DEUTSCHLAND 6,50 EUR ÖSTERREICH 6,80 EUR / SCHWEIZ 12,00 CHF FRANKREICH 7,80 EUR / BENELUX 6,80 EUR ITALIEN 7.00 EUR / SPANIEN 7.00 EUR

márklín

Die ganze Welt der Modellbahnen Dezember 2024 | Januar 2025 **magazin**





Phänomen "Krokodil" Mythos erleben

Vorbilder zum Staunen: Was die Schweizer Gelenkloks vom Gotthard so besonders macht



Märklineum: Entdeckungsreise durch 165 Jahre Firmengeschichte mit Schauanlagen und Wappentier



Länger als ein Airbus 320: Der Big Boy beeindruckt auch als Minitrix Modell





Der neue Koll's Kompaktkatalog 2025 Märklin 00/H0. Sorry, der letzte.

Alles kommt einmal zum Ende, so auch der Koll's Kompaktkatalog. Es ist bereits die 43. Ausgabe. Auch der Autor wird nicht jünger und es ist an der Zeit, die bisherige Arbeitsbelastung zu beenden.

Märklin-Modellbahner der Spurweite 00/H0 können aus einem riesigen Bestand an Lokomotiven und Wagen auswählen.

Man könnte den Überblick verlieren, gäbe es nicht Koll's Kompaktkatalog, der die Loks und Wagen fein säuberlich auflistet und auch das Zubehör berücksichtigt.

So exotische Bereiche wie Primex, Antex, Minex oder Alpha wird man ebenfalls finden. Dazu kommt ein Liebhaberpreis, der heute von Märklin-Freunden gezahlt wurde, ermittelt durch real erzielte Auktionsergebnisse, inklusive Aufgeld.

Neben den Modellen des normalen Programms, gibt es aber noch viele besondere Lokomotiven, die meist in Koll's Spezialkatalog verzeichnet sind.

Von solchen Triebfahrzeugen finden sich - sofern sie in letzter Zeit auf den Auktionstisch kamen - ebenfalls Exemplare in Koll's Kompaktkatalog.



Auf 685 Seiten breitet der neue Koll's Kompaktkatalog die Märklinsche Vielfalt in der Spurweite 00/H0 aus. Das gelingt besonders gut, weil das Format auf 21 cm Höhe erweitert wurde.

KOLL'S PREISKATALOG
First Class Ticket für Eisenbahnsammler

Sollten Sie sich aber noch nicht so perfekt bei Märklin 00/H0 auskennen, und Abbildungen der Modelle benötigen, so können Sie ältere Ausgaben von Koll's Preiskatalog oder Koll's Spezialkatalog aus dem Archiv des Verlags erhalten.

Dort gibt es neue, originalverpackte Exemplare vieler alter Auflagen - auch mit interessanten Sonderthemen.

Koll's Preiskatalog erschien erstmals 1978 und wurde jährlich neu aufgelegt. Die 40. und letzte Ausgabe erschien im Dezember 2017 und hatte einen Umfang von 1832 Seiten. 4515 Fotos zeigten die Modelle der Märklin 00/H0 in üppiger Pracht.

Koll's Spezialkatalog kam 1986 und enthielt in der Ausgabe 2018 4235 Abbildungen.

Da der Modelleisenbahnmarkt stark rückläufig ist, mußten wir uns dazu entschließen Koll's Preiskatalog und Koll's Spezialkatalog wegen zu geringer Auflage nicht fortzuführen.

Sie erhalten den neuen Koll's Kompaktkatalog 2025 im Buch- und Modellbahnfachhandel oder vom Verlag.

geb. Preis in Deutschland: 43,70 €. Zuzüglich Versandkosten Inland: 4,80 €.

Verlag Joachim Koll Brandenburger Str. 36 D-61348 Bad Homburg Telefon 06172 302456 Fax 06172 304715 www.koll-verlag.de





Seit drei Jahren präsentiert das Märklineum in Göppingen die vielfältige Geschichte von Märklin. Ein Besuch lohnt sich nicht nur für Modellbahnfreunde.

Sehenswert und besinnlich

Liebe Freunde der Modelleisenbahn,

ihr knuffiges Äußeres brachte ihnen Spitznamen wie "Schweineschnäuzchen" oder "Ameisenbär" ein: Ab Mitte der 1930er-Jahre zuckelten die Schienenbusse der Triebwagen- und Waggonfabrik Wismar A.G. mit ihren markanten Motorvorbauten über zahlreiche Nebenstrecken. Im Maßstab 1:32 bringt Märklin dieses kultige Schienenfahrzeug nun als hochdetailliertes Modell in gleich sechs interessanten Ausführungen. Darunter als VT 88.9, wie es die Bundesbahn in den 1950er-Jahren im Bestand führte. Dem Spur-1-Modell fehlt zwar noch sein roter Anstrich, doch ausgiebig testen durften wir es bereits.

Ein großes Erlebnis war der Besuch bei Heinz Schweiker. Der Märklin Freund aus dem Schwäbischen hat mit viel Spaß am Detail ein außergewöhnliches Modellbahnreich geschaffen, in dem selbst lange Züge ihren großen Auftritt genießen können. Schauen Sie es sich an! Ebenso sehenswert ist die abwechslungsreiche Firmengeschichte von Märklin, die seit drei Jahren im Göppinger Märklineum präsentiert wird. Auf fünf Etagen breitet sich hier eine bunte Welt im Kleinen aus: Von ersten Blechspielwaren über Kochherde bis zu Zeppelinen, Schiffen oder Rennbahnen gibt es in der multimedialen Ausstellung viel Spannendes zu entdecken – wobei das große Thema Modellbahnen natürlich nicht zu kurz kommt. Hinzu gesellt sich die fantastische Schauanlage, tolle Veranstaltungen, ein großzügiger Store und vieles mehr. Warum sich ein Besuch im Märklineum immer lohnt, zeigen wir ab Seite 54.

Besinnlich wird es zum Jahresende. In der Weihnachtszeit spielt die Modelleisenbahn traditionell eine besondere Rolle. Ob man nun eine Anlage daheim hat oder eine neue Weihnachts-Startpackung geschenkt bekommt, fahrende Züge begeistern Groß und Klein. Haben auch Sie Ihre Freude daran.

Viel Vergnügen beim Lesen!

Stefan Bolz und Carsten Rose, Chefredakteure Märklin Magazin, freuen sich über Feedback von Ihnen an: maerklin-magazin@3g-media.de



Weihnachts-Startpackungen von Märklin sind einer der schönsten Wege, sich den Spielspaß einer Modellbahn in die festlich geschmückte Stube zu holen.



Der ET 85 war Vorreiter des modernen Schienennahverkehrs mit Elektroantrieb und Wendezugbetrieb. Nun fährt dieser Pionier als H0-Modell vor.



Das "Schweineschnäuzchen" bot einst ein eher schlichtes Fahrvergnügen. In Spur 1 zeigt es sich dagegen als technisch und optisch sehr ausgereiftes Modell.



Seit drei Jahren gibt das Märklineum spannende Einblicke in die kunterbunte Welt der Märklin Historie, dazu viele Inspirationen für Modellbahner.

Aktuell

6 Neues rund um die Modellbahn Tag der offenen Tür, Innotrans, Ausstellung, Märklin spendet, neue Videos, LGB in einer Backshow, MHI-Tagung.

Modell & Technik

- 12 Weihnachten ist Märklin Zeit Märklin bietet für die Festtage besondere Weihnachts-Startpackungen und aufwendig gestaltete Modelle.
 - 20 Revolutionäre Entwicklung Seit 40 Jahren treibt Märklin die Digitalisierung voran. Ein Rückblick auf die Innovationen dieser Zeit.
 - 26 Sprung in die Moderne
 Der elektrische Triebwagen ET 85 ist
 der Urahn des modernen Schienennahverkehrs. Nun gibt es ihn in H0.
 - 34 Die Exklusiven

 Märklin und Trix stellen die Clubmodelle für 2025 vor darunter die kraftvolle
 Güterzug-Elektrolok E 95 01 der DR.
- Die Dampfloks der UP Class 4000 sprengen alle Normen. Nun bietet Minitrix die 4013 als Spur-N-Modell an.
 - 40 Spur 1: das "Schweineschnäuzchen" Noch fehlt dem ersten Serienmodell die Lackierung. Auspacken und testen durften wir die Neuheit trotzdem schon.
 - 44 Neu im Fachhandel
 Dafür lohnt der Besuch beim
 Fachhändler: die aktuellen Modelle
 von Märklin. Trix und Minitrix.
 - 48 Ausbildung bei Märklin
 Seit 85 Jahren ist Märklin offizieller
 Ausbildungsbetrieb. Mit Erfolg: Ein
 Azubi wurde gerade Bundesbester.
 - 50 Mythos Märklin, Teil 20
 Mit Zahnradbahnen und speziellen
 Gleisen gingen die ersten großen
 Blechbahnen einst in die Höhe.

Spezial

- 52 Tampondruck ist Einstellungssache
 Mit dem Tampon-Druckzentrum erzeugt
 Märklin automatisiert feinste Linien und
 und Anschriften in hoher Auflösung.
- 54 Publikumsliebling seit drei Jahren Das Märklineum in Göppingen hat sich zu einer beliebten Kultureinrichtung mit Strahlkraft entwickelt.

Hinweis auf die Titelthemen dieser Ausgabe

Anlagenbau

64 Raum und Zeit

Heinz Schweiker ist Bahn-Chef einer ausgedehnten Modellbahnwelt mit beeindruckenden Panoramastrecken.

- 72 Anlagenplanung für Aufsteiger, Teil 134 Zwei Anlagenentwürfe bringen den Modellbahn-Spielspaß direkt unter den Weihnachtsbaum.
- 78 Schrittweise zur Anlage, Teil 10 Durch Menschen, Autos, Blumen und viele kleine Szenen kommt die Vielfalt des Seins auf unsere Anlage.
- 84 Spur Z: Der Fantasie freien Lauf lassen Kurt Feilke hat einen Teil seines Hauses in ein Modellbahnparadies mit mehreren Mini-Club Welten verwandelt.
- 92 Aktuelle Trends in Spur N
 Licht, Bewegung, Exotik: Mit kleinen
 Effekten lässt sich die Attraktivität
 einer Anlage steigern.
- 100 Rund ums Gleis: Winterlandschaften
 Bunte Szenen setzen Glanzpunkte in
 eine winterliche Modellbahnwelt. Wir
 zeigen Beispiele, wie dies gelingt.
- 102 Anlage Märklineum, Abschnitt 18 Im finsteren Tann geht es alles andere als beschaulich zu. Im Grünen sind jede Menge Zwei- und Vierbeiner unterwegs.



106 Das Phänomen "Krokodil"

Die Gelenkloks vom Gotthard strahlen eine ungebrochene Faszination aus – befeuert auch von Märklin Modellen.

Community

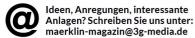
118 Bilder zum Fest

Unsere Leser haben uns ihre Modellbahn-Weihnachtsfotos geschickt.

120 Vom Schaufenster ins Museum In einem neuen Museum gibt es Schaufensteranlagen von Märklin zu sehen.

Service

- 18 Märklin Online
- 32 Märklin Zahl & Gewinnspiel
- 47 Shops & Stores
- 61 Clubkampagne
- 124 Veranstaltungen
- 128 Bücher/Impressum
- 130 Vorschau





Märklin Freund Heinz Schweiker gönnt auf seiner beeindruckend gestalteten Modellbahn auch langen Zügen einen angemessen prominenten Auftritt.



106

"Krokodile" aus der Schweiz faszinieren Eisenbahnfans weltweit im Original wie im Modell. Ein Blick auf den besonderen Mythos der Gotthardloks.



In Edertal gibt es für Märklin Schaufensteranlagen und viele andere Modelle mit Geschichte ein neues Museum.

Wichtige Modelle in dieser Ausgabe

- 12 H0: Startpackung "Weihnachten"Z: Weihnachts-StartpackungLGB: Weihnachts-Start-Set
- 26 HO: ET 85
- 34 H0: Elektrolok E 95 01N: Dampflok 01 058Z: Dieseltriebwagen BR 628.2
- 36 N: Big Boy UP 4013
- 40 **1:** Cvt-34 "Schweineschnäuzchen"
- 106 H0: Replika-Krokodil, Elektrolok Be 6/8 II, Rangierlok Ce 6/8 II1: Elektrolok Ce 6/8 II in Weiß

Spur Märklin 1, Maßstab 1:32

Zeichenerklärung

HO Spur Märklin HO, Maßstab 1:87



Minitrix Spur N, Maßstab 1:160



für **Märklin H0** mit Wechselstromradsatz



Spur Trix H0, Maßstab 1:87



Mini-Club Spur Z, Maßstab 1:220



für **Trix H0** mit Gleichstromradsatz



Tolle Tage bei Märklin

Hier trifft man sich: buntes Treiben im Innenhof des Märklin Werks.



orgens um halb neun in Göppingen: Am Bahnhof strömt der Inhalt eines außergewöhnlich vollen Regionalzuges durch die Türen, am Busbahnhof herrscht Hochbetrieb, auf Parkplätzen steigen munter plappernde Menschen aus ihren Autos. Sie alle haben an diesem Septembermorgen nur ein Ziel: Im Märklin Stammwerk an der Stuttgarter Straße ist Tag der offenen Tür. Der Titel täuscht ein wenig, denn eigentlich sind es ja zwei Tage, an denen der Modellbahnhersteller seine Tore öffnet. Was aber nicht täuscht, ist die Begeisterung, mit der die Besucher aus nah und fern auch diesmal wieder der Einladung gefolgt sind. Rund 15.000 Gäste zählt der Leiter des Eventmarketings bei Märklin, Eric-Michael Peschel, am Schluss zufrieden. Auf sie alle wartete

ein vielfältiges Programm: Früh bildeten sich lange Schlangen am Sonderverkaufszelt. Auch am Eingang zum Werksrundgang brauchte man ein wenig Geduld. Zu viele wollten sich den Blick hinter die Kulissen der Modellherstellung nicht entgehen lassen. Drüben im Märklineum ging es derweil zu wie in einem Bienenstock, ob in der Ausstellung, bei der Schauanlage oder im Store. Im Werkshof sorgten Göppinger Vereine dafür, dass niemand hungrig blieb. Der örtliche Radiosender wartete mit Musik und interessanten Interviews auf. Selbst ein gelegentlicher Regenguss konnte die hervorragende Stimmung nicht trüben. Vormerken: Die nächste Gelegenheit gibt es zur

IMA vom 19. bis 21. September 2025.





Beliebter Zeitvertreib mal zwei: Züge gucken an der großen H0-Schauanlage im Untergeschoss des Märklineums. Und nach Schnäppchen schauen im Sonderverkaufszelt, vor dem sich schon am Morgen lange Schlangen bildeten.



Die Märklin-Händler-Initiative (MHI) vereint über 600 Händler in ganz Europa, die ihren Kunden exklusive Angebote und Service-Dienstleistungen bieten. Ende September hat sich die MHI zu ihrer alle zwei Jahre stattfindenden Mitgliederversammlung in Göppingen getroffen. Neben der Entlastung des Vorstandes stand auch der intensive Austausch mit der Märklin Geschäftsführung und den Verantwortlichen von Marketing und Produktentwicklung auf dem Programm. Schließlich haben die MHI-Händler ihr Ohr ganz nah am Kunden und was sie in zahlreichen Gesprächen an Ideen und Wünschen aufnehmen, findet so den Weg zu Märklin und kann in die künftige Produktentwicklung mit einfließen. Auf der Tagung vorgestellt wurde auch das aktuelle MHI-Exklusivmodell, der Salon-Triebwagen Baureihe VT 92.5 der Deutschen Bundesbahn (Art. 39698). Wer wissen möchte, was die MHI alles bietet, kann bei einem MHI-Händler in der Nähe den MHI-Newsletter bestellen. So bleibt man immer top informiert. Mehr unter www.mhi.de



Der MHI-Vorstand – hintere Reihe von links: Bruno Toll, Henry Nehm, Michael Weiß; vordere Reihe von links: Holger Dau, Björn Zinthäfner, Ralf Müller, Carsten Laag (1. Vorsitzender), Christian Jabs (stellv. Vorsitzender), Michael Dudek, Martin Dangelmaier (Leiter der Geschäftsstelle). Es fehlt: Janko Franke (Geschäftsstelle/MHI Regio).

Hilfe für die Schwächsten



Karen Straubmüller (li.) und Edmund Baur (2. v. r.) vom Kinder- und Jugendhospizdienst des Malteser Hilfsdiensts e. V. freuen sich über die Spende von Märklin aus den Händen von Stefan Eckert und Eric-Michael Peschel (re.).

Der Werksrundgang am Tag der offenen Tür begeisterte die Besucher. Am Stand der Abteilung Spritzguss konnten sie 2024 nicht nur ihren Wissensdurst stillen, sondern auch ein gutes Werk tun: Gegen eine Spende gab es einen eigens gestalteten Becher. Insgesamt 3.800 Euro kamen so zusammen. Der Leiter des Eventmarketings bei Märklin, Eric-Michael Peschel, und Stefan Eckert aus der Abteilung Spritzguss haben diese Summe nun an den Kinder- und Jugendhospizdienst des Malteser Hilfsdiensts e. V. im Landkreis Göppingen übergeben. Karen Straubmüller, leitende Koordinatorin des mobilen Hospizdienstes, und Edmund Baur, Landesbeauftragter des Malteser Hilfsdiensts e. V., nahmen die Spende dankbar entgegen. Der Hospizdienst betreut lebensbedrohlich erkrankte Kinder und deren Angehörige. Dazu ist eine fundierte Ausbildung nötig, für die die Spende nun verwendet wird.

Ento. Vitalo

Zeigen Sie's uns!

und

märkl

Im Jahr 2025 hat das Märklin Magazin einen wunderbaren Grund zu feiern: Stolze 60 Jahre wird unser Heft dann alt sechs Jahrzehnte voller aktueller Neuigkeiten aus dem Hause Märklin und voller bunter Geschichten aus der großen, weiten Welt der Modellbahn. Aus diesem Anlass

Seien Sie ein Teil davon! Erzählen Sie uns Ihre Lieblingsgeschichte, die mit dem Märklin Magazin im Zusammenhang steht. Oder schicken Sie uns Fotos, auf denen Sie mit "Ihrem" Magazin zu sehen sind. Vielleicht war es ja ein besonderes Ereignis, an dem Sie das Magazin zum ersten Mal in Hän-

> 60jmm@3g-media.de und lassen Sie uns und andere Leser an Ihren Erinnerungen teilhaben. Wir freuen uns darauf!



Süße Versuchung

So lecker kann Modellbahn sein: In der beliebten Fernseh-Kochshow "Das große Backen" durfte im September auch ein LGB Zug mitspielen. In Folge sechs der aktuellen Staffel bekamen die Hobbykonditoren die schöne Aufgabe, einen Baiserkuchen zu kreieren, der auf einen Güterwagen passt. Sandra, Patrik, Anna Lisa und die anderen Teilnehmer legten sich mächtig ins Zeug und schufen wie immer entzückende Kunstwerke. Vom süßen Zirkuswagen bis zum knuffigen "Zwergen Express" war alles dabei. Keine leichte Aufgabe für die Juroren Betty Schliephake-Burchardt und Christian Hümbs. Wobei der absolute Gewinner der Show für alle Modellbahnfreunde natürlich der appetitanregende LGB Zug war, der zum Schluss über das mit einer Modelllandschaft geschmückte Tischtuch rollte.



Vorsichtig wird der LGB Zug im Studio von "Das große Backen" mit zauberhaften Kuchen beladen.



Aussichtsreich: Das Wetter passte und so lieferte die Webcam auf dem LGB Zug tolle Panoramabilder aus 100 Meter Höhe.

Multimediale Attraktion

In diesem und im nächsten Jahr feiert das elsässische Mulhouse sein 800-jähriges Stadtjubiläum. Zum Start hatte sich der Radiosender Pi-Node etwas Besonderes ausgedacht: Ein LGB Zug mit Webcam lieferte am 21. September faszinierende Panoramabilder. 100 Meter über der Stadt, im Drehrestaurant des derzeit nicht genutzten Europaturms, wurde dazu auf einen LGB Zug eine Kamera montiert. Dieser drehte dann auf Gleisen, die eigens an der Fensterfront des Turmrestaurants verlegt worden waren, seine Runden. 24 Stunden lang fuhr der Zug im Kreis und sendete live zum Radioprogramm Bilder von den Vogesen, der Schweiz und Südbaden. An den umfangreichen Vorarbeiten für die Aktion waren natürlich auch Mitarbeiter von Märklin beteiligt.

Foto: Joyn / Claudius Pflug

WARKLIN Unter We eight

Im Maximilianmuseum in Augsburg sind noch bis 9. Februar 2025 Spur-1-Züge von Märklin aus der Tinplate-Ära zu sehen.

Unter dem Titel "Kleine Welten" stellt das Maximilianmuseum in Augsburg zur Weihnachtszeit Spielzeug vergangener Epochen aus. In diesem Jahr gibt es eine "Special Edition", denn es ziehen Züge der Tinplate-Ära (1891–1936) von Märklin ein. Die ausgewählten historischen Loks, Personen- und Güterwagen der Spur 1 stammen, ebenso wie Bahnhöfe und Zubehör, aus einer Augsburger Privatsammlung. Zu sehen sind neben Erzeugnissen für deutsche Kunden auch Raritäten für den britischen und amerikanischen Markt. Die Ausstellung im Schauraum des Museums am Fuggerplatz 1 in Augsburg ist bis zum 9. Februar 2025 geöffnet. Mitglieder der Märklin Clubs erhalten bei Vorlage der Clubkarte einen Rabatt. Weitere Informationen unter www.kunstsammlungen-museen.augsburg.de/termine



Anschauen lohnt sich

Mit "Märklin live" gibt es auf der Videoplattform Youtube ein neues Format, das Modellbahnfans die Feinheiten vieler aktueller Modelle noch anschaulicher macht. Für die erste Folge hat Produktmanager Luis Heinrich das Überraschungsmodell 2024, die französische Dampflokomotive 141.R.1244, mitgebracht. In kurzweiligen 33 Minuten präsentiert der Experte die Besonderheiten dieser geschichtsträchtigen Lok und erklärt ihre technischen Finessen. Tipps zum richtigen Umgang mit dem hochdetaillierten Lokmodell gibt's obendrauf. Das macht Lust auf mehr: Neue Folgen von "Märklin live" sind bereits in Arbeit und sollen bald freigeschaltet werden.



Märklin Produktmanager Luis Heinrich erklärt in der ersten Folge von "Märklin live" die Vorzüge der 141.R.1244.

Buntes Programm im Märklineum

märklin

Ein Besuch lohnt sich: Das Märklineum in Göppingen bietet ein abwechslungsreiches Programm für Groß und Klein.



- **07.-08.12.** Metallbaukasten-Ausstellung mit Wilfried von Tresckow, kostenlos
- 14.-15.12. Metallbaukasten-Ausstellung mit Wilfried von Tresckow, kostenlos
- **18.–26.01.** Märklineum auf der CMT-Messe Stuttgart

Regelmäßig bietet das Märklineum auch offene Führungen durch das Museum und das Märklin Werk an. Infos zu Terminen und Anmeldung unter www.maerklineum.de unter Besucherinfos.

www.maerklineum.de/veranstaltungen



Die Innotrans 2024 hat sich erneut als Weltleitmesse der Bahnbranche präsentiert.

Die Zukunft auf Schienen

Der Klimaschutz stand im Mittelpunkt der Vorstellungen und Debatten auf der diesjährigen Innotrans. Die Weltleitmesse des Schienenverkehrs in Berlin wartete mit zahlreichen Neuheiten auf.

ireo Smart, DE 18 Smart Hybrid, RS Zero - die Bezeichnungen moderner Bahnfahrzeuge stehen für eine der wichtigsten Aufgaben der Gegenwart: die Dekarbonisierung des Verkehrs. Wo sich die Elektrifizierung einer Strecke nicht lohnt, ersetzen Bahnunternehmen Schritt für Schritt ihre Diesellokomotiven und -triebwagen. Als realistische Alternativen stehen Akkumulator- und Wasserstoffzüge bereit. Die verschiedenen Techniken haben ihre Vor- und Nachteile. Auf der Innotrans gehörten die Schwierigkeiten, die sich im harten Bahnalltag stellen, denn auch zu den viel diskutierten Themen. Ob beispielsweise Fahrzeuge mit Brennstoffzellentechnik zu sensibel für den Bahnalltag seien oder ob es sich bei den derzeit auftretenden Problemen noch um "Kinderkrankheiten" handelt, ist eine durchaus umstrittene Frage. Nach aktuellem Stand scheinen jedenfalls Triebfahrzeuge mit Akkutechnik Erfolg versprechender zu sein.

Die meisten Hersteller fahren zweigleisig und bieten Antriebskonzepte sowohl mit modernen Akkumulatoren als auch mit Wasserstoffantrieb an. Darüber hinaus gibt es noch klassische Eisenbahnfahrzeuge, sogar solche mit Dieselantrieb. Auch wenn diese eine Lebenserwartung von weit über 30 Jahre haben

und somit in eine Nutzungszeit fahren, in der die EU längst kohlendioxidneutral sein möchte, ist der Antrieb kein größeres Thema: Moderne Motoren lassen sich leicht auf nicht fossile Kraftstoffe umrüsten.

Die Innotrans erwies sich einmal mehr als das strahlende Schaufenster der Branche. In 39 Hallen und auf dem großzügigen Freigelände zeigten 2.940 Aussteller aus 59 Ländern ihre Innovationskraft. Damit ist die Innotrans nicht nur die weltweit bedeutendste Messe des Schienenverkehrs, sondern der Verkehrstechnik insgesamt. Mit rund 170.000 Fachbesuchern aus 133 Ländern übertraf die Fachmesse sogar so manche Publikumsmesse. Insgesamt präsentierten die Aussteller in Berlin exakt 226 Weltpremieren oder 56,5 pro Tag. Neben der Verkehrswende gehörte die künstliche Intelligenz zu den viel diskutierten Themen.

Text: Torsten Berndt, Fotos: Messe Berlin



Den ausführlichen Bericht über die Innotrans 2024 und die wichtigsten Innovationen, die dort zu sehen waren, lesen Clubmitglieder im Online-Clubbereich.

Weihnachtszeit ist Märklin Zeit



Ausgezeichnete Startpackung

Große Freude in Göppingen: Märklin zählt mit der Start up Startpackung "Weihnachten" (Art. 29124) zu den Gewinnern beim renommierten Top 10 Spielzeugpreis des Bundesverbands des Spielwaren-Einzelhandels (BVS). Bei der Jahrespressekonferenz des Verbands gratulierte BVS-Geschäftsführer Steffen Kahnt den Siegern, die mit ihren Produkten "Spielspaß ohne Grenzen" bringen würden. Für Märklin eine schöne Bestätigung. Und Ansporn, auch weiterhin spielstarke, innovative Produkte zu entwickeln.



Auf spielfreudige Kinder freut sich dieser farbenfrohe Weihnachtszug aus dem Märklin Start up Programm (Art. 29124). Die HO-Startpackung "Weihnachten" enthält eine Tenderlokomotive, einen Personenwagen und einen offenen Güterwagen.

Startpackungen im Video sehen? Kein Problem, einfach den QR-Code Ein Jahreswechsel ohne Modellbahn? In scannen! vielen Familien ist das unvorstellbar. Das Haus Märklin bietet für die festliche Zeit besondere Weihnachts-Startpackungen und aufwendig gestaltete Modelle, von der zierlichen Spur Z bis zur großen Gartenbahn.



Eine LGB Gartenbahn muss nicht immer im Freien unterwegs sein. Zum Fest kommt der bunte Zug aus dem Weihnachts-Start-Set liebend gern auch im Glanz des Lichterbaums angedampft - da fährt der Nikolaus gleich mit (LGB Art. 70308).



Klein, aber sehr fein - der "Christmas Express" aus der Spur-Z-Startpackung (Art. 81845) rollt mit einer Dampflokomotive, einem Personenwagen, einem "Boxcar" und einem "Gondola-Car" über den zauberhaft dekorierten Weihnachtstisch.

Sie wollen die



Nicht nur für Kinder geeignet ist der robuste Weihnachtszug aus der H0-Startpackung im Märklin Start up Programm (Art. 29124). Die Bahn im Maßstab 1:87 macht auf ihrem winterlich-weißen C-Gleis auch als Tischdekoration eine Menge her.

Festliche Zeiten für Modellbahnfans

as Haus ist bunt geschmückt, aus der Küche duftet es betörend, überall funkeln Lichter, alles glänzt – nun fehlt zum perfekten Weihnachtsfest nur noch die Modellbahn. Für das nostalgische Spiel mit den kleinen Zügen werden vielfach die alten Schätze aus der Kammer geholt. Es geht aber noch viel weihnachtlicher, denn für die schönste Zeit des Jahres wartet Märklin mit einer ganzen Reihe besonderer Geschenkideen auf.

Der klassische Weihnachtszug aus dem Märklin Start up Sortiment (Art. 29124) etwa ist robust genug für die Begegnung mit kleinen Eisenbahnfans ab sechs Jahren, bringt als Dekorationselement aber auch die Augen der Erwachsenen zum Leuchten. Die H0-Startpackung enthält einen fiktiven Weihnachtszug in farbenfroher Gestaltung, bestehend aus einer Tenderlokomotive, einem Personenwagen und einem offenen Güterwagen. Alle

Modelle sind aufwendig weihnachtlich gestaltet. Neben dem Schaltnetzteil liegt ein kabelloses, handliches Infrarot-Steuergerät bei, der "Märklin Power Control Stick". Dieser ermöglicht es, beim Spielen frei um die Anlage herumzugehen, ohne Gefahr zu laufen, über Kabel zu stolpern. Die beiliegenden glitzernd-weißen Gleise können mit dem Gleismaterial aus der Ergänzungspackung (Art. 20124) oder dem Standard-C-Gleis erweitert werden. Ebenfalls in der Startpackung findet sich der Bastelbogen "Weihnachtsgeschenke", mit dem sich im Handumdrehen ein paar hübsche Dekosachen zaubern lassen. Diese können dann in den offenen Güterwagen geladen werden.

Weihnachtswagen mit klingendem Spiel

Ebenfalls aus dem Märklin Start up Sortiment stammt ein passender Weihnachtswagen (Art. 44224), der den Zug aus der Startpackung um ein tolles Funktionsmodell erweitert. Der



C-Gleis-Ergänzungspackung "Weiße Gleise"

Märklin Art. 20124

Der Weihnachtszug in H0 bringt bereits festlichen Glanz ins Haus. Da muss auch das Gleis, auf dem er unterwegs ist, etwas Besonderes sein: Speziell für die kalte Jahreszeit hat Märklin die C-Gleis-Ergänzungspackung "Weiße Gleise" ins Programm genommen. Sie enthält zwei gerade Gleise 171,7 Millimeter, zwei gerade Gleise 188,3 Millimeter, ein gebogenes Gleis (Weichenbogen), eine Weiche links und einen Prellbock in Weiß mit Glitzereffekt, außerdem liegt eine Aufbauanleitung bei. Die Gleise in winterlicher Schneeoptik ergeben zusammen mit dem ebenfalls winterlich anmutenden Gleismaterial aus der Startpackung ein Gleisbild, das ideal unter dem Weihnachtsbaum aufgebaut werden kann. Dazu passend ist auch die Verpackung des Ergänzungs-Sets aufwendig als Geschenk gestaltet.



offene Güterwagen ist an den Seiten mit Schneeflocken und hübschen weihnachtlichen Motiven bedruckt. Als Ladung liegt ein Soundmodul dabei, das es in sich hat. Denn es kann nicht nur einen fest einprogrammierten Weihnachtssound abspielen. Eine Aufnahmefunktion ermöglicht es außerdem, kreativ zu werden und die liebe Familie mit selbst eingespielten Ansagen, Liedern oder Musikstücken zu überraschen. Als besonderer Leckerbissen lässt sich an das Modul auch noch eine Tafel mit einem bunten Weihnachtsschlittenbild anklipsen. So schweben Santa Claus und seine Rentiere fröhlich über die Modellbahn. Oder man lässt Soundmodul und Schlitten einfach weg, dann kann der Güterwagen auch kleine Geschenke transportieren.

Einen brandneuen Weihnachtswagen (Art. 48424) hat auch das H0-Sortiment von Märklin zu bieten. Sein Vorbild ist ein Schiebedachwagen der Bauart Tms 851 mit Bremserhaus und Handbremse. Fiktiv ist er als Privatwagen der Weihnachtsbahn (WB) unterwegs. Das Schiebedach des detailreich bedruckten Wagens kann geöffnet werden. Mit einem Gleichstromradsatz

E700580 eignet er sich auch für die Fahrt auf einer Trix H0-Bahn. Der Wagen reiht sich ein in die sehr beliebte Serie der Märklin Weihnachtswagen. Zusammen mit der Lieblingslok, bestenfalls mit der weihnachtlichen Dampflok der Baureihe 89.70-75, die Märklin im vergangenen Jahr vorgestellt hat, lässt sich so besondere Festtagsstimmung aufs Gleis zaubern.



Eine besondere Geschenkidee ist der diesjährige Weihnachtswagen in H0 mit beweglichem Schiebedach (Art. 48424).





Der Märklin Start up Weihnachtswagen (Art. 44224) ist mit einem batteriebetriebenen Soundmodul inklusive ansteckbarem Weihnachtsschlitten beladen. Neben weihnachtlichen Klängen kann das Soundmodul auch mit eigenen Ansagen bespielt werden.



Auspacken und spielen - das LGB Start-Set mit dem Weihnachtszug bringt festliches Flair ins Wohnzimmer (LGB Art. 70308).

Vom Garten in die warme Stube

ine Gartenbahn von LGB fährt üblicherweise im Freien. Doch wenn die Tage kürzer werden, lassen sich die robusten Gleise in Spur G auch wunderbar im Wohnzimmer verlegen.

Vor allem der Inhalt des Start-Sets "Weihnachtszug" (LGB Art. 70308) fühlt sich in festlich geschmückten Stuben so richtig zu Hause. Er besteht aus einer Tenderlok mit zwei Personenwagen, jeweils in aufwendiger weihnachtlicher Gestaltung. Rot und Goldtöne dominieren, glitzernde Eiszapfen an den Plattformdächern sowie fein gedruckte Motive der Heiligen Drei Könige an den Seitenwänden geben den Wagen ein stilechtes Gepräge. Zu dem Set gehören außerdem ein Gleiskreis, die Stromversorgung und der Fahrregler. Insgesamt ist der Zug 85 Zentimeter

lang. Ein leistungsstarker kugelgelagerter Motor sorgt bei der zweiachsigen Lok für Vortrieb, ein Raucheinsatz ermöglicht

die Fahrt unter Dampf. Das umfangreiche Start-Set ist schnell aufgebaut und lädt gleich zum Spielen ein – egal ob draußen oder drinnen.

Es bietet auch eine schöne Gelegenheit, dem LGB Weihnachtswagen 2024 einen tollen Auftritt zu gönnen. Der Wagen ist mit einem weihnachtlichen Motiv aufwendig bedruckt. Das Modell verfügt über Türen zum Öffnen, hat Metall-Scheibenradsätze und ist über Puffer 30 Zentimeter lang. Es ergänzt die kontinuierlich wachsende Reihe der LGB Weihnachtswagen. Oben auf den Seitenwänden stehen bei ihnen die jeweiligen Jahreszahlen. Sammler können so einen besonderen Weihnachtszug auf die Schiene setzen. Beim Fachhändler finden

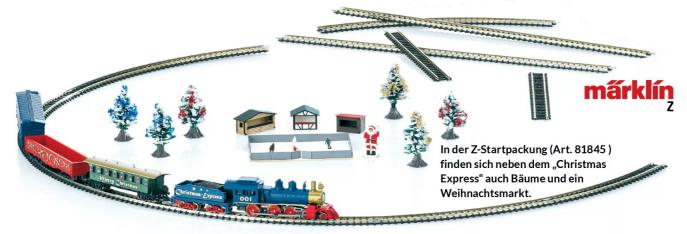
sich mit etwas Glück auch noch Modelle aus den Vorjahren. So kann man sich selbst zum Fest eine Freude machen.



Schön bedruckt zeigt sich der Weih-

nachtswagen 2024 (LGB Art. 36024).

Wenn die Rentiere mal keine Lust auf ihren Schlitten haben, kommt der Weihnachtsmann eben mit dem Zug vorgefahren.



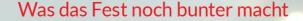
Die Kleine sorgt für große Freude

chon die edel aufgemachte Verpackung ist das erste Highlight: Die Weihnachts-Startpackung in Spur Z (Art. 81845) bietet jede Menge Spielspaß. Sie enthält den "Christmas Express" in weihnachtlicher Gestaltung, bestehend aus einer Dampflokomotive, einem Personenwagen, einem geschlossenen "Box Car" und einem offenen "Gondola Car". Die Lokomotive mit Schlepptender ist aus Metall und wie die Wagen weihnachtlich gestaltet. Sie hat einen fünfpoligen Motor, der alle Achsen antreibt. Ergänzt wird der Zug durch ein Gleisoval, ein 230 V/12 VA-Schaltnetzteil mit passendem Fahrregler sowie eine Aufgleishilfe und eine Gleisplanbroschüre mit wertvollen Tipps. Außerdem enthält die Startpackung sechs geschmückte Weihnachtsbäume sowie die Bausätze "Weihnachtsbuden", "Weihnachtsmann" und "Eisbahn", die nach dem Zusammenbau einen kleinen Weihnachtsmarkt ergeben - zusammen mit dem Zug eine tolle Tischdeko. Die Buden lassen sich in dem offenen Wagen transportieren.

Auch bei den beliebten Spur-Z-Weihnachtswagen gibt es Zuwachs: Das Modell 2024 (Art. 80634) hat einen Personenwagen der württembergischen Bauart CI WÜ 04/05 zum Vorbild. Er ist an den Seiten mit zauberhaften, äußerst präzise aufgedruckten Weihnachtsmotiven versehen. Wer ihn verschenken will: Die Verpackung führt diese schöne Gestaltung fort.



In der Reihe der Spur-Z-Weihnachtswagen stand 2024 ein Wagen der Bauart CI WÜ 04/05 Pate für das Modell (Art. 80634).



Weihnachtskugeln Märklin Art. 12426 | 12427 | 12448 | 12450

"Am Weihes in eines, wer schmü Anhä und F in Kle rotem und Sil Tischdel nation eine

"Am Weihnachtsbaume die Lichter brennen …" heißt es in einem alten Volkslied. Noch schöner wird es, wenn den Baum bunte Christbaumkugeln schmücken. Von Märklin gibt es die glitzernden Anhänger gleich in vier verschiedenen Größen und Farben, nämlich mit silbernem Schriftzug in Klein und Rot und in Groß und Rot sowie mit rotem Schriftzug in Klein und Silber und in Groß und Silber. Ob als Baumschmuck oder als hübsche Tischdekoration, die Kugeln machen auch in Kombination eine gute Figur. Dann muss nur noch eine Modellbahn ihre Runden drehen.

Trafobox Märklin Art. 12509

Nein, seinen Lieblingszug kann man mit dieser Trafobox im klassischen Märklin Design nicht steuern. Einen festen Platz auf dem Weihnachtstisch hat sie aber trotzdem. Kein Wunder, denn die Keksdose "Blauer Trafo" lässt bei Modellbahnfans die Augen leuchten – und mit leckeren selbst gebackenen Plätzchen befüllt, wird sie zum unwiderstehlichen Star der Festtage.



Ihr schönstes Weihnachtsfoto



Beim Spielen mit der Eisenbahn kommt es immer wieder zu herzerwärmenden Szenen. Halten Sie doch Ihre Kamera bereit und machen Sie ein Foto von Ihrem Märklin Lieblingszug. Schicken Sie dieses dann zusammen mit Ihren Kontaktdaten an die Adresse weihnachten@3g-media.de Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen und präsentieren Ihnen dann in der Dezember-Ausgabe 2025 die schönsten Bilder als Einstimmung zum Fest.



Märklin regt mit einem grandiosen Weihnachtsfilm zum Schmunzeln an und macht Lust auf die Modellbahn.

as große Fest steht vor der Tür und die Einstimmung könnte nicht schöner sein als mit dem diesjährigen Märklin Weihnachtsfilm. Zum ersten Mal hat Märklin dafür mit der Karlsfelder Kreativagentur Hertz 6 zusammengearbeitet. Herausgekommen ist ein kinoreifer Kurzfilm, der so richtig zu Herzen geht: Die Eltern bereiten gerade das Festessen vor, als die Kinder plötzlich sehr geheimnisvoll tun. Eine Nachricht des Opas bringt zunächst alles durcheinander – ehe die Märklin Eisenbahn die ganze Familie wieder zusammenführt und für eine faustdicke Überraschung sorgt. Auf www.maerklin.de/ueberraschung ist das Video seit Kurzem online. Anschauen lohnt sich in jedem Fall!

Wer möchte, kann den Film mit dem Titel "Überraschung" natürlich auch an Freunde und Verwandte weiterleiten. Er ist Teil einer groß angelegten Kampagne, mit der Neu- und Wiedereinsteiger für das vielfältige Hobby Modelleisenbahn begeistert werden sollen. Dafür muss man sich nur online registrieren. Schon erhält man ein umfangreiches Infopaket mit Broschüren, einem Märklin Start up Katalog sowie Gutscheinen für den vergünstigten Kauf der Digital-Startpackungen "Baustelle" (Art. 29188), "Güterzug Epoche III" (Art. 29074) oder "ICE3" (Art. 29792). Damit muss man dann

nur zum nächsten MHI-Händler gehen und schon bekommt man mit den Gutscheinen eines der Starterpakete zu einem sehr attraktiven Preis.

Text: MM; Fotos: Hertz 6, Märklin

Online registrieren und Rabattgutscheine für Startpackungen bekommen: www.maerklin.de/ ueberraschung

Märklin und Trix: die wichtigsten Online-Adressen

www.maerklin.de

bietet Zugriff auf alle Produkt- und Serviceinfos rund um Märklin inklusive Märklin TV, Infos zum Märklin Magazin und dem Club.

www.trix.de

informiert über die Zweileiterprodukte in H0 und Minitrix (Spur N). Zusätzlich alles Wichtige in puncto Service, Events und Trix Club.

www.facebook.com/maerklin

ist der Social-Media-Kontakt zu Märklin. Mit Details zu neuen Produkten, Veranstaltungen, Messen und Gewinnspielen.

www.facebook.com/trix und /minitrix

sind die richtigen Seiten für alle Freunde der Gleichstrom-Modellbahnen. Mit vielen Infos rund um Trix und Minitrix und allen Neuheiten.

www.instagram.com/maerklin

Foto- und Videoplattform mit Bildern und Kurzvideos neuer Modelle, von Anlagen, neuen Produkten im Märklin Shop und vielem mehr.

www.instagram.com/trix.h0 und /trix_minitrix An der bildgewaltigen Plattform haben auch die Gleichstrombahner ihren Anteil – mit neuen Modellen, Anlagenimpressionen und Videos.

www.youtube.de/maerklin

Videoplattform mit Folgen von Märklin TV, Modellneuheiten, ausführlichen Erklärfilmen und zahlreichen Clips für "Märklin Kids" etc.



Die 064 im Rangierdienst

39659 Dampflokomotive Baureihe 064

419,-*€

Dampflokomotive Baureihe 064 der Deutschen Bundesbahn (DB). Ausführung mit geschweißten Wasserkästen. Betriebsnummer 064 106-8. Betriebszustand um 1970.

Auf einen Blick:

- Mit Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Betriebs- und Geräuschfunktionen.
- Mit Telex-Kupplung vorne und hinten separat digital schaltbar.
- Serienmäßig eingebauter Rauchsatz.
- Die passende Lok zu den Fernsehwagen.



46152 Gedeckter Güterwagen Gbkl

39,99 * €

Gedeckter Güterwagen Gbkl der früheren Austauschbauart Gl "Dresden" der Deutschen Reichsbahn (DR). Kurze Ausführung, ohne Handbremse, Bremserbühne und Bremserhaus. Ausführung ohne Stirnwandtüren. Betriebszustand um 1972.







* Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis. Die Serienproduktion kann in Details von den abgebildeten Modellen abweichen. Preis-, Daten-, Liefer- und Maßangaben erfolgen ohne Gewähr.
** 5 Jahre Garantie auf alle MHI-Artikel und Club-Artikel ab 2012. *** Nur solange der Vorrat reicht.

Revolutionäre



Das Spiel mit der Modelleisenbahn komfortabler zu gestalten und dem Original in immer mehr Details gerecht zu werden, war der Antrieb von Märklin, die Digitalisierung voranzutreiben. Rückblick auf die Innovationen in den 40 Jahren Märklin Digital.

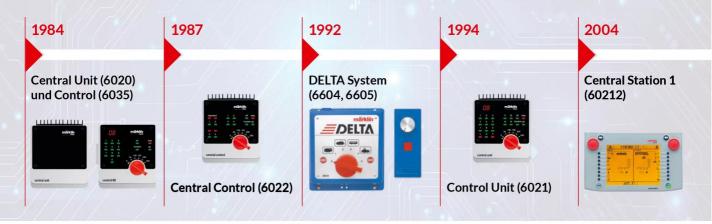


Entwicklung



ubiläen werden nicht nur gefeiert. Sie sind auch ein willkommener Anlass, die vergangenen Jahre Revue passieren zu lassen und sich bestimmte bemerkenswerte Ereignisse noch einmal ins Gedächtnis zu rufen. Das 40-jährige Jubiläum von Märklin Digital ist sicherlich so eine Gelegenheit um die rasante Entwicklung der Steuerungstechnik bei der Modellbahn in dieser Zeit noch einmal zu betrachten. Gehen wir also zurück in das Jahr 1984, das für die Firma Märklin geprägt war durch das 125-jährige Firmenjubiläum. Ein toller Grund, um sich auch bei seinen Kunden zu bedanken. Daher hat der Branchenführer aus Göppingen nicht nur im Modellbahn-Programm besondere Highlights vorgestellt. Es wurde auch eine neue Ära der Modelleisenbahn eingeleitet, die bis heute anhält: das Digital-System.

Digitale Steuergeräte



→ Eine Märklin Modelleisenbahn wurde bis 1984 über eine am Gleis anliegende Wechselspannung gesteuert. Je höher diese Spannung war, umso schneller fuhren die Modelle. Durch einen Überspannungsimpuls von 24 Volt registrierte ein

> Relais in der Lok den Befehl, die Fahrtrichtung zu wechseln. Diese Steuerung wurde

aber immer parallel von allen Fahrzeugen ausgeführt, die mit diesem analogen Fahrsignal

> in Verbindung standen. Dies führt dazu, dass eine Modellbahn in verschiedene Versorgungsbereiche aufgeteilt wurde, in denen von den anderen Fahrzeugen individuell angesprochen werden konnten.

dann Loks unabhängig

Ganz anders funktioniert die Digital-Technik: In den Loks sind kleine Empfänger (Decoder) integriert, die nur auf eine bestimmte Adresse reagieren. So werden nur die für diese Adresse von der Steuerung

Bei den ersten Steuergeräten mussten die Lokadressen vor dem Befehl eingetippt werden. gesendeten Fahrbefehle umgesetzt. Solche Empfänger gibt es

auch für die Steuerung der Weichenantriebe, Signale oder sonstiger Funktionselemente auf der Modellbahn, sodass auch diese nach diesem Prinzip gesteuert werden können.

Anfänge des Digital-Systems

Die wichtigsten Elemente für die digitale Steuerung waren zu Beginn die Central Unit 6020, das Fahrgerät Control 80 (Art. 6035) und das Magnetartikelstellpult-Keyboard (Art. 6040). Als Empfänger in den Loks kam der Decoder c80 (für Allstrommotoren) oder c81 (für Gleichstrommotoren) zum Einsatz. Für die Magnetartikel gab es den Decoder k83 und zum Schalten von Dauerströmen den Decoder k84.

Folgende Eckdaten unterstützte dieses System:

- System unterscheiden.
- In jeder Lok konnte eine Zusatzfunktion ein- und ausgeschaltet werden.
- standen zur Verfügung.
- einer davon zum Schalten der Fahrtrichtung diente.

Ergänzt wurde dieses Basisangebot durch ein Gerät namens Interface, mit dem eine Verbindung zu einem Computer hergestellt werden konnte. Am Anfang war dies primär der Commodore 64, der in vielen Haushalten zu finden war. Zur Erinnerung: Wir reden hier von der Zeit, in der das mobile Telefonieren noch in den Kinderschuhen steckte. 1983 wurde das erste Handy vorgestellt. Begriffe wie Smartphone oder Tablet-PC waren noch nicht erfunden. Wer einen Homecomputer besaß, wollte möglichst



Mit der ersten Central Station können zwei Lokomotiven mit den zwei Drehreglern gleichzeitig gesteuert werden.

22





viel über die Technik hinter diesen Geräten lernen. Das Programmieren von eigener Software war daher sehr weit verbreitet. Die Steuerung einer Modellbahn über einen Computer selbst zu programmieren, war daher ein höchst reizvolles Thema.

Bereits 1986 ergänzte dann das Memory (Art. 6043) das Digital-Sortiment. Mit ihm war es möglich, auch ohne Computer immer wiederkehrende Schaltabläufe in Fahrstraßen zusammenzufassen und so die Bedienung der eigenen Anlage komfortabler zu gestalten. Über die Rückmeldemodule s88 konnten aber auch Loks auf der Anlage diese Fahrstraßen auslösen und so durch entsprechende ausgeklügelte Algorithmen teil- oder vollautomatische Abläufe wie Blockstreckenbetrieb oder Schattenbahnhofssteuerungen auf der Anlage ermöglichen.

Ein weiteres Gerät war dann im Jahr 1987 das Switchboard (Art. 6041), das über externe Schalter und Anzeigen die Möglichkeit bot, ein individuelles externes Stellpult für die Ansteuerung der Magnetartikel im Digital-System zu nutzen. 1988 gab es beim rollenden Material mit dem Aussichtswagen (Art. 4999)



Die Mobile Station ermöglicht mehr Bewegungsfreiheit um die Anlage und lässt sich mit haptischen Tasten gut bedienen.

den ersten Funktionswager mit digitalen Funktionen. Neben diversen schaltbaren Beleuchtungen war bei diesem Modell das Besondere ein eingebauter Kellner, der sich digital gesteuert zu den Reisenden im Oberdeck bewegte und diese bediente.

Die nächste größere Veränderung folgte 1991 mit der Einführung des Hochleistungsantriebs und dem Decoder c90. Im Decoder wurde ein Regelkreis integriert, der Informationen vom Motor zum aktuellen Betriebszustand erhält und

Kabellos erfolgt die Steuerung mit der MS WLAN oder der CS3-Weboberfläche auf Smartphones oder Tablets.

darauf basierend den Motor regelt. So kann dem Geschwindigkeitsabfall beim Fahren am Berg genauso entgegengewirkt werden, wie die Beschleunigung bei der Talfahrt gedrosselt werden kann. Zusätzlich lässt sich auch die Höchstgeschwindigkeit der Lok vom Modellbahner nach eigenen Wünschen anpassen. Eine einstellbare Anfahr- und Bremsverzögerung rundete dieses Konzept ab und ermöglichte ein ganz neues Betriebsverhalten der Lokmodelle.

Nach 10 Jahren erhielt die Central Unit 6020 einen Nachfolger in Form der Control Unit 6021. Folgende Eckpunkte sind die wichtigsten Neuerungen bei diesem Gerät:

- ✓ Das Gerät wurde auch für die Spur 1 als Digital-System eingeführt. Diese Decoder sind so konstruiert, dass sie auch bei vertauschter Polarität am Gleis die Information detektieren können.
- Das verwendete Digital-Format wurde in verschiedenen Eigenschaften erweitert. Neben einem Fahrtrichtungsbit wurden auch vier zusätzliche Schaltinformationen für weitere Lokfunktionen integriert.

Digitale Innovationen



→ Parallel erfolgte eine weitere Revolution, die für die Modellbahntechnik der folgenden Jahre bahnbrechend war. Märklin führte mit dem Märklin DELTA eine auf die Bedürfnisse der Einsteiger abgestimmte Version des vorhandenen Digital-Systems ein. Es nutzte nur maximal 15 der 80 Adressen von Märklin Digital, was für viele Anwender ausreichend war. Entscheidend war die Tatsache, dass diese Modelle preislich nicht teurer als ein normales Analogmodell waren. Nach wenigen Jahren war es so weit, dass alle ab Werk erhältlichen Modelle mehrzugfähig waren. Dies bedeutete den endgültigen Durchbruch von Märklin Digital als führende Steuerungstechnik im Modellbahnbereich. Und auch Einsteiger begannen mit ihren Start-Sets automatisch mit dieser Zukunftstechnologie und mussten sich später nie fragen, wie sie auf die Mehrzugtechnik umsteigen können. Dies gilt bis heute, wobei die heutigen Einsteigermodelle sogar durchgängig digital geregelte Hochleistungsantriebe besitzen. Die Innovation von gestern ist der Standard von heute.

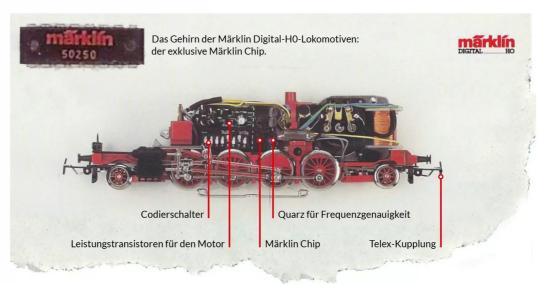
In der zweiten Hälfte der 1990er-Jahre gab es eine weitere Entwicklung, die das Modellbahnspiel der folgenden Jahre extrem

prägte. War es bisher nur wenigen Spur-1-Modellen vergönnt, Geräusche wie eine Original-Lok zu erzeugen, wurden auch

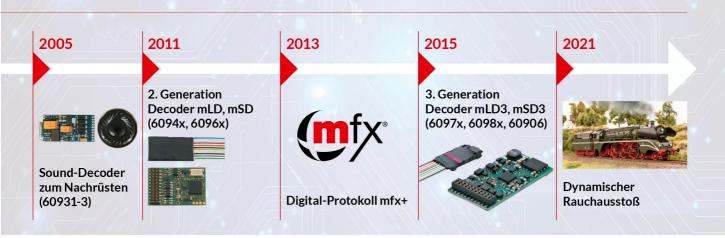
Das Platzangebot in einer Modellbahnlok ist eine Herausforderung, die Märklin bei der Digitalisierung meistern musste, wie hier 1985. in H0 erste Geräuschelektroniken in die Modelle integriert, die ein ganz neues Spielvergnügen brachten. Modelle ohne ein integriertes Soundmodul sind heute nur noch im Einstiegsbereich üblich. Eine hochdetaillierte Lok ohne diese Ausstattung ist heute faktisch unverkäuflich.

Vor 20 Jahren ergänzte ein neues Digital-Format das Märklin Digital-System. Mit mfx wurden nicht nur die Grenzen des bisherigen MM-Signals erweitert. Durch ein ausgeklügeltes Anmeldeverfahren richtet sich eine Lok dadurch automatisch bei der jeweiligen mfx-Zentrale ein. Bei später bis zu 32 schaltbaren Funktionen, denen zur besseren Identifizierung eine große Anzahl an unterschiedlichen Symbolen zugewiesen werden kann, ist dies eine deutliche Erleichterung. Umfangreiche Programmiermöglichkeiten aller möglichen Eigenschaften der Loks bieten dem Modellbahner die Chance, die Fahrzeuge noch präziser auf seine individuellen Vorlieben abzustimmen.

Die Steuergeräte in Form der Central Station, die aktuell in der dritten Generation angeboten wird, besitzen die Möglichkeit, neben der klassischen manuellen Bedienung der







Lokomotiven und der Magnetartikel auch teil- oder vollautomatische Abläufe zu generieren. Seit der CS2 gibt es auch ein integriertes Gleisbild, über das man eine alternative Bedienungsoberfläche besitzt. Und auch die Einbindung aller möglichen Geräte der heutigen Kommunikationstechnik ist kein Problem.

Zurückblickend sind die letzten 40 Jahre geprägt durch den Siegeszug dieser Steuerungstechnik in den meisten Modellbahnzimmern. Wer von den heutigen Möglichkeiten der Digital-Technik vor 40 Jahren geschwärmt hätte, wäre nur als Fantast angesehen worden. Und wo wird die Entwicklung in den nächsten 40 Jahren hingehen? Wer die Entwicklungsingenieure bei Märklin erlebt und sieht, wie diese vor Ideen sprudeln, muss sich um die Weiterentwicklung keine Sorgen

machen. Natürlich ist nicht jede Idee massenkompatibel und bezahlbar. Aber die Intention der Digital-Technik wird auch weiterhin sein, das Spiel mit der Modellbahn komfortabler zu gestalten und dem Original in immer mehr Details gerecht zu werden. Damit die Modellbahn auch weiterhin den Spaß intensiviert, den so viele Freunde dieses Hobbys seit über 130 Jahren genießen.

Text: Frank Mayer, Carsten Rose; Bilder: Kötzle, Märklin



Mehr über die digitalen Entwicklungen von Märklin und die Firmengeschichte können Sie im Märklineum erleben. Alle Infos zum Besuch in Göppingen stehen unter www.maerklineum.de



Noch vorbildgerechter sind Modelle mit einem radsynchronen Dampfausstoß, der sich an die Lok-Geschwindigkeit anpasst.



Sprung in die Moderne

Wendezugbetrieb mit Elektroantrieb – was heute im Nahverkehr eine Selbstverständlichkeit ist, war in den 1920er-Jahren noch Zukunftsmusik. Doch diese Zukunft begann damals in München mit den elektrischen Triebwagen der Bauart ET 85.

orgens mit der Bahn zur Arbeit und abends wieder nach Hause: Mitte der 1920er-Jahre wächst die Zahl der Pendler in deutschen Großstädten rasant an. Auch im Großraum München sucht die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) nach Wegen, ihr Angebot zu

erweitern und den Nahverkehr an die neue Zeit anzupassen. Die Strecken von der bayerischen Hauptstadt hinaus ins Umland werden zwar bereits elektrifiziert. Doch eignen sich die zur Verfügung stehenden Personenzugloks etwa der Baureihen E 32, E 52 oder E 17 eher für den Fernverkehr. Im Nahverkehr

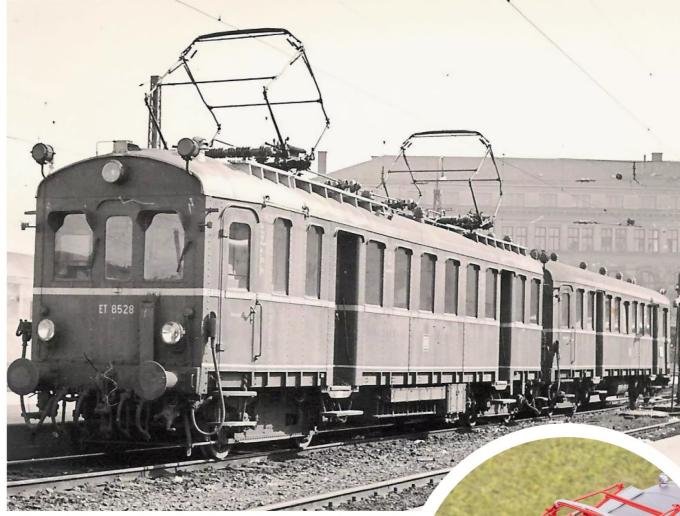


braucht es kleine, wendige Einheiten, die günstiger im Unterhalt sind als die lokbespannten Züge. Die Gruppenverwaltung Bayern der DRG beauftragt daher ab 1924 die Waggonfabrik H. Fuchs in Heidelberg mit dem Umbau von vier Dampftriebwagen der bayerischen Bauart MCCi zu Elektrotriebwagen. Das Ergebnis überzeugt: Die vier gelieferten Fahrzeuge bewähren sich auf den Strecken München – Starnberg und München – Herrsching ausgesprochen gut. So werden sie zu Prototypen für die späteren Serienfahrzeuge, die dann gleich als Elektrotriebwagen mit stählernen statt mit hölzernen Aufbauten gebaut werden.

Extrem kurze Wendezeiten

Was damals noch niemand ahnt – mit diesen zuverlässigen Schienenfahrzeugen rollt in München so etwas wie der Urahn des modernen Bahnverkehrs auf die Gleise. Statt Lokomotiven umständlich umsetzen zu müssen, kann nun innerhalb von vier Minuten wieder in Gegenrichtung gefahren werden, und dies nicht mehr mit Dampf-, sondern mit zukunftsweisendem Elektroantrieb. Ein Grundkonzept, das sich bis heute millionenfach bei S-Bahnen und Vorortzügen bewährt hat.

Nach dem erfolgreichen Umbau der Dampftriebwagen bauen H. Fuchs und die Brown, Boveri & Cie. in Mannheim zunächst sechs Triebwagen und vier Beiwagen. Diese sind etwas länger als ihre Vorgänger, um für den Trafo und das Schaltwerk Platz in einem eigenen Maschinenraum zu schaffen. Auch die Fenster sind dadurch mit 900 statt 800 Millimetern etwas breiter. Bis 1933 folgen weitere drei Baulose. Um die Fahrzeuge rasch liefern zu können, wird auch die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg beteiligt. Einschließlich der vier umgebauten Dampftriebwagen sind schließlich 36 Trieb- und 34 Steuerwagen im Dienst. Insgesamt 70 Beiwagen, die man aus dreiachsigen Durchgangswagen der bayerischen Bauart C3i sowie aus dreiachsigen Umbauwagen der Bauart B3yg hergestellt hat, vervollständigen die Flotte.



ET 85 28 und ES warten 1958 im Münchner Hauptbahnhof auf ihren Einsatz – die markanten Dachaufbauten finden sich präzise nachgebildet auch am Modell wieder.

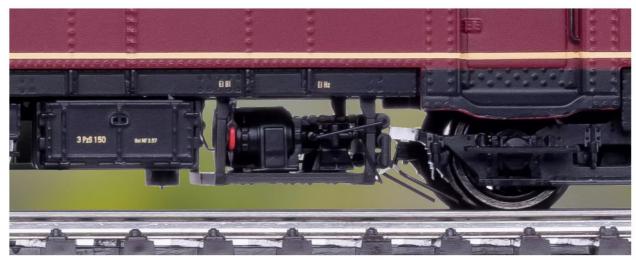
→ Die Triebfahrzeuge werden mehrfach umgezeichnet, im Jahr 1940 erhalten sie die Baureihenbezeichnung ET 85 für die Triebwagen und ES 85 für die Steuerwagen. Im Krieg gehen viele von ihnen verloren, zwei der umgebauten Dampftriebwagen wurden zudem ausgemustert. Die Deutsche Bundesbahn (DB) übernimmt schließlich Ende der 1940er-Jahre noch 24 Motorwagen ET 85 in ihren Bestand. In purpurroter Lackierung sind diese in München, aber auch in Nürnberg, Berchtesgaden, Garmisch und Regensburg unterwegs.

Ab 1960 bekommen einige von ihnen eine neue Heimat im Badischen und in Rheinland-Pfalz. Unter anderem durch eine andere Getriebeübersetzung wird aus den robusten Fahrzeugen die Steilstreckenversion ET 90, die auf entsprechend klassifizierten Strecken in Bayern und sogar im Hochschwarzwald zum Einsatz kommen. Von 1968 an werden die Fahrzeuge als Baureihen 485 und 885 geführt. Als sie in den 1970er-Jahren in den Bws München-Ost und Freiburg nach und nach aus dem aktiven Dienst scheiden, haben manche von ihnen bereits gut 50 Jahre auf dem Buckel. Trotz zahlreicher Umbauten blieb der Grundaufbau des ET 85 während dieser Zeit weitgehend gleich.

Der genietete Wagenkasten hat auf beiden Seiten je einen Führerstand mit jeweils zwei Türen. Etwas weiter mittig führen zurückgesetzte Türen pro Seite in kleine Vorräume, über die die Fahrgäste das

kleinere Raucher- und das etwas größere Nichtraucherabteil erreichen.

Hinter einem der Führerstände verbirgt sich der Geräteraum mit Transformator, Schaltwerk und Lüfter, statt Fenstern hat dieser Raum Lüftungsjalousien. Für die zweiachsigen Drehgestelle haben sich die Konstrukteure die Berliner Stadtbahn zum Vorbild genommen. In einem Lauf- und einem Triebdrehgestell sind die beiden Tatzlagermotoren untergebracht. Das Laufgestell befindet sich unter dem Maschinenraum, das Dachsegment darüber ist für Wartungsarbeiten an der elektrischen Ausrüstung



Der Blick nach unten lohnt sich: Wagenkasten und Wagenboden bestehen aus Zinkdruckguss, nachgebildete Nieten sowie die umfangreiche Ausrüstung wie Haupt- und Nebenluftbehälter oder die Luftpumpe unterstreichen die vorbildnahe Anmutung.



Die Trieb- und Laufdrehgestelle weisen ebenfalls einen hohen Detaillierungsgrad auf. Auch bei Farbgebung und Bedruckung lässt das Modell keine Wünsche offen, im Bild als Beispiel die überaus filigranen Angaben zu den Untersuchungen am Langträger.

abnehmbar. Die Steuerwagen sind ganz ähnlich aufgebaut, an die Stelle des Maschinenraums tritt bei ihnen ein Gepäckraum. Ein markantes Merkmal sind auch die Laufbretter, die auf dem Tonnendach der Motorwagen zu den Stromabnehmern Bauart SBS 11 und entlang der isolatorengestützten Stromleitung führen. Eine Signalpfeife sowie zahlreiche Grove-Luftsauger sind weitere Bauelemente auf dem Dach. Der Signalisierung dienen ein Dreilicht-Spitzensignal, bei dem die unteren beiden Lampen Zeiss-Autoscheinwerfern nachempfunden sind, sowie zwei markante, über der Dachkante angesteckte rote Schlussleuchten.

Auf all diese interessanten Details müssen nun auch Modellbahnfreunde nicht verzichten: Die Münchener Vorreiter im elektrischen Nahverkehr setzen Märklin und Trix mit einem hochdetaillierten Modell in H0 um. Die komplette Neukonstruktion zeigt die Garnitur ET 85 21 und Steuerwagen ES 85 20 im Betriebszustand ab 1958 – also in purpurroter Farbgebung mit umlaufendem sandgelbem Zierstreifen unter dem Fensterband. Diese Vorlage setzt das Modell sehr präzise um. So ist die Außenhaut des Kastens akkurat nach Vorbild konstruiert,

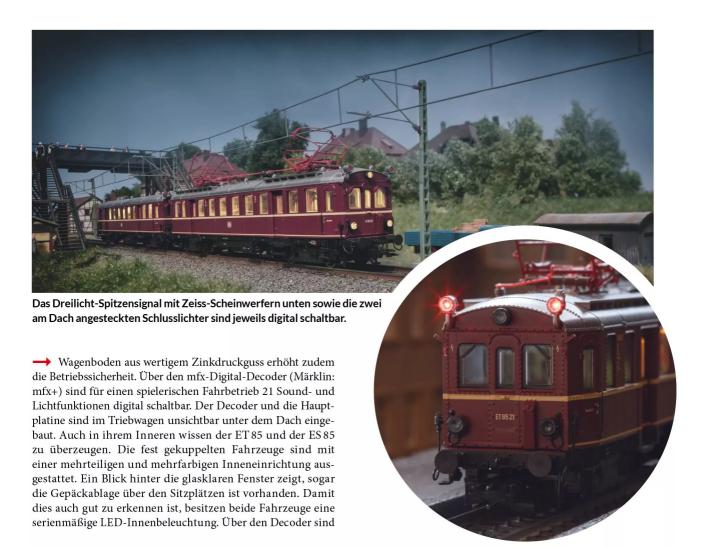
Elemente wie die Grove-Luftsauger, der Dachaufbau, die nachgebildeten Drehgestelle oder die Luftbehälter und Motorluftpumpen im Untergestell sind weitere Merkmale. Insgesamt wirken die Fahrzeuge so sehr stimmig.

Ein Hochleistungsantrieb gibt im Motorwagen seine Kraft auf alle vier Achsen ab, das hohe Gewicht von Aufbau und

Die Highlights des ET 85

- **✓** Komplette Neukonstruktion.
- Wagenkasten und Wagenboden aus Metall.
- Serienmäßig eingebaute LED-Innenbeleuchtung.
- Triebwagen und Steuerwagen in unterschiedlicher und sehr detaillierter Ausführung.
- Inneneinrichtung individuell und mehrfarbig gestaltet.
- Führerstandsbeleuchtung digital schaltbar.

märklin magazin | 06. 2024 **29**





Märklin Art. 39853 | Trix Art. 25853

НО



Vorbild: Elektrischer Triebwagen ET 85 mit Steuerwagen ES 85 der Deutschen Bundesbahn (DB). Ausführung mit oben angebrachten Zugschlusssignal-Laternen in purpurroter Farbgebung. Betriebsnummern ET 85 21 und ES 85 20. Heimatbetriebswerk München. Betriebszustand ab 1958. Ep. III.

Modell: ET 85 als angetriebene Einheit mit Digital-Decoder mfx+ (Märklin) und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb. Vier Achsen angetrieben. Haftreifen. Dreilicht-Spitzensignal und zwei rote Schlusslichter über beide Einheiten an den äußeren Stirnseiten mit der Fahrtrichtung wechselnd, digital schaltbar. Beide Einheiten sind über eine mehrpolige Kupplung fest

miteinander gekuppelt. Innenbeleuchtungen im Triebwagen ET 85 und Steuerwagen ES 85 konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Beleuchtung mit wartungsfreien warmweißen Leuchtdioden (LED). Spitzensignal an Triebwagenseite 1 und Steuerwagenseite 2 jeweils separat digital abschaltbar. Führerstandbeleuchtung an den äußeren Führerständen separat digital schaltbar. Sehr detaillierte Ausführung von Fahrwerk und Aufbau. Wagenkasten und Wagenboden aus Metall. Mehrteilige und mehrfarbige Inneneinrichtung. Nachgebildete Bremsleitungen und zwei Kurzkupplungsköpfe liegen bei. Gesamtlänge über Puffer ca. 46,8 cm. Dieses Modell finden Sie in Gleichstromausführung im Trix HO-Sortiment unter der Artikelnummer 25853.



Die mehrfarbige Inneneinrichtung besteht aus mehreren Teilen – sogar die Gepäckablagen über den Sitzen sind vorhanden. Eine serienmäßig eingebaute LED-Innenbeleuchtung mit weißen Halbkugeln als Abdeckung setzt alles ins rechte Licht.



Die Zentralschraube, mit der der Stromabnehmer Bauart SBS 11 befestigt ist, ist unsichtbar unter einer Platte verlegt.

das Dreilicht-Spitzensignal der Frontführerstände von ET und ES schaltbar, ebenso die Führerstands- und Wageninnenbeleuchtung.

Die Modellgarnitur zeigt den ET 85 21 mit all seinen unverwechselbaren Merkmalen. So sind etwa die Führerstandstüren vorn angeschlagen, es ist keine Glocke vorhanden und die beiden unteren Lampen des Spitzenlichts sind Zeiss-Autoscheinwerfer. Der Motorwagen gehört zur dritten Bauserie und wurde 1928 in Dienst gestellt. Umgesetzt wurde er im Zustand ab 1958. Zu diesem Zeitpunkt war er wie auch der Steuerwagen ES 85 20 im Bw München Hauptbahnhof beheimatet. Mit seinem unverkennbaren Erscheinungsbild wird das Modell nicht nur bei Freunden der Epoche IIIb ein gern gesehener Anblick auf Anlagen und in Vitrinen sein.

Text: MM; Fotos: Flodur 44/ CC BY-SA 4.0, Märklin



Weitere Informationen zu dem Modell finden Sie auf www.maerklin.de sowie auf www.trix.de oder bei einem Fachhändler in Ihrer Nähe www.maerklin.de/haendler

Digital-Funktionen des ET 85

Digital-Funktionen	6021	MS1	MS2	CS2	CS3
Spitzensignal	•	•	•	•	•
Innenbeleuchtung	•	•	•	•	•
E-Lok-Fahrgeräusch	•	•	•	•	•
Lokpfiff	•	•	•	•	•
Direktsteuerung	•	•	•	•	•
Innenbeleuchtung		•	•	•	•
Spitzensignal Lokseite 2		•	•	•	•
Rangierpfiff		•	•	•	•
Spitzensignal Lokseite 1		•	•	•	•
Bremsenquietschen aus			•	•	•
Innenbeleuchtung			•	•	•
Führerstands- beleuchtung			•	•	•
Führerstands- beleuchtung			•	•	•
Lüfter			•	•	•
Schaffnerpfiff			•	•	•
Kompressor			0	0	•
Druckluft ablassen			0	0	•
Sanden			0	0	•
Türenschließen			0	0	•
Rangiergang			0	0	•
Pantographen-Geräusch			0	0	•

● serienmäßig ○ bei MS2 ab Software-Update 3.55, bei CS2 ab Software-Update 4.2



Wann erschien das erste Märklin Magazin

m kommenden Jahr feiert das Märklin Magazin einen besonderen runden Geburtstag. Seit vielen Jahrzehnten freuen sich Modellbahnfreunde im In- und Ausland über aktuelle Neuigkeiten aus dem Hause Märklin, über Zubehörtipps, Ideen zur Anlagengestaltung und viele weitere Themen. Was einst als vergleichsweise dünnes und eng bedrucktes Heft mit wenig Farbe an den Start ging, hat sich längst zu einem vielfältigen Schaufenster in die Modellbahnwelt von Märklin und Trix entwickelt. Heute erscheint das Märklin Magazin sechsmal im Jahr in vier Sprachen und wird sogar in Ländern wie Singapur, Kanada oder Chile gelesen.

Doch in welchem Jahr ist eigentlich das erste Märklin Magazin erschienen? Diese Frage können Sie in unserem diesjährigen Weihnachts-Gewinnspiel beantworten. Einen Hinweis darauf finden Sie in diesem Heft - genau hinschauen lohnt sich also!

Nennen Sie uns das Jahr des Erscheinens der ersten Ausgabe des Märklin Magazins. Am einfachsten geht dies online unter www.maerklin-magazin.de. Alternativ können Sie uns auch eine E-Mail mit Ihrer Antwort und den Adressangaben an mm-gewinnspiel@3g-media.de schicken. Oder Sie senden Ihre Antwort mit Ihren Kontaktdaten per Post an Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Postfach 121, D-73009 Göppingen, Stichwort "Märklin Zahl". Einsendeschluss ist der 31. Januar 2025.

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir drei tolle Preise. Hauptgewinn ist diesmal ein echter Märklin Klassiker: Die Dampflokomotive Baureihe 24 mit Schlepptender der Deutschen Bundesbahn (DB) mit dem schönen Spitznamen "Steppenpferd" erfreut mit ihren zahlreichen schön ausgearbeiteten Details (Art. 36244). Ideal für Ganzzüge sind die fünf unterschiedlichen Einheits-Leichtkesselwagen Bauart Uerdingen der Deutschen Reichsbahn (DR). Die Wagen aus dem Set

(Art. 46538) zeigen die ältere Bauart mit Pressblech-Drehgestellen

MARKL

und Bremserbühne im Betriebszustand ab 1972. Als dritter Preis freut sich ein Güterwagen-Set "Frico" (Art. 47316) auf einen neuen Besitzer. Die drei Kühlwagen des Standardtyps Gbs 14 m der Firma Frico sind eingestellt bei den Niederländischen Eisenbahnen (NS).

Die Gewinne können nicht in bar ausgezahlt werden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Text: MM; Fotos: Märklin



Hauptgewinn ist in diesem Jahr eine Dampflokomotive Baureihe 24 "Steppenpferd" (Art. 36244). Zwei schöne Wagen-Sets (Art. 46538, Art. 47316) können ihr neues Zuhause ebenfalls kaum erwarten.



Märklin Magazin-Abo



Ihre Vorteile:

- Sie sparen 8 % gegenüber dem Einzelkauf
- Lieferung portofrei an die Lieferadresse
- Pünktlich in Ihrem Briefkasten

(auch möglich als Geschenk-Abo).

Bequem per SEPA-Lastschrift oder Rechnung bezahlen

Bitte kreuzen Sie Ihren Prämienwunsch an:



2 Hefte für nur 9 €

Oder zum Testen: Das Probe-Abo

Zwei Ausgaben des Märklin Magazins für Sie zum Vorzugspreis von 9 Euro!

Als Dankeschön erhalten Sie eine tolle Prämie.





Bestellen Sie Ihr Abo einfach und bequem online unter: www.maerklin.de/mmabo

Oder schicken Sie den Coupon an:

Märklin Magazin-Leserservice, PressUp GmbH,
Postfach 70 13 11, 22013 Hamburg, Telefon: +49 (0) 40/38 66 66-3 13,
Telefax: +49 (0) 40/38 66 66-2 99, E-Mail: maerklin-magazin@pressup.de



Ja, ich möchte das Märklin Magazin abonnieren

Mein Abonnement verlängert sich nur dann um ein weiteres Bezugsjahr, wenn ich nicht spätestens 6 Wochen vor Bezugszeitraumende kündige.

Ja, ich möchte ein Märklin Magazin-Abo verschenken!

Bitte senden Sie 6 Ausgaben für nur 36 Euro an folgende Adresse. Das Abo endet automatisch nach 6 Ausgaben.

Ja, ich möchte das Märklin Magazin testen!

Bitte senden Sie die nächsten 2 Ausgaben und meine exklusive Prämie an meine Kontaktdaten. Das Abo verlängert sich nur dann, wenn ich es nicht nach Erhalt der 2. Ausgabe kündige. Mein Dankeschön darf ich in jedem Fall behalten.

Meine Kontaktdaten						
Name, Vorname (bitte in	n Druckbuchstaben	n)				
Straße, Nr.						
PLZ	Ort					
Land	E-Mail					
Telefon		Geburtsdatum (דענעל)				
Adresse des Heftempfängers (Geschenk-Abo)						
Name, Vorname (bitte in	Druckbuchstaben	n)				
Straße, Nr.						
PLZ	Ort					
Land						
Den Rechnungsbetrag zahle ich per						
Bankeinzug		Rechnung				
Name, Vorname Konto	oinhaber (bitte i	n Druckbuchstaben)				
IBAN						
BIC						
Datum	Un	terschrift				
Zahlungshinweis SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die Gebr. Märklin & Cie. GmbH bzw. deren beauftragten Dienstleister, die PressUp GmbH, Zahlungen von						

GmbH bzw. deren beauftragten Dienstleister, die PressUp GmbH, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von Gebr. Märklin & Cie. GmbH bzw. deren beauftragten Dienstleister, die PressUp GmbH, auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

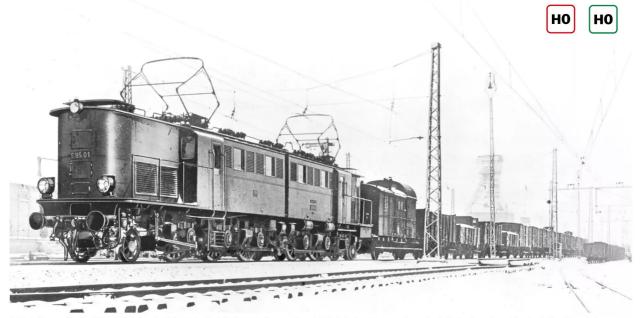
$Gl\"{a}ubiger-ID: DE 32ZZZ 00000516888. \ Die \ Mandatsreferenz \ wird separat \ mitgeteilt.$

Widerrufsrecht: Ihre Bestellung kann innerhalb von 14 Tagen ohne Angabe von Gründen in schriftlicher Form widerrufen werden bei: Märklin Magazin-Leserservice, PressUp GmbH, Postfach 701311, 22013 Hamburg, Telefon: +49 (0) 40/38 66 66-3 13, Telefax: +49 (0) 40/38 66 66-2 99, E-Mail: maerklin-magazin@pressup.de

Die Exklusiven

Bestellschluss: 28. Februar 2025

Nur für Clubmitglieder: 2025 erwartet H0-Bahner die Elektrolokomotive E 95 01 der Deutschen Reichsbahn. Freunde der Spur Z werden mit dem Dieseltriebwagenzug der Baureihen 628.2/928.2 bedacht und Minitrix setzt die Schnellzuglok 01 058 mit kurzem T30-Tender um.



Märklin und Trix H0-Clubmodell 2025: die Elektrolokomotive E 95 01 der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft im Betriebszustand um 1928. Das Vorbild leistete unter anderem seinen Dienst vor schweren Kohleganzzügen im schlesischen Bahnnetz.

ieses Trio hat es in sich: Die neuen Clubmodelle 2025 repräsentieren ganz unterschiedliche, aber gleichsam prägende Abschnitte der Eisenbahngeschichte. Wer noch nicht Mitglied ist, sollte sich schnell im Club anmelden, um noch bis zum 28. Februar 2025 seinen Favoriten bestellen zu können.

Im Maßstab 1:87 führen Märklin und Trix in die Epoche II nach Schlesien. Dort leistete die Baureihe E95 der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft ihren Dienst vor schweren Kohlezügen. Das High-End-Profimodell zeigt die E 95 01 und gibt den Betriebszustand um 1928 wieder (Art. 38950, Trix Art. 25950). Die komplette Neukonstruktion in hochdetaillierter Metallausführung hält eine breite Palette an Digital-Funktionen bereit. Dank des integrierten Digital-Decoders mfx+ (Märklin) werden Licht und Sound authentisch auf die Modellbahn gebracht. Für die vorbildgerechte Zugbildung bieten Märklin und Trix jeweils ein zehnteiliges Wagen-Set mit Selbstentladewagen der Bauart OOt Oldenburg an (Art. 46226, Trix Art. 24266) sowie einen Güterzug-Gepäckwagen (Art. 46987, Trix Art. 24987). Das Besondere: Clubmitglieder können beide Wagen-Sets erwerben. Alle Wagen

tragen unterschiedliche Betriebsnummern und bilden mit Lok und Gepäckwagen einen vorbildgerechten Kohlezug.

In der späten Epoche III ist das Minitrix Clubmodell 2025 angesiedelt. Beheimatet im Betriebswerk Rheine gehören Fahrten in Richtung Hannover, Ruhrgebiet, Nordsee und Niederlande zum Arbeitsgebiet der Schnellzuglok 01 058. Für die Nutzung einer 20-Meter-Drehscheibe in den Niederlanden ist die Lok mit einem Kurztender 2'2T 30 ausgerüstet. In dieser Ausführung im Betriebszustand um 1963 erhält die 01er Einzug als Clubmodell bei Minitrix (Trix Art. 16630). Neben einer Führerstands- und Triebwerksbeleuchtung verfügt das Modell auch über eine Rauchkammertür zum Öffnen.

Als komplette Neukonstruktion präsentiert sich für die Märklin Mini-Club der Nachfolger des Uerdinger Schienenbusses. Das Modell des Dieseltriebwagenzugs BR 628.2/928.2 der Deutschen Bahn AG in verkehrsroter Grundfarbgebung bildet den Zustand der Epoche V ab (Art. 88700). Zu den besonderen Modell-Highlights zählt unter anderem die Führerstandseinrichtung sowie die



Minitrix Clubmodell: die Schnellzug-Dampflokomotive 01 058 mit Kurztender Bauart 2'2 T30 der Deutschen Bundesbahn.



Märklin Z-Clubmodell: der Dieseltriebwagen BR 628.2 mit Steuerwagen BR 928.2 der Deutschen Bahn AG.



Replika: Krupp-Frontlenker-Lkw mit Anhänger und Planenaufbauten. Fahrzeuglänge circa 22 Zentimeter.

angedeutete Inneneinrichtung mit Passagierraumbeleuchtung. Triebwagen und Steuerwagen sind fest gekuppelt. Der verbaute Glockenankermotor treibt beide Drehgestelle mit allen Achsen am Triebwagen an.

Die beliebte Replika-Serie wird mit einem Krupp-Frontlenker-Lkw erweitert (Art. 18040). Aufbau und Anhänger sind aus Metalldruckguss gefertigt, der Boden aus Stahlblech. Mehr zu den neuen Clubmodellen lesen Sie auch in den Märklin Insider und Trix Clubnews 06/2024 und 01/2025.

Bestellschluss für die Clubmodelle 2025 in H0, Z und Minitrix sowie das Replika-Modell ist der 28. Februar 2025.

Text: MM; Fotos: Märklin, Minitrix, Trix, Zellweger



Informationen zur Clubmitgliedschaft erhalten Sie per E-Mail (club@maerklin.com), bei der Clubhotline unter der Telefonnummer +49 (0) 71 61/608-213 und im Internet unter www.maerklin.de sowie www.trix.de (siehe "Club") - wo Sie sich auch gleich online anmelden können.

Es lohnt sich, Clubmitglied zu sein



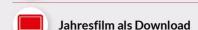


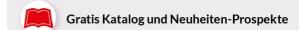




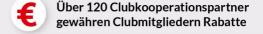


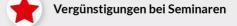
Gratis Clubjahreswagen



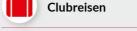




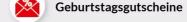




Kostenloser Versand im Online-Shop innerhalb Deutschlands



Willkommensgeschenk



Clubnewsletter

Viele Messeveranstalter gewähren Clubmitgliedern vergünstigte Eintrittspreise



R. H. Kindig das Vorbild des Minitrix Modells (links: Trix Art. 16990) in Wyoming fotografiert.

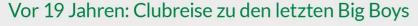
Big Boy für Minitrix Fans

So lang wie ein Airbus A 320 200 oder ein Handballfeld: Die Dampfloks der UP Class 4000 sprengen gewohnte Normen. Dazu ist der Big Boy als einer der letzten Repräsentanten der US-Dampftraktion eine Legende – auch jenseits der USA. Deshalb bietet nun Minitrix die Nummer 4013 in Spur N an.

ie eine Barriere legen sich zwei Gebirgszüge der US-Transkontinental-Hauptbahnstrecke der Union Pacific Railroad (UP) in den Weg: die Wasatchkette als Teil der Rocky Mountains und der Sherman Hill weiter im Osten. Über diese Erhebungen müssen die meist über 100 Waggons zählenden Güterzüge auf dem Weg von der US-Ostküste nach Kalifornien befördert werden: In Kühl- und Kesselwagen, Niederbord- und gedeckten Güterwagen queren Öl, Holz, Gemüse, Weizen, Obst, Vieh, Zuckerrüben oder auch Militärtransportgut die Vereinigten Staaten. Für ihre Hauptstrecke West setzt die Union Pacific Railroad (UP) bis Ende der 1950er-Jahre mächtige Güterzug-Dampfloks ein – die bekanntesten sind die 25 Vierzylinderloks der UP Class 4000: Gelenkdampfloks mit einer Dauerleistung von 4.630 Kilowatt respektive 6.290 PS. Diese Big Boys werden 1941 und 1944

in Baulosen mit 20 und fünf Maschinen von der American Locomotive Company (Alco) in Schenectady, New York, gebaut.

Ausgelegt hat sie Alco für die Beförderung der Güterzüge über die Wasatch Mountains nach Utah: Sie sollen 3.600-Tonnen-Züge von Ogden 64 Kilometer weit nach Echo in Wyoming ohne Zwischenhaltzurücklegen und eine Steigung von elf Promille ohne Vorspann respektive Schublok bewältigen. Auf dieser Strecke verbrauchten die mächtigen Maschinen 90.850 Liter Wasser und 28 Tonnen Kohle. Diese Volumina fasste der "Centipede"-Tender. Der "Tausendfüßler" rollte auf 14 Rädern – fünf festgelagerte Achsen und zwei Achsen in einem Drehgestell. Mit der zweiten 4000er-Lieferung 1944 kam ein Tender hinzu, der 4.000 Liter mehr Wasser vorhielt. Die Tendertypen waren für alle Big Boys nutzbar.





2005 besuchten Clubmitglieder die UP-Maschine 4014, die heute wieder unter Dampf steht.

2005 brachen 35 Clubmitglieder zu einer fast 9.000 Kilometer langen Reise durch die USA auf: Sie besuchten die acht Überlebenden der 25 Big Boys der UP in den einschlägigen Eisenbahnmuseen (Nummern 4004, 4005, 4006, 4012, 4017, 4018 und 4023). Andreas Schumann, langjähriger Produktmanager im Hause Märklin, begleitete als Experte die Reise des Märklin Kundenclubs: "Ich war bereits 1998 in den US-Museen gewesen, um Vorbilder für das erste HO-Modell einer UP-4000er zu dokumentieren. Als ich vor meinem ersten Big Boy stand, schoss es mir durch den Kopf: "Was haben wir uns da nur vorgenommen!' Es sind unglaublich faszinierende Lokomotiven – einen Meter höher, einen halben Meter breiter wie gewohnt und 40,5 Meter

lang. Steht man im Führerstand, so hat man einen Kessel von über 20 Meter Länge vor sich. Das wäre bei uns eine ganze Schlepptender-Dampflok." Die Clubreise vor 20 Jahren begeisterte die Reisenden, nicht nur wegen der acht Dampfloklegenden. "Die Eisenbahnmuseen in den USA sind nicht statisch wie bei uns. Meistens werden neben den Exponaten Funktionen aller Art gezeigt und Exkursionen hinter die Kulissen angeboten. Viele haben Gleise, auf denen auch kurze Zugfahrten stattfinden", skizziert Andreas Schumann den Erlebniswert. "Das Spektrum reicht bis hin zu Lokführeraktivitäten – ich durfte zum Beispiel in einem Kreis auf dem Museumsgelände eine EMD F7-Diesellok selbst steuern."

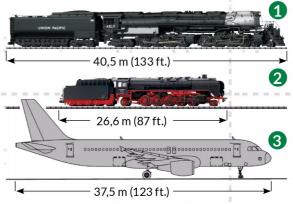
Nach Angaben der Railway and Locomotive Historical Society war der Verbrauch der Lokgiganten an Betriebsstoffen enorm: "Auf einem typischen 75-Meilen-Lauf von Ogden in Utah nach Evanston in Wyoming verbrauchte ein Big Boy 35 Tonnen Kohle und 35.000 Gallonen (Red.: 132.500 Liter) Wasser."

Das Laufwerk einer 4000er besteht aus einem je zweiachsigen Vor- und Nachlauf-Drehgestell, die Kraft von jeweils zwei Zylindern wird auf je vier Kuppelradsätze übertragen – in der US-Nomenklatur wird die Achsformel (2'D)D2' als 4-8-8-4 geführt. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit betrug 110 Kilometer pro Stunde (km/h), doch es gab Leistungsreserven, sodass auch 128 km/h erreicht wurden. Laut UP wurden regulär 4200-Tonnen-Züge mit bis zu 100 km/h gezogen.

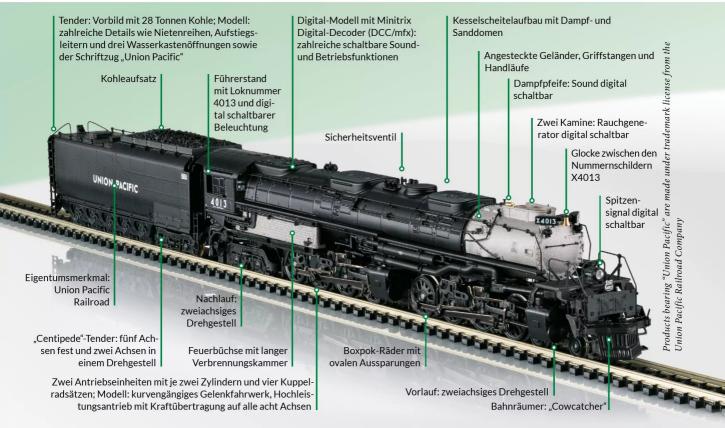
Anfang der 1950er-Jahre werden die Big Boys in den 120 Kilometer voneinander entfernten Betriebsstätten Cheyenne und Laramie zusammengezogen: Dazwischen liegt der berüchtigte Sherman Hill, gut 600 Meter höher gelegen als Cheyenne. Das richtige Terrain für eine der mächtigsten Güterzugloks ihrer Zeit, die aber für die anspruchsvollste Steigung in den Sherman Hills mit bis zu 15,5 Promille Unterstützung benötigte. Als 1953 durch eine neue Streckenlegung die kritischste Steigung auf 8,6 Promille reduziert wurde, entließ UP konsequent 50 Lokführer, die Schub- und Vorspannloks bedient hatten.

Vor 20 Jahren besuchten Clubmitglieder auf einer Clubreise (siehe Kasten oben) durch die USA alle acht noch überlebenden Big Boys, darunter auch die Nummer 4014 im

UP Class 4000: auch relativ groß



- Die 25 Big Boys Class 4000 der Union Pacific Railroad mit der Achsfolge (2'D)D2' h4 waren mit einer Leistung von 4.630 kW (6.290 PS) enorm zugstarke Dampfloks. 4014 ist heute die weltgrößte betriebsfähige Dampflok.
- Die 28 Einheits-Güterzugloks der Baureihe 45 (Bauart: 1'E1' h3) waren mit einer Leistung von 2.059 kW (umgerechnet 2.800 PS) die stärksten Dampfloks im Planbetrieb auf deutschen Schienen (Bild: Minitrix Art. 12457).
- Im Vergleich zu den beiden Dampflokomotiven die Länge eines gängigen Flugzeugtyps, des zweistrahligen Airbus A 320 200.



Das Minitrix Digital-Modell (Trix Art. 16990) hat die schwere Güterzuglokomotive mit der Betriebsnummer 4013 aus der Reihe 4000 der Union Pacific Railroad (UP) zum Vorbild. Ausgeführt wird der Big Boy im Betriebszustand um 1950. Das Spitzenlicht wechselt mit der Fahrtrichtung und das Modell hat eine digital schaltbare Führerstandsbeleuchtung.

→ RailGiants Train Museum in Pomona bei Los Angeles. Im damaligen Reisebericht im Märklin Magazin wird ein pensionierter Lokführer zur Frage der Zuglast zitiert: "Man hat den Regler aufgemacht und die Lok ist losgefahren. Egal, was für ein Zug dranhing." Die Anfahrzugkraft betrug 600 Kilonewton - die stärksten deutschen Güterzug-Dampfloks, die fünffach gekuppelten Dreizylinderloks der Baureihe 45, hatten bei einer induzierten Leistung von 2.800 PS eine Anfahrzugkraft von 420 Kilonewton. Die Leistung, darauf weist ein RailGiants-Museumstechniker hin, saugte geradezu die Betriebsvorräte auf: "Der samt Tender 548,3 Tonnen schwere Big Boy konnte in zwei Stunden seinen Kohlevorrat von 28 Tonnen verbrauchen, die über einen Stoker mechanisch vom Tender zur Feuerbüchse befördert wurden. Diese ist circa sechs Meter lang und 2,40 Meter breit. Als uns einmal eine Schulklasse besuchte, durften 28 Schulkinder durch das Feuerloch in die Feuerbüchse klettern."

"Eine schwere Güterzuglokomotive der Reihe 4000 der Union Pacific Railroad fehlte bisher im Minitrix Sortiment. Deshalb fertigen wir die UP 4013 im Betriebszustand von 1950 in Kooperation mit Broadway Limited Import", kommt Minitrix Produktmanager Claus Ballsieper auf das über Kupplungen circa 25,3 Zentimeter lange Digital-Modell (Trix Art. 16990) zu sprechen. "Unser Big Boy besitzt ein kurvengängiges Gelenkfahrwerk und Boxpok-Räder – vorbildgerecht sind die Feuerbüchse und die Rauchkammer metallfarben von der schwarzen Grundfarbgebung abgehoben." Lokomotive und Tender sind detailreich ausgestaltet, angefangen vom feingliedrigen Fahrwerk über Rohre





Unter www.up.com/heritage/steam/4014/ gibt es Informationen zum aufgearbeiteten Big Boy 4014. Union Pacific plant, den Big Boy dieses Jahr "in alle vier Ecken unseres 23-Staaten-Schienennetzes" zu schicken.



und Leitungen bis hinauf zum Kesselscheitel mit Dampfpfeife und Sicherheitsventilen.

"Eingebaut ist ein Minitrix Digital-Decoder mit zahlreichen Sound-, Licht- und Betriebsfunktionen unter DCC und mfx", betont Claus Ballsieper den Spielwert des Modells. "Dazu gehört der digital schaltbare Sound der Glocke, die an der Lokfront zwischen den beiden Betriebsnummernschildern angebracht ist. Und wir bauen einen Rauchgenerator ein, der den Dampf über die zwei Kamine der 4013 ausstößt." Angetrieben wird die schwere Dampflok über einen geregelten Hochleistungsantrieb, dessen Kraft auf die acht Kuppelachsen übertragen wird.

Das Vorbild wurde 1941 von Alco gebaut und gehört damit zu den ersten Charge von 20 Big Boys der UP. Alle Maschinen, bis auf ein paar Reserveloks, gingen Mitte 1959 in den Ruhestand: Die Bahngesellschaft setzte auf ihrer Hauptlinie vor Ferngüterzügen schon ab 1952 verstärkt ihre zehn modernen Gasturbinenloks UP 51 bis UP 60 mit Treibstofftendern ein.

Text: Rochus Rademacher; Fotos: R. H. Kindig/ Eisenbahnstiftung, Kötzle, Minitrix, Union Pacific Railroad



Ausführliche Informationen zu dem Minitrix Modell der UP-Lok 4013 finden Sie unter unter www.trix.de und im Minitrix Neuheiten-Katalog 2024.

Überhang beachten: das Big Boy-Modell auf der Anlage

Die Lokomotive UP 4013 (Trix Art. 16990) kann auf Bogengleisen ab Radius 261,8 Millimeter eingesetzt werden. Minitrix empfiehlt jedoch Radien größer R2a. Bedingt durch den Überhang des langen Kessels müssen Signale, Oberleitungsmasten, Brückengeländer, Tunnelportale und andere gleisnahe Elemente einen ausreichenden Abstand zum Gleisbogen einhalten. Für das hohe Gewicht der Lokomotive muss das Gleis stabil befestigt sein. Drehscheibe und Schiebebühne können nur in Durchfahrtsstellung befahren werden.

Minitrix Digital-Funktionen unter DCC und mfx

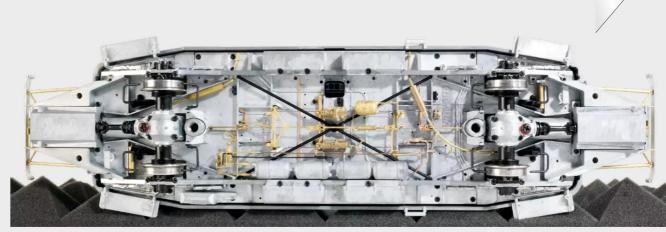
Bei der US-Gelenklokomotive UP 4013 (Trix Art. 16990) sind über den Minitrix Digital-Decoder zahlreiche Betriebs- und Soundfunktionen digital schaltbar: Spitzensignal, Lokpfiff Dampflok, Fahrgeräusch, Raucheinsatz, Direktsteuerung, Bremsenquietschen aus, Führerstandsbeleuchtung, Rangierpfiff, Lokpfiff, Glocke, Betriebsgeräusch Luftpumpe, Injektor, Hilfsbläser, Dampf ablassen, besondere Soundfunktion, Kabinenfunk, Kuppelgeräusch, Glocke, Betriebsstoff nachfüllen, Spitzensignal, Rangiergang, Schienenstoß und Lokpfiff.



Das 366 Millimeter lange und 2.340 Gramm schwere Modell des Cvt-34 (Art. 55131-36) kommt von Märklin in sechs Varianten der Epochen II bis VI. Es wird zum überwiegenden Teil aus Zinkdruckguss gefertigt und aufwendig detailliert.

Das "Schweineschnäuzchen" auf ungeschminkter Testfahrt

Der Wismarer Schienenbus, liebevoll auch "Schweineschnäuzchen" oder "Ameisenbär" genannt, wusste von Beginn an die Eisenbahnliebhaber zu begeistern. Märklin stellt ihn nun als hochdetailliertes Spur-1-Modell in sechs Varianten vor. Wir haben uns das erste einsatzfähige Fahrmuster näher angesehen – noch unlackiert zwar, aber bereits aus den endgültigen Komponenten montiert.



Der Blick unter das "Schweineschnäuzchen" offenbart viel Detailliebe der Konstrukteure von Märklin. Für den Antrieb hat das Modell auf jeder Seite einen versteckten Motor mit gekapselter Kardanwelle zum jeweiligen Achsgetriebe.

ie Triebwagen und Waggonfabrik Wismar A.G.hat ihren Schienenbus einst mit unterschiedlichen Längen und Achsständen gebaut. Vier davon wurden im Jahr 1934 mit einem auf sechs Meter deutlich verlängertem Achsstand an die Eisenbahndirektion des Saargebietes ausgeliefert. Diese offiziell Cvt-34 genannten Dieseltriebfahrzeuge fertigt Märklin jetzt in sechs Varianten gemäß Vorbildzuständen zwischen 1934 und 2014.

Ihren Spitznamen "Schweineschnäuzchen" verdanken die Schienenbusse den schlanken, vorgesetzen Motorvorbauten. Auch beim 2.340 Gramm schweren Mustermodell für Fahrtests kommen diese sehr gut "rüber". Die 40 Millimeter langen und an der Basis 43 Millimeter breiten Vorbauten verjüngen sich vorn auf 20 Millimeter. Ohne Lackierung sieht

man, welche Teile des Modells aus Zinkdruckguss, Messing oder anderen Metallen gefertigt sind. Aus Kunststoff-Spritzguss sind nur einige Bauteile des Fahrwerks, außerdem die Inneneinrichtung sowie die Fensterrahmen.

Die Achsen haben kräftig abgefederte Kugellager, die dafür sorgen, dass Schienenstöße und Eintauchen in Weichenherzstücke gut ausgeglichen werden. Zur Versorgung des Multiprotokoll-Digital-Decoders dienen in erster Linie gut versteckte Achsschleifer mit zwei Kontaktbügeln. Beide Achsen werden von Mabuchi-Motoren angetrieben, die sich schon in den Märklin Spur-1-Modellen des ET 91 und des VT 98 bewährt haben. Sie sind gut versteckt unter den detailliert nachgebildeten Motorvorbauten und per Kardan mit dem Achsgetriebe verbunden. Auf der Schutzabdeckung des



Das 243 Millimeter lange ebenfalls aus Zinkdruckguss gefertigte Dach nebst Trittrost und Gepäckträger lässt sich einfach abnehmen, ist aber durch kräftige Magnete gesichert. Darunter ist der Digital-Decoder nebst Energiepuffer und weiterer Elektronik.









Blick in den Führerstand: Die Schiebetüren auf beiden Triebwagenseiten vorn und hinten werden mithilfe von gut versteckten Servomotoren jeweils um circa 16 Millimeter geöffnet und geschlossen. Dabei ertönt auch ein passender Sound.



An beiden Triebwagenenden ist die Motorhaube mit zwei Magneten fixiert und lässt sich dennoch einfach abnehmen.

→ Kardans ist eine Nachbildung der im Vorbild offenen Kardanwelle zu sehen.

Während im Original nur der jeweils vordere Motor genutzt und im dazugehörenden Führerstand bedient wurde, erfolgt der Modellantrieb über beide Motoren gleichzeitig. Dank guter Getriebeuntersetzung fuhr das Testmuster in der niedrigsten Fahrstufe erfreulich langsam – für einen Meter brauchte es 134 Sekunden (maßstäblich umgerechnet weniger als einen Kilometer pro Stunde). Märklin sorgt sogar für ein realistisches Sounderlebnis, weil die kräftigen Motorgeräusche und sonstigen Klänge immer nur vom jeweils vorderen Motorraum aus einem dort versteckten Lautsprecher zu hören sind.

Der Decoder mit Energiepuffer spielt auch zahlreiche Vorbildgeräusche ab: Diesel nachfüllen, Druckluft ablassen, Kompressor, kurzer oder langer Pfiff, Rangierpfiff, Sanden, Sand nachfüllen nebst Öffnen der Holzklappe im Innenraum sowie Scheibenwischer. Außerdem gibt es ein abschaltbares



Darunter ist ein detailliert nachgebildeter Motor mit Lüfterrad, der auch von vorn durch das Kühlergitter zu sehen ist.



Die Federung für die Antriebsachsen ist aufwendig nachgebildet. Technisch sind die Achsen an den Kugellagern abgefedert.

42



Einen Eindruck von der aufwendigen Lackierung und Beschriftung vermittelte schon im Sommer ein 3D-Druck-Handmuster.

Bremsenquietschen, typische Bahnhofsgeräusche, zuschaltbare Schienenstöße während der Fahrt und eine Ansage über die Geschichte der Vorbildfahrzeuge. Zudem bekommt jede Modellvariante eine andere Haltestellenansage gemäß der jeweiligen Vorbildstrecke.

Auch über die Beleuchtung hat sich Märklin viele Gedanken gemacht. So gibt es je nach Variante eine Dreilicht-Spitzenbeleuchtung oder das obere Spitzenlicht ist separat zuschaltbar. Am Ende leuchten die unteren Scheinwerfer rot, lassen sich aber deaktivieren. Die Beleuchtung kann an jedem Ende generell deaktiviert werden. Außerdem gibt es ein Doppel-A-Rangierlicht und ein dreimal blinkendes Triebwagenführer-Grußsignal. Im Dach des Modells sind acht Deckenlampen mit realistischer Glasabdeckung. Bei der belgischen Schienenbusvariante ist gemäß Vorbild zusätzlich der Einstiegsbereich beleuchtet. Eine weitere Funktionstaste lässt schließlich die Instrumente im jeweils vorderen

Erstmals bei einem Märklin Modell haben die Einstiege elektrisch bewegliche Schiebetüren. Hierzu befinden sich vier Servomotoren in der Nachbildung der Sandkästen an den Rändern der jeweils ersten Fahrgast-Sitzgruppe. Auch die weitere Detaillierung des Innenraumes mit Vorhängen, Gepäckgittern, Griffen, Griffstangen und Fußboden kann sich sehen lassen.

Text und Fotos: Peter Pernsteiner



Fahrpult leuchten.

Wer eine Probefahrt des "Schweineschnäuzchens" sehen will, findet diese auf dem YouTube-Kanal unseres Autors auf www.youtube.com/c/PeterPernsteiner unter den Suchworten "Märklin Schweineschnäuzchen".

Die roten Schlussleuchten können per Funktionstaste deaktiviert werden und alternativ gibt es eine Doppel-A-Rangierbeleuchtung.

> Per Funktionstaste werden die (im Muster noch fehlenden) Instrumente des in Fahrtrichtung vorderen Führerstands beleuchtet.



LEDs im Deckenbereich in angenehmes Licht getaucht.



Unter dem Stichwort "Emotion" zeigt Märklin auf der Homepage www.maerklin.de Produkte, die es wert sind, noch einmal neu betrachtet zu werden. In wunderschönen Aufnahmen glänzen diese Modelle (hier die Elektrolokomotive Reihe 1020 der ÖBB) auf einer Modellbahnlandschaft. Diese Modelle gibt es in aller Regel noch beim Fachhändler zu kaufen. Reinschauen lohnt sich!

Neu im Märklin Fachgeschäft

Die Weihnachtszeit kann kommen: Die Märklin Fachhändler halten von der Dampfschönheit bis zum Elektro-Klassiker viele tolle Modelle zum Verschenken oder zum Selbstbesitzen bereit.



38141 Dampflokomotive 141.R.1244

Mit dieser kompletten Neukonstruktion fährt die französische Serie 141.R erstmals im Märklin Programm vor. Das besonders filigrane Modell aus Metall gefällt mit einer Vielzahl angesetzter Details. Die Lok gibt es in Gleichstromausführung bei Trix unter Art. 25141. Ep. VI.



46406 Güterwagen-Set Fahrzeugtransport

Diese vier rotbraunen Drehrungenwagen der Bauart Ks 3300 beziehungsweise Ks 3301 der Deutschen Reichsbahn (DR/DDR) sind

im Betriebszustand um 1980 gestaltet. Alle Wagen sind mit je zwei Zugmaschinen vom Typ Skoda LIAZ 706 von Brekina beladen. Ep. IV.



Märklin magazin | 06 , 2024

Produkt-Highlight Märklin

37407 Elektrolok Baureihe 140

Sie war geschaffen für den Güterverkehr, kam aber auch vor Personenzügen zum Einsatz: Die Baureihe 140 war dank ihrer enormen Stückzahl von 879 Exemplaren omnipräsent bei der DB. Die Auslieferung begann im Januar 1957 und dauerte bis 1973. Folglich gab es viele kleine Bauartunterschiede. Einige Loks erhielten beispielsweise Verschleißpufferbohlen und eine Vielfachsteuerung für Doppeltraktion und Wendezugbetrieb. Märklin hat die 140er nun als H0-Modell in einer Formvariante mit Verschleißpufferbohlen im Sortiment. Es verfügt außerdem über detaillierte Dachaufbauten mit dem neu konstruierten Stromabnehmer der Bauart DBS 54 (kleines Bild). Dieser ist nicht mit einer Zentralschraube fixiert, sondern über die vier Isolatoren befestigt. Der Stromabnehmer ist digital heb- und senkbar. Das Modell zeigt in seiner ozeanblau/elfenbeinfarbenen Lackierung den Betriebszustand um 1986. Passende Silowagen der Bauart Ucs 908 finden Sie im Märklin H0-Sortiment unter Art. 00723. Die Lokomotive gibt es in Gleichstromausführung im Trix HO-Sortiment unter Art. 22640. Epoche IV.



38200 Diesellokomotive BRV 200



Exklusiv für Clubmitglieder:
Die V 200 war der Star der
Wirtschaftswunderzeit. In
H0 stellt Märklin die Vorserienlok V 200.002 nun als
komplette Neukonstruktion vor. Die Diesellok ist
das Zugpferd für den neuen
Insider-F-Zug "Senator". In
Gleichstromausführung gibt
es sie bei Trix ebenfalls nur für
Clubmitglieder unter Art. 25500.
Ep. III.



39853 Triebwagen ET 85

Die Neukonstruktion des Elektrotriebwagens ET 85 mit Steuerwagen ES 85 der DB fällt mit ihrer purpurroten Farbgebung auf jeder Modellbahnanlage auf. Mehr lesen Sie in unserem Beitrag ab Seite 26. Ep. III.

z Märklin

88069 Tenderlokomotive BR 78



Die Personenzug-Lokomotive der BR 78 zeigt sich erstmalig mit Windleitblechen im Zustand der DR/DDR im Märklin Z-Sortiment. Das feine Gestänge ist funktionsfähig. Zusammen mit dem Wagen-Set Art. 87503 lässt sich mit ihr der Rüganer Bäderbahn PmG gestalten. Ep. III.

88362 Diesellok mit Schneeräumer

Die Bahndienstlokomotive Di3 628 der Norwegischen Schienennetz-Verwaltung verfügt über eine Winterausrüstung mit montierten Schneepflügen. Das Modell ist eine teilweise Neukonstruktion mit vielen Ansetzteilen aus Metall und funktionsfähigen Warnlampen. Ep. V.



87663 Reisezugwagen-Set Typ EW IV

Dieses Reisezugwagen-Set der Schweizerischen Bundesbahnen ist die passende Ergänzung zur Elektrolok Re 4/4 II (Art. 88594). Es besteht

aus drei Einheitswagen 1. und 2. Klasse sowie einem Panoramawagen, alle in vorbildgerechter Farbgebung und Bedruckung. Ep. VI.



märklin magazin | 06. 2024 45



Produkt-Highlight Trix



25086 Dampflokomotive Baureihe 86

Trix legt mit der BR 860-8 die Arbeitsbiene der DB für die Nebenstrecken neu auf. Die komplette Neukonstruktion kommt als feindetailliertes Modell mit High-Tech-Ausstattung in den Handel. Vorbild war eine Maschine der Deutschen Bundesbahn (DB) in der Ausführung mit vier Kesselaufbauten. Eine Besonderheit sind die geschweißten Wasserkästen mit langen Ausschnitten über den Zylindern und

gerundeter Kante. Das Modell repräsentiert den Betriebszustand um 1964 und ist weitgehend aus Metall. Passende Wagen gibt es im aktuellen Märklin H0-Sortiment mit Angabe der benötigten Gleichstromradsätze. Ein weiteres Güterwagen-Set finden Sie bei Trix unter Art. 24140. In Wechselstromausführung gibt es die Lok bei Märklin H0 unter Art. 37086. Epoche III.

märklin

Märklin Art.	Spurweite	Bezeichnung
00723	но	Display Silowagen Ucs 908
37019	но	Elektrolokomotive Baureihe 110.3
39074	но	Diesellokomotive Class 77
39215	но	Diesellokomotive Baureihe 218
43233	но	Schnellzugwagen-Set "F 41 Senator"
82553	Z	Güterwagen-Set "Sekttransport"
88229	Z	Elektrolokomotive Reihe 1020
88594	Z	Elektrolokomotive Re 4/4 II
88986	Z	Dampflok BR 055

TRIX

Trix Art.	Spurweite	Bezeichnung
22396	но	Elektro-Triebzug Baureihe ICM-1 "Koploper"
24121	но	Selbstentladewagen-Set
25301	но	Diesellokomotive Class 66
26470	но	Pullmanwagen-Set "Edelweiß"
16240	N	Elektrolokomotive Baureihe 248
16254	N	Diesellokomotive Baureihe 215
16521	N	Dampflokomotive BR 52.80
16831	N	Elektrolokomotive Baureihe 193
18289	N	Wagen-Set "Ersatzzug"

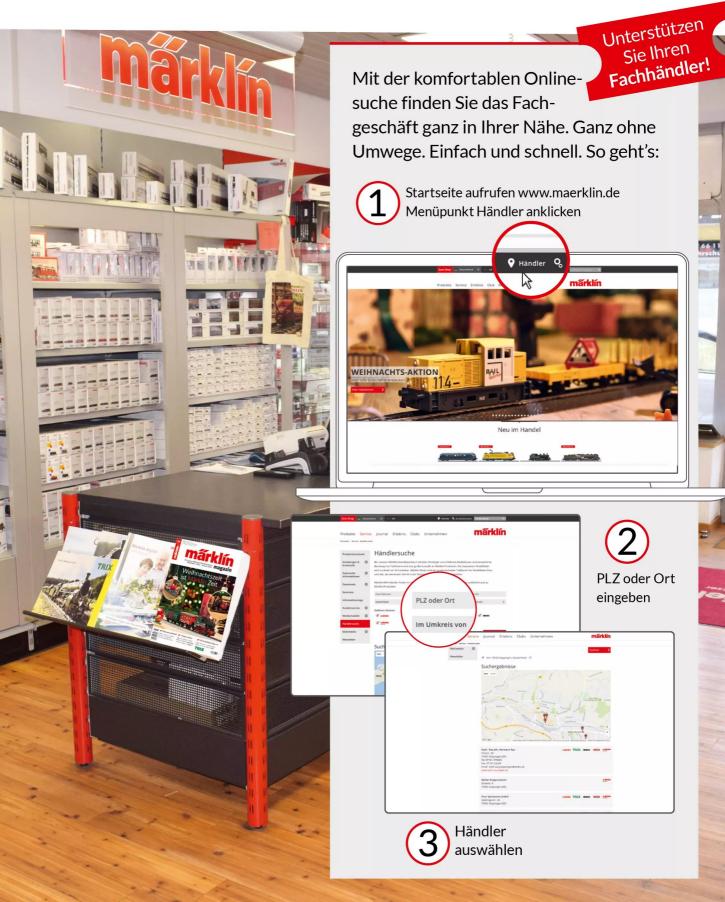
55255 Elektrolokomotive Baureihe 151

Die Baureihe 151 war über Jahrzehnte hinweg aus dem Güterzugdienst der Deutschen Bundesbahn nicht wegzudenken. Bis heute tun viele dieser robusten Sechsachser ihren Dienst bei verschiedenen privaten Bahnunternehmen. Märklin würdigt diese beliebten Lokomotiven nun in der Königsspur mit sechs interessanten Varianten. Die hochdetaillierte Neuentwicklung prägen zahlreiche angesetzte Messing-Schleudergussteile. Auch die Aufbauten auf dem Dach präsentieren sich sauber umgesetzt. Die Stromabnehmer sind digital heb- und senkbar. Der Führerstand und der Maschinenraum sind vorbildgerecht aufgebaut. Im Spur-1-Programm tragen die Modelle die Artikelnummern 55251, 55252, 55253, 55254, 55255, 55256 und 55257. Epoche IV bis VI.

46



In drei Schritten zu Ihrem Händler





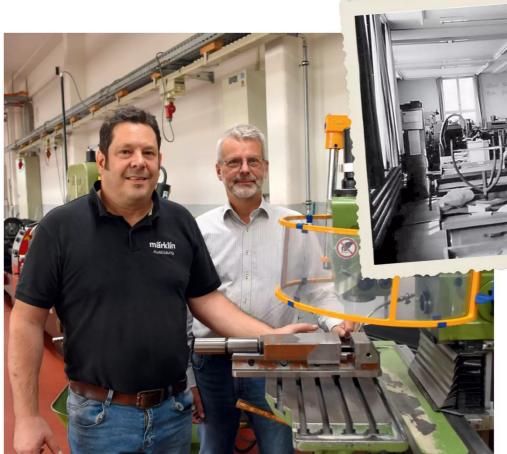
Von der Lehrwerkstatt aufs Siegertreppchen

Seit 85 Jahren ist Märklin ein Ausbildungsbetrieb. Und das auf hohem Niveau – mit Andreas Haux kommt sogar der bundesweit beste Werkzeugmechaniker im Formenbau aus Göppingen.

atürlich hat Märklin in seiner mehr als 165-jährigen Geschichte schon immer ausgebildet. Bereits der Firmengründer Theodor Friedrich Wilhelm Märklin dürfte als Flaschnermeister den einen oder anderen "Lehrbub" eingestellt haben. "Aber ein offizieller Ausbildungsbetrieb, mit Lehrwerkstatt und Prüfungsordnung, ist Märklin jetzt seit 85 Jahren", sagt Karl Grözinger, von1985 bis 2001 Chef der Ausbildungswerkstatt in Göppingen. In dieser Zeit hat sich eine Menge verändert. Während und nach dem Krieg waren die "Lehrjahre" noch erfüllt von Auswendiglernen, Zucht und Ordnung. Berichtshefte waren von Hand und in Normschrift zu führen und wer widersprach, bekam vom Lehrmeister schon mal eine handfeste Antwort. "Ohne Fleiß kein Preis" stand damals an der Wand der Werkstatt. Geschichten von strengen

Ausbildern und deftigen Jungenstreichen geistern bis heute bei Märklin durch die Flure. Lange ist's her – inzwischen sehen sich die Ausbilder als Pädagogen, die jungen Leuten das Rüstzeug für ihren späteren Beruf mitgeben. "Dabei ist viel mehr Eigenverantwortung gefragt als früher, unsere Azubis sollen eine Aufgabe selbstständig lösen können", betonen Karl Grözinger und Timo Schmid, der heute die Ausbildungswerkstatt bei Märklin leitet.

Wie gut das gelingen kann, zeigt aktuell Andreas Haux. Der 20-Jährige hat nach seiner Fachhochschulreife bei Märklin Werkzeugmechaniker im Formenbau gelernt und dabei den bundesweit besten Abschluss hingelegt. "Märklin hat für mich genau die richtige Größe. In einem kleineren Betrieb muss man oft in der Produktion mitarbeiten. Und in einem Großunternehmen



Andere Zeiten: "Ohne Fleiß kein Preis" stand noch in den 1950er-Jahren an der Wand der Lehrwerkstatt.

Ausbilder Timo Schmid und sein Vorgänger Karl Grözinger sehen sich heute eher als Pädagogen, die jungen Menschen das Rüstzeug für ihren späteren Beruf mitgeben.

wäre es mir zu unpersönlich gewesen", zieht der Jebenhausener Bilanz. Vor allem die Breite der Ausbildungsinhalte habe sich für ihn ausgezahlt. In der Lehrwerkstatt konnte sich Andreas Haux die Grundlagen des Werkzeugbaus erarbeiten, ehe es dann in die Fachabteilungen ging. Für die Prüfungsvorbereitung habe er genug Zeit bekommen und dabei auch viel Unterstützung erhalten. So konnte er etwa für seine Prüfung in der Abteilung Werkzeugbau eine Formreparatur ausführen.

Aufbauen auf einer soliden Basis

Timo Schmid hört das natürlich gern. "Unsere Berufe wandeln sich stetig. Um das mitzumachen, braucht man eine solide Basis. Wir überlegen immer, was wir von der alten Technik brauchen, um die neue Technik anwenden und verstehen zu können", erklärt er. Ein Beispiel: Von Hand ein Werkstück zu feilen, gibt einem ein Gefühl für Metall. Es mit einer altbewährten Maschine herzustellen, sorgt dafür, dass man die einwirkenden Kräfte besser einschätzen kann. Mit diesem Wissen ausgestattet, fällt es später leichter, ein modernes CNC-Zentrum zu bedienen. Und sich den vielen künftigen Veränderungen zu stellen, die in 40 Berufsjahren auf einen zukommen.

Dass ein mittelständisches Unternehmen wie Märklin selbst ausbildet, ist keineswegs selbstverständlich. Viele Firmen von ähnlicher Größe haben ihre Lehrwerkstatt längst zugesperrt und tragen so ihren Teil zum allseits beklagten Fachkräftemangel bei. Bei Märklin dagegen genießt das Thema Ausbildung nach wie vor einen hohen Stellenwert. Industriemechaniker, Werkzeugmechaniker oder Industriekaufleute werden eigentlich immer

gesucht. Weitere Berufe wie Galvaniseur, Fachinformatiker oder Mediengestalter kommen nach Bedarf hinzu. Offiziell beginnt das Ausbildungsjahr im September. Es ist aber kein Fehler, bereits jetzt die Fühler auszustrecken, wenn man sich für einen Ausbildungsplatz interessiert. Dann ist genug Zeit, sich bei einem Bewerbungsgespräch kennenzulernen oder vielleicht schon mal für eine Probearbeit ins Haus zu kommen. Schließlich sind Schulnoten nicht alles. Die Ausbilder schauen auch danach, ob die "Chemie" stimmt und ob ein Bewerber Fähigkeiten mitbringt, die Noten nicht ausdrücken können.

Wenn alles passt, erwartet die jungen Kollegen in der Regel eine dreieinhalbjährige Ausbildungszeit. Für die technischen Berufe geht es in die klimatisierte Lehrwerkstatt. Alle Azubis durchlaufen die für sie wichtigen Abteilungen im Haus, wo sie zunächst den Profis über die Schulter schauen und dann eigene Projekte umsetzen. Als Partner in der dualen Ausbildung steht die Göppinger Berufsschule mit ihrer guten Ausstattung bereit. Wer seinen Abschluss erfolgreich bewältigt, hat sehr gute Chancen, fester Teil der Märklin Familie zu werden. Andreas Haux wird dies noch eine Weile tun, ehe er zum Maschinenbaustudium an die Fachhochschule Esslingen weiterzieht. Nach seiner Ausbildung bei Märklin ist er auch dafür bestens gerüstet.

Text: Stefan Bolz; Fotos: MM, Märklin



Weitere Informationen über die Ausbildungs- und Karrierechancen bei Märklin finden Sie im Internet auf der Seite www.maerklin.de unter dem Stichwort "Karriere".



Hoch hinaus mit Zahnradbahnen

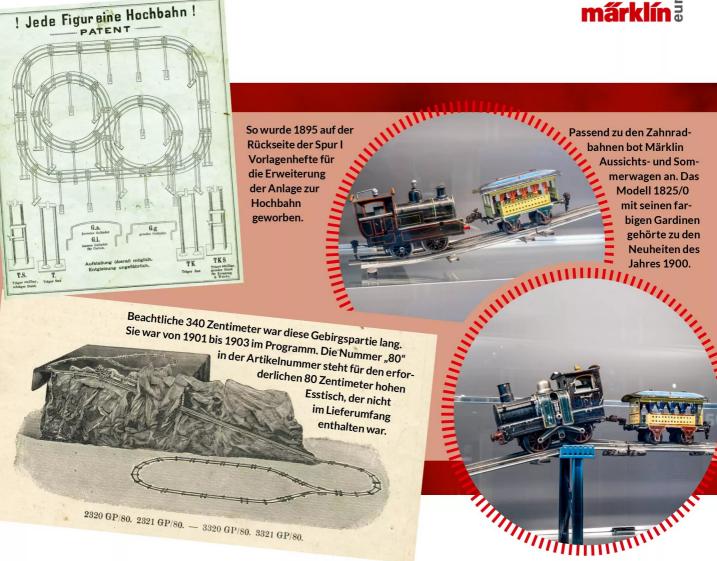
Mit den großen, aus Blech gefertigten Märklin Eisenbahnen der Spurweiten 0 und I spielte man traditionell auf dem Fußboden. Anfangs genügte ein einfaches Gleisoval rund um den Weihnachtsbaum. Schritt für Schritt wurde die Strecke dann weiter ausgebaut.

urz vor Weihnachten 1894 hob Märklin die Spielzeug-Eisenbahnen auf eine andere Ebene. "! Jede Figur eine Hochbahn!" stand in großen Buchstaben an prominenter Stelle auf der Rückseite der Gleisanlagen-Hefte, die damals allen Eisenbahnen aus Göppingen beilagen. Märklin brachte ein System von Hochbahn-Stützen und passenden Geländern heraus, dem sogar durch ein Gebrauchsmuster der Schutz vor Nachahmungen zuerkannt worden war. Dadurch fuhr die Bahn immerhin schon auf Kniehöhe. Alle Hochbahn-Elemente konnte man auch einzeln erwerben und so eine bestehende Eisenbahnanlage ausbauen. Allerdings: Nach oben kamen die Züge nicht aus eigener Kraft. Es gab zwar schon Hochbahn-Stützen, die in der Höhe verstellbar waren. Diese dienten aber nicht dem Bau von Steigungen, sondern dem Ausgleich von Bodenunebenheiten.

Für die damaligen überwiegend noch unregulierten Uhrwerkslokomotiven war an eine Bewältigung großer Steigungen nicht zu denken.

Die Entwicklung der Uhrwerke machte bei Märklin in der Spätphase des 19. Jahrhunderts große Fortschritte. Im Jahr 1900 konnte man dann den Gebrauchsmusterschutz für eine "Spielzeug-Adhäsions- u. Zahnrad-Eisenbahn" erlangen. In den Steigungen und den Gefällen der Strecke war mittig zwischen den Schienen eine Zahnstange abgeordnet. Wurde dieser Streckenabschnitt erreicht, hob ein separat unter dem Triebfahrzeug angetriebenes Zahnrad die Maschine beim Auffahren auf die Zahnstange leicht an. Mit diesem Trick drehten die Antriebsräder jetzt frei, trotzdem setzte der Zug seine Fahrt





durch das Zusammenspiel von Zahnrad und Zahnstangen zwar langsamer, aber umso kraftvoller fort. Damit gelangte man rein mechanisch beispielsweise vom Fußboden auf den Esstisch.

Märklin beschränkte sich von Anfang an nicht nur auf die Technik. Bergbahnen brauchen ja einen Berg. "Diese Gebirgslandschaften sind aus Stoff mit einem Holzunterbau gefertigt, wirken in ihrer dekorativen Ausstattung ähnlich wie Theaterdekorationen und sind wirkungsvolle Schaustücke. Die Mehranwendung von Zahnstangen bedingt größere Ausdehnung der Landschaft und auch andere Formationen, und dies gestattet die elektrische Kraft nach Belieben", hieß es bereits bei der Einführung 1900. Neben den Uhrwerken stand damals nämlich mit dem Elektromotor bereits eine weitere Antriebstechnik zur Verfügung. 1901 merkte man an: "Bei elektrischen Anlagen steigert sich der Reiz, denn die ununterbrochene Kraftleistung der Motoren gestattet eine unendliche Ausdehnung der Anlagen." Märklin machte hieraus eine echte Spezialität des Hauses. Die Auswahl an Zubehörstücken wie Rampen und Stützen über eigens gestaltete Bahnhofsgebäude bis hin zu den beeindruckenden landschaftlich gestalteten Anlagen für Zahnradbahnen besonders in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg stellte jede Konkurrenz in den Schatten.

Mehr als andere Hersteller hat Märklin sein Angebot an Zahnradbahnen über Jahrzehnte gepflegt. Noch im Jahre 1934



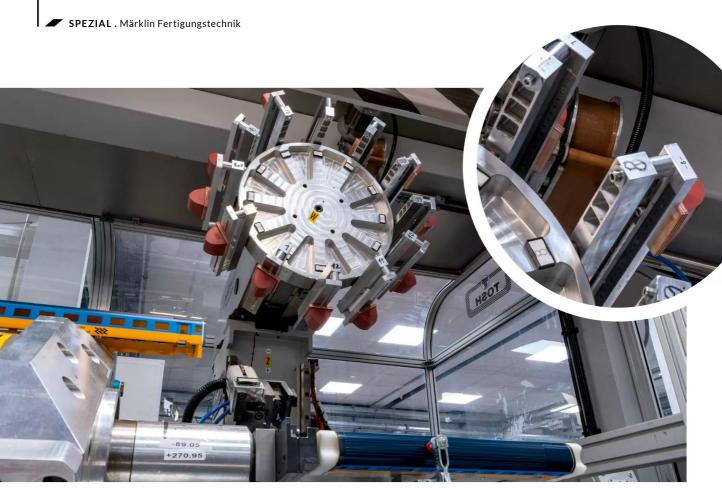
kam eine neue Serie in der Spurweite 0 heraus. Zahnradbahnen waren bei Märklin bis 1936/37 im Katalogprogramm vertreten.

So ganz hatte Märklin das Thema dann aber doch nicht losgelassen. 1990 brachte man unter der Marke Primex ein H0-Modell der Triebwagen der Bayerischen Zugspitzbahn heraus, das bis 1992 im Programm blieb und zuletzt auch noch von Märklin selbst vertrieben wurde. Das große Vorbild ist auf einer meterspurigen Zahnradbahn zu Hause.

> Text: Bodo Schenck: Fotos: Kötzle, Märklin, Bodo Schenck



Weitere Informationen zum Märklineum, den Ausstellungen und Schauanlagen sowie Besucherinformationen mit Anreise und Tickets finden Sie auf www.maerklineum.de



Computergesteuert: Zierlinien, Anschriften und Flächen in bis zu zehn verschiedenen Farben bringen die Silikonkissen, sogenannte Tampons, des Tosh-Druckzentrums automatisiert auf ein Modellgehäuse – bis zu 48 Druckvorgänge sind möglich. Die Tampons am Revolverkopf werden nach dem Aufdruck durch eine Restfarbabgabe gesäubert (rundes Bild: braunes Klebeband).

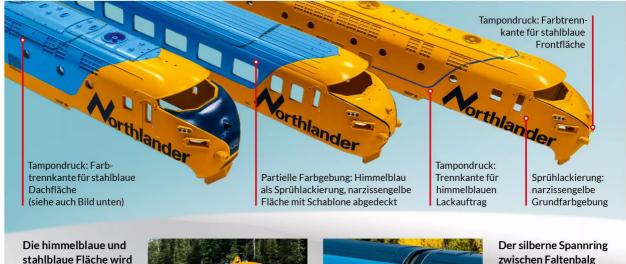
Tampondruck-Qualität ist Einstellungssache

Mit dem Tampondruckzentrum erzeugt Märklin automatisiert feinste Linien und Anschriften in hoher Auflösung. Zuerst muss die Anlage jedoch präzise nach Zeichnungsvorgaben eingerichtet werden. Beim Rüsten der Maschine zahlt sich Erfahrung aus.

arbklekse als Buchstaben gehen gar nicht. "Wir drucken keine Schrift auf Modelle, die nicht lesbar ist – auch wenn dazu eine Lupe erforderlich ist", nennt Michael Ludwig, Leiter der Farbgebung bei Märklin, eine Grundregel. "Wir erreichen im Tampondruck erkennbare Schriftgrößen mit einer Versalhöhe von 150 Mikrometern und Zierlinien mit einer Breite von 30 Mikrometern. Zum Vergleich: ein durchschnittliches Kopfhaar hat einen Durchmesser von 0,07 Millimetern, also 70 Mikrometern." Die hohe Druckqualität ist eine der Grundkompetenzen des Hauses Märklin. Fünf Verfahren werden eingesetzt: das indirekte Tiefdruckverfahren (siehe Kasten rechte Seite) für feinste Linien, Aufschriften und Flächen, die maschinelle Sprühlackierung als

Grundfarbgebung, die partielle Farbgebung – bei der Lackierung sind Werkstückteile mit Schablonen abgedeckt –, der Digital-Druck und die Handmalerei etwa für Kesselringe. "Häufig müssen wir die Verfahren kombinieren – ein Gehäuse wechselt also zwischen den veschiedenen Arbeitsprozessen."

Der Tampondruck bei Märklin ist technisch anspruchsvoll. "Der italienische CNC-Druckzentrum-Hersteller Tosh ist mit uns sogar bei der Revolverkopftechnik für die Tamponaufnahmen in das gemeinsame Engineerung eingestiegen", berichtet Michael Ludwig. Im Stammwerk Göppingen sind mehrere der computergesteuerten Druckzentren in Betrieb. Ist ein Gehäuse einmal eingespannt,



stahlblaue Fläche wird auf das Narzissengelb gesprüht. Davor werden die Trennkanten im Tampondruckverfahren aufgebracht.





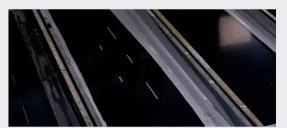
Der silberne Spannring zwischen Faltenbalg und Wagenkasten läuft über Konturen: Er muss mit mehreren Tampons aufgebracht werden.

so lassen sich bis zu 48 Druckvorgänge in Folge mit bis zu zehn verschiedenen Farben durchführen. "Der DTP-Bereich liefert für ein Gehäuse eine Farbgebungszeichnung, die genau definiert, wo welcher Druck in welcher Farbe aufgebracht werden muss." Der Maschinenrüster erstellt ein Datenblatt aus dem Arbeitsplan der Arbeitsvorbereitung. In diesem Datenblatt für die CNC-Programmierung wird jeder Druckinhalt definiert – etwa Position, Tampon, Position Tamponträger, Nummer der Druckplatte oder Farbe. "Der Rüster überträgt das Programm auf die Maschine, spannt ein Muster ein und macht einen Probedruck", schildert der Abteilungschef die Vorarbeit. "Nach einer Bemessung folgen Nachjustierungen bei der Positionierung, bis ein Freigabemuster vorliegt. Dieses wird intern nochmals gegen die Zeichnung geprüft. Ist alles korrekt, wird das Programm mit den endgültigen Daten auf die Tosh-Maschine aufgespielt." Muster und Farbzeichnung verbleiben als Referenz zur Qualitätssicherung für die Serienfertigung am Druckzentrum.

Gerade Linien zu drucken, ist einfach. Verlaufen Linien aber über Kanten, wird es schon anspruchsvoller. Hier hilft, dass die Teileaufnahme im Tampon-Druckzentrum um 360 Grad dreh- und schwenkbar ist. "Verläuft eine Linie über eine Kontur, wird es haarig", nennt Michael Ludwig die größte Herausforderung. "Der Rüster muss von der zweidimensionalen Druckplatte auf das Abbalgen des Stempels in der dritten Dimension umdenken – er tastet sich mit seiner Erfahrung an den Rundungsverlauf heran." Gedruckt werden aber nicht nur Zierlinien. Für das Aufbringen einer weiteren Farbfläche wird die Grundfarbgebung teilweise mit einer 3D-gedruckten Schablone abgedeckt. "Weil die Schablone aber nicht völlig bündig aufliegen kann, drucken wir im Tampondruck zuerst eine scharfe Linie. Auf deren Mitte läuft dann die Schablonenkante und der neue Farbauftrag kann in die Linie ausnebeln."

Text: rr; Fotos: Kötzle

Ein Laser graviert das Klischee für die Tampondruckmaschine



Druckplatte im CNC-Druckzentrum: Die Linien für den silbernen Spannring am "Northlander"-Wagen sind als Rasterpunkte in die Kunststoffschicht des Klischees eingelasert. Hier nimmt der Tampon die Farbe ab.

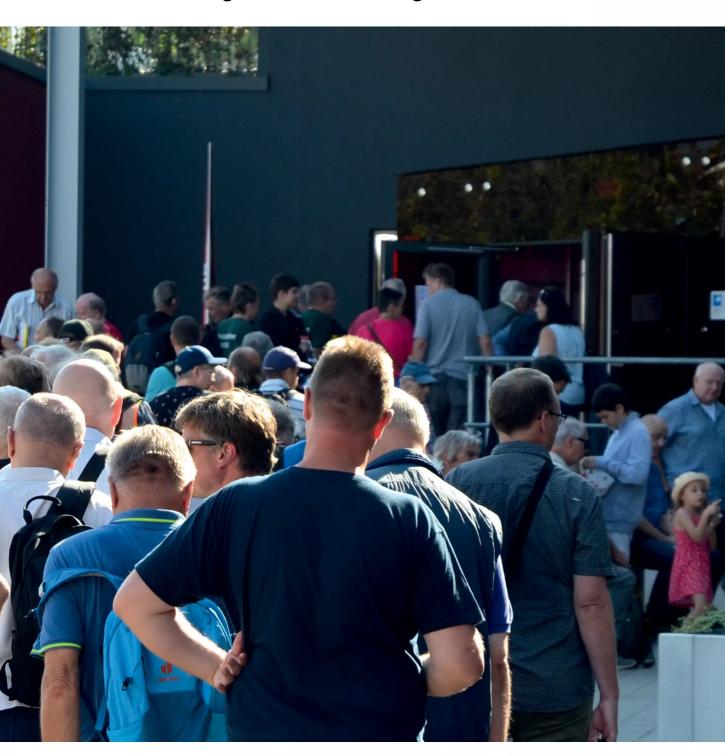
Für die Bedruckung eines Modells erarbeitet die Dokumentation des Hauses Märklin Flächenfarben, Anschriften und grafische Elemente wie Zierbänder. Daraus erstellt die Artwork-Abteilung die Druckvorlage. Diese "zerlegt" der Bereich DTP/Druckvorstufe in Druckdaten für den Digital- oder Tampondruck. Auf den Druckplatten für den Tampondruck sind Schrift, Linien und Flächen als Rasterpunkte eingearbeitet. Diese Vertiefungen werden im CNC-gesteuerten Druckzentrum mit Farbe ausgefüllt und per Stempel auf das Modell übertragen. Längst hat Märklin die chemieaufwendige Lithografie aus Gründen der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes durch die Lasergravur ersetzt. Dabei werden die Klischees für den Tampondruck durch Laserabtrag hergestellt - ein Rasterpunkt auf der kunststoffbeschichteten Druckplatte darf nicht tiefer liegen als 0,025 Millimeter. So können dünnste Zierlinien, winzigste erkennbare Schriftzeichen und scharfkantige Flächen prozesssicher mit den festgelegten engen Toleranzen aufgebracht werden.

Publikumsliebling und Anziehungspunkt





Auf dem Gelände des Märklin Stammwerks in Göppingen hat vor drei Jahren das Märklineum seine Tore geöffnet. Die innovative Mischung aus Museum, Modellbahn-Anlagenschau, Store und Veranstaltungsort hat sich längst zu einer erlebnisreichen Kultureinrichtung mit Strahlkraft ins ganze Land entwickelt.





Schön

präsentiert:

Buchstäblich ein "Hingucker" sind

die spektakulären

historischen Modelle.

as Märklineum in Göppingen zählt laut "Stuttgarter Zeitung" zu den Top-Adressen unter den Firmenmuseen in Baden-Württemberg. Innerhalb von nur drei Jahren hat sich der neue Stern am Märklin Himmel als erlebnisreiche Kultureinrichtung fest etabliert. Dabei waren die Anfänge nicht einfach: Im Sommer 2021 eröffnete Märklin Geschäftsführer Wolfrad Bächle den Neubau, der in und neben einer ehemaligen Produktionshalle entstanden war, vor ganz kleinem Publikum. Die Corona-Pandemie ließ damals noch keine große Eröffnungsfeier zu. Diese ist natürlich längst nachgeholt. Und auch das Thema mit dem "kleinen Publikum" hat sich erledigt. Das markante Gebäude zieht inzwischen Modellbahnfreunde aus aller Welt in seinen Bann.

Auf insgesamt rund 3.000 Quadratmetern Fläche erwartet die Besucher viel mehr als ein Museum. Schon wer auf den Parkplatz

Moderne
Medientechnik
ergänzt die
Ausstellung
um interessante Hintergründe
der Bahngeschichte.



im Innenhof des Märklin Stammwerks an der Stuttgarter Straße einbiegt, gerät ins Staunen. An der Stirnseite des Platzes, schräg gegenüber dem Eingang zum Märklineum, steht eine echte Güterzug-Dampflok der Baureihe 44. Die 130 Tonnen schwere Dampfveteranin darf seit 2018 ihren Ruhestand auf dem Freigelände genießen. Und weil bei Märklin stets auch die Verpackung mit zum Produkt gehört, hat die 44er eine eigene Behausung in Form einer Märklin Schachtel bekommen.

Ebenfalls auf dem Hof, direkt vor dem Haupteingang des Märklineums, befindet sich eine große Gartenbahnanlage. Hier drehen wechselnde LGB Modelle ihre Runden vor einem mit Grünpflanzen geschmückten "Gebirge", auf das eine Seil- und eine Zahnradbahn hinaufführen. Wie die mächtige Dampflok schräg gegenüber hat sich auch dieses schön gestaltete

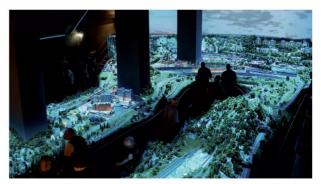


Beliebter Hingucker: Direkt vor dem Eingang des Märklineums zeigt sich eine LGB Gartenbahnanlage von ihrer schönsten Seite. Das muntere Dahingleiten der Züge lockt nicht nur beim Tag der offenen Tür von Märklin zahlreiche Modellbahnliebhaber an.

Gartenbahnreich zu einem beliebten Hotspot für Handy- und Profifotografen entwickelt. Besonders an warmen Sommertagen sind die bequemen Sitzgelegenheiten vor der Anlage eine gern genutzte Möglichkeit, einfach mal die Seele baumeln zu lassen und den Zügen zuzusehen.

Im Innern des geräumigen Gebäudes locken dann stolze 165 Jahre Märklin Geschichte hinauf in die Ausstellung. Diese erstreckt sich über zwei Etagen, der Zugang ist selbstverständlich auch für Menschen mit Bewegungseinschränkungen problemlos möglich. Wer im vierten Stock aus dem Aufzug tritt, findet sich in einer bunten Spielzeugwelt wieder. Einzigartige Exponate, spannende Inszenierungen und interaktive Medientechnik sorgen für ein unterhaltsames Ausstellungserlebnis. Los geht es mit den Blechspielzeugen aus den frühen Jahren des 1859 gegründeten Unternehmens. Schon bei diesen ersten Exponaten fällt auf, mit welcher Liebe zum Detail die Mitarbeiter bereits damals zu Werke gingen. Unter ihren geschulten Händen entstanden Puppenküchen und Dampfmaschinen, Automodelle, Schiffe und vieles mehr.

Faszinierende Raritäten sind hier zu sehen, die von der großen Innovationskraft des Göppinger Spielwarenherstellers zeugen. "Märklin hat von Anfang an alles, was gerade an Technik aktuell war, in Spielzeug umgesetzt", erklärt Uwe Müller, Leiter des Märklineums (siehe Interview auf Seite 58). Die einzelnen Themenkojen geben einen guten Überblick über diese glänzende Vielfalt zu Lande, zu Wasser und in der Luft.



Die große HO-Schauanlage im Untergeschoss lässt detailreich und liebevoll gestaltet die Bahngeschichte lebendig werden.



Beeindruckend: Die Güterzuglok 44 1315 steht im Hof neben dem Märklineum in einer übergroßen Märklin Schachtel.

"Das Interesse ist weltweit groß"

Das Märklineum ist für Uwe Müller mehr als ein Arbeitsplatz. Der Leiter des Märklineums verrät im Interview das Erfolgsgeheimnis des Museums und zeigt, wo der Mythos Märklin zu spüren ist.

Aus Ihrer Sicht als Leiter des Museums: Was ist das Erfolgsgeheimnis des Märklineums?

Uwe Müller: In keinem anderen Museum kann man Einblicke in die Kinderzimmer der Jahrhunderte so gut und hautnah erleben wie im Märklineum. Das Thema Technik und Spielvergnügen fasziniert Groß und Klein und ist weltweit von großem Interesse. So kommen vor allem in der Ferienzeit auch viele internationale Besucher: aus der Schweiz, aus Belgien, den Niederlanden, Dänemark oder Italien, aber auch aus Asien, Amerika oder gar aus Australien und Neuseeland.

Können Sie besonders interessante Exponate nennen?

Besonders fasziniert zeigen sich viele Besucher von den fein gearbeiteten Puppenküchen und Blechspielwaren aus der Gründerzeit. Dann die große Vielfalt der Märklin Produkte wie die filigranen Kutschen bis hin zu Dampfmaschinen oder uhrwerkbetriebenen Schiffen. Begeistert sind unsere Gäste auch von der Sammlung an Märklin Metallbaukästen oder der Rennbahn Märklin Sprint. Was ebenfalls immer sehr gut ankommt: Mit einer Virtual-Reality-Brille können Besucher an einem nachgebauten E-Lok-Führerstand per 3D-Animation in das Innenleben eines Modells eintauchen.

Ist denn auch etwas vom Mythos Märklin zu spüren?

Selbstverständlich. Wir zeigen sehr anschaulich, wie Märklin seit der Gründung 1859 den jeweiligen Zeitgeschmack aufgespürt hat. Etwa die schon erwähnten Puppenküchen, Kutschen, Schiffe oder Metallbaukästen – was damals angesagt war, gab es immer auch als Spielzeug von Märklin mit teils verblüffenden originalgetreuen Funktionen. Wir begleiten Familien von der Kindheit bis ins fortgeschrittene Alter. Ob Kinder, die mit der Bahn des Opas spielen, Väter, die sich wehmütig an den Märklin Baukasten erinnern, oder Mütter, die einen Kinder-Kochherd von ihrer Oma geerbt haben: Wir bringen Generationen zusammen, die uns dann gemeinsam im Märklineum besuchen.



Uwe Müller ist seit vielen Jahren bei Märklin und leitet seit 2020 das Märklineum.

Wie kommen denn Familien mit Kindern auf ihre Kosten?

Wir haben zwölf Kinderstationen und Spielecken mit Märklin my world Spielanlagen, wo Kinder den Bahnbetrieb übernehmen. Zudem sind die zahlreichen Hands-on-Installationen des Märklineums auch für die Jüngeren geeignet. Das reicht vom Pferderennen mit historischem Blechspielzeug über das virtuelle Fischen nach Maultaschen in einem Suppenteller bis zum greifenden Roboterarm. Nicht zu vergessen die Schauanlage, die Kinderaugen zu fesseln weiß.

Gibt es weitere Möglichkeiten, Märklin kennenzulernen?

Einen Einblick in den Produktionsalltag gewährt eine Montagestraße, die im Rahmen einer "Gläsernen Produktion" eindrucksvoll die verschiedenen Schritte des Zusammenbaus eines Modells zeigt. Wer noch intensiver in die Märklin Geschichte eintauchen möchte, kann eine geführte Tour buchen, bei der ein Experte weitere Details erläutert, oder einmal im Monat eine kombinierte Führung mit einem Blick in die Produktion wählen.

Viele Besuchersind überrascht, was Märklin in seinerlangen Firmengeschichte alles hergestellt hat. Die Älteren erinnern sich meist noch an die "Märklin Sprint"-Autorennbahn oder an die Metallbaukästen, mit denen ganze Kindergenerationen gespielt haben. Aber uhrwerksbetriebene Schiffe? Dampfmaschinen? Funktionierende Puppenküchenherde? Ein Riesenrad? Bei einer solchen Fülle von herrlichen Spielzeugideen kommen grade die Jüngeren aus dem Staunen nicht heraus. Wer da Lust bekommt, gleich selbst zu spielen, wird in den mit Märklin my world Anlagen ausgestatteten Spielecken fündig.

Ein Stockwerk höher dreht sich alles um die Märklin Eisenbahn. Entlang mehrerer Themenbereiche geht es durch die vielfältige Entwicklungsgeschichte, von der ersten Blechbahn bis zum digitalisierten Modell heutiger Tage. "Den Auftakt unseres einzigartigen Modellfundus aus der legendären 'Turmzimmer-Sammlung' macht das von einem Uhrwerk angetriebene



Der Zugang ist auch für Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen kein Problem, wie hier zur Sonderausstellung (s. Seite 20).



Unter den Lokomotiven und Wagen finden sich wahre Schätze: Hohe Aufmerksamkeit genießt beispielsweise das "Millennium-Krokodil" in H0 mit einem Gehäuse aus 950er-Platin sowie Rubinen als Rangierlichter. Auch die in eine Glühbirne eingebaute Spur-Z-Tenderlok der Baureihe 89 wird viel bestaunt. Mit Modellen des legendären "Krokodils" gibt die motorgesteuerte Installation "Präzision" einen Einblick in die Feinheiten der Spurweiten 0, 1, H0, N (Minitrix), Z sowie I, II, III und IV. Besucher können hier Qualität und Detailtreue im wahrsten Sinne des Wortes unter die Lupe nehmen. Ebenfalls sehr beliebt ist eine Virtual-Reality-Anwendung im Maßstab 87:1. Mit einer 3D-Animation einer VR-Brille kann man hier in einen nachgebauten Führerstand einer E 10-Lok hineinschweben und so das Modell erkunden. Populär bei den Besuchern ist auch die aufwendige "Epochenreise", die multimedial durch die Bahngeschichte im Kontext von Kultur, Technik und Gesellschaft führt.

Geführte Touren geben spannende Einblicke

Wer darüber hinaus wissen möchte, mit welch hohem Aufwand ein Märklin Modell hergestellt wird, kann in der "Gläsernen Produktion" den Mitarbeitern an einer eigens dafür eingerichteten Montagestraße über die Schulter schauen. Noch tiefer hinein in die Märklin Geschichte geht es im Rahmen einer geführten Tour mit einem Experten oder einmal im Monat bei einer kombinierten Führung mit Einblicken in die Produktion (Anmeldung unter gruppen@maerklineum.de). Für den Rundgang durch das Museum steht den Besuchern außerdem ein informativer Multi-Media-Guide zur Verfügung.



Auch für die Presse ist das Märklineum immer wieder ein lohnendes Ziel – so wie hier für die Mitarbeiterin der "Filstalwelle".



Wer sich nach dem Rundgang stärken möchte, findet im Bistro Speisen und Getränke sowie einen Platz zum Entspannen.



So geht's ins Märklineum

- Öffnungszeiten: dienstags bis sonntags von 10 bis 18 Uhr (montags Ruhetag).
- Mitglieder der Märklin Clubs erhalten einen Rabatt auf den Eintrittspreis.



- Parken: Stellplätze sind im Innenhof des Märklin Werks kostenfrei vorhanden (Anzahl begrenzt).
- Tickets: vor Ort an der Tageskasse oder vorab im Ticketshop auf www.maerklineum.de
- Alle Ausstellungsbereiche sowie der Märklin Store und das Bistro sind barrierefrei zu erreichen.

Ein Besuchermagnet ist außerdem die große H0-Schauanlage im Untergeschoss des Märklineums. Als Auftakt sei zunächst der Gang auf die Empore empfohlen. Von hier oben erschließen sich die Größe und Vielfalt dieser über 100 Quadratmeter großen Wunderwelt im Maßstab 1:87 am besten. Für den Besuch der Anlage selbst sollte man dann genügend Zeit einplanen, denn es gibt eine Fülle von beeindruckenden Details zu sehen. Zum Beispiel die Tag-Nacht-Projektion: Große Projektoren und mehrere Lautsprecher unter der Anlage lassen auf einer Multimedia-Wand alle 15 Minuten die Sonne aufgehen. Begleitet von Kirchenglocken und Vogelgezwitscher beginnt der Tag, mal rumpelt ein Gewitter, mal lacht die Sonne, ehe sich nach einem eindrucksvollen Sonnenuntergang die Nacht über die Anlage senkt, auf der dann überall die Lichter angehen.

Thematisch begeben sich die Besucher auf eine Zeitreise von den frühen Anfängen der Eisenbahn-Ära bis hinein in die 1970er-Jahre. Dabei fasziniert nicht nur der Fahrbetrieb von bis zu zwölf Zügen gleichzeitig. Überall sind mit Herzblut gestaltete, herrlich fantasievolle Szenen versteckt, darunter auch "Prominente" wie Obelix oder Mr. Bean.

Hat man genug Inspirationen für die eigene Modellbahn zu Hause "getankt", lohnt sich ein Rundgang durch den einem Lokschuppen nachempfundenen Store im Erdgeschoss. Hier gibt es nicht nur Modelle von Märklin, Trix oder LGB zu kaufen, sondern auch eine Fülle von Zubehörideen, kleinen Geschenken aus dem Märklin Fanshop oder das eine oder andere Schnäppchen in der "Fundgrube". Ganz exklusiv stehen auch die jährlich wechselnden Museumsmodelle bereit. Hier oder oben in den Museumsräumen finden auch regelmäßig Veranstaltungen statt. Und wer nach einem schönen Tag im Märklineum Lust auf Kaffee und Kuchen oder einen Mittagssnack bekommen hat, findet gleich nebenan im Selbstbedienungs-Bistro mit Sonnenterrasse ein breites Angebot an Speisen und Getränken. So wird ein Besuch im Märklineum in jedem Fall eine "runde Sache" für die ganze Familie.

Text: Stefan Bolz; Fotos: Claus Dick, Kötzle, MM



Weitere Informationen, Anmeldemöglichkeiten, einen Terminkalender sowie den Online-Ticketshop finden Besucher auf der Homepage www.maerklineum.de





Das Fotoshooting für die Club-Kampagne bei Märklin in Göppingen meisterte Spur-1-Fahrer André Opitz souverän. Nach dem anschließenden exklusiven Werksrundgang im Stammwerk und der Führung durch das Märklineum beraumte der Dampflokfan selbst einen weiteren Fototermin an: mit der 44 1315 auf dem Innenhof des Märklin Stammwerks.

"Andere für das Hobby begeistern"

Von klein auf hat André Opitz Freude an der Modellbahn. Das Fotoshooting für die Club-Kampagne bei Märklin bot die Gelegenheit, anderen dieses Vergnügen schmackhaft zu machen.

ärklin 1 ist nichts für Kinder? Weit gefehlt. "Ich bin zur Spur 1 schon im Kindesalter gekommen und habe damit begeistert gespielt - es gibt kein schöneres Spielzeug für mich", berichtet André Opitz von seiner frühen Prägung für die Modelleisenbahn. "Mein Vater war Sammler und entsprechend hatten wir eine komplette Anlage mit Lokomotiven, Waggons und Zubehör. Allerdings sind es die klassischen Modelle aus den 1930er-Jahren, also hochwertige Blechmodelle mit Wechselstrom." Das Clubmitglied leitete einen fahrzeugtechnischen Generationswechsel ein: "Aufbauend auf diesem Fundus habe ich vor 20 Jahren angefangen, die modernen digitalen Lokomotivmodelle mit Originalgeräuschen und Dampfausstoß zu sammeln – obschon die Faszination für die Blechbiegekunst ungebrochen ist. Mein Traum wäre noch eine Spiritusdampflokomotive. Die 'Neuen' im Fuhrpark passen hervorragend zu dem Sammlungsbestand und lassen jedes Kinderherz höherschlagen." Letzteres ist keine Behauptung, sondern eine Beobachtung: "Mein Hobby betreibe ich vorwiegend in der kalten Jahreszeit. Speziell vor Weihnachten wird immer ein großer Kreis auf dem Wohnzimmerboden aufgebaut und wir laden Gäste ein. Für die Spur 1 braucht es sehr viel Platz - aber dafür beeindruckt dann der Fahrbetrieb mit der Königsspur umso mehr."

Freude an der Modellbahn überspringen lassen, das war für André Opitz auch der Grund, beim Fotoshooting für die Clubkampagne 2024 einzusteigen. "Als Leser des Märklin Magazins und Clubmitglied habe ich von dem Shooting erfahren und mich umgehend beworben. Ich stehe seit Jahren hinter dem Traditionsunternehmen, den Produkten und meinem Hobby. Da war es klar, dass ich die Gelegenheit ergreife, andere für die Modelleisenbahn zu begeistern." Was die Schwelle zum Mitmachen senkte, war die Tatsache, dass André Opitz schon in der Vergangenheit einige Erfahrungen als Model gesammelt hatte. "Dennoch war es herausfordernd, ohne große Vorbereitung vor der Kamera die mir zugewiesenen Gefühlsausbrüche authentisch umzusetzen." Über diese Hürde halfen dann beim Fotoshooting das begleitende Märklin Team und die lockere Professionalität der von Märklin beauftragten Agentur hey David.

Text: rr; Fotos: Hannah Bichay/hey David, rr







Leidenschaft für die Modellbahn mit anderen teilen: Die große Clubgemeinschaft ergänzt Ihr Hobby ideal – werden Sie Clubmitglied und profitieren Sie von den Vorteilen einer Mitgliedschaft. Informationen unter www.maerklin.de und www.trix.de (siehe "Club").



Die HO-Clubmodelle exklusiv fur Mitglieder: Elektrolokomotive BR E 95 (Art. 38950/Trix Art. 25950), Selbstentladewagen-Set Bauart OOt Oldenburg (Art. 46226/Trix Art. 24266) und Güterzug-Gepäckwagen Pwg Pr 14 (Art. 46987/Trix Art. 24987)





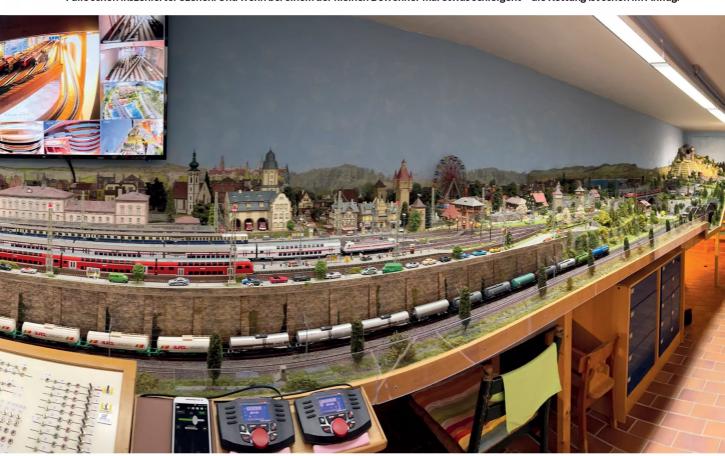
Raumgreifend



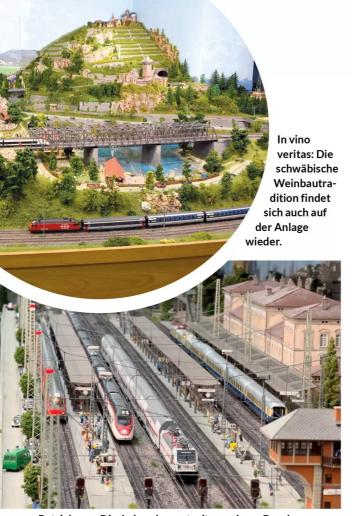
Ungewöhnliche Perspektive: Das Weitwinkel-Objektiv der Kamera fängt die Anlage in ihrer ganzen imposanten Breite ein ...



Detailreich: Gut 18 Jahre hat Heinz Schweiker an seiner Modellbahn gebaut. Die Landschaft im Maßstab 1:87 begeistert mit einer Fülle schön inszenierter Szenen. Und wenn bei einem der kleinen Bewohner mal etwas schiefgeht – die Rettung ist schon im Anflug.



... die auf ihren schier endlosen Panoramagleisen Raum zur Entfaltung auch für besonders lange Züge bietet.



Betriebsam: Die Anlage kommt mit nur einem Durchgangsbahnhof aus. Dafür musste es aber das größte Modell sein.

er sogenannte "Ernst des Lebens" begann für Heinz Schweiker ziemlich früh. Mit gerade einmal 14 Jahren begann der heute 82-Jährige eine Maurerlehre. Die immerhin ein Gutes hatte: "Da hab' ich schon ein bisschen Geld verdient und konnte mir zwei, drei Loks kaufen", schmunzelt der spätere Bauhofleiter aus dem Nordschwäbischen.

Dass er dann mit 20 Jahren bereits sein erstes eigenes Haus baute, zeigt die Motivation und Power des handwerklich sehr begabten Märklin Freundes. Mit 40 folgte dann sein jetziges Haus, das von Anfang an auch im Zeichen des Modellbahnglücks stand. Denn seine kleine Welt im Maßstab 1:87 sollte hier mehr Platz bekommen. Viel mehr Platz: Ein entsprechender Raum wurde erschlossen. Und dort steht sie nun, die großzügig angelegte Modellanlage, die summa summarum auf stolze 68 Quadratmeter Fläche kommt.

Rund 18 arbeitsintensive Jahre hat Heinz Schweiker hier hineingesteckt. Der mit viel Hingabe und Geschick betriebene Aufwand hat sich gelohnt. Vor den Augen des Betrachters tun sich Dörfer, Berge, Viadukte, Seen, Wasserfälle und sehr viele liebevoll gestaltete Szenen auf. Gut 480 Meter Märklin K-Gleise sind säuberlich verlegt, "fast nur mit ganz großen Radien", wie ihr Erbauer erklärt. Darauf können bis zu 4,3 Meter lange Zuggarnituren auf sechs Ebenen ihre Bahnen ziehen. 60 Loks und gut zehn Mal so viele Wagen stehen in drei Schattenbahnhöfen auf 27 Speichergleisen parat. 98 Weichen verbinden die Strecken, darunter zwölf Kreuzungen.

Die Fahrt der Zuggespanne geht über sechs Brücken mit bis zu drei Metern Spannweite sowie durch sechs Tunnel. All dies verbindet



Das ist die Höhe: Sechs Brücken mit bis zu drei Metern Spannweite ermöglichen den Zügen den Weg nach oben. So ist abwechslungsreicher Bahnverkehr auf sechs Ebenen möglich – und jedes Brückenbauwerk ist für sich ein Augenschmaus.

spannende Landschaften mit einem Industriegebiet und urbanem Raum. Ein Rummelplatz breitet sein buntes Treiben gewitzt in direkter Nachbarschaft zum Friedhof aus. Von Anfang an war klar, dass die Anlage mit nur einem Durchgangsbahnhof auskommen soll. Also gönnte sich Heinz Schweiker "das größte Modell von Faller". Kreative Ideen hatte er selbst eine ganze Menge. Wobei er zugibt: "Ich habe viel Zeitschriften angeschaut und auch die Anlagen von Bernd Schmid mit seinen schönen Panorama-Einfällen bewundert. Kein Modellbahner soll sagen, er hätte alles selbst erfunden!"

Viel Erfahrung durch verschiedene Tätigkeiten

Wie plant man so ein Mammutwerk? "Als ich die Maße des großen Raums kannte, habe ich einfach angefangen, Ideen aufzuzeichnen", so die simple Erklärung. Los ging es bei den Schattenbahnhöfen, die mit einem Höhenabstand von 50 bis 60 Zentimetern zur Hauptebene auf 110 Zentimetern eingebettet liegen – und damit auch leicht zugänglich sind. "Ich habe einfach immer von links nach rechts weiter in die Höhe gebaut, ich bin ein Mensch, der kurzfristig überlegt und das dann so umsetzt." Für die optimale Gleisüberwachung thront ein 50-Zoll-HD-Monitor in der Mitte des Hauptraums über den Gleisen, genau vor dem Bedienpult mit der Central Station 3.

Im Laufe seines Lebens hat der Schwabe noch manch anderen Beruf ausgeübt. So konnte er wertvolle Erfahrungen machen, etwa als Telefonbauspezialist, Elektriker oder Wassermeister – und natürlich als Leiter eines Bauhofs. Seine Rolle als Modellbahn-Chef sieht er als "Landschaftsbauer". In Sachen Elektronik holte er sich Unterstützung von einem Bekannten und

Mit Vergnügen: Am See genießen die Menschen das Leben und lassen sich vom Güterverkehr nicht stören. Gewölbe: Das Modell einer Tonnendach-Sporthalle hat Heinz Schweiker einst für den Gemeinderat gebaut.

Nummernrevue: Im Schweiker'schen Modellbahnreich tragen alle Loks stolz ihre eigene Nummer. Das erleichtert die Identifizierung, vor allem, wenn mehrere Maschinen der gleichen Baureihe auf der Anlage ihre Runden drehen.

→ von einem seiner drei Söhne, seines Zeichens gelernter Anlagenelektroniker bei der Bundesbahn. Die gesamte Technik ist in einem dicken Leitzordner mit über 1.000 Eintragungen sorgfältig dokumentiert.

Fahrbetrieb digital, Steuerung analog

Kein Wunder also, dass links neben dem Fahr-Regiepult eine Armada an Relais fein säuberlich positioniert ihren Hafen gefunden hat. Darunter finden sich auch die Weichenantriebe. "Die Kabel sind alle nach vorne verlegt, sodass man die auch vorne verschalten kann. Bei mir ist kein Relais irgendwo in der Gegend verbaut." Das Fahren organisiert Heinz Schweiker digital, im Zentrum steht dabei die CS3. Dass es dazu kam, verdankt er der Beharrlichkeit einiger Modellbahnfreunde aus der Gegend. "Die sagten zu mir, es sei ja alles recht und gut mit

meiner Anlage, aber ich könnte doch auch digital fahren, das sei heutzutage ganz einfach." Heinz Schweiker ließ sich überzeugen und freut sich heute über den smarten Digital-Betrieb. "Früher hielten die Züge in den Blockstellen ruckartig, Strom weg, stopp. Heute fährt ein Zug schön langsam an und bremst auch so", beschreibt er die Vorteile. Bei der Lok-Digitalisierung mit Sets von Märklin haben ihm ebenfalls Bekannte geholfen, "mindestens 20 Loks" wurden so modernisiert. Bei unserem Besuch war mit Hans Fink einer der Modellbahner anwesend, der zusammen mit Heinz Schweiker die Anlage betreut hat.

Fahrer und Tüftler - nicht Sammler

Der 82-Jährige bezeichnet sich nicht als Sammler, eher als Fahrer und Tüftler. Auch die Epochentreue ist Heinz Schweiker nicht so wichtig, überwiegend fährt er mit Material aus den Epochen III und IV. Damit die Modellwelt noch lebendiger wird, drehen diverse Fahrzeuge ihre Runden. Gut 50 Meter Straßen sind mit dem Faller-Car-System ausgestattet. Die Fahrer können dabei eine Tankstelle anfahren. Oder sie durchqueren authentisch angelegte Szenerien wie Baustellen, fahren über Brücken, vorbei an Schlössern oder Burgen oder einem opulent angelegten Weinbergareal. "Ich bin ja auch Wengeter (schwäbisch für Weinbauer) und habe fünf Hektar Weinbau – halt nur auf der Anlage ...", sagt er lächelnd. Für die fruchtigen Gewächse hat er sogar in den Urlauben abends die Rispen-Rohlinge begrünt. Unter den Weinbergen mit Mauern von Heki

bisch für Weinbauer) und habe fünf Hektar Weinbau - halt nur auf der Anlage ...", sagt er lächelnd. Für die fruchtigen Gewächse hat er sogar in den Urlauben abends die Rispen-Rohlinge begrünt. Unter den Weinbergen mit Mauern von Heki Auf Kohlen: Im kleinen Betriebswerk unter der Hochbrücke fassen fleißige Lokomotiven frischen Brennstoff.

Auf gute Nachbarschaft: Die Landschaften Süddeutschlands und der Schweiz haben es dem Märklin Freund angetan. Hier kommt eine bullige Re 460 zu Besuch in den "großen Kanton", wie die Schweizer Deutschland scherzhaft nennen.

verstecken sich Gleiswendeln. Wobei sämtliche Steigungen "unter drei Promille liegen, sonst ginge das mit 25 Waggons ja gar nicht".

In der Ebene erstreckt sich ein azurblauer See, den ein rauschender Fluss mit Wasser speist. An seinen Ufern thront mit einer Tonnendach-Sporthalle ein architektonisch spannendes Gebäude - siehe Extra-Kasten auf Seite 70. Ebenfalls ein Hingucker ist die riesige Hängebrücke. Insgesamt bereichern rund 250 Gebäude die Anlage, authentisch eingerahmt von etwa 1.500 Bäumen und zig Sträuchern und Büschen.

Für den nötigen Strom in Haus, Hof und Flur sorgt ein imaginärer Kraftwerkstausee. Nicht zu vergessen das beeindruckende Gebirgsmassiv, das sich über mehrere Ebenen bis fast hinunter auf den Fußboden erstreckt. Gleich zwei stattliche Viadukte durchqueren und verbinden die alpine Szenerie: Oben steht eine Nachbildung der Schweizer Bietschtalbrücke

- ein Augenschmaus, wenn Züge majestätisch

darüberrollen. Rechts daneben thront

Schloss Neuschwanstein. Der Clou

daran: Das Modell von Märklin hat

den Maßstab Z - absolut passend

für die Perspektive des Betrach-

ters von unten. Für die mitt-

leren Höhenlagen hat Heinz

Schweiker denn auch optisch "richtige" Modelle im Maßstab N installiert.

Weiter unten geben zwei Bws den Loks eine Heimat, eines achtteilig, das andere vierteilig. Unweit davon gesellt sich eine stattliche Bekohlungsanlage dazu. TV-Eisenbahn-Moderator Hagen von Ortloff darf natürlich auch nicht fehlen, er steht neben dem Bahndamm vor der Kamera, während andernorts eine große Schafherde unterwegs ist.

Kork ist Trumpf

Das Untergerüst der Anlage gestaltete der Modellbahner aus "einer dünnen Lattenkonstruktion" mit Fliegendraht und Styropor, ergänzt von einer dünnen Schicht Gips. Die Felsen formte Heinz Schweiker weitgehend aus Kork. Wo er den her hat? In einem Floristikladen fragte er einst, ob er nicht den ganzen Stamm einer Korkeiche bekommen könne. Über einen

Großhändler war dies tatsächlich möglich. Aus Nord-

italien fand ein Stamm mit gut 30 Zentimetern den Weg ins Schwäbische. Heinz Schweiker war glücklich, denn Kork lässt sich einfach bearbeiten. "Man braucht nur runterschneiden und aneinander anpassen, sodass keine Fuge entsteht. Oder man lässt bewusst eine Spalte."

Majestätisch: Ein Triebzug



Clever gemacht: Über der rauen Bergwelt an der Stirnseite der Anlage thront Schloss Neuschwanstein vor einem Alpenpanorama. Das Modell im Spur-Z-Maßstab 1:220 vermittelt dem Betrachter perfekt die Illusion von Entfernung.



Digitales Regiepult: Die CS3 fungiert als intelligenter elektronischer Dreh- und Angelpunkt im Fahrgeschehen.



Aufwärts, bitte: Eine Hebebühne macht für Wartungsarbeiten auch entlegene Stellen der Anlage leicht zugänglich.

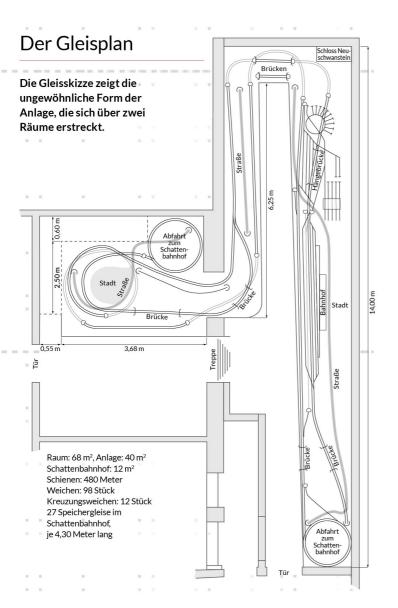
Gedacht, getan

Heinz Schweiker hat nicht nur viele gute Ideen, sondern auch großes handwerkliches Geschick. Auf seiner Modellbahn kommt eindrucksvoll eins zum anderen.

Seine Anlage zieren imposante Eigenbauten wie die riesige Hängebrücke, eine mit "Stahl"-Seilen bespannte ehemalige Autobrücke. Die Spannung der Aufhängung löste der Tüftler mit langzeittauglichen Gummis, "Schnüre würden mit der Zeit durchhängen". Nur einen Steinwurf entfernt steht das Modell einer Tonnendach-Sporthalle, die Heinz Schweiker einst als Gemeinderatsmitglied seines Ortes gebaut hat. "Die konnten sich das damals nicht vorstellen, wie das aussieht - also hab' ich ein Modell gemacht." Und das steht nun am Rande des blauen Sees mit den Wassersportlern (siehe Seite 67 Mitte). Zudem hat er den Bürgerhausplatz seiner Gemeinde maßstabsgerecht auf die Anlage gebracht.

Auch für den nötigen Zugriff hat Heinz Schweiker gesorgt. In seinem früheren kleineren Zimmer hat der Tüftler eine schmale Hebebühne installiert, auf der sich Kühe oder ein Autokino tummeln. Sollte bahntechnisch mal etwas nicht so fahrplanmäßig laufen, lässt sich das Geviert hochhieven und gibt so den Weg frei zur "Unfallstelle".

Zwei Tipps hat Heinz Schweiker noch parat. Es geht um die Themen Reinigung und Luftfeuchtigkeit: Damit Material und empfindliche Relais nicht rosten, sondern störungsfrei funktionieren, hat der Modellbahner einen Luftbefeuchter installiert. "Die Luftfeuchtigkeit habe ich auf 55 Prozent eingestellt, das ist ideal für die Schienen, aber auch für die Funktionstüchtigkeit der Relais." Und auf der Anlage gibt es eine Art "Kehrwoche", nicht aus schwäbischer Tradition, sondern weil dies überaus sinnvoll ist. Fussel, Staub und andere Partikel werden so minimiert. "Alle acht Tage muss hier rausgewischt werden." Und in der Tat: Die Landschaften strahlen picobello und das rollende Material wirkt wie aus dem Ei gepellt.



Zu seinen Lieblingen im Fuhrpark zählen Schweizer Modelle, "die fahren auf der Gotthard-Nordstrecke, sehen gut aus und haben auch mal schöne Panoramaansichten auf ihre Seitenwände lackiert". Er mag Loks und Wagen von Märklin, die seien "von der Qualität her gut". Ob E-Lok oder Dampfmodell sei dabei nicht entscheidend. Eher, dass Besuch kommt, denn in Gesellschaft macht Heinz Schweiker das Modellbahnhobby noch viel mehr Spaß.

Gibt es da noch gestalterische Ideen für die Zukunft? "Ich will noch eine ICE-Brücke als Schaustück bauen, die wird vier Meter lang", verrät der Schwabe. Ansonsten stehen noch Kleinigkeiten im Lastenheft, zum Beispiel ein kleines Bergmodul. Aber eigentlich steht die Freude am Fahren im Vordergrund.

Text und Fotos: Claus Dick



Sie haben ebenfalls eine beeindruckende Märklin Modellbahnanlage, die wir im Märklin Magazin vorstellen sollen? Dann melden Sie sich unter anlagenbau@3g-media.de



190036



Aktions-Set Abenteuerspielplatz

POLA 🖺

■ CAR SYSTEM

CAR SYSTEM DIGITAL

☞ FALLER CREATE











Hektische Zeiten brauchen frohe Feste. Wie aber kommt man in richtige Feststimmung? Eine Eisenbahn unterm Weihnachtsbaum ist schnell aufgebaut und sorgt für reichlich Spaß und Spiel. Nicht nur bei den Kindern.

eihnachten ist das Fest der Familie. Doch allzuoft sind heute Fernseher, Tablet und Smartphone die Hauptunterhalter des Abends. Festliche Stimmung mag da nicht recht aufkommen. Es geht aber auch anders: Mit ein bisschen Geschick lässt sich aus dem Weihnachtsabend ein Erlebnis für die ganze Familie machen. Eine Eisenbahn unter dem bunt geschmückten Baum wird schnell zum Star des Fests. Fahren erst mal die Züge, schaut jeder hin und spielt gern mit. Ruckzuck wird der Fernseher zur Nebensache.





Gleisstückliste Anlage 1 Märklin C-Gleis

Anzahl	ArtNr.	Bezeichnung	
10	24230	Gleis gebogen, R2 = 437,5 mm/30°	
12	24130	Gleis gebogen, R1 = 360 mm/30°	
1	24671	Bogenweiche links, R1/R2	
1	24672	Bogenweiche rechts, R1/R2	
Signal 2	70392	Form-Hauptsignal mit Gittermast	

Eine Eisenbahn unterm Baum – das ist Weihnachten. Wenn sie ihre Runden dreht, geht nicht nur Kindern das Herz auf.

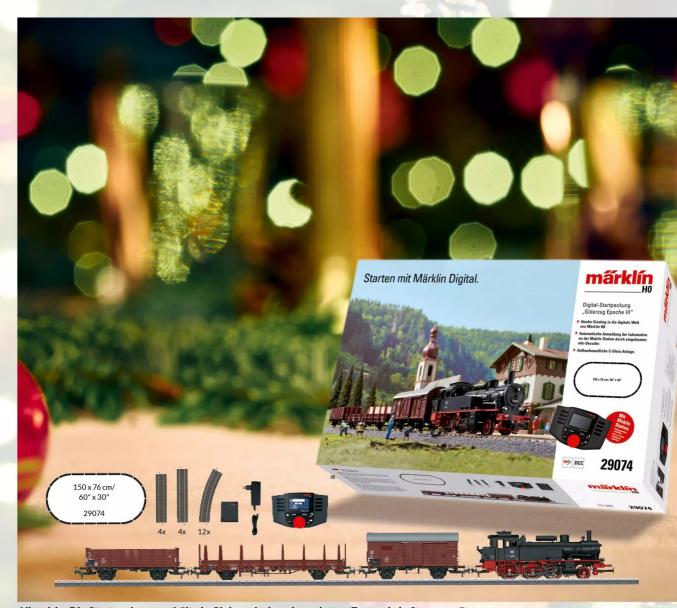
Gleisplan Anlage 1

Alle Pläne und Zeichnungen für den Bau dieser Weihnachtsanlage für Märklin und Trix finden Sie unter www.maerklin-magazin.de



→ Wagen, Gleise und mit der Mobile Station eine moderne digitale Steuerung. Die kann mehrere Lokomotiven auf einmal bedienen, falls zum Fest noch eine dazukommt.

Wir haben nun versucht, mit möglichst wenigen zusätzlichen Gleisstücken aus dieser Anfangspackung zwei interessante Weihnachtsanlagen zu zaubern. Sie sollten jeweils in einer Zimmerecke untergebracht werden und am besten sollte auch der Weihnachtsbaum mittendrin stehen.



Alles drin: Die Startpackung enthält ein Gleisoval, einen kompletten Zug und ein Steuergerät.

Ein einfacher Kreis würde hier schon genügen, er lässt sich grundsätzlich aus jeder Startpackung bauen. Aber der Betrieb auf einem Kreis funktioniert nur mit einem Zug. Das ist zwar schön, wird aber schnell langweilig. Viel spannender ist es doch, wenn zwei oder drei Züge unterwegs sind.

Anlage 1: der Doppelkreis

Daher haben wir in unserem ersten Vorschlag den Kreis erweitert. Hier handelt es sich um zwei Kreise, die mit zwei Bogenweichen verbunden sind. Im Digital-Betrieb erhält jede Lok individuelle Fahrbefehle, daher können hier zwei Züge gleichzeitig fahren. Die beiden Bogenweichen werden von Hand umgeschaltet. Man kann sie auch mit einem elektromagnetischen Antrieb und Digital-Decoder ausrüsten, dann lassen sie sich ebenso über die Mobile Station bewegen. Das gibt dann noch mehr Spielspaß und wem das nicht genug ist, der kann auch die beiden Signale entsprechend steuern.

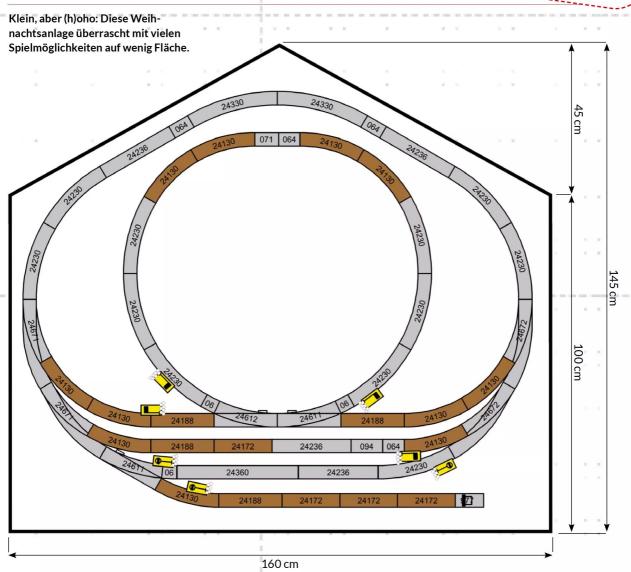
Viele der benötigten Gleisstücke finden sich in der gezeigten Startpackung Art. 29074. Das restliche Gleismaterial hält der Fachhändler bereit.

Ein weißes Leintuch mit etwa 1x1 Meter Größe dient als "Schneeunterlage". Der äußere Gleiskreis hat einen Durchmesser von 87,5 Zentimetern, passt also gut. Innen bleibt ein Kreis von etwa 70 Zentimetern Durchmesser, in dem der Weihnachtsbaumständer seinen Platz findet. Die Gleise werden einfach zusammengesteckt, zur Stromversorgung kann jedes Gleis angeschlossen werden. Dann noch die Signale dazu und schon geht's los. Den Baum stellen wir hinter den Bahnhof, die unteren Äste sollten erst bei etwa 30 Zentimetern Höhe beginnen, damit der Zug sicher fahren kann. Zur Not kann man ihn auf einen Hocker oder Ähnliches stellen. Während der Weihnachtstage sollte man dann immer wieder den Fahrweg kontrollieren, damit keine Nadeln im Weg liegen.

märklin magazin | 06. 2024 75



Gleisplan Anlage 2



Anlage 2: Weihnachtsspaß satt

Es geht aber noch besser, wenn nur etwas mehr Platz ist. Wir haben beim zweiten Entwurf die Raumecke noch intensiver überplant. Eine geometrische Angelegenheit und mit der Planungssoftware Märklin 2D/3D (Art. 60525) kein Problem. Der innere Kreis ist geblieben, den äußeren haben wir zu einer Art Oval gestreckt und vorn mit einem richtigen Bahnhof samt Abstellgleis versehen.

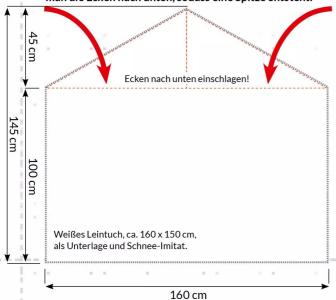
Mit "richtiger Bahnhof" ist nicht das Gebäude gemeint, sondern die Funktion. In Bahnhöfen dürfen Züge beginnen, enden, ausweichen und wenden. Sie haben mindestens eine Weiche. Unsere Anlage hat sogar sieben. Fahrtechnisch können wir daher bei diesem Entwurf vier Garnituren aufsetzen und mit

jeweils zwei Zügen gleichzeitig fahren. Da ist dann richtig was los und alle haben ihre Freude dran.

Auch hier können wir den Kreis und die geraden Gleisstücke aus dem Start-Set gut verwenden. Die sieben Weichen und ein paar Gleisstücke werden noch zusätzlich gebraucht. Die Anschaffung lohnt sich, denn der Entwurf bietet noch viel mehr Spielspaß – vor allem, wenn man den Bahnverkehr digital schaltet. Im Gegensatz zu anderen Gleissystemen können zudem die Gleisstücke des C-Gleises von Märklin und Trix beliebig oft zusammengesteckt und wieder getrennt werden, sie sind also ideal für einen temporären Aufbau. Und wenn aus der weihnachtlichen Anlage irgendwann mal eine ständige wird, lässt sich alles weiterverwenden.

Unterlegtuch

Um die Schnee-Unterlage in Raumform zu bringen, schlägt man die Ecken nach unten, sodass eine Spitze entsteht.



Das Leintuch als Schnee-Imitat muss hier etwas größer sein. Ein Laken für ein Doppelbett oder eine große Tischdecke lässt sich dafür nehmen. Wenn die Anlage nach der Weihnachtszeit abgebaut wird, kann man sie ihrem eigentlichen Zweck wieder zuführen. Aber allzu weit sollte man sie nicht weglegen. Spätestens beim nächsten Weihnachtsfest wird sie wieder gebraucht. Ganz sicher.

Text und Zeichnungen: M. T. Nickl



Startpackungen sowie weihnachtliche Loks und Wagen finden Sie unter www.maerklinshop.de

Gleisstückliste Anlage 2 Märklin C-Gleis

	Anzahl	ArtNr.	Bezeichnung
	4	24188	Gleis gerade, 188,3 mm
	4	24172	Gleis gerade, 171,7 mm
	1	24360	Gleis gerade, 360 mm
	1	24094	Gleis gerade, 94,2 mm
	1	24071	Gleis gerade, 70,8 mm
	4	24236	Gleis gerade, 236,1 mm
	4	24064	Gleis gerade, 64,3 mm
	1	24977	Prellbock, Gleislänge 77,5 mm
	2	24330	Gleis gebogen, R3 = 515 mm/30°
	11	24230	Gleis gebogen, R2 = 437,5 mm/30°
	3	24206	Ergänzungsstück für Gegenbogen
	11	24130	Gleis gebogen, R1 = 360 mm/30°
	2	24611	Weiche links, R2 = 437,5 mm
	1	24612	Weiche rechts, R2 = 437,5 mm
	2	24671	Bogenweiche links, R1/R2
	2	24672	Bogenweiche rechts, R1/R2
-	3	70392	Form-Hauptsignal mit Gittermast
	3	70421	Form-Sperrsignal
60			·

Viel Betrieb unterm Lichterbaum: Der Anlagenentwurf hat Platz für vier Züge, von denen zwei gleichzeitig fahren können.



Eine Anlage wirkt erst echt, wenn sie aussieht wie aus dem richtigen Leben. Aber wie kommt die Vielfalt des Seins auf die Modellbahn? Durch Menschen, Autos, Blumen, Fahrräder, Kisten und viele Kleinigkeiten. All dies zu stimmigen Szenen geformt, macht am meisten Eindruck. Wir zeigen, wie es geht.

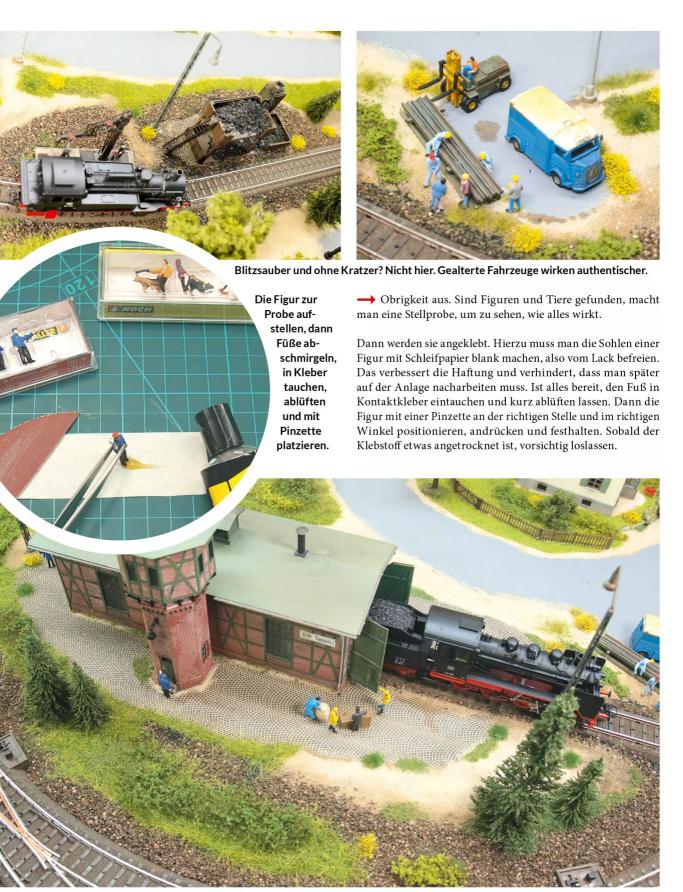
as wäre ein Bahnhof ohne Reisende, Taxis, Kofferstapel, ein Betriebswerk ohne Arbeiter und Lokomotiven, ein Wohnhaus ohne Menschen und Tiere? Selbst das schönste Gebäude bleibt dann nur Kulisse. Auch die Miniwelt unserer Anlage entfaltet ihre Wirkung erst, wenn wir sie mit Menschen und Tieren bevölkern. Und mit dem, was sie für ihr Leben im Kleinen so alles brauchen. Das Angebot der Zubehörhersteller lässt da kaum Wünsche offen, es reicht von Figuren aller Art von Preiser über Kleinszenen von Faller bis hin zu Werbetafeln und beleuchteten Autos von Busch. Da ist es eher die Aufgabe, das jeweils Passende zu finden.

Minimenschen und Tiere

Am Bahnhof, dem Mittelpunkt unserer Anlage, sieht man vor allem Reisende. Viele von ihnen haben Koffer, Aktentasche oder einen Rucksack dabei. Dazu kommen Bahnbeamte wie Schaffner und Lokführer. Hinter dem Bahnhof warten Familienangehörige auf ihre Lieben oder kaufen etwas am Obststand. Das sind alles Dinge, die im Großen nicht gleich auffallen, aber auf der Modellbahn jeden Betrachter entzücken. Für die richtige Wirkung müssen die Szenen stimmig sein. Hier hilft uns die jeweilige Bahnepoche weiter, in der unsere Anlage angesiedelt ist. Denn dazu gibt es auch die passenden Figuren und Kleinteile. In den 1960er-Jahren trugen die Leute eher hochgeschlossene Kleidung in gedeckten Farben, Männer gingen mit Hut, Jungs in kurzen Hosen. Miniröcke waren die Ausnahme und die Bahnuniformen sahen noch nach



Frau Krause kommt mit dem Hund, die Nachbarn erhalten ein Paket – Autos, Figuren, Tiere fügen sich zu einer Geschichte.



Am Lokschuppen ist immer was los, gerade rollt die 24016 an. Auf dem Hof warten Arbeiter mit Kisten auf Anweisungen.

In Ausnahmefällen, etwa auf Schotterflächen, kann man auch mit Heißkleber arbeiten. Dieser wird jedoch sparsam und vorsichtig eingesetzt, denn der heiße Kleber kann Füße deformieren. Für einen stimmigen Gesamteindruck sollte man auch das rollende Material auf der Anlage berücksichtigen. Menschenleere Züge wirken unnatürlich und fallen aus dem Rahmen. Als Passagiere für Personenwagen gibt es "sitzende Figuren" ohne Füße. Sie werden mit Kontaktkleber auf die Inneneinrichtung der Wagen geklebt.

Einzelne Figuren sind gut, ganze Szenen sind besser. Hier sind der Fantasie keine Grenzen gesetzt. Den Kibri-Häusern und ihren Bewohnern stellen wir Autos, Blumen und natürlich einen Zaun zur Seite. Tiere sollten nicht vergessen werden. Da sieht man Frau Krause mit dem Hund heimkommen, passend dazu steht eine Hundehütte vor dem Haus. Unter dem Motto "Miniwelt" bietet beispielsweise Busch komplette Szenen mit allem Drum und Dran an. Ein Marktstand, bestehend aus Verkaufstisch, Schirm, Verkäufer und natürlich Obst und Gemüse, belebt den Bahnhofsvorplatz. Die Szenen entfalten dann ihre Wirkung, wenn man mit ihnen eine Geschichte erzählen kann.

Unsere Dachdeckerfirma etwa braucht Holz und Bretter für einen Dachstuhl. Der Fahrer wartet auf den Chef, die Arbeiter machen Pause. Das Firmenschild haben wir selbst entworfen, in verschiedenen Größen ausgedruckt, ausgeschnitten und aufgeklebt. Preisers Schafherde mit Schäfer und Hund sollte auf keiner Anlage fehlen. Diese kleine Szene lockert nicht nur die Grasfläche auf: Jeder Betrachter schließt die Schäfchen auf der Stelle in sein Herz. Und wer lieber Pferde mag, kommt gleich daneben bei der Reitstunde auf seine Kosten.

Autos im passenden Alter

Bei den Fahrzeugen wird ebenfalls zeitgemäß ausgewählt. Ein Elektroauto passt ebensowenig in die 1960er wie ein SUV. Citroën DS, Borgward Isabella und Messerschmidt Kabinenroller sind Autos jener Epoche. Fabrikneu und blank kommen die wenigsten Autos daher. Daher kann man sie mit Acrylfarben altern.







Da will man ja am liebsten mit anpacken: Eine gut gestaltete Szene wirkt lebensnah und bezaubert jeden Betrachter.

Dem Citroën-Lieferwagen haben wir etwas Dreckfarbe mit dem Pinsel verpasst und mit der Druckluftpistole ordentlich Fahrtwind gegeben. Wer altert, kann bereits vorhandene Modelle einsetzen. Von Busch gibt es Autos mit Beleuchtung, sie sehen im Dämmerlicht zusammen mit der Straßenbeleuchtung sehr pfiffig aus. Wir haben zwei Modelle auf der Straße platziert. Ihre Lichter schalten sie ein, sobald die Straßenlampen angehen.

Schilder aller Art

Werbeplakate gibt es immer, trotzdem hat jede Zeit ihre Motive und Marken. Lanz, Persil und Treue-Briketts sind Kinder der 1960er-Jahre. Reklame gab es damals schon an den unmöglichsten Stellen, an Geschäften sowieso, aber auch an Bahnsteigen, Zäunen oder Brücken. Erlaubt ist, was gefällt. Die Motive sind mit lichtechtem Druck auf dickem Papier gedruckt, Aufsteller und eine Litfaß-Säule sind im Set dabei.

Nun haben wir die Detaillierung abgeschlossen und damit auch unser Anlagenprojekt. In zehn Folgen haben wir gezeigt, dass eine Plattenanlage für jedermann aufzubauen ist und dass man auftretende Probleme immer gelöst bekommt. Im nächsten Heft gibt es einen Rückblick zum Genießen. Er demonstriert auch den üblichen Bauablauf einer Anlage, gerne als Anregung für das nächste Vorhaben. Wen die Faszination Modellbahn einmal gepackt hat, den lässt sie so schnell nicht wieder los.



82



www.glaskasten.de



Glaskasten Vitrinen mit rahmenlosen Türen:

- Qualitätsmaterialien: gehärtetem Glas und Aluminium
- ✓ Mit integrierter LED-Beleuchtung auf jeder Ebene
- ✓ Serienmäßig mit Soft-Close-Scharnieren ausgestattet
- ✓ Spur H0 (1:87) Vitrinen ab 475 €

Glaskasten: Hochwertige Vitrinen für alle Maßstäbe von Spur Z bis Spur 1



Modulares System: kein Zug ist zu lang, keine Sammlung zu groß! Mit unserem einmaligen modularen System lässt sich die ganze Wand als eine einzige große Vitrine gestalten.

Besprechen Sie Ihre Wünsche mit uns!



Der Fantasie freien Lauf lassen



84

In den vergangenen zwölf Jahren hat Kurt Feilke mit seinen Märklin Mini-Club Anlagen einen Teil seines Hauses in ein zauberhaftes Modellbahn-Paradies verwandelt. Ein Hobbyraum mit 22 Quadratmetern Fläche beherbergt insgesamt fünf Spur-Z-Anlagen. Auch Nikolette Feilke hat große Freude am gemeinsamen Hobby.

Direkt am Tunnelausgang des winterlich gestalteten Bergmassivs überspannt eine Bogenbrücke den sehr realistisch wirkenden reißenden Bach. Im davor befindlichen kleinen Badesee ist mächtig was los.

m Frühjahr und Sommer genießen Kurt und Nikolette Feilke aus dem oberbayerischen Raisting gern die herrliche Natur vor ihrer Haustür. Doch immer im Herbst zieht es

das Ehepaar wieder verstärkt in das Dachgeschoss ihres Hauses. Dort befindet sich mit 3,2 Metern Tiefe und knapp sieben Metern Breite ein mit Teppichboden ausgelegter Raum. Unter der Dachschräge stehen fünf unterschiedlich große Spur-Z-Anlagen mit Gleisniveaus zwischen 55 und 95 Zentimetern über dem Boden. Optisch fällt kaum auf, dass es sich um Einzelanlagen handelt, denn sie sind durch einige klug gesetze Landschaftselemente miteinander verbunden.

Von Anfang an hat Kurt Feilke großen Wert darauf gelegt, keine Komplettanlage, sondern eine modulare Welt zu gestalten: "Ob meine heute vier und sechs Jahre alten Enkelinnen mal Spaß am Thema Modelleisenbahn haben werden, ist nicht absehbar. Falls nicht, dürfte es einmal viel einfacher sein, für einzelne Teile in den Hobbyräumen anderer Modellbahnfreunde eine Bleibe zu finden."

Seit zwölf Jahren wird gebastelt

Den Bau seiner ersten Spur-Z-Anlage begann Kurt Feilke im Herbst 2012. Auf eine Sperrholzplatte mit einer Fläche von 150 x 60 Zentimetern kam zunächst innen ein circa 110 x 40 Zentimeter großes Oval mit einem dreigleisigen Durchgangsbahnhof auf der einen Längsseite und drei Abstellgleisen auf der gegenüberliegenden Seite. Alle Abstellgleise und auch die drei Bahnhofs-Durchgangsgleise können einzeln vom Strom des Fahrreglers abgeschaltet werden. Dadurch lassen sich recht einfach vier Züge plus eine Lok abstellen und abwechselnd fahren. Außerdem befinden sich an dieser Grundanlage unmittelbar nach den beiden äußeren Bahnhofsweichen zwei Bogenweichen. Diese führen zu einem Außen-Halbkreis mit einer kleinen Bergstrecke, deren Gleis am höchsten Punkt etwa fünf Zentimeter über dem Bahnhofsniveau liegt.

Leidenschaft ein Leben lang



An Weihnachten 1953 ging für Kurt Feilke ein Kindertraum in Erfüllung: Er bekam seine erste Modelleisenbahn. "In einem riesigen Karton waren zwei Züge – eine kleine 89er mit Güterwagen und eine Schlepptenderlok der Baureihe 23 mit langen Personenwagen. Dazu gab es auch noch eine Menge Märklin M-Gleise mit Punktkontakten, Weichen, den blauen Märklin Trafo sowie eine Burg und ein großes Bahnhofsgebäude." Der Vater hatte kurzerhand eine Secondhand-Eisenbahn gekauft und der kleine Kurt war selig.

In den folgenden Jahren baute er fleißig an seiner Anlage herum und es gab auch zu jedem Geburtstag sowie zu Weihnachten neues Rollmaterial und/oder Gleise. Wie so oft bei Kindern "rückten später aber die Karl-May-Romane, die Fußball-Schulmannschaft, mein Leichtathletiktraining und anderes immer mehr in den Vordergrund", gesteht Feilke. Dennoch blieb die HO-Anlage noch lange einsatzbereit, bis sich ihr Erbauer schweren Herzens davon trennte.

Losgelassen hat ihn die Modellbahn trotzdem nicht. Zu Weihnachten 1973 bekam er von seiner Frau eine Mini-Club Startpackung geschenkt – der Auslöser seiner bis heute bestehenden Spur-Z-Leidenschaft. Da er beruflich viel unterwegs war, beließ es Kurt Feilke zunächst beim Sammeln. Erst im Herbst 1986 begann er mit dem Bau einer größeren, u-förmigen Anlage, unter anderem mit einem Ablaufberg, einem Kopfbahnhof und einer Drehscheibe. So richtig voran ging es mit dem Bau nicht, weshalb die Anlage um die Jahrtausendwende abgebaut wurde. Nur ein paar Fragmente und auch das Rollmaterial blieben erhalten.

Kurt Feilke freut sich über regen Betrieb: "Auf meinen Anlagen sind bis zu 17 Züge gleichzeitig unterwegs."

"Mit dem Renteneintritt im Jahr 2012 hatte ich dann endlich richtig Zeit für meine Mini-Club Modelle", blickt Feilke zurück. Die Bauarbeiten an seinen Miniaturwelten haben sich seitdem quer über das Dachgeschoss verteilt. In einem Raum werden die Anlagenmodule holztechnisch gefertigt. In einem weiteren Raum erfolgt dann der Gleisbau nebst Landschaftsgestaltung. Im dritten Raum schließlich ist die Komplettanlage aus derzeit fünf Modulen aufgestellt. Dabei ist das Ganze inzwischen fast schon ein Familienprojekt. Denn neben der tatkräftigen Unterstützung durch Ehefrau Nikolette überrascht ihn auch seine erwachsene Tochter Sabrina immer wieder mit neuen Modellbausätzen sowie rollendem Material. Und wenn beim Modellbau schlanke Finger gefragt sind, ist sie auch gerne behilflich.



Das winterliche Gebirgsmassiv besteht unter anderem aus Styropor, Mullbinden aus abgelaufenen Verbandskästen, Gips und Baumrinden. Vieles ist mit Wasserfarben bemalt, zudem kommt Bastelschnee von Noch zum Einsatz.

Diese Bergstrecke beinhaltet links einen langen Tunnel mit darüber befindlichem Gebirgsmassiv, das nach Fertigstellung des Gleisbaus eine verträumt-verschneite Winterlandschaft bekommen hat. Hier gibt es verschiedene Berghütten und Buden für Glühwein und Brotzeit ebenso wie das angedeutete Segment eines Sessellifts oder einen riesigen Schneemann. Allein in diesen Winterbereich sind um die 100 Minifiguren eingebettet – darunter auch einige Skifahrer und Rodler sowie drei Hirsche.

Unmittelbar am Ausgang des Tunnels am rechten unteren Rand des Bergmassivs folgt eine Bogenbrücke mit großem Gebirgsbach, der in der Anlagenmitte in einen Badesee mündet. Dieser See wurde liebevoll als Sommer-Ausflugsziel in Szene gesetzt – mit Tauchern, einem Kajakfahrer und einigen Booten. Auch hier lohnt es sich, ein wenig auszuharren und vielleicht mal zu einer Lupe zu greifen, denn es gibt am und auf dem Wasser viele kleine Szenen zu entdecken.

Anfangs bastelte Kurt Feilke noch allein an seiner Anlage und baute beispielsweise zahlreiche Häuser. Er gesteht aber, dass er sich in einem Punkt ziemlich schnell Hilfe geholt hat: "Mein Bruder Klaus hat mich in den ersten Jahren bei auftretenden Problemen in der Elektronik und bei der Verkabelung tatkräftig unterstützt." Die neun Weichen der Anlage werden elektrisch mithilfe von Tastern geschaltet, die sich in einer großen Pultbox befinden. Zudem gibt es Schiebeschalter für die einzelne Deaktivierung des Fahrstroms der Bahnhofs-Durchfahrgleise und der drei Abstellgleise. Zur Verbesserung der Betriebssicherheit wurden auf der Anlage drei Strom-Anschlussgleise



Der Badesee wurde mit Wasser- und Acrylfarben gestaltet, für die Felsen wurde Baumrinde schichtweise geklebt.



Augenschmaus: Die 110 216-9 dreht mit drei Umbauwagen als Nahverkehrszug der Epoche III zuverlässig ihre Runden.

verteilt. Die Platte ist fest mit einem Rolltisch verschraubt und hat eine Gleishöhe von 65 Zentimetern über dem Fußboden. Sie enthält auch ein etwas tiefer montiertes Konsolenbrett für den Trafo-Fahrregler und die Pult-Schaltbox.



Links neben Schloss Neuschwanstein ist die ab 2017 entstandene dritte Anlage zu erahnen. Oberhalb der Winterlandschaft erstreckt sich in luftiger Höhe die ein Jahr danach begonnene vierte Anlage – mehr darüber im nächsten Märklin Magazin.



88

Das einzig Stetige ist der Wandel

Bei dem beschriebenen Gleisoval mit Bahnhof und Gebirge ist es natürlich nicht geblieben. Der überzeugte Bayer spielte schon lange mit dem Gedanken, sich die große Mini-Club Startpackung mit dem bayerischen S 3/6-Personenzug und dem Gebäudebausatz von Schloss Neuschwanstein (Art. 81781) zu kaufen. 2015 war es so weit. Mit dem Set erweiterte er seine Anlage nach links um ein 60 Zentimeter breites und 85 Zentimeter tiefes Brett. Auf diesem entstand eine fiktive Zusammenstellung des Ortes Hohenschwangau mit dem auch im Vorbild mächtig darüber thronenden Märchenschloss.

Gleichzeitig verlegte Feilke direkt an den Rändern der bisherigen

Anlage und durch Hohenschwangau hindurch Gleise zu einem eigenständigen Oval, das von einem weiteren Märklin Traforegler gespeist wird. Zudem entstand für dieses Oval auch eine funktionstüchtige Oberleitung für einen zweiten



In der Anlagenmitte ist unter anderem ein kleiner Wochenmarkt entstanden, bei dem das Personal gerade das Angebot zusammenstellt.

Fahrstromkreis mit einem weiteren Trafo.

Deshalb können in diesem Bereich zwei

Züge unabhängig voneinander gesteuert

werden. Schließlich kam noch vor drei Jahren am vorderen Anlagenrand eine Pendelstrecke mit einer Automatik von Viessmann hinzu.

Natürlich ist das fertig aufgebaute Märklin Schloss deutlich kleiner, als es maßstabsgerecht für Spur Z sein müsste. Auch das Dorf Hohenschwangau ist auf der Anlage viel zu nah am Schloss und eine Eisenbahnstrecke gab es dort ohnehin nie. Aber Nikolette Feilke bekräftigt achend: "Muss man immer alles todernst nehmen? Kinofans tauchen doch auch gerne in Märchen- oder Science-Fiction-

Welten ein. Eine Modellbahn-

anlage kann durchaus der Fantasie freien Lauf lassen!" Dass sie mit so viel Freude seit rund zehn Jahren ihren Ehemann beim Bau seiner Anlagen unterstützt, weiß dieser sehr zu schätzen: "Ich bin glücklich, dass sie sich von meinem Spur-Z-Virus





→ hat infizieren lassen und wir so manche Bastelstunden gemeinsam verbringen." Einige der Ergänzungsmodule hat Nicolette Feilke außerdem komplett selbst gebaut.

Heimlich, still und leise

Es gab auch schon Stunden, in denen sie heimlich, mitten in der Nacht, mit Gips, Aquarium-Materialien und anderen Utensilien am Werk war: "Vor zwei Jahren habe ich durch Zufall in unserer Gärtnerei eine 20 x 25 Zentimeter kleine elektrische Spieluhr mit einem bunt beleuchteten zugefrorenen Winterweiher entdeckt", erzählt die Hobby-Modellbauerin. Auf

seiner Oberfläche drehten sich vier Figuren. Diese waren zwar zu groß, aber die vier Magnetplättchen und der Transportmechanismus unter der Eisfläche erwiesen sich als ideale Basis

Eislaufrunden.

für ihre Bastelidee. Die falschen Figuren wurden gegen Exemplare in 1:160 sowie 1:220 ersetzt. Die Spieluhr kam dann auf ein 70 x 50 Zentimeter großes Brett und wurde in eine neue Winterwelt integriert – in Anlehnung an die Skiparadiese in den Alpen mit ihren typischen Hotels aus den 1970er-/1980er-Jahren. "Es war wirklich spannend, ob ich es tatsächlich schaffe, meine Nachtschichten unbemerkt zu bewältigen. Aber es hat geklappt und die Überraschung am Heiligen Abend brachte meinen Mann fast zum Weinen."

Auf dem Winterzauber-Modul mit eingeschneiten Bäumen gibt es viel zu entdecken, sogar an einen Hubschrauber-Landeplatz für verunglückte Skifahrer haben die Feilkes gedacht. Allerdings ist dieser Helikopter, wie auch so manch anderes auf den Anlagen, nicht in Spur Z, sondern in der Spur-N-Größe 1:160. "Es gibt einfach zu wenig Zubehör in 1:220", bedauert Nikolette Feilke, "aber wie so oft im Leben muss man dann halt entsprechende Kompromisse eingehen." Hier endet der erste Teil der Anlagengeschichte. Im nächsten Märklin Magazin werfen wir einen Blick auf die weiteren Miniaturwelten.

Text und Fotos: Peter Pernsteiner

Bewegte Bilder

Wer die Spur-Z-Welt der Feilkes mit fahrenden Zügen sehen will, findet ein YouTube-Video unseres Autors auf www.youtube.com/c/peterpernsteiner



Auf vier Laufbahnen, die Magnete unter der Eisfläche vorgeben, drehen die Minifiguren fröhlich ihre



Halle 7: Der neue Ort, wo kleine Welten in großem Stil entstehen!



Dienstag 28 Jan – Samstag 1 Feb 2025

... and the adventure starts again



Fliegen, fahren, bauen – alles Wissenswerte finden Sie hier!

N-Trends: Was Anlagen ansehnlicher macht

Licht, Bewegung, Exotik - mit kleinen Effekten lässt sich die Attraktivität einer Anlage steigern. Wir haben uns auf den Modulen europäischer N-Bahner umgesehen: acht Tipps für die Optimierung. Trend 1: Exotik Die mehrgeschossige Pagode mit Dachvorsprüngen als Ausflugsziel weckt die Neugierde. Stefan Wörner vom N-Club International hat den japanischen Bausatz als Hommage an die Kulturvielfalt auf seinem Modul platziert.

92

roßartige Kleinigkeiten neben der Bahnstrecke geben Anlagen und Modulen den letzten Schliff. "Inspiration kann ein Bausatz sein, eine Anregung von einer Ausstellung wie der European N-Scale Convention oder aus der freien Wildbahn - dann beginnt die kreative Umsetzung der Idee", schildert Stefan Wörner vom N-Club International (www.n-club-international.de, NCI) die Suche nach dem Be sondernen. Ein Beispiel ist sein exotisches NCI-Modul mit einerjapanischen Pagode. "Andere Kulturen faszinieren mich und der Bausatz einer Pagode aus verchromtem Metall, den mir mein Sohn aus Japan mitbrachte, löste den Impuls aus. Statt den Bausatz nach Anleitung zu verklemmen, wurde geklebt, anschließend die Chromoberfläche grundiert und schließlich lackiert. Da die Pagode in einem Maßstab kleiner N gefertigt ist, passt sie gut in die Modulkette des NCI: Es ist kein Originalnachbau, sondern nur das Modell eines Originals." Eindruck machen auch individuelle Laser-Cut-Gebäude, die breite Ausgestaltung eines Themas, wie etwa ein Archäologiepark in Sizilien (Seite 96) oder die Idee, ein kleines Landschaftsszenario in den vier Jahreszeiten darzustellen (Seite 97).

"Aufmerksamkeitseffekte lassen sich auch durch hochdetallierte Ausgestaltungen, Licht und Bewegung erzielen", ergänzt Marcus Busch, Sprecher der N-Bahn Freunde Worms (www.nbf-worms.de). "Bei unseren für Ausstellungen konzipierten Modulen ist es wichtig, dass wir Geschichten erzählen – und das geht prima über Nebenschauplätze, kleine Szenen mit Figuren. Mit dem 3D-Druck liefert zudem eine Technik neue Freiheiten, Ideen Gestalt zu verleihen."

Text: Rochus Rademacher; Fotos: Sarah Dannehl, Kötzle, N-Track Modellbau, rr, Weinert Modellbau



Die European N-Scale Convention 2025 findet voraussichtlich vom 20. bis 23. November 2025 statt (siehe www.messe-stuttgart.de/spielemesse).

Trend 2: Details in Hülle und Fülle

Das Kurvenmodul "Industriegebiet" der N-Bahn Freunde Worms veranschaulicht die Komplexität der Erdölaufbereitung durch die vielen Destillationsverfahren – dazu noch beleuchtet. Ebenfalls viel zu sehen gibt es bei den Modulen des Vereinsmitglieds Hasso Pfeiffelmann, der sein "E-Werk" detailstark ausgestaltet hat und auch beim Gebäudeabriss nicht mit Einzelheiten spart.



Kessel, Leitungen, Rohre – Rohöl wird aufwendig zu unterschiedlichen Produkten verarbeitet. Das Werk besitzt ein Industriegleis.

Das überrankte Industriegebäude ist weitgehend zerlegt, die Baumaterialien werden getrennt gesammelt. Der Abrissbagger frisst sich dramatisch in das Verwaltungsgebäude.

Trend 3: Ein Thema als Großensemble ausgestalten

Die Ruinen der antiken Stadt Segesta in Nordsizilien hat Riggel Tarascio von der Associazione Nationale Amici Scala N (www.amiciscalan.it) auf seinem Modul in eine fiktive Landschaft eingebettet. Zu besichtigen sind unter anderem ein



Im 1:160 rekonstruierten Theater (1)
demonstriert ein Paar in der
Orchestra-Mitte die antike
Flüsterakustik. Das Theater
wird heute für Freiluftaufführungen genutzt. Während
Besucher die Nutzräume der
römischen Villa (2) betreten
dürfen, sind die Prachträume
mit Bodenmosaiken nur von
einem Steg aus einzusehen.





Gräberfeld: Es erzählt von den Sikanern, den vorgriechischen Bewohnern.



Majestätisch: Das Original des griechischen dorischen Tempels von Segesta mit sechs auf 14 Säulen hat 1787 auch Johann Wolfgang von Goethe besichtigt.

Trend 4: Verblüffendes – die vierte Dimension im Dreidimensionalen

Gabriele und Wiggerl Zenk vom Authentic Modellbahn Club Wien (amc-wien.weebly.com) huldigen mit vier im Grundaufbau identischen Modulen den vier Jahreszeiten: Die Module schildern die Pflanzen- und Menschenwelt im Frühling, Sommer, Herbst und Winter. Die beidseitig verwendbaren Module setzt der AMC auf Ausstellungen als lang gezogene Kurve ein.





Im Frühling haben die Gartenwirtschaft und die Weinkeller noch geschlossen. Der Weinberg am Hang der Kapelle wird gerichtet und erste Wanderer nehmen die Steigung.





Im Sommer belebt eine Hochzeitsgesellschaft das Szenario. Der Kapellenweg ist mit Bumen bestreut, vor der Wirtschaft hält das Auto mit Hochzeitsschmuck und angehängten Dosen.





Im Herbst kehrt wieder Ruhe ein. Ein Landwirt bietet riesige Kürbisse auf dem Parkplatz der Wirtschaft an. Der Weinberg strahlt in den bunten Farben des Herbstes.





Der Winter lässt den Kapellenberg unter einer dicken Schneeschicht erstarren. Doch die Wirtschaft zieht Menschen an: Es werden Weihnachtsbäume verkauft und der Parkplatz wird zur Eisbahn.

Trend 5: Licht- und Soundeffekte wecken Aufmerksamkeit

Mit Mikrokabel verlötete winzige SMD-LEDs sind preiswert, sie haben einen geringen Strombedarf, eine lange Lebensdauer und eine enorme Helligkeit. Auf Anlagen erhellen sie die Abendstunde einer Altstadt oder den Bahnsteig, in Gebäuden bringen sie die Inneneinrichtung zur Geltung. Per Knopfdruck kann Licht eine kleine Szene auf der Anlage ins Blickfeld rücken.

Im Casino auf dem "Bermudadreieck"-Modul von Hasso
Pfeiffelmann wird gespeist
und gezockt – im rechten
Trakt steht der Roulettetisch.
Sichtbar wird das muntere
Treiben erst durch die
LED-Innenbeleuchtung. Das
Modul wie auch die unten
abgebildete Kochshow sowie
das Stadion gehören zum
Ausstellungsrepertoire der
N-Bahn Freunde Worms
(www.nbf-worms.de).



TV-Format Kochen: volle Ränge bei der Kochshow mit vier Kandidaten. Grünes Licht unter dem Dach, bläuliches und weißes Licht auf dem Bühnenboden reichern das von Fernsehkameras verfolgte Spektakel an. Als Knopfdruckaktion wird über ein Soundmodul die Mode-

ration der Kochshow mit Publikumsgelächter eingespielt.

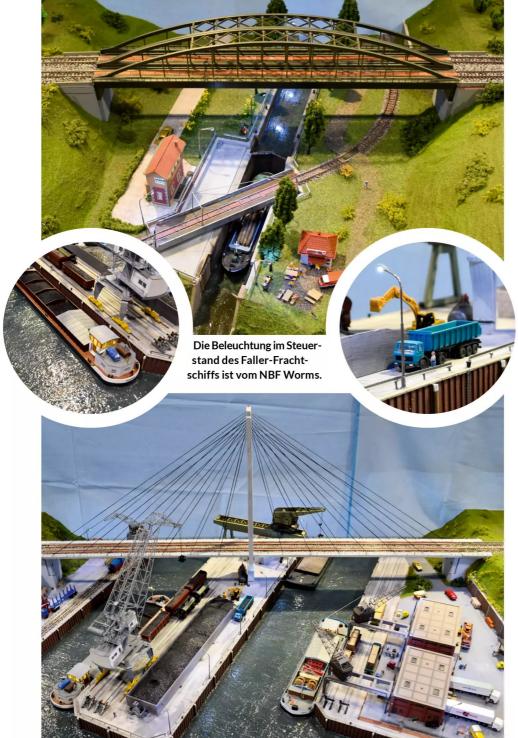


Auf Knopfdruck wird neben dem Stadion ein Sanitätereinsatz beleuchtet. Das Modul ist von Marcus Busch.

Unterstützung von den Tribünen ist den Spielern der Wormatia 08 Worms beim Heimspiel sicher. Flutlicht beleuchtet das Feld bei Abendspielen.

Trend 6: Attraktivität einer Szene steigt durch Bewegung

Ein Funktionsgeschehen jenseits des Bahnbetriebs auf der Anlage befriedigt zuerst den Basteltrieb, dann steuert es die Augen von Betrachtern: Die Verweildauer erhöht sich und die Gestaltung wird intensiv gewürdigt. Zubehörhersteller bieten Funktionsmodelle wie Baum mit Schaukel oder Baumfällarbeiten an. Im großen Stil bringen Car-Systeme Bewegung auf die Anlage.



Die Schleuse von Wolfgang Petermann (www.nbf-worms.de) ist in die Landschaft der Metropolregion Rhein-Neckar eingebettet. Während Züge die Brücke queren, gibt es im Talgrund auf Knopfdruck Aktionen: Das vordere Schleusentor öffnet/schließt sich und der Wasserspiegel samt Lastkahn von Artitec steigt/sinkt. Ein dritter Servomotor schließlich schwenkt die Kanalbrücke der Nebenbahn ans Ufer.

Wird ein Knopf gedrückt, simuliert der Baggerarm die Beladung des Lkw.

Im Industriehafen von Manfred Thon und Wolfgang Petermann (www.nbf-worms.de) ankern zwei Frachtschiffe von Faller. Die weit gespannte Schrägseilbrücke lässt sich zum Transport in den Lagern in die Waagerechte kippen. Auf Knopfdruck fährt ein Gabelstapler eine Kiste über den Logistikhof, eine Industrielok pendelt am linken Ufer, ein Bagger belädt einen Lkw mit Kohle und ein Kran schwenkt den Arm vom Land zum Schiff. Die Kräne sind Laser-Cut-Modelle - der größte veranschaulicht eindrucksvoll, wie fragil in Laser-Cut gearbeitet wird.

Trend 7: Figuren erzählen Geschichten

Die Ausgestaltung mit Gerätschaften und den damit beschäftigten Figuren bringt Leben auf Anlagen, Dioramen und Module. Der Zubehörhandel bedient die Nachfrage mit Figurengruppen, die in Formen und zunehmend im 3D-Drucker geboren werden. Modelleure fertigen auch bemalte Individualfiguren nach Wunsch – ein Foto als Vorlage genügt für den teuren Spaß.

Dämmerlicht: In dem "unterirdisch" angelegten Weinkeller lagern Weinfässer in
verschiedenen Größen, die
gemauerten Blendbögen
sind an den Widerlagern mit
Figuren verziert. Besucher
verkosten an aufgestellten
Fasstischen den Rebensaft.

Bei dem mobilen Bohrturm sind zahlreiche Fachkräfte am Gerüst und der Arbeitsbühne beschäftigt. Das Bohrgestänge wird über die Kabelwinden des Lkw aus dem Boden gezogen.

Untergrundarbeit: Die Kanalsanierung ist in vollem Gange, ein Schweißgerät wartet neben dem Gully. Das Team hat den Arbeitsbereich korrekt mit Absperrbrettern abgesichert.

ie en dit er en

Sportpark: Auf gleich zwei Halfpipes können sich Skateboarder mit ihren artistischen Manövern austoben. Es muss also nicht immer nur ein klassischer Spielplatz sein.







Starthilfe: Unterhalb der Gondel des riesigen N-Zeppelins "Sachsen" tummelt sich die vielköpfige Bodenmannschaft.

Wagemut: Über dem Talhang neben einer Brücke befindet sich eine Startrampe für Hängegleiter. Die bunten Drachen bringen Farbe ins Bild.

Trend 8: Filigrane Kunst aus Holz, Metall und 3D-Druck

Individuell nachgebaute Bauwerke sind eine Zierde jeder Anlage. Aber nicht jedem ist es vergönnt, etwa die Holzbearbeitung zur Kunstform zu erheben. Inzwischen bieten Dienstleister auch individuelle Laser-Cut-Fertigungen an. Und mit außergewöhnlichen Ätzteil- und 3D-Druck-Bausätzen lassen sich auch kleine wie feine Zeichen setzen.



Die "Telefonzelle Feh53" von Weinert Modellbau (www.weinert-modellbau.de) besitzt eine Tür zum Öffnen – ein N-Bausatz (Art. 69832) aus Messingätz- und Feingussteilen.

3D-gedruckte RhB-Abfalleimer und Aschenbecher gibt es bei N-Track-Modellbau (www.n-track.de). Die Bank besteht aus geäztem Neusilber.

Den Baumwipfelpfad von Neuschönau im Bayerischen Wald hat Wolfgang Petermann (www.nbf-worms.de) in Holzbauweise als Modell gefertigt. Die gebogenen Spanten sind aus Sperrholz gesägt und die Spirale des Laufwegs aus trapezförmig zugesägtem Ahornholz ist präzise eingepasst. Der Turm besteht aus zwei Hälften, die das Grundgerüst und schwer zugängliche Teile umschließen. Weitere Details wurden mit der Pinzette eingesetzt. Das Geländer hat der Baumeister aus Holzleisten hergestellt.

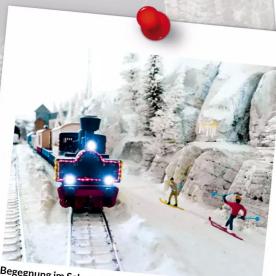


Holiday in Weiß: Überall tummeln sich die Wintersportler. Sie zischen auf Skiern die Hänge hinunter, ziehen Kreise mit den Schlittschuhen oder fahrengemütlich mit der Kutsche durch die Schneelandschaft. Gesehen auf der Anlage von Rainer Haug in Heft 03/2012.



Winterfreuden

Winterlich gestaltete Modellbahnanlagen entfalten ihren ganz eigenen Zauber. Doch Vorsicht! Nur Weiß wirkt schnell langweilig. Märklin Freunde zeigen, wie man in Schnee und Eis geschickt Glanzpunkte setzt.



Begegnung im Schnee: Unter den vereisten Wasserfällen gleiten Langläufer durch die Loipe am Bahndamm und erfreuen sich an einer festlich beleuchten Dampflokomotive – präsentiert vom MEC Freiberg in Heft 06/2021.



Nächster Halt Wintersdorf: Mit Schneebergen, Eiszapfen, warm eingepackten Menschen und einem Nikolaus auf Reisen hat Wolfgang Wagner in Heft 01/2023 die winterliche Modellbahn-Gestaltung souverän gelöst.



So geht alles glatt: Nach dem Schneefall ist auf den Straßen eine vorsichtigere Gangart angesagt. Rudolf Schneider zeigte in Heft 6/2020 eindrucksvoll, wie sich Straßen und Gehsteige authentisch in Szene setzen lassen.



Bei Licht betrachtet: In der dunklen Jahreszeit sorgen LED-Lampen mit unterschiedlichen Lichtfarben für die passende Stimmung, so wie auf der Spur-Z-Anlage von Hans-Jörg Kamm, präsentiert in Heft 06/2023.



Ausgelassene Stimmung: Schon kleine Abenteuer im Schnee setzen bezaubernd-bunte Farbtupfen in die Schneelandschaft. Renate Krumbholz hat dafür in Heft 06/2014 ein geschicktes Händchen bewiesen.



Buntes Treiben: Beim Anblick des Weihnachtsmarkts mit seinen heimeligen Lichtern auf der Anlage im Maßstab N von Peter Fischer (Heft 06/2021) meint man, den Duft von Glühwein und gebrannten Mandeln zu schnuppern.



Im Wandel der Jahreszeiten: Im Sommer drängen sich auf dem kleinen Platz Obst- und Gemüsestände, im Winter dient die Fläche im Dorf den Winterfreuden auf der Eisbahn, angelegt von Bernd Deinlein (Heft 06/2022).



Alle Wetter: Die eisige Witterung verlangt Lokomotiven und Wagen viel ab. Geschickt beschneit, fügen sie sich perfekt in die Winterlandschaft ein, so wie auf der Modellbahnanlage von Heino Neumayer (Heft 01/2020).

Begegnungen im wilden Tann

Von wegen stille Natur: Wo sich auf der HO-Schauanlage im Märklineum Fuchs und Hase gute Nacht sagen, zeigt sich das Leben von seiner bunten Seite. Man muss nur genauer hinsehen.

aschelnd wühlt sich das Wildschwein durchs Unterholz. Mal futtert es knacksend eine dicke Eichel. Dann wieder lässt es sich einen Wurm auf der Zunge zergehen. Hier oben, im Hügelland rund um den Bahnhof Durlesbach, fühlt sich die Bache mit ihrer Familie wie im Paradies. Klar, ab und

zu schnauft eines dieser dampfenden Ungetüme der Menschen durchs Tal. Dann schauen die kleinen Frischlinge ganz aufgeregt und lauschen auf das Rattern und Pfeifen. Aber sonst? Hat man hier seine Ruhe und der Tisch ist reich gedeckt. So kann man es aushalten, als Wildsau auf einer H0-Schauanlage.





Während sich die Borstentiere den Bauch vollschlagen, herrscht auf einer Lichtung in der Nähe konzentrierte Geschäftigkeit: Ein einsamer Pilzsucher kann sein Sammelglück kaum fassen und packt dicke Steinpilze in seinen Korb. Die hätte bestimmt auch ein junges Reh gern verputzt. Für heute beibt ihm aber nur die Rolle des Zuschauers, der sich vorsichtig im Gesträuch verbirgt. Und nun eben junge Triebe nascht.

Auch sonst ist auf dem Höhenzug, der gleich nach dem Eingang den rechten Teil der Schauanlage dominiert, einiges los. Droben auf dem Fels turnen Steinböcke geschickt über einen Abhang – unser Rätselbild aus der letzten Folge. Eine Begegnung mit Menschen haben sie hier nicht zu befürchten, entsprechend entspannt schauen die stolzen Tiere übers Land. Nur einen Steinwurf entfernt hat sich ein Adler seinen Horst gebaut. Vorsichtig stakst der große Vogel über den Rand und betrachtet stolz das Ei, das darin liegt. Familie Adler ist nicht die einzige, die Nachwuchs erwartet. Gut versteckt zwischen Sträuchern und Bäumen haben auch andere Vogeleltern ihr Nest gebaut und kümmern sich

Brut. Futter gibt es genug, denn wer genau hinschaut, sieht im Grünzeug allerlei Kleingetier herumwuseln. Derweil rumpelt drunten im Taleinschnitt schon wieder ein Personenzug über die Bahnstrecke, die nach einem Felssturz nur eingleisig befahrbar ist. Mutige Kletterer haben sich der Dinge bereits angenommen und seilen sich zur Unglücksstelle ab. Auf halber Höhe schlagen sie lose Steine aus der Steilwand, interessiert beobachtet von einem Schwarm Zugvögel, der sich auf seine große Reise in den Süden vorbereitet.

Entlang der bewaldeten Höhen auf dem rechten Anlagenteil, aber auch in den wilden Ecken auf dem städtisch geprägten linken Teil, können Besucher der Anlage eine Vielzahl solcher hübscher Details entdecken. Die Anlagenbauer im Märklineum haben sich beim Landschaftsbau an den Bahnepochen orientiert. Vor allem im Bereich der Epoche I bedeutet dies noch viel unberührte Natur, die man aber hervorragend ausgestalten kann. "Tierszenen, Wanderer, Sportler, ein Jäger auf seinem Hochsitz – im Wald passiert unglaublich viel. Und all dies kann man auf einer Modellbahnanlage pri-

7 Mi stol

Mächtig stolz: Der Adler hat den Nachwuchs fest im Blick. Schließlich soll kein Eierdieb die Elternfreude trüben.

ma darstellen", betont -

Tief entspannt:
Die Wanderer mit
ihrem Hund und der Kletterer
genießen erst die Bewegung
an frischer Luft und

liebevoll um ihre



Mögliches Zubehör

Details	Hersteller	Artikelnummer
Jägerhochsitz	Faller	130290
Mischwald	Busch	6488
Burgruine	Noch	58600
Jäger (beweglich)	Viessmann	1529
Holztische, Holzstühle	Auhagen	41607
Rehe und Gemse	Preiser	14178
Grillplatz mit Hütte	Vollmer	43606

Wild bewachsen: Längst hat die Natur begonnen, sich die Mauern der alten Burgruine wieder zurückzuholen.

Wohl genährt: Für die Wildschweine ist der Tisch im Wald reich gedeckt. So lässt's sich aushalten.

Tief verborgen: Im Winter ist die aus echten Steinen gebaute Bärenhöhle ein beliebter Schlafplatz für Meister Petz.

Starker Drang: So ein Gestrüpp ist hin und wieder ein überaus praktischer Sichtschutz. Eric-Michael Peschel, Leiter des Eventmarketings und der Abteilung Anlagenbau bei Märklin. Dabei ergibt sich ein durchaus gewünschter Nebeneffekt: Entdeckt ein Betrachter solche kleinen Dinge erst auf den zweiten Blick, schaut er sich auch andere Anlagenteile genauer an, die vielleicht nicht gleich mit imposanten Gebäuden oder auffälligen Figurengruppen ins Auge springen.

Ein schönes Beispiel ist der Burgberg, der das Bauerndorf rechts hinten auf der Schauanlage überragt. Hier hat die Natur längst wieder die verwitterten Mauern der uralten Ruine in ihren Besitz genommen. Moose und Flechten wachsen in den Mauerritzen, Bäume ragen über die Zinnen. Doch das ist längst nicht alles: Auf dem Abhang davor sonnt sich eine Schlange auf einem Felsen. Vor ihr sitzt ein Kaninchen, das sich still und ängstlich in eine Mulde duckt. Derweil hat im Gesträuch ein Fuchs eine Gans gestohlen. Hasen hoppeln über Blumenwiesen, über denen mit wachem Blick ein Bussard kreist. Schwer atmend marschieren Wanderer den steilen Weg entlang der Weinberge hinauf. Sie lockt die fantastische Aussicht, die man von der Burg weit über das Land hat. Nach einer kleinen Stärkung werden sie später wieder hinabsteigen ins Tal. Dann sagen sich hier oben Fuchs und Hase gute Nacht.

Hört man da etwa ein leises Kichern?

Manchmal dient die Wildnis auch als Schutz vor allzu neugierigen Blicken. Drunten am Ufer des Badesees etwa reißt ein allzu menschliches Bedürfnis eine Frau von ihrem Liegestuhl. Verborgen im Geäst lässt sie der Natur freien Lauf und sorgt damit für so manchen Lacher bei den Besuchern des Märklineums. Ein leises Kichern meint man auch auf der anderen Seite der Anlage, im Tal unter dem Eisenbahnmuseum, zu hören. Hierhin haben sich einige Hexen zurückgezogen, um auf dem Platz vor einer verfallenen Hütte ein bisschen auf dem Besen zu reiten. Schließlich steht die Walpurgisnacht vor der Tür, da müssen die Zaubersprüche schon sitzen, wenn man mit zum Hexentanz will.

Der Wald war aber immer auch schon das Revier von Menschen, die die Stille suchen. Auf dem Hügel, der am linken Anlagenteil die Neubausiedlung und das Hafenareal vom alten Dorf trennt, bietet eine kleine Kapelle die Möglichkeit zur Besinnung. Ein Schwarzbrenner lässt ganz in der Nähe heimlich einen guten Obstler in sein Fläschchen tröpfeln. Spaziergänger machen es sich auf dem Grillplatz an der Waldlichtung gemütlich und strecken entspannt die Beine aus. Im Unterholz trifft sich ein Pärchen zum Knutschen. Und ganz im Verborgenen, im Gebüsch gleich links vom Eingang, muss sich etwas Schreckliches ereignet haben. Mit der Taschenlampe in der Hand bahnen sich die Dorfpolizisten einen Weg durch das Dickicht und sichern Spuren.

Den alten Köhler lässt all das völlig ungerührt. Er stochert wie eh und je in seinem qualmenden Meiler herum und hackt Holz, damit er morgen gleich für Nachschub sorgen kann. An sein Dasein abseits des Trubels hat er sich gewöhnt.



Praxistipps Grün? Gut!

Bäume, Büsche und Gestrüpp gibt es im Zubehörhandel bereits in guter Qualität zu kaufen. Wer sein Grünzeug noch naturnaher gestalten möchte oder wer in seinem Fundus ältere Bäume mit sichtbaren Gebrauchsspuren hat, kann diese mit einfachen Mitteln (wieder) aufarbeiten. Dafür bieten

verschiedene Hersteller spezielles Laub an. Wir haben in diesem Beispiel "Realistic Laub" von Heki verwendet, das es in unterschiedlichen Grüntönen gibt. Für ein realistisches Gesamtbild sprüht man den Baum zunächst mit wenig Klebstoff ein. Dann zerreibt man etwas von dem Laub zwischen den Fingern und lässt es über die Baumkrone rieseln. Nicht zu viel auf einmal verwenden, da das Material sonst klumpt. Lieber geht man in mehreren Schritten vor. Ist alles getrocknet, kann man auch den Stamm mit passender Farbe besprühen.

... dann die Baumkrone vorsichtig mit dem Laub bestreuen (oben). Zum Schluss den Stamm mit Farbe etwas auffrischen (unten).

Für einen bewaldeten Abhang braucht man viele unterschiedlich große Bäume und Büsche. Ein Blick in die Natur hilft bei der Anordnung: Nadelbäume wachsen näher zusammen als Laubbäume. Mächtige Tannen auf nacktem Fels sehen unnatürlich aus. Hier wirkt zum Beispiel eine windzerzauste Krüppelkiefer harmonischer. Ein Tipp: Neu gekaufte Premiumbäume dürfen sich im Vordergrund präsentieren. Für das Dickicht dahinter tut es auch ein Standardmodell aus der Großpackung oder ein aufgefrischter

Flohmarktfund.



Wo sich die gezeigten Szenen auf der Anlage befinden: Zug im Wald 2 Köhler Steinböcke 4 Fuchs stiehlt Gans 6 Hexentanz Grillplatz Adlerhorst 8 Kletterer Burgruine **Wildschweine 10** Höhleneingang 1 Dringendes Bedürfnis

Modellbau-Laub in verschie-

cher wi cher wi cher wi cher wi cher wi cher wi desprühen (unter

denen Farben (oben) lässt

besprühen (unten) ...

Bäume realistischer wirken.

Einfach ganz dünn mit Klebstoff

Sein Gewerbe ist nun mal schmutzig und nach Rosen duftet der glimmende Haufen hinter ihm auch nicht. Egal. Hier draußen im finsteren Tann redet einem keiner rein und man kann seinen Gedanken nachhängen. Das einzige Geräusch ist ein Scharren und Schnaufen im Wald. Irgendwo da draußen sind wohl ein paar Wildschweine unterwegs. Geräuschvoll genießen sie ihr Abendessen.

Zum Schluss wieder eine neue Folge unseres kleinen Ratespiels mit Blick auf das nächste Heft: Wer errät, wo dieser fleißige Bahnarbeiter so beherzt Hand anlegt?

> Text: Stefan Bolz; Fotos: Kötzle, M. T. Nickl



Weitere Informationen zum Märklineum und dem aktuellen Stand seiner Anlage, ebenso Besucherinformationen zu Anreise und Tickets finden Sie auf www.maerklineum.de



Eine spektakuläre Gelenklok im Hochgebirgsdienst: Die "Krokodile" am Gotthard lösten ab 1919 weltweit Staunen aus. Märklins Ce 6/8-Modelle befeuerten die Faszination – ihre ungebrochene Popularität strahlt auf die Vorbilder zurück.

ie Welt staunt, als 1882 die Gotthardbahn in eingleisigen Vollbetrieb geht. Der wagemutige und ingenieurstechnisch brillant angelegte Alpenübergang wird zur kühnsten Magistrale im Herzen Europas – mit Rampen von bis zu 27 Promille Steigung, dem 15 Kilometer langen Gotthard-Scheiteltunnel und atemberaubenden Kurven bis hin zur Wassener Doppelschleife mit Kehrtunneln. 1916 leitet die SBB die Elektrifizierung prangt das

llbetrieb und mach zu und mach zu und für

Stilvoll: Auf dem Kuppelzapfen der Ce 6/8 III 14305 prangt das Schweizerkreuz. Darüber das Schmiergefäß.

der Gebirgsstrecke ein: Strom aus Wasserkraft soll die Kohleknappheit vergessen machen, die in den 1920er-Jahren sogar zu massiven Verkehrseinschränkungen

führte. Zudem versprach die E-Traktion eine Kapazitätssteigerung der Strecke.

Die berühmten Schweizer Lokhersteller SLM, BBC, SAAS und MFO lieferten ab 1919 über zehn Jahre gut 300 E-Loks verschiedener Bauarten, darunter die schweren Güterzugloks vom Typ



Mythos Krokodil: Das prämierte Foto der Ce 6/8 II 14253 im Tessin von Achim Büttner entstand auf der Clubreise 2019 anlässlich des Jubiläums "100 Jahre Krokodil". Für vier Generationen verkörpert der legendäre E-Lok-Typ mit langen Vorbauten und Stangenantrieb den Reiz der Modellbahn. Bei Märklin bekleidet das Krokodil den Rang des inoffiziellen Wappentiers.



Sternstunde: Die Güterzug-Elektrolokomotive Ce 6/8 III 14305 der SBB Historic beehrt die Märklin Tage in Göppingen. Von Kindesbeinen an kennen alle Märklins Krokodil-Modelle – entsprechend enthusiastisch der Empfang der leibhaftigen Lok.

Ce 6/8 II und III, die Krokodile. Am Gotthard leisteten die wenigen verfügbaren E-Loks zunächst Vorspanndienst. Da im Mischbetrieb in den langen Tunneln die Isolatoren verrußten, wurde die Fahrdrahtspannung niedrig gehalten. Doch 1920 sind die Nord- sowie Südrampe und 1922 die gesamte Strecke von Luzern bis Chiasso elektrifiziert. Die Spannung wird auf 15.000 Volt verdoppelt und nun zeigen die E-Loks, was in ihnen steckt. Die stärkste Dampflok der Schweiz für Gebirgsbahnen war der Typ C 5/6 mit fünf Kuppelachsen. Der "Elefant" beförderte eine Anhängelast von 300 Tonnen mit

einer Geschwindigkeit von 25 Kilometern pro Stunde (km/h) auf einer Steigung von 25 Promille – die Gelenk-E-Lok Ce 6/8 II schaffte die Leistung mit 50 km/h. Stärker, schneller und höhere Anfahrleistung – die Dampfloks kapitulierten und wanderten klaglos ins Flachland ab.

In Erstfeld mit dem berühmten Depot beginnt die Nordrampe. Für die Krokodile wird es ernst. "Das Fahren auf der Gotthard-Bergstrecke mit schweren Güterzügen war eine Herausforderung – sie sind nicht leicht zu führen", stellt Pascal

Der erfindungsreiche Weg vom Stangen- zum Einzelachsantrieb

Die Gotthardbahn stellte mit ihren Schleifen, Kehrtunneln und Steigungen auf den Rampen von bis zu 27 Promille enorme Ansprüche an die Dampfloks. Die Herausforderung im Güter- und schweren Reisezugbetrieb blieb auch nach der Elektrifizierung. So entwickelten die Schweizer Lokhersteller E-Lok-Antriebe, die leistungstechnisch der Kärrnerarbeit gewachsen waren und den Unterhaltsaufwand reduzierten. Was mit den Schlitztreibstangen der "Krokodil"-Gelenkloks beginnt, endet mit dem laufachsenlosen Lok-Typ Re 6/6 mit drei Drehgestellen.



Die braune Ce 6/8 II (Bild: 14253 des Teams Erstfeld) verdrängt auf der Gotthardbahn die C 5/6-Dampfloks. Die Güterzuglok mit Stangenantrieb überträgt die Kraft der je zwei Motoren pro Drehgestell über einen großen Dreieckrahmen.



Die grüne Gelenklok Ce 6/8 III 14305 des Vereins Krokodil 14305 repräsentiert den kostengünstigeren Winterthurer Schrägstangenantrieb. Als Mittellandloks konzipiert, wanderten die E-Loks 1926/1927 an den Gotthard ab.



Als Schnellzuglokomotive für die Gotthardbahn werden ab 1920 die Drehgestellloks der Serie Be 4/6 (Bild: 12320 des SBB Historic Teams Winterthur) eingesetzt. Beim "Rehbock" treiben je Drehgestell zwei Fahrmotoren eine Bildwelle an, die die Kraft an Kuppelstangen weitergibt.



Ein neues Antriebskonzept verkörpert die Einrahmenlok Ae 3/6 I 10664 des SBB Historic Teams Ostschweiz: Es ist die erste Schweizer E-Lok mit Buchli-Antrieb. Bei den Schnellzugloks für das Flachland bewegen drei Fahrmotoren über ein großes Zahnrad je einen Radsatz.





Den schweren Reisezugverkehr am Gotthard übernehmen drei Giganten der Bauart Ae 8/14 (Bild: 11801 der SBB Historic Erstfeld). Acht der 14 Achsen sind per Buchli-Antrieb angetrieben. Die 34 Meter über Puffer langen Doppelloks sollen die Doppeltraktion und damit auch Personal ersetzen.



Ab 1930 bewältigen Universalloks der Bauart Ae 4/7 (Bild: 11026 des Vereins Mikado 1244) in "SBB-Grün" den Schnellzugverkehr über den Gotthard. Die vier Triebachsen mit Buchli-Antrieb sind starr eingebaut. Ende der 1950er-Jahre wurde die Ae 4/7 am Gotthard von der Ae 6/6 verdrängt.





Um sich am Gotthard Vorspanndienste zu sparen, arbeiten ab 1956 die sechsachsigen Universalloks Ae 6/6 (Bild: 11425 "Genève") im Reise- und Güterverkehr. Sechs Fahrmotoren leisten 4.300 Kilowatt. Das Aus für die Krokodile Ce 6/8 III.



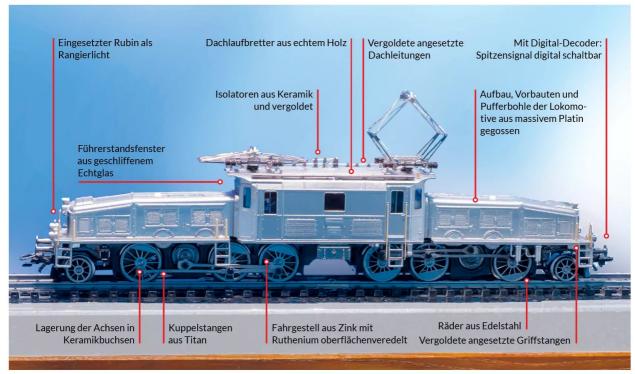
Gotthard-Loks der SBB vor dem Depot in Erstfeld: Ganz links die 620033-1, eine Lok der Serie Re 6/6 – mit sechs einzeln angetriebenen Achsen in drei Drehgestellen und einer Leistung von 7.237 Kilowatt der Star der Gotthard-Loks. Daneben die grünen Vorgänger Ae 6/6 11421 und Ae 4/7 10976, in Braun die Be 4/6 12320 und die Ce 6/8 II 14253.

→ Mangold, Präsident des Vereins Team Erstfeld und Leiter Fahrten (historic-erstfeld.ch), klar. "Jeder Lokführer musste eine sogenannte Bergprüfung ablegen und wusste stets, wie er zu handeln hat. Bei dem Bremsen auf der Talfahrt war es zudem wichtig, dass er das Gelände ausnutzte, damit die Bremsen nicht überhitzten."

Die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) und die Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) liefern ab 1919 die schweren Güterzug-E-Loks Typ Ce 6/8 II mit einer auf Kurvengelenkigkeit ausgelegten Konstruktion: Die zunächst 33 Maschinen bestehen aus zwei langen und schmalen Vorbauten sowie einem normalbreiten Kasten. In jedem der beiden kurz gekuppelten Triebgestelle der Vorbauten laufen drei Kuppelachsen und ein kurvenbeweglicher Laufradsatz. Die Achsformel lautet (1'C)(C1'). Bei der Dampftraktion überträgt der Kreuzkopf den Schub der Kolbenstange auf das Gestänge, das die lineare Bewegung in eine Drehung übersetzt. Beim Stangenantrieb der E-Lok gibt es diesen Umweg

nicht: Zwei Fahrmotoren drehen über ein Getriebe eine Vorgelegewelle. Sie befindet sich zwischen dem ersten und zweiten Kuppelradsatz. Diese Welle ist mit dem Gestänge verbunden. Beim Typ Ce 6/8 II wird an die Hohlwelle die dreieckige Schlitztreibstange angeschlossen - sie überträgt die Kraft auf den ersten Kuppelradsatz, Stangen übertragen die Kraft zu den Radsätzen nach hinten. Bei den 18 ab 1926 gebauten Gelenkloks des Typs Ce 6/8 III greift eine einfache Schrägstange am dritten Kuppelradsatz an, die Kraft wird über Stangen auf die vorderen Radsätze übertragen. Bei dem sogenannten Winterthurer Schrägstangenantrieb muss der Dreiecksrahmen also nicht mehr so schwer und massig ausgeführt sein, was den Antrieb günstiger macht. Durch die höhere Leistung -1.809 statt 1.647 Kilowatt - steigerte die SBB die Streckenauslastung. Den schweren Gotthard-Güterverkehr stemmten also die Ce 6/8 II 14251 bis 14283 und die Loks 14301 bis 14318 vom Typ der Ce 6/8 III. Letztere werden in den 1950er-Jahren in Be 6/8 III 13301-13318 umgenummert: Ihre Höchstgeschwindigkeit war von 65 auf 75 km/h angehoben worden.

märklin magazin | 06.2024



Edelstes zum Jahrtausendwechsel im Märklineum: selbstverständlich ein Schweizer Krokodil in H0 (Art. 32000). Aufbau, Vorbauten und Pufferbohle der voll funktionsfähigen Digital-Lokomotive "Krokodil Millennium" sind aus etwa 475 Gramm massivem Platin Pt 950 gegossen. Für das 2000 in limitierter Serie gefertigte Handarbeitsmodell wurden Gießverfahren weiterentwickelt und auch die Märklin Galvanik lief zur Hochform auf: So wurden etwa die Fahrgestellteile aus einer Zinklegierung zuerst mit einer Schicht Kupfer überzogen, dann mit Nickel und Gold sowie schließlich mit einer Schicht Schwarz-Ruthenium.

Aber warum Gelenkloks als Wahrzeichen des Fortschritts überhöht? Das Phänomen speist sich aus vielen Quellen: Es sind ungeheuer leistungsstarke Maschinen. Sie leisten auf einer der herausforderndsten Gebirgsstrecken Schwerstarbeit. Unverwechselbare Charakteristika sind der Aufbau mit langen Vorbauten und die schlängelnde Kurvengängigkeit. Im Märklin Katalog von 1933/34 wird erstmals ein Modell des "Krokodils" vorgestellt – das Vorbild findet nun in allen Modellbahn-Spurweiten den Weg in die Kinderzimmer, auf Anlagen und in Vitrinen. Selbst Nicht-Bahnenthusiasten kennen die Krokodile. Und es tritt eine Wechselwirkung ein: Das Krokodil wird zum inoffiziellen Wappentier von Märklin und strahlt weltweit auf die Vorbilder zurück. Der Mythos wirkt.

Im Depot Erstfeld betreut das Team Erstfeld die braune Ce 6/8 II 14253 und führt Fahrten im Auftrag von SBB Historic durch. Vereinspräsident Pascal Mangold schiebt Emotionen beiseite, wenn er erklärt, warum eine über 100 Jahre alte Güterzuglok zum Mythos stilisiert worden ist und Menschen aus aller Welt zum Depot pilgern: "Das Krokodil ist einfach eine der bekanntesten Loks überhaupt, was sicherlich mit der Form und dem Stangenantrieb zusammenhängt." Gefahren wird die Kultlok nur von wenigen Auserkorenen des Teams Erstfeld – und das schonend. "Großen Einfluss auf den Verschleiß – insbesondere die Abnutzung Rad-Schiene – hat der Lokführer nicht. Aber das Vorausdenken ist wichtig, also eine defensive Fahrweise." Wie solide die Lokkonstruktion

ist, belegt der Instandsetzungsaufwand für das Team: "Im Jahr 2023 waren es in etwa 24 Stunden. Dies beziffert aber nur die jährliche Kontrolle – ohne Vorbereitungsarbeiten für Fahrten."

Das grüne Krokodil Ce 6/8 III 14305 der SBB Historic ist im Depot des Bahnknotenpunkts Olten beheimatet – dem Ursprung des Schweizer Bahnnetzes: Im Bahnhof auf Gleis 12 ist der Kilometerstein 0 eingemauert. Betreut und gefahren wird das Kulturgut vom "Verein Krokodil 14305". "Wir haben ein Ersatzteillager angelegt, etwa mit Fahrmotoren, Stufenschaltern oder Treibstangen von Abbruchloks. Allerdings sind einge Bauteile wie etwa Lager oder Bremsventile knapp geworden", berichtet Vereinspräsident Michael Lederer von der Fürsorge. "Nur sechs Personen aus unserem Team dürfen die Lok fahren, alle zusammen sind wir für das Reinigen und Schmieren zuständig. Die Tore an den Vorbauten sind für die normale Unterhaltung - über die Klappen auf den Vorbauten lassen sich die Fahrmotoren warten. Für größere Maßnahmen werden die Hauben der Vorbauten abgeschraubt und abgehoben."

Michael Lederer, seit 1991 bei der Bahn, hat die Lok museal gefahren. "Die 14305 war bis 1975 in Basel in Betrieb und wurde im Planeinsatz für Überfahrten zum Rangierbahnhof oder Kurzzüge mit Brennstoffen eingesetzt. Die Fahrgeschwindigkeit war mit 30 bis 40 km/h sehr langsam und die Anhängelast von 800 Tonnen für das

110 märklin magazin | 06 . 2024

Gebirgslok als Märklins Wappentier und Jubiläumsmodell

Ab Oktober 1920 übernehmen die Gelenklokomotiven der Serie Ce 6/8 II den schweren Güterzugverkehr auf der elektrifizierten Gotthardbahn. Die innovative Konstruktion dieser spektakulären Gebirgsloks beeindruckt auch Märklin: Im Märklin Katalog 1933/34 wird erstmals das "Krokodil" angeboten. Seitdem wird es in allen Spurweiten produziert.

"Vollbahn-Lokomotive sechsachsig, nur für großen Kreis, getreue Nachbildung der "Krokodil-Lokomotive" …" – so liest sich der Märklin Katalog D 10 von 1933/34 für das Krokodil in Spur 0 und 1. Damit sich das Modell aus Weißblech wie das Original reptilartig durch Weichenstraßen und Gegenbögen schlängeln konnte, sparte sich Konstrukteur Friedrich Rieker für die Spielbahn eine Achse. So auch beim ersten 00-Handmuster von 1936 (siehe Replikafoto unten). Mit der dann korrekten H0-Modellbahn-Version ab 1947 avancierte das zunächst olivgrüne Krokodil aus schwerem Metallguss zu Märklins popu-

lärstem Modell. Nach dem damals gängigen alphanumerischen System wurde das H0-Modell in vielen Varianten als CCS 800 (numerisch dann Art. 3015) geführt, eine Abkürzung des italienischen Coccodrillo Svizzero. Die detailreiche Außenhaut, die Faszination des Stangenantriebs einer E-Lok, der technische Aufwand für eine Gelenklok – all das, zusammen mit der Vorbildlegende, hat das Krokodil auf das Engste mit dem Namen Märklin verschmolzen. Weil die Nachfrage ungebrochen ist, wird das inoffizielle Wappentier des Hauses Märklin stets technisch auf den aktuellen Stand gebracht und in digitaler Vollausstattung geliefert. Selbstverständlich fahren längst auch Z-, Trix und Minitrix Bahner mit der legendären E-Lok.

Ce 6/8 III in weißer Ausführung der New York Central Lines: die aktuelle Märklin 1-Lok (Art. 55688), die exklusiv nur im Märklineum erhältlich ist.



Krokodil-00-Prototyp 1936: Das 2024 angebotene Replika-Krokodil (Art. 18045) für H0 mit mfx-Digital-Decoder war werkseitig blitzschnell ausverkauft – mit viel Glück kann der Fachhandel noch weiterhelfen.



50 Jahre Mini-Club: Aufbau des Ce 6/8 III-Modells aus Bronze-Feinguss mit Echtplatinbeschichtung (Art. 88569). Die Z-Lok von 2022 beherrscht den Schweizer Lichtwechsel.

Aktuelles HO-Modell: Die detaillierte Be 6/8 II 13254 (Art. 39596) in Metallausführung ist dank Digital-Decoder mfx+ funktionsstark.



HO-Clubmodell: Exklusiv für die Clubmitglieder hat Märklin 2018 erstmals ein "Rangierkrokodil" (Art. 39567) mit Schutzblechen an den Rangiererbühnen gefertigt.
Ab 1965 baute die SBB zwölf Loks

vom Typ Ce 6/8 II für den

100 Jahre Krokodil: Die Metallteile der H0-Jubiläumslok Serie Ce 6/8 II von 2019 (Art. 32560) sind mit 24 Karat Feingold beschichtet.

Rangierdienst um.



märklin magazin | 06.2024 111



Präzision: Die steigende Modelldetaillierung über die Jahre wird im Märklineum überwiegend anhand von Krokodilen unter die Lupe genommen (großes Bild). Und das wortwörtlich: Eine Lupe fährt auf Schienen zu Modellen (rundes Bild oben links). Außerdem besitzt auch das Vergleichsdisplay (links) eine Lupenfunktion für den Detailvergleich.

→ Krokodil mit einer Grenzlast von 1.400 Tonnen eine Kleinigkeit."

Eine typische Biografie für die Krokodile vom Typ Ce 6/8 III: Ende der 1950er-Jahre verdrängen die laufachsenlosen, sechsachsigen E-Loks der Serie Ae 6/6 die Maschinen, die vom Depot Erstfeld zum Depot Basel und schließlich an weitere Standorte versetzt wurden – für leichte Güterzüge und Rangierarbeiten. Sang- und klanglos schieden die Krokodile Ende der 1970er-Jahre aus dem Bahnbetrieb aus. Doch längst hat der Mythos die Gelenkloks unsterblich gemacht.

Text: Rochus Rademacher; Fotos: Achim Büttner, Claus Dick, Joachim Hund, David Gubler/CC4.0, Kötzle, Märklin, rr



Infos zu den abgebildeten Modellen finden Sie über die Produktsuche unter www.maerklin.de und www.trix.de, Infos zum Märklineum unter www.maerklineum.de

14272

odil" (Ce 6/8 III)





Geschenktipps für den Gabentisch

Vom feinen Zubehör in allen Spurweiten über faszinierende Modelle bis zur kompletten Anlage: Unseren Geschenkideen zu Weihnachten lassen bei Modellbahnern die Augen leuchten.

Design-Modellbahn

Exklusive Modellbahnanlagen aus Plexiglas in Spur Z und HO

Repräsentativ und mit hohem Spielwert bieten diese exklusiven Modellbahnanlagen ein nicht endendes Vergnügen. Sie können Ihre Eisenbahnmodelle in Bewegung von allen Seiten erleben. Raus aus der Vitrine und rauf aufs Gleis. Die handgefertigten Anlagen benötigen wenig Platz und sind trotzdem elegant. Nur noch ein Trafo - digital oder analog - muss angeschlossen werden.

www.design-modellbahn.de, Tel. +49 (0)7 11/8 70 33 00







Frohe Weihnachten mit tollen FALLER-Artikeln

Aktions-Set Winter in den Bergen

UVP 59,99 €





2 Weihnachtsmarktbuden mit beleuchtetem Weihnachtsbaum UVP 29,99 €

134004 Sessellift UVP 64,99€





190029 FALLER Adventskalender Figuren UVP 44,99 €

Mehr Infos und tolle Geschenkideen finden Sie unter faller.de/weihnachten





но

Drei Züge zu Weihnachten - nur bei der MHI!

Wochenendausflug in den Schwarzwald

Fahren Sie mit der 78 1002 in den erstmals beleuchteten Nebenbahnwagen vom Bodensee bis in den Schwarzwald – ein Traum der 1960er Jahre.





Familienurlaub mit der Eisenbahn

Art. 43769

Einsteigen. wohlfühlen, die vorbeiziehende Landschaft genießen, und völlig entspannt am Ferienziel ankommen. Jahrzehntelang war das hierzulande keine Fiktion, sondern ein Angebot, das die schönsten und beliebtesten Feriengebiete Deutschlands erschloss. Der Fern-Express, abgekürzt FD, sollte "schnelle und komfortable Direktverbindungenaus den Ballungsräumen in touristisch interessante Gebiete" herstellen. Heute macht er auf Ihrer Anlage Lust auf

Urlaub.



Auf zur Messfahrt in gelben Wagen



Art. 81528

UVP 349,00 €

Immer wieder sausen Züge über die Schienen, die weder dem Transport von Menschen noch von Waren dienen. Es sind spezielle Kompositionen, deren Aufgabe es ist, auch Messaufgaben am Gleis vorzunehmen. An erster Stelle steht natürlich die Sicherheit der Gleisanlagen. Vermessen wird daher die Gleisgeometrie, das heißt unter anderem die Höhenlage und die horizontale sowie vertikale Ausrichtung und Schräglage der Schienen. Sorgen Sie mit unserem Zugset "DB Netz" für mehr Sicherheit auf Ihren Schienen!

(All property of the second

märklin magazin | 06.2024

UVP 99,99 €

Z



Bastelspass zum Fest





Art. 40451 Ladegut Kurbelwelle UVP 18,00 €

www.joswood-gmbh.de und im gut sortierten Fachhandel



Art. 25034 Hafenkran Galtström SE UVP 27,00 €



Art. 40474 Seiltrommel Holz GHH UVP 16,50 €

Wir erfüllen Ihre Weihnachtsträume

im Anlagenbau



Schauen Sie selber unter www.kaufmann-modellbahnen.ch

LUX-Modellbau

Innovative Reinigungstechnik für Modelleisenbahnen



- Gleisstaubsaugerwagen
- Schienen- und Oberleitungsschleifwagen
- Radreinigungsanlage

LUX-Modellbau wünscht allen Lesern frohe Weihnachten!

Für störungsfreien Fahrbetrieb auf Ihrer Modellbahnanlage. www.lux-modellbau.de, Tel. +49 (0) 54 22/4 34 91





Hochwertige Modellbahn-Vitrinen mit oder ohne LED Beleuchtung zum Fest schenken

LED Beleuchtung zum Fest schenken

Seit 45 Jahren!



www.mancherlei-vitrinen.de, Tel. +49 (0) 24 02/4 415



«SCHWEIZER BERGBAHNEN»

Die weltweit steilste Standseilbahn von Schwyz nach Stoos, der legendäre Glacier Express mit seinen roten Panoramawagen, die Schatzalp-Bahn sowie der berühmte Bernina Express – die Schweizer Bahnen sind so faszinierend wie vielfältig. Tauchen Sie ein in herrliche Landschaften und lernen Sie vier der spektakulärsten Schweizer Bergbahnen kennen. Entdecken Sie charmante Ortschaften und lassen Sie sich vom traumhaften Lago Maggiore mit seinem mediterranen Klima verzaubern.

Reiseleistungen: Flug von Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover oder München nach Zürich und zurück von Mailand · alle Fahrten/Transfers während der Reise · 5 Übernachtungen mit Halbpension in 3- bis 4-Sterne-Hotels im Raum Vierwaldstättersee/Starnersee, Davos/Klosters sowie am Lago Maggiore · Ausflug «Die steilste Standseilbahn der Welt», inklusive Fahrt mit der Standseilbahn Schwyz-Stoos von Schwyz nach Stoos und zurück · Fahrt im Panoramawagen des Glacier Express von Andermatt nach Chur, reservierter Sitzplatz (2. Klasse) · Fahrt im Panoramawagen des Bernina Express von Tiefencastel nach Tirano, reservierter Sitzplatz (2. Klasse) · qualifizierte, deutschsprechende Reiseleitung · ausführliche Reiseunterlagen

«ERLEBNISREICHE SCHWEIZ» mit der kompletten Strecke des Glacier Express

Bis heute begeistern der Glacier Express und der Bernina Express – die wohl bekanntesten und auch schönsten Schweizer Panoramazüge – zahllose Bahnliebhaber, Naturverbundene und Freunde der Fotografie. Erleben Sie als absoluten Höhepunkt Ihrer Reise durch die Schweiz und in den Norden Italiens die komplette klassische Strecke des Glacier Express, lernen Sie den Bernina Express sowie die Gornergrat Bahn kennen und tauchen Sie ein in die herrliche Natur von der markanten Bergen bis zum mediterranen Lago Maggiore.

Reiseleistungen: Flug von Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover oder München nach Mailand und zurück · alle Fahrten/Transfers während der Reise · 5 Übernachtungen mit Halbpension in 3- bis 4-Sterne-Hotels in Täsch bei Zermatt, im Engadin sowie am Lago Maggiore · Ausflug «Zermatt am Matterhorn», inklusive Zugfahrt · Fahrt im Panoramawagen des Glacier Express von Zermatt nach St. Moritz (komplette klassische Strecke), reservierter Sitzplatz (2. Klasse) · Fahrt im Panoramawagen des Bernina Express von St. Moritz oder Pontresina nach Tirano, reservierter Sitzplatz (2. Klasse) · qualifizierte, deutschsprechende Reiseleitung · ausführliche Reiseunterlagen

Reisetermine 2025:

25. bis 30. Mai · 08. bis 13. Juni · 15. bis 20. Juni 06. bis 11. Juli · 20. bis 25. Juli · 17. bis 22. Aug. 14. bis 19. September · 21. bis 26. September 28. Sept. bis 03. Oktober · 05. bis 10. Oktober

Reisepreis pro Person im DZ:

1.595,- €

Zusätzlich buchbar:

Einzelzimmerzuschlag 200,- € Ausflug «Davos und Schatzalp» 55,- € Ausflug «Borromäische Inseln» 90,- €

Reisetermine 2025:

08. bis 13. Juni · 13. bis 18. Juli 24. bis 29. August · 28. Sept. bis 03. Oktober

Reisepreis pro Person im DZ:

1.695,-€

Zusätzlich buchbar:

Einzelzimmerzuschlag 250,- € Ausflug «Gornergrat Bahn» 130,- € Ausflug «Borromäische Inseln» 90,- €

«SILVESTER IN LUGANO» – eine unvergessliche Reise zwischen den Jahren

Die Schweiz ist ebenso wunderschön wie vielseitig – von den Bergen bis hin zu den Palmen am Lago Maggiore und dem Luganersee. Mit seiner milden Wintersonne und der typischen Lebensfreude ist das Tessin an der Grenze zu Italien der ideale Standort für eine unvergessliche Silvesterreise. Erleben Sie den Jahreswechsel in der herrlichen Schweiz – erkunden Sie bei einer spektakulären Fahrt mit dem Glacier Express die verschneiten Berge, genießen Sie den Silvesterabend in Lugano und freuen Sie sich auf das Neujahrsfeuerwerk in Ascona.

Reiseleistungen: Flug von Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Hannover oder München nach Mailand und zurück · Transfer Flughafen – Hotel – Flughafen · 4 Übernachtungen mit Frühstück im 4-Sterne-Hotel «De la Paix»/«Admiral» in Lugano · 2 Abendessen im Hotel · stilvolle Silvesterfeier im Hotel mit musikalischer Unterhaltung, inklusive Mehrgangmenü · 1 Imbiss mit Tessiner Spezialitäten im Restaurant · Ausflug «Ascona und das Farbenspiel des traditionellen Neujahrsfeuerwerks über dem Lago Maggiore» · Fahrt im Glacier Express von Andermatt nach Chur oder von Chur nach Andermatt · qualifizierte, deutschsprechende Reiseleitung · ausführliche Reiseunterlagen

Reisetermin: 30. Dez. 2024 bis 03. Januar 2025

Reisepreis pro Person im DZ: 1.595,- €

Zusätzlich buchbar:

Einzelzimmerzuschlag 200,- €
Ausflug «Luganersee und 80,- €
Monte San Salvatore»

INTERESSE?

Fordern Sie gleich die Programme an: Mondial Tours GmbH, Im Lehrer Feld 44 89081 Ulm, Telefon 0731/966 96-0 info@mondial-tours.com

Veranstalter: Mondial Tours MT SA, Locarno, Schweiz; Mindestteiln.: 20 Personen; Mindestteiln. fak. Ausflüge: 15 Personen; Programm-, Flugzeiten-/Airlineänderungen und Druckfehler vorbehalten. Bilder: © Rhaetische Bahn/swiss-inage.ch; © Stoosbahn AG; AdobeStock © michelangeloop; fotolia.com © robertobinetti70, Cristian Santinon.



Bilder vom Fest

In Heft 06/2023 hatten wir Sie um Ihre schönsten Weihnachtsfotos gebeten. Es erreichten uns viele nette Szenen. Hier eine Auswahl – allen Einsendern herzlichen Dank! Wenn bei Ihnen an den Feiertagen auch die Modellbahn im Fokus steht und Sie ein Bild davon im kommenden Jahr hier zeigen wollen, schicken Sie uns doch Ihre schönsten Motive an weihnachten@3g-media.de



Hohoo, hohoo: Bei Martin Böhmer aus Hannoversch Münden kommt der Nikolaus lieber mit dem Weihnachtszug als mit dem Rentierschlitten.



Weihnachten 1966 ist für Rolf Diesler aus Bad Abbach bis heute etwas Besonderes. Endlich konnte er die sehnlichst gewünschte "grüne Elok", eine E40, in Händen halten.

Eine Spur-1Bahn im Winterkleid: Günter Salomon,
Inhaber von
Uhren Greiner
in Schorndorf,
mag diesen
besonderen
Weihnachtsschmuck.





Ralf Müller aus Reilingen setzt jeden Winter ein Weihnachtsdorf auf die Modellbahnanlage.







Alle Jahre wieder kommt bei Matthias Beilmann aus Frei-Laubersheim die Weihnachtsbahn – jetzt sogar mit neuem Zug.



Uuuuiii, da dampft es ja! Wenn der kleine Noah im südafrikanischen Paarl seinen Opa Kobus Liebenberg besucht, mag er gleich Modellbahn gucken gehen.



Cargo

Auch bei Radsport Konrad in Buchloe sorgt eine Märklin HO-Bahn im Schaufenster für strahlende Gesichter bei den Kunden.



Bei Udo Hahn aus Neuenkirchen darf die Enkelin die leuchtend bunte Weihnachtsbahn schon selbst steuern.



Die wiederhergestellte Schaufenster-Anlage Nr. 0402 aus dem Jahre 1964, besser bekannt als der Anlagenvorschlag Nr. 10 aus dem Märklin Gleisplanbuch 0350 (rechts).

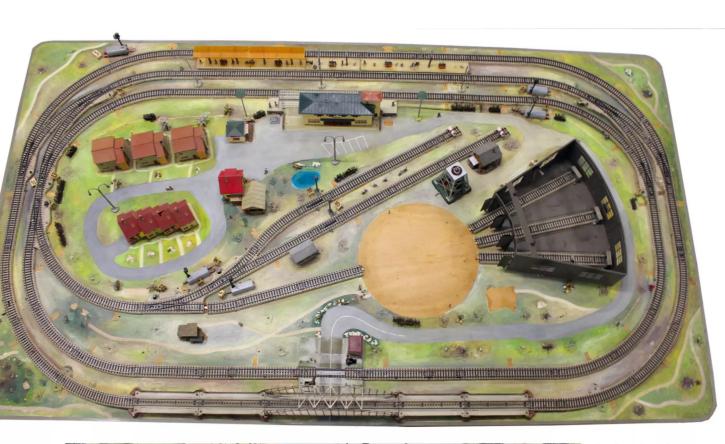
Vom Schaufenster ins Museum

Schaufensteranlagen von Märklin haben es Jens Vesper und seiner Familie besonders angetan. Gemeinsam mit Sammler-Freunden gründeten sie den Verein Historische Spielzeugeisenbahnen, der im Juli das Museum "Spielzeugeisenbahnen im Schaufenster" in Edertal-Gellershausen eröffnet hat.

ls "allzeit hochinteressant" beschrieb Märklin schon im Jahre 1897 die ersten elektrischen Eisenbahnen, "und aus diesem Grunde sind derartige Anlagen auch vorzüglich für Schaufensterdekorationen". Seitdem haben Bewegung und Licht nichts von ihrer Anziehungskraft verloren. Die Anlage im Schaufenster des Spielwarengeschäftes war nicht selten der erste Berührungspunkt mit der Modelleisenbahn. Schaustücke wurden zu verschiedenen Anlässen angefertigt, etwa für Messen oder für die Weihnachtsausstellungen großer Kaufhäuser. Erfolgreich war Märklin auch mit seinen Anlagen auf den Weltausstellungen in Brüssel 1910 und in Paris 1937 vertreten. Neben individuellen Einzelstücken wurden dem Handel auch in Serie gefertigte Schaustücke zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 2017 lautete ein Werbe-Slogan "Deutschland sucht den Märklin Schatz". Einen solchen entdeckte Jens Vesper aus Nordhessen dann eher zufällig bei einer Haushaltsauflösung: Fast im wörtlichen Sinne stolperte er über eine Schaufenster-Anlage aus dem Jahr 1964, die Anlage 10 aus dem Gleisplanheft 0350. Neben dem roten Tiefzieh-Schild mit dem markanten Märklin Schriftzug fiel ihm bei näherem Betrachten die akkurate Verdrahtung auf der Unterseite auf. Wenn auch etwas in Mitleidenschaft gezogen, so wirkte die Anlage in der Ausgestaltung doch professionell. Jens Vesper begann mit Recherchen und nahm Kontakt zu einigen "Kennern der Materie" auf, die inzwischen zum Sammler-Freundeskreis gehören.

Das Thema Schaufenster- und Werksanlagen zog nicht nur den Finder selbst in den Bann, sondern bald auch die ganze Familie. Sobald wieder eine "echte" Märklin Anlage Einzug hält, stehen Jens Vesper und seine Ehefrau Annette sowie die Söhne Till und Luca mit allerlei Werkzeug, Ersatzteilen aus dem Modellbahnfundus und voller Motivation parat. Meist zieht sich die intensive, dennoch vorsichtige Restaurierung über mehrere Wochen. Jeder in der Familie wirkt am Gelingen







In Kombination mit dem Märklin Metallbaukasten entstand 1957 die Industrieanlage 0102. Für die aufwendige rein elektromechanische Technik zum automatischen Beladen der HO-Kipploren wurde Märklin der Gebrauchsmusterschutz erteilt.

→ mit, Hagen von Ortloff nannte dies in einem Youtube-Beitrag über die Vespers liebevoll "Vier Herzen für die Modelleisenbahn".

Die aufwendige Arbeit wird belohnt, wenn die zeitgenössischen Züge ratternd – meist auf M-Gleisen – ihre Runden drehen, die Signale schalten, der Automatikbetrieb der Schaustücke wie am Schnürchen läuft sowie Landschaft und Gebäude in neuem Glanz erstrahlen. Und weil sich Qualität immer durchsetzt, tragen die meisten Schaustücke, Werks- und Schaufensteranlagen, der weit überwiegende Teil des rollenden Materials und anderer Sehenswürdigkeiten der Vesper'schen Sammlung ein Märklin Signet.

Im Laufe der Zeit wurde die Familiensammlung um immer ältere Stücke ergänzt und neben den Spuren H0

Einzug gehalten. Das älteste Werbeschaustück stellt die Weltkugel aus dem Jahr 1937 dar, die aus Metallbaukasten-Elementen gefertigt wurde. Dieses eindrucksvolle Werbemittel wurde erstmals 1936 zur Einführung der damals neuen Spur 00 auf der Leipziger Messe gezeigt und den Händlern angeboten.

Die Kombination von Metallbaukasten und Spielzeugeisenbahn bei verschiedenen Werbemodellen war nicht nur ein reizvoller Werbeeffekt für beide Spielzeugarten, sondern ermunterte kleine und große Ingenieure zu ähnlichen fantasievollen Konstruktionen. Mehrere solcher Schaustücke können nun im Museum "Spielzeugeisenbahnen im Schaufenster" im Betrieb bewundert werden. Denn ganz im Sinne des wunderbaren Hobbys gründete die Familie mit Sammler-Freunden den "Verein Historische Spielzeugeisenbahnen e. V.", der einmal jährlich Besitzer von

Märklin Werks- und Schaufenster-Anlagen zum Austausch, zum Ausstellen von Schaustücken und zum gemeinsamen Spielen einlädt.

Parallel wurde eine ehemalige Scheune in der Violinenstraße in Edertal-Gellershausen auf zwei Etagen zum Modell- und Spielzeugeisenbahn-Paradies ausgebaut. Hier residiert seit Juli das neue Museum "Spielzeugeisenbahnen im Schaufenster", dessen Träger der genannte Verein ist. Verein und Museum haben sich zur Aufgabe gemacht, nicht nur originale Werksanlagen und Schaustücke samt rollendem Material zu erhalten und der Öffentlichkeit zu zeigen. Hier soll auch der

Kompakte Schaufensteranlagen gab es auch für die Spur 0. In diesem Faltblatt von 1930 wurden dem Handel drei Ausbaustufen zur Auswahl gestellt.







Austausch unter Modelleisenbahnern, Spielzeugeisenbahnern und Sammlern gefördert und Wissen ausgetauscht werden. Im Museum werden außerdem vielfältige Werbemittel gezeigt: von Werbeleuchten, originalen Ersatzteilkästen verschiedener Epochen bis hin zu Märklin Werkzeug, Werbebannern, Händler- und Werbemittelkatalogen, Bestell- und Preislisten in Händlermappen, sogar Einkaufstüten mit dem begehrten Logo sind unter den Exponaten zu finden. Die gute alte Zeit wird in Spur-0-Exponaten lebendig. Als Stellvertreter für die breite Palette der Märklin Spielzeug-Produktion der Vergangenheit steht ebenso ein Märklin Kinderherd aus dem Jahr 1939 (der noch funktioniert!) in einem Pilzkiosk von Faller,

nachgebaut wurde. Und ein Märklin Roller aus dem Jahr 1953 begrüßt die Gäste mit einem einladenden "Hereingerollt!" - genau wie im Märklineum.

> Text: Bodo Schenck, Annette und Jens Vesper; Fotos: Annette, Jens und Till Vesper



Weitere Informationen zu dem Museum und zu seinem Trägerverein sowie Kontaktdaten finden sich auf der Internetseite: historische-spielzeugeisenbahnen.de



Mit dem neuen Plattenbau Typ WBS 70 von

Busch (H0 1926) wird das weltweit erfolgreichste Wohnungsbausystem aus vorgefertigten Bauelementen im Modell dargestellt. Durch separat erhältliche Etagen (H0 1927) können die Gebäude beliebig aufgestockt werden. Die passenden Einrichtungssets (H0 1991, 1992, 1993) beleben die Szene. Bewegung kommt auf die Plattenbau-Baustelle (H0 1925), wenn die Betonelemente mit den neuen Feldbahnwagen (H0 12236, 12249) angeliefert werden. Jetzt im Handel erhältlich.

http://www.busch-model.com www.facebook.com/busch.model

Veranstaltungstipps

Am Ende des Jahres legen sich viele Modellbahnclubs mächtig ins Zeug und erfreuen große und kleine Eisenbahnfans mit imposanten Modellbahnschauen. Auch sonst ist in der Bahnwelt noch so manches los.

Auf dieser Seite stellen wir einige Veranstaltungen vor. Weitere Anregungen finden Sie auch in der Liste der Club-Kooperationspartner unter www.maerklin.de oder www.trix.de im Bereich Club/Kooperationspartner.

MODELLBAHNSCHAU ZUM JUBILÄUM

71364 Winnenden, Wochenende 7. und 8. Dezember 2024 Details: www.pmw-winnenden.de

Die Private Modellbahnvereinigung Winnenden unterhält seit 60 Jahren eine Modellbahnanlage, überwiegend mit Material von Märklin. Inzwischen ist diese auf rund 4.000 Meter Gleislänge angewachsen. Bis zu 50 Züge gleichzeitig sind darauf unterwegs. Weil diese beeindruckende Anlage seit 20 Jahren in der Daimlerstraße 12 in Winnenden zu sehen ist, wird in diesem Jahr groß gefeiert: Am Jubiläumswochenende, 7. und 8. Dezember, steht zusätzlich ein benachbarter Raum zur Verfügung, in dem zwei weitere transportable Anlagen aufgebaut werden – darunter eine große Spur-1-Modulanlage. Wer diese außergewöhnliche Modellbahnschau verpasst, hat noch bis zum 2. Februar 2025 an allen Sonn- und Feiertagen jeweils von 10 bis 16 Uhr die Gelegenheit, sich die Vereinsanlage anzusehen.



21. JAHRESAUSSTELLUNG



ADVENTSFAHRTEN MIT DER DAMPFLOK

Sachsen, verschiedene Routen
Details: www.dampfbahn-route.de

Im Advent gibt es vielerorts in Sachsen Dampflokfahrten für Klein und Groß: von den Parkeisenbahnen in Chemnitz, Dresden und Leipzig bis zu den Schmalspurbahnen im Preßnitztal, bei der Döllnitzbahn oder dem Zittauer Gebirge. Über 180 Partner bieten unter dem Dach der Dampfbahn-Route Sachsen tolle Veranstaltungen für Eisenbahnfans an.

40 JAHRE MODELLBAHNCLUB

53879 Euskirchen, Wochenende 7. und 8. Dezember 2024 Details: www.ece-ev.de

Der Eisenbahnclub Euskirchen feiert seinen 40. Geburtstag mit einer großen Modellbahnschau mit Bahndoktor und -Börse am Wochenende, 7. und 8. Dezember 2024, im "Wohnraum" in der Alten Tuchfabrik in der Josef-Ruhr-Straße 30 in Euskirchen-Euenheim.

Weitere interessante Empfehlungen:

	Veranstalter	Details
06112	DB Museum Halle	www.dbmuseum.de
14728	Spielzeugmuseum im Havelland	www.spielzeugmuseum-havelland.de
29614	Spielmuseum Soltau	www.spielmuseum-soltau.de
33034	Modellbundesbahn	www.modellbundesbahn.de
44879	Eisenbahnmuseum Bochum	www.eisenbahnmuseum-bochum.de
54290	Trierer Spielzeugmuseum	www.spielzeugmuseum-trier.de
63695	Modellbahnhof Stockheim	www.modellbahnhof-stockheim.de
67251	Historisches Spielzeugmuseum Freinsheim	www.spielzeugmuseum-freinsheim.de
70173	Miniaturwelten Stuttgart	www.miniaturweltenstuttgart.de
72071	Boxenstop Museum Auto, Zweirad, Spielzeug	www.boxenstop-tuebingen.de
79822	Märklin World Titisee	www.maerklin-world-titisee.de
83395	Lokwelt Freilassing	www.lokwelt-freilassing.de
=	Veranstalter	Details
A-2231	Eisenbahnmuseum Strasshof	www.eisenbahnmuseum-heizhaus.at
A-5020	Spielzeug Museum Salzburg	www.spielzeugmuseum.at

Kurzfristig können sich Änderungen ergeben. Bitte informieren Sie sich vorab direkt beim Veranstalter, ob die Events wie geplant stattfinden.









... Software + Technik für Modellbahner

AKTUELLE KATALOGE



Märklin Gesamtkatalog 2024/2025



Märklin Herbst-Neuheiten Prospekt 2024



TRIX H0 Hauptkatalog 2024/2025



TRIX H0 Herbst-Neuheiten Prospekt 2024



MINITRIX Hauptkatalog 2024/2025



MINITRIX Herbst-Neuheiten Prospekt 2024

126



LGB Herbst-Neuheiten Prospekt 2024



LGB Katalog 2024



Märklin Start up/Märklin my world Katalog 2024

Die jeweiligen Händlerverzeichnisse finden Sie auf folgenden Internetseiten unter dem Menüpunkt Händler:

- www.maerklin.de
- www.trix.de
- www.lgb.de

Alle Prospekte und Kataloge von Märklin, Trix und LGB sind im Fachhandel erhältlich.



BUSCH GmbH & Co. KG

Katalog Modellwelten 2022/23, mit Neuheitenprospekt NEWS 2024 Postfach 1260, 68502 Viernheim, 8,– Euro (Scheck o. Bfm.) E-Mail: info@busch-model.com, Internet: www.busch-model.com





M. v. Jordan Modellbahn - Zubehör

Am Berg 12, 93455 Traitsching Zusendung: kostenlos!

E-Mail: M.v.Jordan@t-online.de, Internet: www.modellbau-jordan.de

märklin magazin | 06. 2024 127



Herausgeber:

Gebr. Märklin & Cie. GmbH Stuttgarter Str. 55–57, 73033 Göppingen

Redaktion:

3G Media GmbH:

Stefan Bolz, Carsten Rose V.i.S.d.P. (Chefredakteure), Sarah Dannehl, Claus Dick, Mechthild Fendel, Christof Hammer, Lars Harnisch, Rochus Rademacher, Peter Waldleitner

Redaktionsanschrift:

3G Media GmbH, Rotebühlstr. 51A, 70178 Stuttgart Tel.: +49 (0)7 11/44 08 00-64 E-Mail: maerklin-magazin@3g-media.de

Autoren

Klaus Eckert, Christian Jabs, Frank Mayer, M. T. Nickl, Peter Pernsteiner, Hanne Günther, Bodo Schenck, Andreas Schumann

Konzept und Art Direktion, Prepress/Produktion:

Publishing Group GmbH Tel.: +49 (0) 89/45 71 05 00 www.publishing-group.de

Fotografie:

Achim Büttner, Claus Dick, Flodur 44/CC BY-SA 4.0, David Guebler/CC4.0, Joachim Hund, K.H. Kindig/Eisenbahnstiftung, Kötzle Design, Maximiliansmuseum Augsburg, Märklin, MHI, Minitrix, Markus T. Nickl, N-Track Modellbau, Peter Pernsteiner, Claudius Pflug/Joyn, Pi-Node, Bodo Schenck, Trix, Union Pacific Railroad, Annette, Jens und Till Vesper, Weinert Modellbau, Zellweger

Anzeigen:

Publishing Group GmbH E-Mail: info@publishing-group.de

Druck:

Druckhaus Kaufmann, 77933 Lahr Gedruckt in Deutschland/Printed in Germany

Vertrieb:

Press Up GmbH Märklin Magazin-Leserservice Postfach 70 13 11, 22013 Hamburg

Abonnement/Leserservice/

Nachbestellung:

Tel.: +49 (0) 40/38 66 66-3 13 E-Mail: maerklin-magazin@pressup.de

Clubhotline:

Tel.: +49 (0) 71 61/6 08-2 13

Servicehotline:

Tel.: +49 (0) 71 61/6 08-2 22

Das Märklin Magazin erscheint sechsmal im Jahr. Mitglieder der Märklin Clubs erhalten das Magazin im Rahmen ihrer Mitgliedschaft. Das Abonnement außerhalb der Mitgliedschaft kann bei Press Up (siehe Hinweis oben) bestellt werden und kostet 36 Euro im Jahr. Für unverlangte Einsendungen haftet die Gebr. Märklin & Cie. GmbH nicht. Namentlich gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und sind keine Stellungnahme der Redaktion. Das Märklin Magazin ist in allen Teilen urheberrechtlich geschützt und jede Verwer tung außerhalb des Urhebergesetzes ist unzulässig. Jede (auch auszugsweise) anderweitige Verwertung bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung der Gebr. Märklin & Cie. GmbH. Dies gilt sowohl für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen und Übersetzungen als auch für die Einspeicherung in elektronische Systeme und die Weiterverarbeitung mit solchen. Eine gewerbliche Nutzung von vorgestellten Entwürfen und Arbeiten bedarf in jedem Einzelfall der schriftlichen Zustimmung der Gebr. Märklin & Cie. GmbH. Die im Heft enthaltenen Bauanleitungen und Ratschläge wurden von der Redaktion sorgfältig geprüft. Für eventuelle Abweichungen bzw. Fehler in den Angaben sowie gegebenenfalls daraus resultierende Vermögens-, Sach- und Personenschäden können Autoren und Herausgeber jedoch keine Haftung übernehmen. Der Haftungsausschluss gilt auch für Termin- und Preisangaben. Mitglied der MOROP.

(c) Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH, Postfach 8 60, 73008 Göppingen

Bücher & mehr

Literatur- und Geschenktipps für alle Eisenbahn- und Modellbahnfans, die mehr über die faszinierende Welt der Eisenbahn erfahren möchten:

Reto Wilhelm: Der längste Reisezug der Welt. Die Rhätische Bahn schreibt Geschichte.

Es war ein Ereignis der Superlative: Als die Rhätische Bahn am 29. Oktober 2022 den mit 1,91 Kilometern längsten Reisezug der Welt auf die Reise schickte, sorgte dies weltweit für großes Aufsehen.



240 Seiten, gebunden, Format 21,0 x 29,7 cm, 59,00 EUR ISBN: 978-3-907095-73-7

Zusammengesetzt aus 25 je vierteiligen Capricorn-Triebzügen, fuhr der Zug durch das berühmte Kehrtunnel-Karussell zwischen Preda und Bergün bis zum Landwasserviaduk. Zahlreiche Bilder, Eindrücke und Stimmen sind in diesem 240 Seiten starken Buch versammelt. Mittels QR-Codes sind weiterführende Filme und Informationen abrufbar. So zeichnet der Band multimedial dieses einzigartige Glanzlicht der Schweizer Bahngeschichte nach.

Bezugsquelle: unter Art. 03111 über die Onlineshops von Märklin (www.maerklin.de), Trix (www.trix.de) oder LGB (www.lgb.de) sowie bei Märklin Fachhändlern.



Maße: $30,6 \times 7,7 \times 12,7 \text{ cm } (B \times T \times H),$ 0,74 kg, Preis: 42,20 EUR

Bezugsquelle: über Confiserie Felicitas GmbH Hornow, Schokoladenweg 1, 03130 Spremberg, www.felicitas-schokolade.de

Eisenbahn aus feinster Schokolade

Einen Zug, den man sich im wahrsten Sinne des Wortes auf der Zunge zergehen lassen kann, bietet die Confiserie Felicitas in Spremberg. Als Hohlfigur aus feinster belgischer Schokolade mehrlagig gegossen und liebevoll dekoriert in feinster Lausitzer Handarbeit, ist er ein gelungener Weihnachtsgruß für jeden Eisenbahnliebhaber. Je nach Wunsch ist der Zug in den Sorten Vollmilch und Zartbitter erhältlich und für das Geschenk mit ganz persönlicher Note ist auch eine individuelle Beschriftung möglich.



Hier dampft der Räuchermann und nicht die Lok – eine schöne Dekorationsidee für die Weihnachtszeit ist die Lokomotive mit Lokführer, kombiniert mit Wagen und Weihnachtsmann der Kunstgewerbe-Werkstätten Olbernhau. Das hier gezeigte Set gehört zu einer größeren Eisenbahnserie, bei der die Lok mit unterschiedlichen Waggons wie Passagierwagen, Tender, Holz- oder Gepäck-

Eisenbahn-Set Räuchermann mit

Lok, Wagen und Weihnachtsmann

Passagierwagen, Tender, Holz- oder Gepäckwagen ergänzt werden kann. Die einzelnen Wagen sind mit Magneten verbunden. Mit den passenden Gleisen, einem Haltesignal, einer Bahnhofsuhr, einer Laterne und kleinen Koffern kann man sich so eine stim-

mungsvolle Eisenbahnlandschaft gestalten.



Maße: 22 cm (H), Preis: 471,80 EUR

Bezugsquelle: über KWO Kunstgewerbe-Werkstätten Olbernhau GmbH, Sandweg 3, 09526 Olbernhau;





Tolle Fanartikel rund um das Thema Eisenbahn – wie Märklin Stehsammler, Shirts und Geschenkideen für Groß und Klein – warten im Online Shop unter www.maerklinshop.de (Bereich "FanShop") auf Sie. Reinschauen lohnt sich.







artima.de/modellbahnen artima@mannheimer.de Telefon 0621.4574366

Die Mannheimer Versicherung AG ist ein Unternehmen des Continentale Versicherungsverbundes auf Gegenseitigkeit.

Abbildung mit Genehmigung der Gebr. Märklin 🕏

Mannheimer

Die nächste Ausgabe des Märklin Magazins erscheint im Februar 2025!

Vorschau



MODELL & TECHNIK

Neuheitenpräsentation

Noch dürfen wir nicht verraten, welche Modellneuheiten 2025 bei Märklin und Trix aus dem Lokschuppen rollen. Eines aber ist sicher: Von der gigantischen Spur 1 bis zur zierlichen Spur Z ist für Fans aller Spurweiten etwas dabei. In der nächsten Ausgabe stellen wir Ihnen die Höhepunkte aus dem umfangreichen Neuheitenprogramm vor.



ANLAGENBAU

Güterzugverkehr für die Stahlproduktion

die Sache von Michael Mißbach. Auf seiner großen HO-Anlage hat er konsequent den Motor der Wirtschaftswunderzeit nachempfunden: die Montanindustrie. Bei ihm rollen Züge mit Erz, Koks und Kalk ins Stahlwerk. Kleine Geheimnisse lassen den Betrachter staunen. Welche das sind, verraten wir im nächsten Heft.

SPEZIAL

Wie der Mythos Märklin entstand

In einer neuen Serie ergründen wir, wie sich der Mythos Märklin in über 165 Jahren Unternehmensgeschichte chronologisch entwickelt hat. Los geht's im nächsten Heft. Wer die dargestellten historischen Kostbarkeiten wie etwa die Märklin Dampfmaschinen gerne im Original betrachten möchte, dem sei ein Besuch



Fachwerkidylle und Schwarzwaldromantik sind nicht unbedingt

VORBILD

im Märklineum in

Kombinierter Ladungsverkehr

Von der Straße auf die Schiene - nirgends wird diese Grundidee so anschaulich umgesetzt wie beim kombinierten Ladungsverkehr. In unserer Vorbildgeschichte werfen wir einen genauen Blick auf diese weitverbreitete Form des Warentransports und zeigen, wie solche Züge im Original aussehen. Spannende Einblicke, die sich perfekt auch als Inspiration für den Betrieb auf der heimischen Modellbahn eignen.

Aus Gründen der Aktualität kann es bei einzelnen Themen zu Verschiebungen kommen.

Foto: Deutsche Bahn AG / Georg Wagner

Die Lichtschachtabdeckung schützt vor Starkregen und Hochwasser!

modasafe ««

Die Lichtschachtabdeckung, die schützt.

WASSER-, SCHMUTZ- UND EINBRUCHSCHUTZ





Vorteile durch moda<mark>safe</mark> Lichtschachtabdeckungen!

- Optimaler Schutz vor Wasser, Schmutz und Einbruch
- Licht- und luftdurchlässig
- Alles aus einer Hand Beratung, Planung, Ausführung
- Persönliches Aufmaß vor Ort
- Individuelle Fertigung
- Lieferung/Einbau deutschlandweit



Modahum GmbH Weihermühle 2 82544 Egling

82544 Egling, senden.



+49 (0) 81 76/93 10-0



info @ moda-safe.de



+49 (0) 81 76/93 10-93



www.moda-safe.de

		usschneiden und abschicken!	
X	Ja, senden Sie mir koster modasafe Lichtschachtab		
Nam	ne		
Stra	ße/Nr.		
PLZ	/Ort		
Tele	fon		
E-Ma	ail		
Licht	tschachtbreite (cm)	Lichtschachtlänge (cm)	

Bitte Coupon ausschneiden und an Modahum GmbH. Weihermühle 2.

Überzeugen Sie sich persönlich von den Vorteilen der modasafe Lichtschachtabdeckung:

Baumesse Essen

Fr 10. – So 12. Jan. 2025 10:00 – 18:00 Uhr Messeplatz 1 (Eingang Ost) 45131 Essen

Halle 7 Stand 7.350

Baumesse Offenbach

Fr 17. – So 19. Jan. 2025 10:00 – 18:00 Uhr Kaiserstr. 108-112 63065 Offenbach

Halle 2 Stand 2.130

Baumesse Duisburg

Fr 17. – So 19. Jan. 2025 10:00 – 17:00 Uhr Emscherstr. 71 47137 Duisburg

Standnummer K 585

Baumesse Hamburg

Fr 24. – So 26. Jan. 2025 10:00 – 17:00 Uhr Messeplatz 1 (Eingang Mitte) 63065 Offenbach

Halle A4 Stand E08



HO Diesellokomotive Baureihe 218 der PRESS Märkin Wechselstrom Variante Art.-Nr. 39220

Ausgestattet mit Fernlichtfunktion

Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse, zentral eingebaut

Alle vier Achsen angetrieben Vorbildgerechte Dachausführung der 218.4 mit großem Lüfter

Formvariante mit geänderter Hutzenanordnung

Limitierte Sonderauflage – Solange der Vorrat reicht Verfügbar ab Dezember 2024

Beleuchtungselemente digital schaltbar

idee+spiel" ist ein Spielwaren- und Modellhobby-Fachhändler-Verbund mit über 600 kompetenten Geschäften. Pufferhöhe nach NEM

VI PRESS

TRIX Gleichstrom Variante Art.-Nr. 22461

€ 339,99

www.ideeundspiel.com

Info-Telefon: 0 51 21/ 51 11 11 Montag - Freitag: 9.00 - 17.00 Uhr