorragend, der 2017 am 2. Dezember nun zum dritten Mal begangen wird. Dass dieser Tag 2017 ein Samstag ist, sollte eine weitere Unterstützung sein, um wieder ein abwechslungsreiches Angebot dieses so facettenreichen Hobbys zu präsentieren.

Infos zu den Aktivitäten finden Sie unter www.tag-der-modelleisenbahn.de.

Ihre neue Magazin-Ausgabe Modellbahntechnik aktuell steuern wir passend zum Aktionszeitraum der zweiten Auflage des "Tag der Modelleisenbahn" am 2. Dezember bei. Nachdem der erste Tag der Modellbahn ein erfolgreicher Türöffner war, hoffen wir, dass auch die Neuauflage wieder mit vielen Veranstaltungen regen Zulauf erhält. Meine Bitte: Nehmen Sie an den Veranstaltungen im Aktionszeitraum teil und nutzen Sie die vielen interessanten Angebote, um den Tag der Modelleisenbahn mit Leben zu füllen.

In dieser Ausgabe finden Sie wie gewohnt viele Testberichte und einen großen Beitrag zum Steuerungsprogramm "Train Controller". Und wer sich für Sounddecoder interessiert, aber kein Geld für unnötige Dauerbeschallung ausgeben möchte, dem legen ich den Beitrag zu den Basic-Sounds von Tams ans Herz.

Ich wünsche Ihnen einen Jahresausklang ganz nach Ihren Vorlieben, viel Freude und Erfolg mit Ihrem Modellbahn-

Hobby und verbleibe

mit besten Modellbahner-Grüßen

Rudolf Ring (Chefred.)

November 2017 - 3

TAN AMAN AM

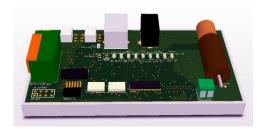


Modellbahn-Neuheiten

Uhlenbrock DigiTest

DigiTest ist das neue und universelle Test- und Programmiergerät für alle Decoder, Soundmodule und Sounddecoder. DigiTest ist ein Stand-alone-Testgerät, das über einen USB-Anschluss an einen Windows-PC angeschlossen wird. Eine Digitalzentrale ist nicht erforderlich. DigiTest bietet Ihnen folgende Funktionen:

- Testen von allen Decodern, Sounddecodern und Soundmodulen
- Auslesen und programmieren von CVs
- Einspielen von neuen Softwareversionen in IntelliDrive 2-Decodern



▲ Der neue Uhlenbrock DigiTest bietet Ihnen Decodercheck und -Programmierung in einem Tool – Soundprogrammierung inklusive

Alle aufgeführten Funktionen können bequem auf dem PC überwacht und ausgeführt werden. DigiTest verfügt über eine Vielzahl von Anschlüssen, so dass alle Decoder getestet werden können.

- Programmiergleis
- Klemmanschluss
- 6-polig (NEM 651)
- 8-polig (NEM 652)
- Next 18 (RCN-118)

- Next 18S (RCN-118)
- PluX (RCN-122)
- 21MTC (RCN-121)
- SUSI

- microSUSI
- USB
- Steckernetzteil

DigiTest verfügt zudem über einen Programmiergleisanschluss. Auf einem daran angeschlossenen Gleis können CVs (Konfigurationsvariablen) gelesen und programmiert werden.

Das Laden von Sounddateien in Intelli-Sound-Modulen und -Decodern kann auch im eingebauten Zustand auf dem Programmiergleis erfolgen, wenn in dem Fahrzeug ein IntelliDrive 2-Decoder eingebaut ist.

Auf dem Programmiergleis können die IntelliDrive 2-Decoder auch eine neue Software bekommen.

Die Software zum DigiTest Test- und Programmiergerät (Art.-Nr. 71 000) ist zu Windows 7, 8 und 10 kompatibel. Die unverbindliche Preisempfehlung beträgt 159,00 €, ein Steckernetzteil ist im Lieferumfang.

Liebes-Stadl von NOCH

Unter der Artikelnr. 66701 hat NOCH seinen "Liebesstadl" in den Handel gebracht. Mit dem Modell baut NOCH seine "micro-motion"-Serie aus. Bei diesen Modellen gibt es also nicht nur ein schönes Gebäude oder eine schöne Szenerie, sondern auch animierende Animationen.



Der als Laser-Cut-Bausatz erhältlich Heustald kostet im Handel rund 70 €. Dafür erhält der Modellbauer ein sehr gut passendes Modell mit einer ausführlich und sehr gut bebilderten Anleitung. Damit später auch die Funktionen des Modells funktionieren, sollte man der Anleitung genauestens folgen, denn die Dame ist doch recht wild unterwegs.

Unter dem Heuboden befindet sich der kleine Motor mit dem Hebel, über den die Damen an einem Draht befestigt gehoben und gesenkt wird. Unter dem Fundament des Stadl sitzt der große Lautsprecher.

Damit der Klang ungehindert an nach draußen gelangen kann, hat NOCH in das Fundament Löcher einlasern lassen. Ein kleiner Soundbaustein sorgt für die passenden Geräusche. Diese sind allerdings so laut, dass man verlegen wird und schnell alle Fenster und Türen seines Hobbyzimmers schließen sollte. Wer weiß, was unbeteiligte Zuhörer sonst noch denken ...



Mit dem Liebes-Stadl dokumentiert NOCH, dass wir uns um die Vermehrung der Modellfiguren nicht sorgen müssen

Schade nur, dass das Modell nicht über ein Tor oder über Türen für den oberen Verschlag verfügt. Gerade die untere Öffnung ist doch sehr groß und je nach Blickwinkel erhält der Zuschauen einen unschönen Blick auf den völlig unerotischen Motor. Auch fehlt ein kleines Tütchen mit Strohnachbildung, was man zum Verzieren des Heubodens verwenden kann.

Dennoch erhält der Modellbahner mit dem Liebes-Stadl von NOCH einen witzigen Hingucker für die heimische Anlage. Das laute Stöhnen des Liebespaares könnte allerdings manchen Gast in Verlegenheit bringen oder den Zutritt zu der Anlage auf FSK18 hochschrauben.

Tipp: Zum Nachbilden des Heus in 1:87 eignen sich sehr gut Pinsel mit hellen Borsten, wie sie für wenig Geld im Baumarkt erhältlich sind.

Nano-Decoder von ESU

Nicht nur in den "kleinen" Baugrößen Z und N, auch in manchen Triebfahrzeugen in TT und H0 ist extrem wenig Platz für eine Digitalisierung.

Eine Lösung bieten die ESU Nano-Decoder auf einer Grundfläche von nur 8 mm x 7 mm. Mit einer Dicke von maximal 2,8 mm passen sie wirklich in jedes Fahrzeug.



Der ESU LokPilot Nano Standard ist ein DCC-Decoder mit 6-pol.-Stecker nach NEM 651 (ESU Art.-Nr. 53664), Preis rund 29 Euro

Redaktion 📮





Szene-Talk

2 Fragen an Eric-Michael Peschel, Leiter Event-Marketing Märklin

Hallo Herr Peschel, besten Dank, dass Sie unseren Lesern für einen kurzen Szenetalk zur Verfügung stehen.

1. Modellbahntechnik aktuell: Eine neue Märklin-Digitalzentale wird in der Modellbahn-Szene von Kunden, der Fachpresse und den Wettbewerbern besonders aufmerksam studiert. Mit der Central Station 3 liefert Märklin sozusagen einen speziellen Modellbahn-PC. Die Leistung, Anschluss- und Einsatzmöglichkeiten haben große Schritte nach vorne gemacht. Aber auch die Komplexität bei der Nutzung ist gestiegen. Kommt die digitale Modellbahn-Steuerung nicht bald an einen Punkt, an dem viele Modellbahner von der Entwicklung der Technik abgehängt werden?

Eric-Michael Peschel: Ich glaube, dass Märklin bekannt ist als System-Hersteller und uns bewusst ist, dass wir die Geräte so gestalten und erklären,

dass auch die Modelleisenbahner und Spieler, die nicht täglich mit einem PC zu tun haben, die Geräte und die Funktionen verstehen und bedienen können.

2. Modellbahntechnik aktuell:

Wurden Triebfahrzeuge mit Sound zuerst von vielen "gestandenen" Modellbahnern belächelt und wegen der Preise kritisiert, so werden Soundfunktionen heute ab der mittleren Preisklasse immer mehr zum

Normalfall. Wie schätzen Sie die Entwicklung ein?

Eric-Michael Peschel: Dass die Entwicklung der Sounds und Funktionen der richtige Weg ist.

Bei Märklin My World bekommt man für 59,95 Euro einen Zug mit Licht und Funktionen wie Hupe, Bahnhofsdurchsage oder anderen Geräuschen. Das ist doch für einen 3-Jährigen eine tolle Spielbahn.

Die Modellbahner können nun mit Original Geräusche ihre eigene Modellbahnwelt nachspielen.

Rudolf Ring 📮



Modellbahn-Test I

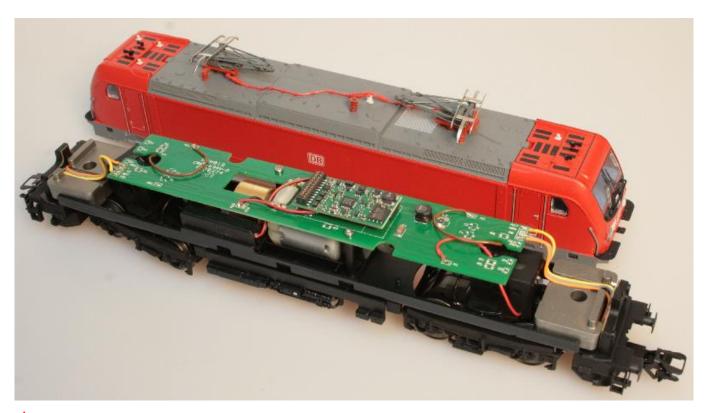
Kurztest Märklin BR 187

Aktuell gelangen die ersten Modelle der neuen Baureihe 187 von Märklin (Art. 36630) in die Regale der Händler. Die moderne Traxx-Lokomotive Schlagzeilen, weil sie von Bombardier auch als "Last-Mile"-Lokomotive angeboten wird. Das uns vorliegende Märklin-Modell zeigt die Elektrotraktion-Version der DB AG ohne Last-Mile-Diesel.



Die charakteristische Frontpartie der Lok fällt auch im Märklin-H0-Modell der BR 187 sofort ins Auge





▲ Der Antrieb des BR 187-Modells geschieht über den mittig angeordneten Motor und zwei Kardanwellen

Die von Märklin als preiswertes Einsteigermodell bezeichnete E-Lok kostet aber immer noch 219,99 €, bietet dafür aber eine sehr schöne, moderne E-Lok mit Sound und Lichtfunktionen. Außerdem verfügt das 217 mm lange Modell über 15 Sound- und Lichtfunktionen. Das vollständige Set an Funktionen lässt sich mit der Mobile-Station II, den Central-Stations 1 bis 3 bzw. vergleichbaren Digitalzentralen anderer Hersteller abrufen.

Die Antriebstechnik des BR-187-Modells

Nach dem Entfernen von vier Schrauben, deren Sitz in der Anleitung sehr gut beschrieben ist, kann das Lokgehäuse problemlos nach oben abgezogen werden.

Auf der Platine sitzt der bekannte Märklin-Decoder mit Schnittstelle. Der Lautsprecher für die Sounds sitzt längs unter der Platine. Dort befindet sich auch der Motor mit einer großen Schwungmasse. Über Kardanwellen und Schneckenantrieb werden beide Drehgestelle und hier alle vier Achsen angetrieben.

Auf jedem Drehgestell an den zwei Radsätze jeweils ein Rad mit einem Haftreifen ausgestattet, um beste Zugkraft zu erreichen. Das Modell bringt es auf ein Gewicht von 407 Gramm.

Die Proportionen, insbesondere das abgerundete Führerhaus, gibt das Modell sehr gut wieder. Auch die Fenster und Scheinwerfer sind sehr gut getroffen.

Dass es sich um ein Einsteigermodell handelt, sieht man aber an den Drehgestellen und am Lokkasten. An den Drehgestellen fehlen diverse Teile, wie z.B. die Indusi-Magnete.



Die normalerweise gerippte Seitenwand der Lok wurde nicht nachgebildet. Das ist nicht weiter schlimm, denn eine Besonderheit der Vorbildmaschine ist, dass die Seitenwände mit einer Aufnahmevorrichtung für großflächige Werbeplakaten ausgestattet sind.

Verwendet man diese nicht und zieht anstelle dessen nur ein der Lokfarbe entsprechendes "Rollo" herunter, dann sieht man dieses auch sehr deutlich an den Verstrebungen. Hier hat Märklin eine glatte Fläche konzipiert. Vollständig, aber auch einfach gehalten, ist der

Dachgarten den mit Stromabnehmern.

Die Fahreigenschaften sind tadellos, ebenso auch die Stromabnahme. Dem Einsatz auf der heimischen Modellbahn-Anlage steht also nichts im Wege.

Selbstverständlich ist dieses Modell

auch bei Trix im Programm. Dort wird es unter der Art.-Nr. 22278 zum selben Preis aeführt.

Fazit: Aufgrund der Sound- und Lichtfunktionen des Märklin/Trix-H0-Modells der BR 187 kann man den Begriff "preiswertes Einsteigermodell" noch durchgehen lassen. Zwar sind viele Bauteile eher einfach ausgeführt, aber der Modellbahner erhält ein leistungsstarkes, sauber bedrucktes und lackiertes Modell einer modernen E-Lok der DB AG für den vielfältigen Einsatz auf der Anlage.

Dieter Holtbrügger 📮



Modellbahn-Test II

Kurztest PIKO H0 BR 146

Mit der neu lackierten BR 146 (Art.-Nr. 59051 und 59151) in IC-Lackierung kann man jetzt auch mit einem PIKO-IC nach Emden HBF fahren, denn das ist der Zielbahnhof des PIKO-Modells.



Endlich die passende Lok zum IC: PIKOs neue BR 146 in HO

Das Modell wird von PIKO, wie fast immer, in Mittelleiter-AC (56051) zum Preis von 129,99 € und in Zweileiter-DC (56151) zum Preis von 109,99 € angeboten. Die Lok ist perfekt lackiert und beschriftet und weist zahlreiche Details auf.



In beiden Versionen werden von dem mittig sitzenden Motor mit einer großen Schwungmasse alle 4 Achsen angetrieben. Pro Drehgestelle besitzt ein Radsatz einen Haftreifen.

Nach dem Lösen nur einer Schraube kann man das Lokgehäuse nach oben abziehen. Während bei der AC-Version der Lokdecoder bereits in der Schnittstelle steckt, erhält der Kunde das DC-Modell nach wie vor in einer analogen Basisausstattung.

Ein Sounddecoder ist nicht vorhanden, der Platz dafür ist aber vorbereitet.

Die Lok bringt ein Gewicht von 470 Gramm. Damit ist die Lok problem-

los in der Lage, vorbildliche IC-Doppelstockgarnituren zu ziehen. Die passenden Waggons werden von PIKO bald unter den Art. 58800, 58801 und 58802 zum Preis von 39,99 €, bzw. 59,99 € angeboten.

Fazit: Der IC-Look steht der BR 146 von PIKO ebenso gut wie dem Original. Zusammen mit den bald erhältlichen Doppelstockwagen erhält der Modellbahner eine auffallende, moderne Zugkombination zum sehr fairen Preis.

Dieter Holtbrügger 📮

Modellbahn-Test III

Kurztest PIKO BR 82 Spur N mit Sound

Platz ist in der kleinsten Hütte! Die Vorbildmaschine der BR 82 gehörte nicht zu den Dampfloks, die die Deutsche Bundesbahn besaß. Doch wenn man sieht, was PIKO in das nur 88 mm kurze Modell dieses E-Kupplers alles eingebaut hat, dann nötigt das auch dem erfahrenen Modelleisenbahner Respekt ab.



PIKO schafft mit dem Spur-N-Modell der BR 82 eine enorme Leistungsdichte auf engstem Raum

Insgesamt 24 Licht- und Soundfunktionen finden in der digitalen Version der BR 82 (Art.-Nr. 40101) dieser Lok Platz. Der Lautsprecher wurde extra für dieses Modell entwickelt. Darüber hinaus hat PIKO der Lok noch einen kräftigen und zugleich extrem leisen Motor mit Schwungmasse spendiert.



Die 62 Gramm schwere DB-Lok der Epoche III gehört zwar nicht zu den Schwergewichten, ist damit dennoch in der Lage schöne, lange Zuggarnituren in 1:160 zu ziehen.

Langsam und gleichmäßig setzt sich die für den schweren Rangierdienst, aber auch für Güter- und Personenzüge gedachte Lok in Bewegung. Wunderschön anzusehen ist es, wie das filigrane Gestänge die Lok anfahren lässt. Das Anfahr-, Strecken und Bremsverhalten dieser N-Dampflok aus dem Hause PIKO macht durchweg Spaß.

Aber auch die sehr vielen, feinen Details können begeistern. Vorbildliche Speichenradsätze mit unterschiedlich großen Gewichten, freistehende Leitungen, gut dargestellte Kohle im Tender und eine saubere Bedruckung und Beschriftung runden dieses wunderschöne Modell ab.

Unter der Art.-Nr. 40100 bietet PIKO diese Lok zum Preis von 230,00 € ohne Sound an. Glatte 100,00 € mehr muss man für die digitale Sound-Version mit der Art.-Nr. 40101 auf den Ladentisch wuppen. Beide Varianten des Modells sind mit einer NEXT18-Schnittstelle ausgestattet.

Dieter Holtbrügger 📮



Modellbahn-Test IV

Kurztest Märklin E18 in Spur 1 (1:32)

Wenn man das große Paket dieser Spur 1-Lok in Händen hält, dann kribbelt es in den Fingern und man bekommt ganz feuchte Hände, noch bevor man die Lok ausgepackt hat. Hat man dann aber erst einmal den Karton geöffnet und die Lok aus den mehreren Styroporverpackungen entnommen, dann steht man da mit offenem Mund und staunt nur noch. So schön ist die BR 18 von Märklin (Art.-Nr. 55181) geworden. Die komplette Neuentwicklung dieses E-Lok-Klassikers bringt es auf ein Gewicht von 6,2 kg und eine Länge von 529 mm. Das komplett aus Metall gefertigte Modell weist so viele Details auf, dass es den Rahmen dieses Tests sprengen würde, würden wir hier alle aufzählen.

Die Bedruckung ist vollständig und lupenfein aufgetragen. Die Lackierung einwandfrei, mit sauberen Trennkanten. Alle Fenstereinsätze sind bündig eingesetzt und weisen ebenfalls alle Details wie Griffe und Heizung auf. Die seitlichen Führerstandstüren lassen sich öffnen und geben den Blick auf vollständig nachgebildete Führerstände frei, wobei in Führerstand 1 auch ein Lokführer Platz genommen hat.



Das Märklin-Modell der E18 fasziniert auch im Führerstand mit enormem Detailreichtum

Der Rahmen der Lok ist vorbildgerecht durchbrochen und in einem Stück gefertigt. Dahinter sitzen die ebenfalls fein detaillierten Radsätze. Die großen Antriebsräder lassen sich seitlich etwas verschieben. So kann die Lok bereits ab einem Radius von 1.020 mm gefahren werden. Sehr schön auch zu sehen, dass sogar hinter den Speichenvorlaufrädern der Rahmen durchgestaltet wurde.





Ein Traum in 1:32: Das Spur-1-Modell der E18 von Märklin lässt das Herz jedes Modelleisenbahners höher schlagen

Das mit 16 Digitalfunktionen ausgestattete Modell besitzt nicht nur einen Sounddecoder mit vorbildlichen Fahrund Betriebsgeräuschen, sondern auch zwei einzeln schaltbare Telexkupplunsowie hebende und senkende Stromabnehmer. Durch die seitlichen Fenster fällt der Blick auf den nachgebildeten Motorraum der E 18.

Dem Modell liegen noch ein paar Ersatzteile bei. Darunter befinden sich auch Schraubenkupplungen und Bremsschläuche, so dass die Pufferschürzen vorbildlich installiert werden können.

Die unteren Trittstufen an den Führerständen stehen auch beim Vorbild etwas hervor. Ob die Abstände stimmen, konnten wir nicht nachprüfen, doch hier wirken die Proportionen minimal unstimmig.

Die Zugkrafteigenschaften dieser Lok lassen sich nicht "bis zum Anschlag" austesten. Jedenfalls hatten wir bei unserem Test nicht genügend Personenwagen zur Hand um die E18 an ihre Leistungsgrenze zu bringen. Dabei fährt die Lok ohne Kontaktprobleme leise und gleichmäßig an. Sie lässt sich sauber hoch- und herunter regeln und besitzt einen sehr guten Auslauf. Der Motorsound ist dabei deutlich zu hören und gibt das Vorbild der E18 glasklar wieder.

Die unverbindliche Preisempfehlung der E 18 32 wird von Märklin mit 2.199,99 € angegeben. Für ein Spur 1-Modell ist dieser Preis keinesfalls überhöht. Ganz im Gegenteil, denn der Spur1er erhält dafür einen echten Hingucker in feinster Ausführung und mit einem sehr guten Fahrverhalten.

Fazit: Die E18 für die Spur 1 ist ein bemerkenswertes Märklin-Modell. Göppinger machen damit mal eine klare Ansage, was sie aktuell so "drauf haben", und das zu einem richtig interessanten Preis.

Dieter Holtbrügger 📮





Digitale Modellbahn

TrainController – auf dem langen Weg zur idealen Modellbahnsteuerung

Es ist wahrlich nicht einfach, bei einem Angebot von einer ganzen Reihe unterschiedlicher Modellbahnsteuerungen die Optimale für die eigene Anlage zu finden. Der Autor durchreiste einen Irrweg durch zwei Softwares verschiedener Entwickler. Die erste, schon Ende der 1990er Jahre entstanden, machte schon bei den Schnittstellen erhebliche Probleme, die trotz Weiterentwicklung nie richtig behoben wurden.

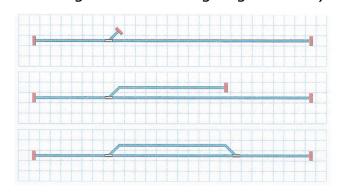
Die zweite Software war eigentlich schon recht genial, ermöglichte praktisch alle Formen auch höherer Steuerungsaufgaben in größeren Anlagen, scheiterte aber beim Autor letztlich an dem ungenügenden Handbuch und einem mangelhaften Service durch den Hersteller.

Die dritte Software, der TrainController, entwickelt sich mit den wachsenden Aufgaben, die das Programm so nach und nach erfüllen soll, zur bisher besten dieser Drei. Im Folgenden soll aufgezeigt werden, wie einfach die Einarbeitung in diese Software ist.

Einarbeitung in den TrainController

Zugegeben: Wenn man sich das über 400 Seiten starke Handbuch ausdruckt, bekommt man schon einen kleinen Schreck: Komme ich damit überhaupt klar? Aber keine Angst: Entwicklungsund Firmenchef Jürgen Freiwald verfügt offensichtlich über besondere pädagogische Fähigkeiten und bietet auf den ersten 70 Seiten ein ganz schnelles Erfolgserlebnis.

Das beginnt schon mit dem Zeichnen eines Gleisbildes, das beim Train Controller besonders einfach ist. Es erfolgt mit einem per Maus bedienenden Zeichenstift, mit dem beliebig lange Linien gezogen werden können. Ausweich- oder Abzweiggleise werden ganz einfach durch Anfügen einer neuen Linie an eine bereits vorhandene gezeichnet, wobei dabei automatisch die Weichen erzeugt werden (in anderen Programmen müssen dafür umständlich spezielle Symbole angeklickt und eingefügt werden).



Die Anfänge eines Gleisbildes mit dem TrackController

Durch einen Doppelklick auf die Weichen öffnet sich ein Menü, wo Digitalsystem, Adresse und weitere erforderli-Parameter eingegeben werden müssen. Zusätzlich kann den Weichen auch jeweils ein Name zugewiesen werden. Ebenso lassen sich die Geschwindigkeiten beim Befahren der Weiche (gerade oder gebogen) festlegen. Stellt man während dieser Arbeiten fest, dass man sich im Platzbedarf auf dem Bildschirm verschätzt hat, lassen sich Teile im Gleisbild nach entsprechender Markierung einfach verschieben, wobei Adressen verknüpft bleiben und nicht etwa verloren gehen.



Als nächstem Schritt lassen sich Blöcke erzeugen. Blöcke sind die Grundvoraussetzung für einen späteren Automatikbetrieb. Die er-Blöcke zeugten kann man vergrö-Bern- und verkleinern oder auch verschieben, wodurch sich ein sehr übersichtliches Gleisbild gestalten lässt. Die Bezeichnung der Blöcke ist selbstverständlich frei wählbar. Natürlich müssen Blö-

cke so groß gewählt werden, dass auch der längste Zug noch hineinpasst.

Die Blocksignale lassen sich per Mausklick einfach anzeigen (oder verbergen). Diese Signale werden automatisch nach Stellen der Fahrstraße geschaltet. Zusätzliche Signale außerhalb von Blöcken lassen ebenfalls hinzufügen, wobei diese durch einzugebende Bedingungen geschaltet werden. Ein zusätzlicher Komfort: Man kann für die Blöcke auch die Fahrtrichtung vorgeben.

Der Block-Editor

Ein wesentlicher Bestandteil der Software ist der Block-Editor. Er ist gewissermaßen das Auge der Software, das dem Programm mitteilt, was auf den Gleisen geschieht (Gleis frei oder besetzt) und was als Auslöser für weitere Funktionen dienen soll und kann. Im Block-Editor werden die Kontaktmelder festgelegt, indem Sie die Rückmelde-

Die Dateneingabe in den Block-Editor

adresse eingegeben. Diese Rückmeldeadresse liefert das verwendete Rückmeldesystem (z. B. s88). Die Auswertung des Block-Editors, also das genaue
Wissen um die Positionen von Loks und
Zügen, liefert die Informationen, die für
das Stellen von Weichenstraßen ebenso
wichtig ist wie für das automatische
Fahren.

Es lassen sich aber, etwa bei Gleis besetzt, über Makros (unter einem Makronamen zusammengefasste Folge von Anweisungen) auch andere Reaktionen der Software auslösen: Das kann ein Warnton sein, aber ebenso der Start eines Unterprogramms, das Schalten von Weichen oder die Betätigung eines Bahnübergangs. Hier bietet die Software eine Vielzahl unterschiedlicher Möglichkeiten.



Man kann einen Block auch in mehrere Rückmeldeabschnitte aufteilen, weil etwa das vorbildgerechte Anhalten eines Zuges auch in einem Block mit einem einzigen Rückmeldekontakt problemlos funktioniert. Dazu bietet die Software Haltemarkierungen, also festzulegende Punkte, an denen ein Zug anhalten soll.

Um zu verhindern, dass der Zug an dieser Stelle abrupt stehen bleibt, ist noch eine Bremsmarkierung einzugeben, also den Punkt, an dem der Bremsvorgang ausgelöst wird. Wird der Block auch für die Gegenrichtung genutzt, lassen sich dieselben oder auch andere Werte fest-

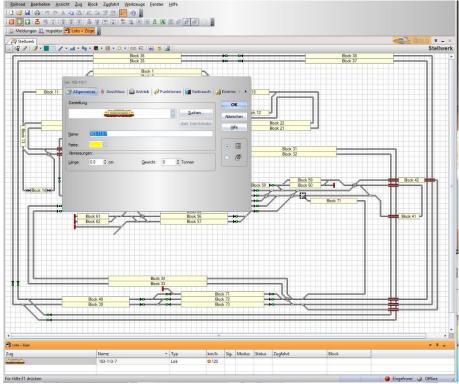
legen. Die Software ermöglicht zudem zu bestimmen, welche Züge in ein Gleis einfahren dürfen und welche nicht. Das macht z. B. Sinn, wenn ein Teil der Anlage elektrifiziert ist und Elektroloks natürlich nicht in den nicht-elektrifizierten Teil einfahren dürfen. Ein anderes Beispiel ist ein Bahnhof, auf dem bestimmte Gleise nur für ICs und ICEs, aber nicht für Regionalzüge reserviert sind.

Lokomotiven erfassen und fahren

Natürlich steht das Fahren auf der Anlage an erster Stelle. Um einen Zug fahren zu lassen, muss zunächst die Lok konfiguriert werden. Dazu erhält die Lok eine Adresse und einen Namen (etwa die Seriennummer). Einzugeben sind die Loklänge und ihr Gewicht, letzteres dient zur Berechnung von Beschleunigung und Geschwindigkeit. Wie bei den Magnetartikeln ist auch hier einzugeben, über welches Format

die Lok gesteuert werden soll, z. B. Märklin Motorola oder DCC.

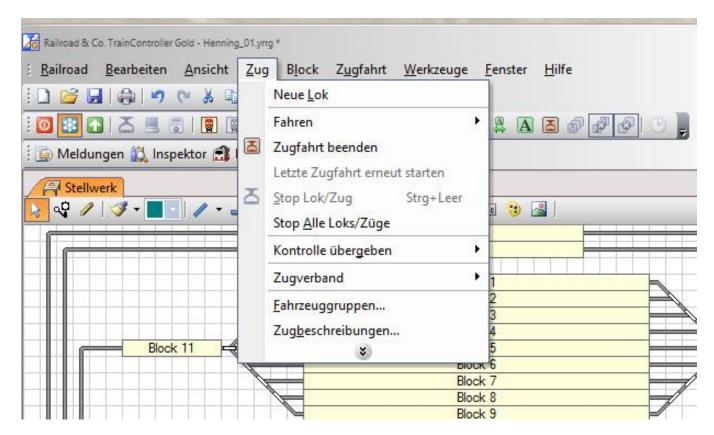
Über das erweiterte Feintuning wird die Lok für den Automatikbetrieb fit gemacht. Dazu stellt man die Kriechgeschwindigkeit ein, also die Geschwindigkeit, die die Lok gerade noch fahren lässt. Zur Bestimmung des Geschwindigkeitsprofils ist dann eine Teststrecke bestimmter Länge erforderlich, die auf unterschiedliche Weise realisiert werden kann. Nach der erfolgten Messung legt man dann das gewünschte Beschleunigung- und Bremsverhalten der Lok fest.



Dateneingabe für eine Lokomotive

Loks haben heutzutage in der gehobenen Ausstattung neben der Licht-Einund Umschaltung eine ganze Reihe weiterer Sound- und Licht-Funktionen, die über das F-Tasten-Menü von TrainController festgelegt werden.





Menüstruktur des TrainControllers

Vorteile durch perfekte Windows-Integration

Weitere ebenfalls mögliche Einstellungen dienen der noch realistischeren Gestaltung des Fahrbetriebs. Auch an dieser Stelle sind Einfachheit und Übersichtlichkeit der Software besonders herauszustellen.

Diese Basisarbeiten zeigen recht anschaulich, wie einfach und systematisch der Entwickler der Software in die Programmierung der Anlage einführt. Unterstützt wird dies insbesondere dadurch, dass sich die Software relativ streng an die bei Windows üblichen Strukturen hält.

So zeigt die oberste Menüleiste alles so, wie man es auch von anderen Windows-Programmen her kennt, natürlich angepasst an die Besonderheiten der Soft-

ware: also Railroad – Bearbeiten – Ansicht – Zug – Block – Zugfahrt – Werkzeuge – Fenster – Hilfe.

Das Menü Railroad unterteilt sich dann in: Neu – Öffnen – Speichern bis hin zu aktuelles Fenster drucken, Druckauftrag und daran anschließend die Liste der zuletzt geöffneten Dateien.

Der Explorer von TrainController orientiert sich so stark am Windows-Browser, dass jeder Windowsnutzer sich darin sofort zurechtfinden dürfte. Das gilt auch für die Tastaturfunktionen, wie sie jeder Windowsnutzer kennt, z. B. Kopieren = [Strg]+[C], Einfügen = [Strg]+[V] usw. werden übernommen und können entsprechend genutzt werden.

Erwähnenswert auch die einfache Umschaltung zwischen Anlagenbetrieb und Editiermodus: Ein einziger Klick genügt.

TrainController-Einarbeitung in die passende Programmversion

Und dennoch ist man dann noch nicht der perfekte TrainController-Anwender. Allein das über 400 Seiten starke Handbuch ist schon ein deutlicher Hinweis darauf, dass die die Einarbeitung in die Software nicht im Vorbeigehen möglich ist und schon eine Menge Zeit verschlingen wird. Das ist, wenn auch nicht jedermanns Sache, trotzdem unumgänglich. Hilfe kann dabei das Railroad-Forum leisten, das viele Tipps und Tricks vorhält, aber auch firmenunabhängige Foren, die man schnell durch Googeln findet. Ebenso hilfreich sind die anschaulichen Videos für Einsteiger und Fortgeschrittene, die sich beim Suchen in Youtube präsentieren. Insgesamt: Der Support lässt kaum Wünsche offen.

Noch ein paar Worte zu den drei Varianten Bronze, Silber und Gold von Railroad. Für viele Anwender von kleineren Anlagen dürfte die Bronze-Version schon alle Ansprüche an eine Modellbahnsteuerung erfüllen: Sie bietet Gleisbildstellwerk, Weichenstraßensicherung, Blockstreckensteuerung, Pendelzugbetrieb oder Schattenbahnhofssteuerung. Da sich der Funktionsumfang ist auf die wesentlichen Funktionen

konzentriert, ist sie ideal für den Einstei-

Der TrainController Silver, so heißt es in der in der firmeneigenen Beschreibung auf der TrainController-Homepage, ist der Nachfolger des legendären Steuerungsprogramms TrainController Diese Variante eignet sich für größere Anlagen, wo schon mehr Steuerungsfunktionen gefragt sind und für "solche Anwender, die gerne etwas tüfteln, um individuelle Aufgabenstellungen zu bewältigen".

Für die ganz großen Ansprüche bietet der TrainController™ Gold die umfangreichste Ausstattung mit höchster Funktionalität und höchstem Komfort. Damit können größte Modellbahnanlagen steuern. Eine ganze Reihe professioneller Nutzer zeugen von der exzellenten Qualität der Software, die unter vielen anderen im Deutschen Technikmuseum Berlin, im Grand Maket Rossiya in Sankt Petersburg, Hans-Peter **Porsches** Traumwerk oder in der Modellbahnanlage im Freizeitpark Eversum, um nur einige zu nennen, eingesetzt wird. Weitere Infos zum TrainController finden Sie unter www.freiwald.com.

Henning Kriebel 📮





Zuverlässiae Steuerung auch bei viel Betrieb mit TrainController auf der Anlage des Autoren



Umbaubericht Digitaldecoder

Tams Basic-Sound-Digitaldecoder

Bei Tams-elektronik ist eine neue Decodergeneration mit sehr vielen Einstellungsmöglichkeiten und drei vorprogrammierten Basic-Sounds erhältlich. Bevor wir uns in diesem Beitrag dem eigentlichen Umbau widmen, stelle ich Ihnen das interessante Konzept des Basic-Sound vor.

Das haben Sie sicher auch schon bemerkt: So toll komplexe Fahrgeräusche auch sein mögen, wenn zwei oder mehr

Triebfahrzeuge aktive Dauerbeschallung liefern, wird daraus ein nervender akustischer Mischmasch. Tams empfiehlt daher: Statten Sie Ihre wichtigen Loks mit Fahrsound aus, und für die anderen benutzen Sie die Basic-Sounds!

Dabei handelt es sich Sounddecoder, bei denen die Sounds auf typische Einzelge-

räusche begrenzt sind. In der Tabelle sehen Sie, welche Basic-Sound-Decoder welche Geräusche liefern:

	LD-G-31 plus		Lokpfiff, Glocke, Signalhorn
Lokdecoder	LD-G-33 plus	X	Lokpfiff, Glocke, Signalhorn
	LD-G-34 plus	X	Lokpfiff, Glocke, Signalhorn
Funktionsdecoder	FD-R Extended	X	Türenpiepen, Schaffnerpfiff, Glocke, Signalhorn

Die Basic-Sounds können einfach über die zugeordneten Funktionstasten manuell ausgelöst werden. Alternativ nutzen Sie einen der beiden Schalteingänge der Decoder, um in einer bestimmten Situation den passenden Sound auszulösen. Vorteile:

- Die Basic-Sound-Decoder sind kleiner als die üblichen Sounddecoder, da kein zusätzlicher Prozessor und weniger Speicherplatz benötigt wird.
- Wenn Sie irgendwann feststellen, dass Ihnen die Basic-Sounds nicht ausreichen, können Sie an die Decoder über die SUSI-Schnittstelle ein externes SUSI-Soundmodul anschließen und ansteuern (außer beim kleinen LD-G-31 plus).
- Sie erhalten Decoder mit Soundfunktionen bereits ab 22,95 Euro
 ein unschlagbarer Preis.



► Vor dem Umbau: Diesel- und E-Lok-Modelle eignen sich meist gut für einen Sound-Umbau, weil im Gehäuse viel Platz ist

Umbau inklusive Basic-Sound

Basis unseres Umbauprojektes ist das Märklin-Modell der Elektrolok BR 120 (Art.-Nr. 5153), das von 1980 bis 1987 gefertigt wurde.

Bevor man in eine solche Lok einen modernen Decoder einbauen kann, muss der Motor auf "Gleichstrom" umgerüstet werden.

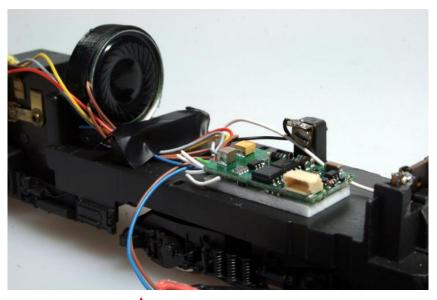


Bei Fahrzeugen die ab Werk einen Gleichstrommotor verbaut haben, entfällt diese Arbeit natürlich. Doch unsere BR 120 besitzt noch einen alten Märklin-Allstrommotor mit großem Umschalter und einfachem Anker.

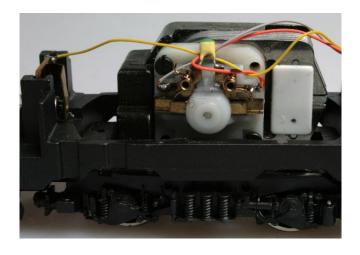
Vereinfacht gesagt, übernimmt bei diesen Motoren der Umschalter die Beeinflussung der Fahrtrichtung, denn er steuert den Feldmagneten mit einem entsprechenden Stromfluss an. Bei modernen Loks übernimmt der Decoder diese Aufgabe.

Um den Allstrommotor auch mit einem modernen Motor betreiben zu können, muss man den Feldmagneten gegen einen Permanentmagneten tauschen. Es ist jedoch sinnvoll, auch gleich einen besseren Anker einzubauen. Märklinisten sprechen hier vom Hochleistungs-, oder 5-Pol-Anker. Leider ist damit dann auch oftmals ein Tausch des Motorschildes notwendig. Um unsere BR 120 maximal fit für den Einbau des Tams-Decoder zu ma-

chen, haben wir alle drei Komponenten ausgetauscht. Jetzt steht dem eigentlichen Decoder-Einbau nichts mehr im Wege. Für den Einbau stehen uns zur Verfügung: Der Tams-Decoder, ein Elko als Energiespeicher, ein Rundlautsprecher für den Basic-Sound und Hallsensoren. Wer jedoch eine ausgedruckte Einbau-Anleitung erwartet, der wird verdutzt auf die kleine CD schauen, die dem Set beiliegt. Wegen der vielen Anschlussund Einstellmöglichkeiten ist also der Bastler im Vorteil, der einen PC direkt am Werktisch stehen hat. Alle anderen müssen die für sie wichtigsten Seiten selbst ausdrucken.



Der kräftige 20-mm-Lautsprecher für die Basic-Sounds hat inklusive Schallkapsel einen idealen Platz mittig in der Lok gefunden



Den Decoder gibt es in verschiedenen Ausführungen mit Schnittstellen oder Kabelbaum. Leider sind bei der Version mit Anschlusskabeln einige wichtige Kabel farblich übereinstimmend. So wird weiß nicht nur für das Frontlicht, sondern auch für 4 Aux-Anschlüsse verwendet.

◆ Anstelle der Spule sorgt nun ein Permanentmagnet für die Anziehungskraft



Außerdem gibt es zwei blaue, zwei orangene und drei brauen Kabel, die zum Teil unterschiedliche Funktionen haben. Hier wäre es auf jeden Fall sinnvoll, auf Kabelfarben zurück greifen, die nicht im normalen NEM-Schema liegen, dafür aber farblich eindeutig zu unterscheiden sind.

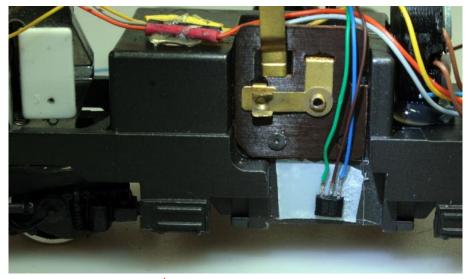
Ein weiteres Problem bei den Kabeln ist die Kabel-

länge. Während andere Hersteller meist viel zu lange Kabel anlöten, sind die Kabel an diesem Decoder eindeutig zu kurz. In unserer BR 120 ist es uns nicht gelungen, die Frontbeleuchtung mittels der vorhandenen Kabel anzuschließen. Mehrere Kabel mussten verlängert werden, eine wirklich unnötige Mehrarbeit.



Um den ELKO zu fixieren, reicht ein Tropfen Heißkleber

Ein interessantes Feature der Basic-Sound-Decoder ist die Möglichkeit des direkten Anschlusses von Hallsensoren. Der Name "Hallsensor" ist etwas verwirrend, denn die Sensoren haben nichts mit der Bedeutung des deutschen Wortes Hall zu tun. Der Name geht vielmehr auf Edwin Hall zurück, der diesen elektromagnetischen Effekt entdeckt hat. Mit dem Hall-Sensor können Sie z.B. einen Lokpfiff des Basic-Sound-Decoders aus-



Der Hall-Sensor sollte für die beste Funktion möglichst seitlich und weit unten im Lokgehäuse angebracht werden

lösen, indem ein Magnet in entsprechender Position vor einem Bahnübergang positioniert wird.

Fazit: Die Tams Basic-Sound-Decoder sind sehr vielseitig, auch Servos lassen sich ansprechen. Die Einstellmöglichkeiten sind entsprechend umfangreich und machen diese Tams-Decoder zu Multitalenten zu einem hochattraktiven Preis.

Dieter Holtbrügger 📮



Messebericht

Faszination Modellbau Friedrichshafen

Schlagzeilen über Schlagzeilen und große Aufregung auf den vielen Modell-Bahnhöfen in Friedrichshafen:

Achtung auf Bahngleis 8, Regionalzug nach München fährt ein. Bitte vom Bahnsteig zurücktreten - ICE von Hamburg nach Berlin 5 Minuten Verspätung!



Vorsicht an Bahnübergang Westendstraße, Schranke defekt, geht nicht zu, mit äußerster Vorsicht das Gleis überqueren – Kühe auf Bahnstrecke Kempten-Oberstdorf, Zug muss warten – Verspätung des Western City Express, der von Sioux Indianern überfallen wurde – Großbrand in der Innenstadt, auch Bahnverkehr betroffen – defekte Diesellok auf der Moselbrücke.

Grund für all diese Meldungen ist die internationale Messe "Faszination Modellbau Friedrichshafen", Veranstalter Messe Sinsheim. Alljährlich pilgern tausende von begeisterten Modellbauer an den schönen Bodensee, um bei dieser hochkarätigen Veranstaltung dabei zu sein.

zur kleinsten Schraube der Dampflok 23001, ist hier (fast) alles zu haben.

Da schlagen Männerherzen höher! Neben den unzähligen Flug, Schiffs, Auto und sogar Pistenraupen Modellen, war natürlich wieder das Thema Modelleisenbahn ein Schwerpunkt dieser einmaligen Veranstaltung.

Modellbahn-Anlagen in allen Spurgrößen, sowie Landschafts- und Städte-Miniaturen, maßstabsgetreu und an Perfektion und Genauigkeit nicht zu übertreffen, schmückten die Hallen.

So manch einer bekam große Augen und wusste vor Begeisterung gar nicht, zu welcher Anlage er zuerst gehen sollte.

Und ein ganz besonderes "Schmankerl"

war heuer das 1. Echtdampfhallentreffen auf der Messe Friedrichshafen.

Mit viel Getöse und noch mehr Dampf knatternden die verschiedensten großen Loks, mit Besuchern jeden Alters im Schlepptau, durch die

im Schlepptau, durch die mit Gleisen und Bahnüberführungen hergerichteten Hallen, auch hinaus ins Freie, leider am Sonntag in den Outdoor-Regen im Maßstab 1:1.

Aber was macht das schon einem eingefleischten Dampflok-Fan aus? Hier am Bodensee dabei sein zu dürfen, das ist Ehrensache eines jeden Modellbau- und Modellbahn-Fans.



▲ Hier kommen auch Kleinigkeiten groß raus: z-car-systems.de beweisen, dass auch im Maßstab 1:220 Fahrzeuge mit einem automatischen Car-System betrieben werden können

Hier in Friedrichshafen gibt es nichts, was es nicht gibt. Von dem neuesten Sender von Graupner "Kingpads mcedition", wo mit einem Kanal 24 Funktionen geschaltet werden können, bis hin





Für die Echtdampf-Fans ist Friedrichshafen zu einem weiteren Event geworden, an dem sie nach Herzenslust qualmen können

Eddy Nothelfer 📮

Ausführung der BR 103 mit langem Vorbau. Und auch wenn nur ein paar Jahre zwischen den beiden Loks liegen, so hat sich die Technik doch spürbar weiterentwickelt.

So besitzt die Lok nicht nur einen aktuellen Märklin Sound-Decoder mit Spielweltfunktion und über Funktionstaste zu steuernde Stromabnehmer. Der besondere Gimmick an dieser BR 103 ist die Lokführer-Figur, die automa-

tisch mit der Fahrtrichtung wechselnd in ihrem Führerstand Platz nimmt. Diese Funktion klappt (im doppelten Sinne) auch im Analogbetrieb und lässt sich nicht über Funktionstasten beeinflussen.

Steuert man die Lok über die Central-Station 3, so kann man 31 Funktionen aufrufen. Das Gros entfällt dabei natürlich auf die Soundfunktionen sowie diverse Lichtfunktionen wie die Führerstands- und die Motorraumbeleuchtung.

Modellbahn-Test

Ungleiche Schwestern: Märklin/Trix Insidermodell BR 103 zum Zweiten

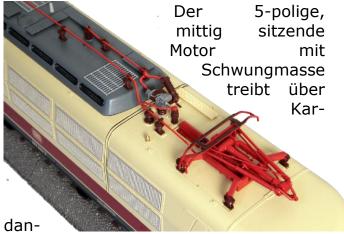
Das Märklin- bzw. Trix-H0-Insidermodells 2017 ist die BR 103 mit langem Führerstand. Schon vor einigen Jahren gab es eine 103 als Insider-Modell von Märklin. Auch sie hatte diverse Licht-

und Soundfunktionen und hebende und senkende Stromabnehmer, genauso wie das aktuelle Modell aus Göppingen.

Dennoch sind die beiden Loks grundlegend unterschiedlich. Denn anders als beidem alten Modell, handelt es sich beidem 2017er-Insider-Modell um die

▼ Die Baureihe 103 ist ein Klassiker unter den DB-Hochgeschwindigkeitslok und erfreut sich unter Modellbahner großer Beliebtheit





wellen je zwei Achsen pro Drehgestell an. Zwei Haftreifen pro Drehgestell sorgen für maximale Zugkraft.

Da die Lok ganz aus Metall gefertigt ist, bringt sie stattliche 697 Gramm auf die Waage. Mit 23,2 cm ist die Lok absolut maßstäblich ausgeführt.

Die Zugeigenschaften dieses Modells sind ebenso tadellos wie die Bedruckung, Beschriftung und Detailierung. Für die Ausstellung in Vitrinen hat Märklin den Modellbahnern auch vollständig geschlossene Frontschürzen beigelegt.

Alternativ lässt sich auch nur eine Seite vollständig nach- und aufrüsten, so dass sich ein perfektes Zugbild ergibt, denn Märklin bietet in seinem Programm auch die passenden Waggons zu dieser Lok an.

Dachgarten der Märklin/Trix BR 103

Das bei Märklin unter der Art.-Nr. 39170 und bei Trix mit der Art.-Nr. 22932 erhältliche Modell kostet Clubmitglieder 399,99 € (UVP).

Fazit: Mit der BR 103 mit langem Vorbau hat Märklin eine sehr gute, komplett neu entwickelte Variante der 103 auf den Markt gebracht und damit auch eine perfekte Ergänzung zu dem letzten Insider-Modell einer BR 103 geschaffen. Die perfekte Optik und die sehr guten Fahreigenschaften tun ihr Übriges dazu.

Dieter Holtbrügger 📮



Modellbahntechnik aktuell Ausgabe 71, November 2017 **Impressum**

ISSN 1866-2803

Herausgeber 2media Online-Verlag GbR

Kiesstraße 17 D-46145 Oberhausen

Tel. +49 (0)208 / 6907920. Fax +49 (0)208 / 6907960 Internetportal www.modellbahntechnik-aktuell.de Facebook www.facebook.com/modellbahntechnik

Twitter http://twitter.com/modellbahn

YouTube goo.gl/801z4N

E-Mail redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de

Chefredakteur Rudolf Ring, Mülheim an der Ruhr (V. i. S. d. P.)

Stelly. Chefredakteur Dieter Holtbrügger, Duisburg Lektorat Dr. Johannes Kersten, Düsseldorf Fachgutachter Joachim Wiltfang, Rheine

Objekt-Betreuung

und Social Media Michael-Alexander Beisecker, Oberhausen

Sofern nicht anders ausgewiesen, stammen Bilder vom genannten Autor Bildquellen

Digitale Bildbearbeitung Florian Holtbrügger, Duisburg

Modellbahntechnik aktuell erscheint als Magazin im PDF-Standardformat von Adobe. Die Ausgaben werden auf dem Internet-Portal www.modellbahntechnik-aktuell.de zum Download bereitgestellt.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Autorenmeinung wieder, die von der des Herausgebers oder der Redaktion abweichen

kann und darf. Nachrichten an die Autoren senden Sie bitte an die Redaktionsadresse, wir leiten sie gerne weiter. Alle Angaben wurden mit Sorgfalt ermittelt, basieren jedoch auch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen

Veränderungen. Haftung, Garantie oder Gewährleistung sind daher ausgeschlossen. Trotz sorgfältiger Prüfung distanzieren wir uns ausdrücklich von allen Inhalten redaktionell erwähnter oder verlinkter Webseiten. Für deren Inhalte sind ausschließlich die betreffenden Betreiber verantwortlich.

Alle genannten Markennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Eigentümer.

Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Copyright 2017 by 2media Online-Verlag GbR, Oberhausen