

märklin

Die ganze Welt der Modellbahnen
Dezember 2019 | Januar 2020 **magazin**

Ideal zur Winterzeit: die besten Modellbahn-Tipps

Starke Loks, legendäre Anlagen



CS3 in der Praxis
Schattenbahnhof, Blockstrecken:
So einfach gelingt die Steuerung

Neue Top-Modelle
Herausragend: TEE „Edelweiss“,
BR 95, „Golden Spike“-Set

Kultloks in Spur N
LINT 42/H in Wintergestaltung
BR 120 mit Weihnachtsmotiven

TRIX

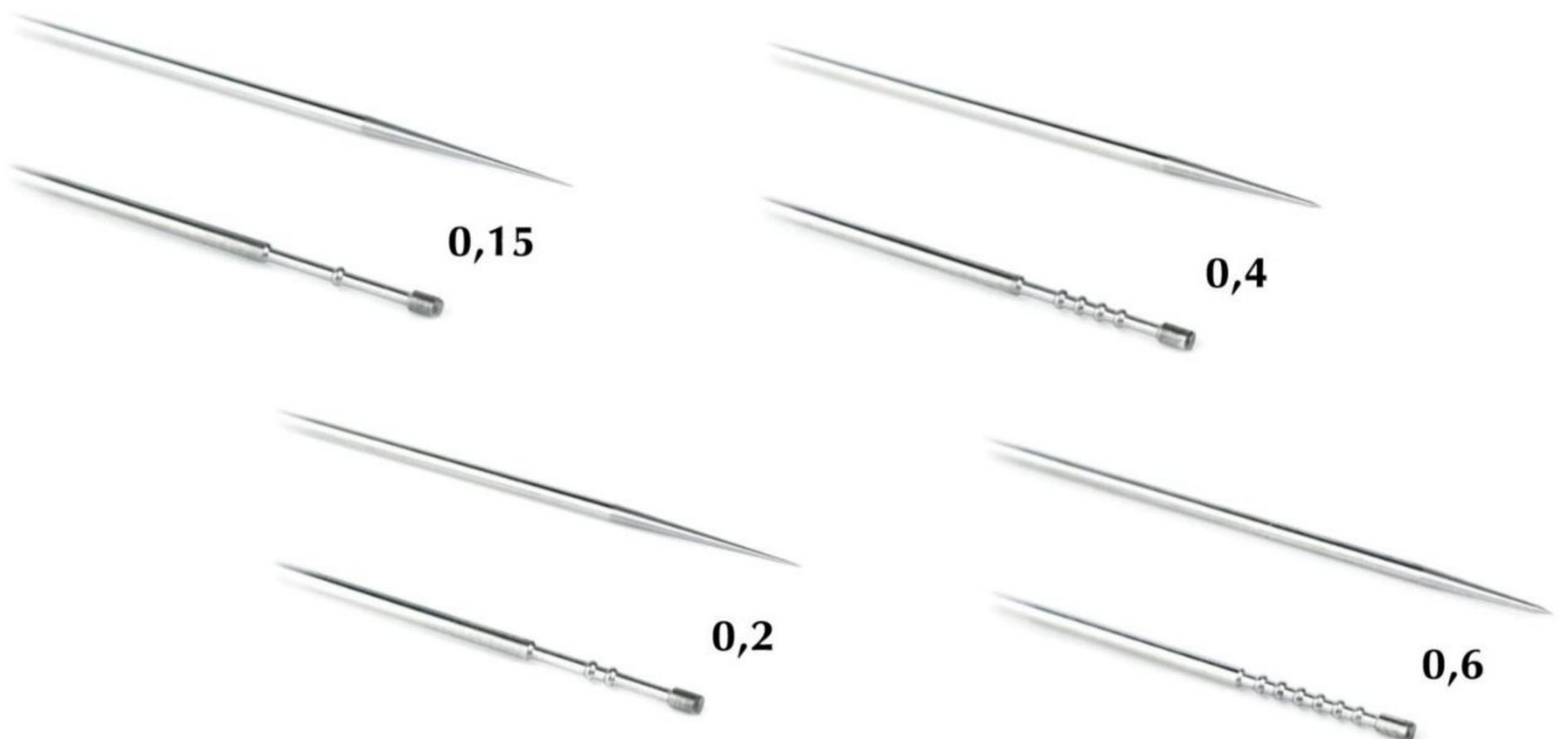
HARDER & STEENBECK

Flexible Systembauweise
#notools



Steckdüse
#notools

mit unseren neu entwickelten Nadeln



mehr Details mehr Kontrolle wenig tip dry robusteres Material

PAINT EASY THE HARDER WAY

www.harder-airbrush.de



Anziehungspunkt weltweit: die 36. IMA und die 12. Märklin Tage in Göppingen.

Die Jubiläumslok
„160 Jahre Märklin“
kommt jetzt auch als
Minitrix Modell.



Europäischer Schienenstar TEE „Edelweiss“ als exklusives Clubmodell 2020 in H0: Die vierteilige Garnitur war Ende der 1950er-Jahre der Inbegriff für modernes Reisen und verband die Städte Zürich und Amsterdam.

Ein tolles Jahr

Liebe Freunde der Modelleisenbahn,

„160 Jahre Märklin“, „100 Jahre Krokodil“, „60 Jahre Minitrix“, „50 Jahre Märklin 1“: Die vergangenen zwölf Monate waren nicht nur mit zahlreichen Jubiläen gesegnet, vor allem sorgten die entsprechenden Modelle für Furore. Egal, ob die BR 101 mit dem Aufdruck nostalgischer Märklin Motive, das „Köfflerli“ als „Urkrokodil“ in H0, Spur-1-Highlights wie die Ce 6/8 III oder die 241-A-65 und jetzt das „Golden Spike“-Set – das Jahr 2019 brachte für die Modellbahner viele außergewöhnliche Modelle. Die Jubiläumslok „160 Jahre Märklin“ kommt – zur Freude aller Minitrix Fahrer – nach H0 und Z auch in der Spur N und rundet damit das Jahr entsprechend ab.

Das Großereignis 2019 war natürlich – zusätzlich zu den zahlreichen tollen Modellen – die IMA mit den Märklin Tagen Mitte September in Göppingen. Bei Traumwetter konnten über 60.000 Modellbahnfans aus aller Welt die Vorbilder am Bahnhof in Göppingen sowie die zahlreichen Anlagen im Stauferpark bestaunen. Die Resonanz auf die drei Tage war umwerfend. Die tolle Stimmung gibt auch unser Streifzug durch die verschiedenen Veranstaltungsorte des Großevents wieder, den Sie in dieser Ausgabe finden. Lassen Sie sich nochmals anstecken vom IMA-Fieber und freuen Sie sich schon auf das nächste Jahr, wenn Märklin am Tag der offenen Tür am Stammwerk wieder seine Pforten öffnet.

Ein erster Blick ins neue Jahr zeigt: Es geht genauso spannend weiter. Mit dem neuen Clubmodell in H0, dem RAM 501 in der TEE-Ausführung „Edelweiss“, lüften wir schon ein erstes Geheimnis. Aber auch die weiteren Clubmodelle – die BR 01 mit Neubaukessel in Spur N ebenso wie die BR 41 mit Ölhauptfeuerung in Z – sind echte Knaller. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen gerade in der Winterzeit viele schöne „Modellbahn-Momente“, viel Vergnügen beim Lesen der aktuellen Ausgabe und geruhsame Festtage sowie einen guten Rutsch ins neue Jahr.

Herzlichst

Peter Waldleitner, Chefredakteur Märklin Magazin



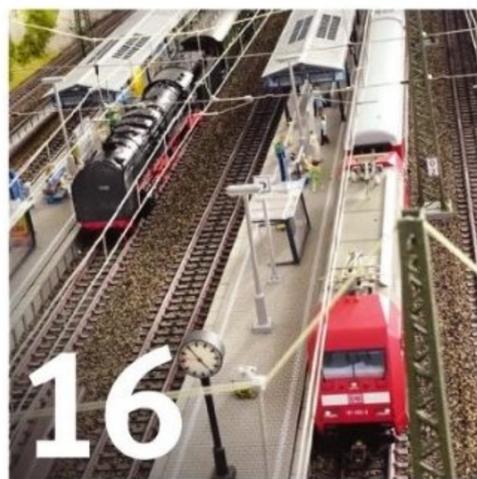
Ölbefeuert durchs Mittelgebirge: die BR 95 in besonders eindrucksvoller H0-Variante.



Vom Rangierdienst bis zur Nebenbahn: die Baureihen V90/V100 als Mädchen für alles.



Winter, Schnee und Minitrix: Auf zum Wintersport mit der BR 648.1 der DB Regio NRW in der WM-Edition von 2015.



CS3 praktisch einsetzen, Folge 11: Nun geht es an die Umsetzung des automatischen Fahrens.



Vom Startset zur Komplettanlage, Folge 6: Überblick über die Anlagenelektrik.

Aktuell

- 6 **Modellbahn-Neuigkeiten**
Überblick: Wichtige Modellbahntermine 2020, DVSI-Kampagne „Wir Modellbahner“, Neue Drehscheibe in H0, ICE 4 in H0, Bronze Feinguss Edition in Spur Z.
- 22 **IMA/Märklin Tage 2019**
Großer Rückblick auf ein tolles Bahnfest.

Modell & Technik

- ▶ 10 **Mit Ölfeuerung im kleinen Grenzverkehr Stark**, mit Öl angetrieben und auf Steilstrecken zu Hause: Die BR 95 übernahm zwischen Ost und West eine wichtige Rolle. Ein neues Modell von Märklin und Trix greift die historische Bedeutung auf.
- 16 **CS3 praktisch einsetzen, Folge 11**
Die Funktionsweise der Rückmeldung ist geklärt – und der Weg frei zum Aufbau der Blockstrecken und der Automatik.
- 28 **„Golden Spike“: Spektakuläre Spur 1**
„150 Jahre transkontinentale Eisenbahn in den USA“: Beide Loks des historischen „Golden Spike“-Zusammentreffens gibt es jetzt als fantastisches Spur-1-Set.
- ▶ 30 **Mädchen für alles**
Vom Rangierdienst bis zur Nebenbahn: Die BR 212, 213 und 290 bewährten sich als wichtige Allzweckwaffen der DB.
- 36 **Clubmodelle 2020 in H0, Minitrix und Z**
Eindrucksvoll und exklusiv: der SBB Dieseltriebzug RAm 501 in H0, die 01 220 in Minitrix und die 41 356 in der Spur Z.
- ▶ 38 **Minitrix mit Lint 41/H im WM-Fieber**
Winterlich-aktiv: die BR 648.1 mit schneeweißer WM-Beklebung von 2015.
- 40 **Wagen-Umrüstset für Trix Express**
Wagenumbau in sieben Schritten: aus Märklin Start up wird Trix Express.
- 44 **Neu im Fachhandel**
Die aktuellen Modelle von Märklin, Trix und Minitrix.
- 49 **Zweiwege-Unimog in H0 mit Wagen/ Neue Metall-Oberleitung für Märklin 1**
- 50 **Detailreich: Märklin 1-Königin 241-A-65**
Die elegante Schnellzuglok in einem ersten Fahrbericht.

Special

- 54 **Vom Startset zur Komplettanlage**
Eine Anlage über mehrere Ebenen: Folge 6 bietet einen Überblick über die Elektrik.

▶ Hinweis auf die Titelthemen dieser Ausgabe

Anlagenbau

- ▶ **62 Kreativer Geist mit ausgefeilter Technik**
Märklin Freund Michael Mühlen hat auf seiner großen Anlage rund um den Bonner Hauptbahnhof zahlreiche Szenen exzellent modelliert.
- 70 Viel Bahn bei wenig Platzbedarf**
Die Folge 104 der Anlagenplanung für Aufsteiger erfüllt viele Modellbahner-Wünsche und bleibt dennoch bei den Maßen relativ bescheiden.
- 76 Pfiffige Kleinanlage in H0, Folge 6**
Gräser, Bäume und Blumen verwandeln die Geländeschale in eine naturgetreue Landschaft, die sprießt und gedeiht.
- 82 Spur-Z-Anlage „Zwei in einem“, Teil 11**
Die Anlage ist inzwischen rundum fertiggestellt: Nun ist Zeit, zurückzublicken auf den Bauverlauf, und Gelegenheit für weitere Nachbau-Tipps.
- ▶ **90 Schneemodul spur-N-schweiz**
Wie modelliert man eine Winterlandschaft? Zwei N-Bahner-Profis geben Auskunft über ihre Tipps und Tricks.
- 96 Geschenketipps für Weihnachten**
Mit interessantem Modellbahn-Zubehör zu einer schönen Bescherung.

Vorbild

- 100 Big Boy auf großer Fahrt**
Die größte betriebsfähige Dampflokomotive der Welt steht wieder unter Dampf – und trifft bei ihren „Jungfernfahrten“ in den USA auf begeisterte Fans.
- 104 Verkehrsknoten Hamburg**
Allein vier IC-Bahnhöfe, Güterzüge, S-Bahnen, Busse, Schiffe und mehr machen Hamburg zu einem faszinierenden Ziel für Eisenbahnfans.

Community

- 112 Alte Spieleisenbahnen aus Blech**
Loks und Wagen aus der Anfangszeit der Modellbahn sind heute begehrt. Eine Ausstellung in Stuttgart zeigt die edlen Modelle in Aktion.

Service

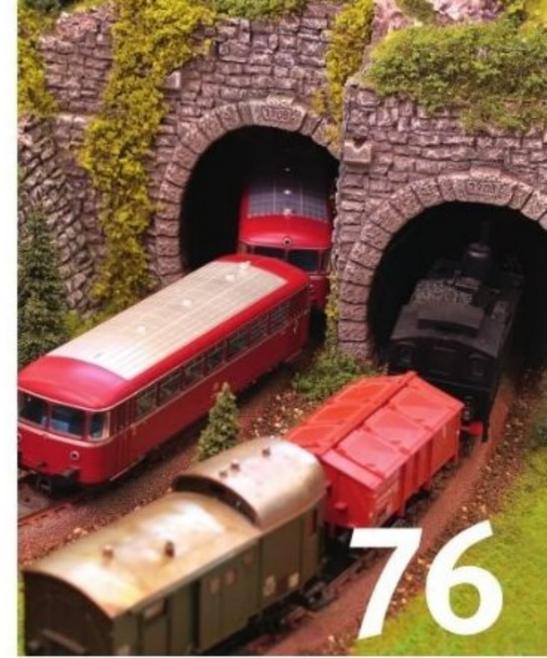
- 42 100 Folgen Märklin TV**
- 118 Veranstaltungen**
- 126 Bücher/Impressum**
- 130 Vorschau**



Schreiben Sie uns!
Wir sind gerne für Sie da unter:
maerklin-magazin@3g-media.de



Es gibt immer was zu tun: Die Anlage von Michael Mühlen besticht durch Technik und Details.



Pfiffige Kleinanlage in H0: Diesmal wird angepflanzt, bis alles grünt.



Der Big Boy ist wieder unterwegs und wird von Eisenbahnfans begeistert gefeiert.



Verzinnertes Blech in seiner schönsten Form: Eine Tinsplate-Ausstellung zeigt die edlen Modelle.



Vier IC-Bahnhöfe, S-Bahnen, Fährschiffe: Verkehrs-Hotspot Hamburg

Wichtige Modelle in dieser Ausgabe

- | | |
|--|--|
| 10 H0: BR 95, Nahverkehrswagen-Set „Silberlinge“ | 49 H0: Zweiwege-Unimog Typ 1650 |
| 28 Märklin 1: „Golden Spike“-Set | Märklin 1: Neue Oberleitung aus Metall |
| 30 H0: BR 212, BR 213, BR 290 | 50 Märklin 1: SNCF 241-A-65 |
| 36 H0: SBB RAm 501 | Neu im Fachhandel (Auswahl) |
| Minitrix: 01 220 | 44 H0: BR 101, BR 193, BRS 3/6 |
| Spur Z: 41 356 | Minitrix: BR 41, BRS 3/6 |
| 38 Minitrix: BR 648.1, BR 120 | Spur Z: BR 221, BR 03.10 |
| | Märklin 1: Nahverkehrswagen „Silberling“ |



Highlight im Herbst: Am 18. und 19. September 2020 lädt Märklin wieder zum Tag der offenen Tür nach Göppingen ein.



Anziehungspunkt beim Märklin Event im September neben dem einzigartigen Einblick in den Produktionsablauf: das Märklineum.

Buntes Modellbahnjahr 2020

Terminkalender raus und aufgepasst: Wir verraten Ihnen, wo Sie 2020 Ihre Lieblingsmodelle live erleben und mit den Experten der Modellbahnszene fachsimpeln können. Den Startschuss ins Modellbahnjahr gibt traditionell die **Spielwarenmesse** in Nürnberg. Ende Januar und Anfang Februar (29.01. bis 02.02.) präsentiert dort die Modellbahnbranche ihre Neuheiten vor dem Fachpublikum. Für das private Publikum startet die neue Saison dann Mitte März mit der **Faszination Modellbahn** in Mannheim. Der neue Standort hat sich bereits bei der Premiere im vergangenen Jahr bestens bewährt. Nächstes Highlight: die **Intermodellbau** in Dortmund Ende April. Frühlingsstimmung und Eisenbahnfieber heißt es, wenn sich die Türen der Westfalenhallen im Ruhrgebiet öffnen. Nach einer kurzen Verschnaufpause

im Sommer geht es mit tollen Überraschungen und Neuigkeiten in den voll gepackten Messeherbst. Mitte September öffnet Märklin am **Tag der offenen Tür** wieder seine Pforten. An zwei Tagen (18. und 19. September) erhalten Eisenbahnfans am Stammwerk interessante Einblicke in den Produktionsablauf und können das dann komplett eröffnete Märklineum begutachten. Knapp zwei Wochen später ruft in Leipzig auch schon die **modell-hobby-spiel** mit zahlreichen Workshops und Mitmachangeboten. Wichtiger Termin dann im November zum Abschluss des Jahres: Vom 19. bis zum 22. November dreht sich in Stuttgart bei der **Modell+Technik** mit dem Schwerpunkt der Spur N alles um die feine Welt der Miniaturmodelle. Bei so viel Auswahl will das Jahr gut geplant werden!

WICHTIGE TERMINE 2020 IM ÜBERBLICK

 29.01. – 02.02.2020	 13. – 15.03.2020	 23. – 26.04.2020	 18. – 19.09.2020	 02. – 04.10.2020	 19. – 22.11.2020
--	---	---	---	---	---

Messe	Beschreibung	Homepage
Spielwarenmesse Nürnberg	Wichtiger Treffpunkt der Spielwarenbranche: Auf der Fachmesse präsentieren Hersteller ihre Neuheiten und brandaktuelle Trends. Zutritt nur für Fachpublikum.	www.spielwarenmesse.de
Faszination Modellbahn, Mannheim	Hier kommen Modellbahnfans aller Spurweiten auf ihre Kosten und können sich auf namhafte Marken und Hersteller aus dem In- und Ausland freuen.	www.faszination-modellbahn.com
Intermodellbau Dortmund	Modellbahnspaß für die ganze Familie: Auf Modellbauer und -sportler wartet ein buntes Programm.	www.intermodellbau.de
Märklin Tag der offenen Tür, Göppingen	Nutzen Sie die perfekte Gelegenheit, um den Märklin Fachleuten über die Schulter zu schauen. Hauptaktionsstätte ist das Märklin Stammwerk mit dem Märklineum.	www.maerklin.de
modell-hobby-spiel, Leipzig	Die Hobbymesse ist Anlaufstelle für die Themen Modellbau, Modelleisenbahn und Kreativität.	www.modell-hobby-spiel.de
Modell+Technik, Stuttgart	Modellbau trifft auf feinste Technik. Schauanlagen, Mitmachaktionen und vieles mehr werden zum Abschluss des Modellmessejahres geboten.	www.messe-stuttgart.de/modellundtechnik/

Änderungen vorbehalten

Tolles Hobby

Mit Vorurteilen aufräumen: Die emotionale wie witzige Image-Kampagne des Deutschen Verbands der Spielwarenindustrie e. V. (DVSI) rückt seit Oktober das vermeintlich eingestaubte Bild des Modellbahners wieder ins rechte Licht. „Die Modelleisenbahn zählt zu den attraktivsten und anspruchvollsten Spielzeugen überhaupt (...)“, stellt Horst Neidhard, Sprecher der Gruppe Modellbahn beim DVSI, heraus. Ob gelernter Konditor, Diplom-Betriebswirt oder Rocker: Unter dem Motto „Wir Modellbahner“ machen sich Modellbahnfreunde in Anzeigen, sozialen Medien und eigener Webseite für das generationenübergreifende Hobby stark und geben mit aufsehenerregenden „Coming-Out-Postern“ und Werbespot humorvoll Konter. Ziel der offensiven Kampagne ist es, „die Kluft zwischen Fremd- und Eigenwahrnehmung zu schließen und die PS, die nach wie vor in der Modellbahn schlummern, auf’s Gleis zu bringen“. Weitere Infos zur DVSI-Kampagne finden Sie unter www.wirmodellbahner.de. Wer möchte, kann auch den aktuellen Videoclip von Märklin weiter an Freunde schicken. Er ist unter www.maerklin.de/tortenschlacht erreichbar. 

wir
modell
bahner



Harte Schale, weicher Kern: Selbstironisch zeigt sich der knallharte Rocker im DVSI-Werbespot „Die Stadt gehört mir“ und offenbart seine wahre (Modellbahn-)Leidenschaft.



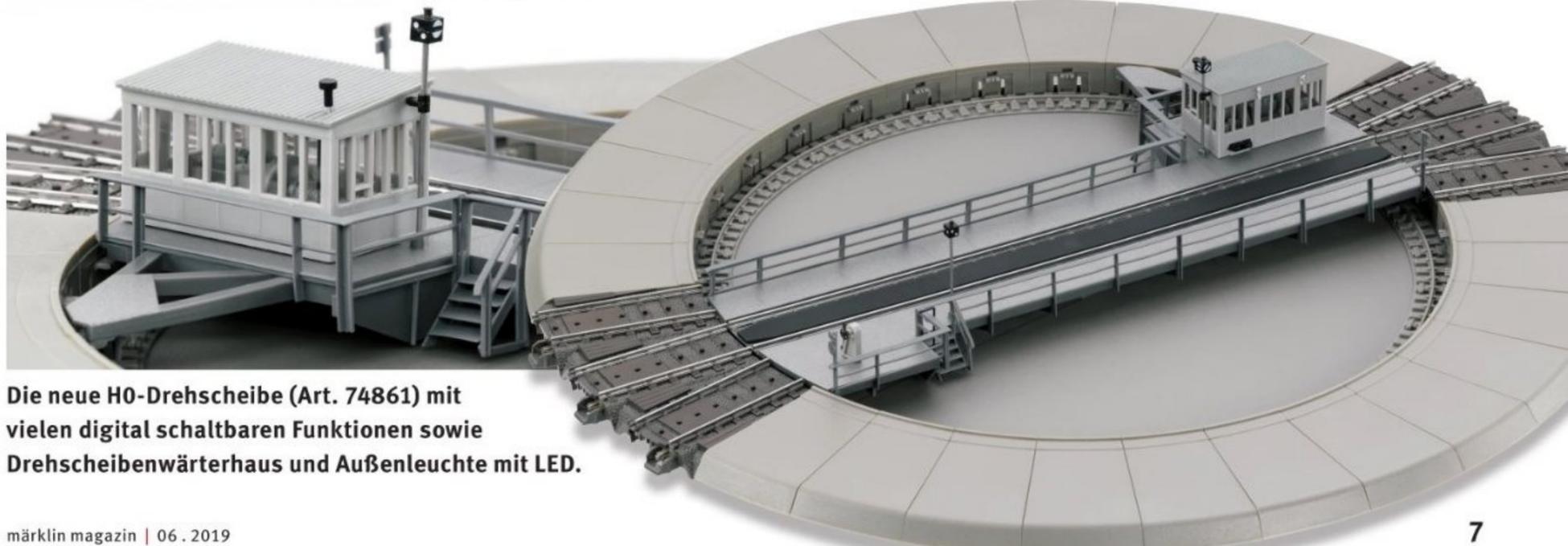
märklin

Fleißig teilen: Der Märklin Videoclip 2019 (abrufbar unter www.maerklin.de/tortenschlacht) zielt mit einer tollen Aktion auf Neu- und Wiedereinsteiger ab – Reinschauen lohnt sich!

Neue Drehscheibe mit 30 Gleisanschlüssen

Das Original misst 23 Meter im Durchmesser: Nach dem Vorbild der DB-Einheitsbauart bietet Märklin eine neu konstruierte H0-Drehscheibe (Art. 74861) an. Serienmäßig sind bereits sechs Gleisanschlüsse beigelegt, die beliebig im Abgangswinkel im C-Gleis-Rastermaß von 12 Winkelgrad eingesetzt werden können. Maximal 30 Gleisanschlüsse sind mit der Erweiterung 74871 möglich. Geeignet ist die H0-Drehscheibe für den konventionellen und dank mfx-Decoder natürlich auch für den digitalen Fahrbetrieb zur Steuerung mit einer Mobile

Station 2, Central Station 2 oder 3 sowie über das Digital-Format DCC. Neben den Drehbewegungen sind diverse Sound- und Lichtfunktionen schaltbar. Der passende Ringlokschuppen ist unter der Artikelnummer 72886 erhältlich. Übergangsgleise stehen für das K- (Art. 24922) und M-Gleis (Art. 24951) zur Verfügung. Die Drehscheibe ist auch im Trix H0-Sortiment unter Art. 66861 zu finden. Über den jeweiligen Liefertermin informieren wir Sie aktuell auf unserer Webseite. 



Die neue H0-Drehscheibe (Art. 74861) mit vielen digital schaltbaren Funktionen sowie Drehscheibenwärterhaus und Außenleuchte mit LED.



ICE 4 in zwei Varianten

Kommt als H0 Modell bei Märklin (Art. 39714) und bei Trix (Art. 22971): der ICE 4 mit roten Streifen im Betriebszustand von 2018.

Spur-H0-Fahrer können sich freuen: Den ICE 4 der Deutschen Bahn AG wird es in zwei Ausführungen geben. Wie bereits angekündigt in der Version mit roten Streifen im Betriebszustand des Jahres 2018 als fünfteiliges Basisset (Märklin Art. 39714, Trix Art. 22971) plus einem dreiteiligen Ergänzungsset (Märklin Art. 43724, Trix Art. 23971) und

einem Ergänzungswagen (Märklin Art. 43725, Trix Art. 23972). Zusätzlich zur bereits vorgestellten Variante gibt es den ICE 4 als H0-Modell mit geänderten Betriebsnummern und neuem Zuglauf in einer weiteren Version mit den von der DB AG im September 2019 vorgestellten grünen Streifen. Die ebenfalls fünfteilige Basisversion (Märklin Art. 39716, Trix Art. 25976), das dreiteilige Ergänzungsset (Märklin Art. 43726, Trix Art. 23976) und der Ergänzungswagen (Märklin Art. 43728, Trix 23978) sind ebenfalls ab sofort bestellbar. Weitere Infos siehe auch unter www.maerklin.de und www.trix.de.



In einer weiteren Variante bei Märklin und Trix: der ICE 4 in H0 mit grünen Streifen, neuem Zuglauf und geänderten Betriebsnummern.

Eisenbahnspaß in Mainzer Kinderklinik

Foto: Unimedizin/Peter Pulkowski



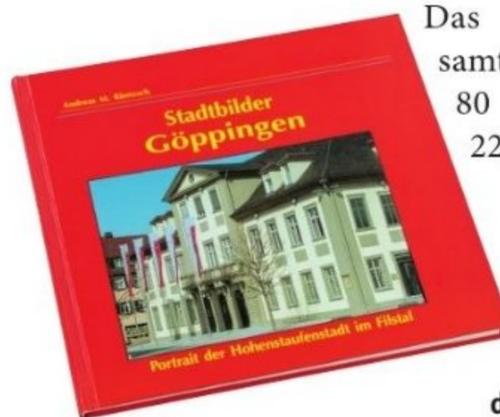
Kleine Ablenkung: eine liebevolle Miniaturwelt für junge Patienten.

Kindern ein Lächeln ins Gesicht zaubern: Seit 1995 ist sie bereits im Einsatz, 2019 wurde die Modellbahn im Foyer des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsmedizin Mainz rundumerneuert. Von Professor Jürgen Spranger initiiert, sorgt die Anlage für eine besondere Abwechslung im Krankenhausalltag. Mithilfe des Modellbahn Clubs Mainz 70 und Sponsoren – darunter auch Märklin – wurde das Projekt realisiert.

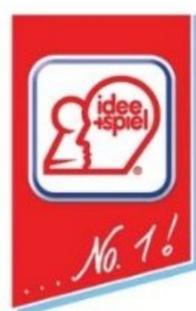
Impressionen aus Göppingen

Die IMA ist vorbei, doch die Eindrücke bleiben. So auch von der Stadt Göppingen selbst. Lohnenswert ist da auch ein Blick in den Bildband „Stadtbilder Göppingen – Portrait der Hohenstaufenstadt im Filstal“ von Andreas M. Rantzsch, der die Diversität der Stadt, geprägt durch Kunst, Kultur, Innovation und Industrie, eingefangen hat. Unterstrichen werden seine Beiträge mit informativen Bildtexten zur Stadtgeschichte.

Das Buch umfasst insgesamt 84 Seiten und über 80 Abbildungen. Format: 22,5 x 24,5 x 1,4 cm.



Exklusiv im Märklin Store des Märklineseums erhältlich.



Exzellenter Öltransporter

Geschenkidee für Liebhaber der Epoche III: In einmaliger Sonderausgabe präsentiert sich der vierachsige Schweröl-Kesselwagen mit Bremserbühne im Betriebszustand um 1957. Das Modell (Art. 47913) des Privatwagens der BP Benzin- und Petroleum GmbH – eingestellt bei der Deutschen Bundesbahn –

wurde mit einer Nachbildung des stirnseitigen Aufstiegs und der detaillierten Blechbeplankung realisiert. Ausgestattet ist der Blickfang mit Kinematik für Kurzkupplung und einer Kupplungsaufnahme nach NEM-Norm. Schnell sein lohnt sich: Das limitierte Modell ist ausschließlich in Eurotrain- und idee+spiel-Fachgeschäften erhältlich (werksseitig ausverkauft).



Mit dem Gleichstromradsatz E700580 fährt der attraktive Öllieferant (Art. 47913) im Nu auch auf der Trix H0-Anlage.

Meisterleistung

Mit der neuen Serie **Manufakturmodelle Feinguss Edition** erweitert Märklin seine Spur-Z-Produktlinie. Neben der bisherigen Basislinie mit ihren attraktiven Modellen bietet Märklin nun zusätzlich Manufakturmodelle in der kleinsten Spurweite der Welt an. Die Modelle werden in Bronze gegossen und bieten eine Symbiose aus handwerklicher Manufaktur und modernster Fertigungstechnik. Die Schmuckstücke zeichnen sich durch einen hohen Detaillierungsgrad aus, sind transparent Schutzlackiert, um das pure Metall erlebbar zu machen, und sind wie jedes andere Spur-Z-Modell komplett fahrfähig. Die Serie startet mit dem „Krokodil“ Ce 6/8 III 14305 der SBB Historic (Art. 88565). Gehäusevorbauten und Lokgehäuse sind dabei komplett aus echtem Bronze-Guss. Ein Glockenankermotor treibt die Spur-Z-Lok auf beiden Drehgestellen an. Weiteres Modell der neuen Produktlinie: ein gedeckter Güterwagen Typ GI Dresden (Art. 82170), bei dem der Aufbau und Wagenboden in Bronze gegossen wurden.



Schmuckstück und natürlich komplett fahrfähig: die Elektrolokomotive Serie Ce 6/8 III aus Bronze Feinguss in Spur Z.



In Bronze gegossen

Es benötigt Sorgfalt, handwerkliches Geschick und den Anspruch an Perfektion, um aus einer Konstruktionszeichnung ein in Bronze gegossenes Spur-Z-Modell zu erschaffen. Mit sehr viel Fingerspitzengefühl und Herzblut entstehen so bei Märklin die neuen Modelle der **Manufakturmodelle Feinguss Edition**. Sie werden mit hohem manuellem Aufwand hergestellt und überzeugen durch ihre Perfektion und ihren Detaillierungsgrad. Notwendig ist dazu ein Team an kreativen und erfahrenen Köpfen, die mit Leidenschaft jedes einzelne Modell begutachten und auf ihre hohe Qualität prüfen. Mit der neuen Linie erweitert Märklin seine Modellreihe in der Spur Z.

Manufakturmodelle Feinguss Edition: Die neue Serie kombiniert handwerkliche Meisterleistung mit modernster Spur-Z-Technik.

Europäische Lokhits in H0

Der grenzübergreifende Bahnverkehr nimmt enorm zu – mit den verschiedenen Modellneuheiten 2019 lässt sich die Vielfalt auch auf jede Modellbahn bringen. So setzt das österreichische Eisenbahnverkehrsunternehmen RTS Rail Transport Service GmbH die schwere Diesellokomotive Vossloh G 2000 BB (Art. 37214) zum Beispiel auch auf deutschen Schienen ein.



Dank mfx+-Decoder ist auch die Beleuchtung im symmetrischen Führerhaus der Diesellokomotive von RTS (Art. 37214) schaltbar.



Die NS-Sandwich-Traktion (eine Lok an jedem Ende des Zuges) mit den E 186 (Art. 36629) kann vorbildgerecht nachgestellt werden.

Die 160 Stundenkilometer schnellen TRAXX-Renner der Baureihe E 186 haben bei den Niederländischen Eisenbahnen (NS) deren Hochgeschwindigkeitsstrecke erobert – das H0-Modell (Art. 36629) bildet die Version in vorzüglicher Weise nach. International beliebt ist auch die Elektrolokomotive der Baureihe 193 von Siemens aus dem Vectron-Typenprogramm. Sie ist unter anderem bei der SBB Cargo International (siehe Bild unten) sowie beim schwedischen Verkehrsunternehmen Snälltåget im Einsatz. Alle Lokomotiven sind mit einem mfx-Decoder und vielfältigen Sound- sowie Lichtfunktionen ausgerüstet. Weitere Details zu den Lokomotiven sowie die entsprechenden Gleichstromausführungen im Trix H0-Sortiment finden Sie ab Seite 44.

Mehrsystemlok mit vier mechanisch funktionsfähigen Dachstromabnehmern (Art. 36195).



Mit Öl im kleinen Grenzverkehr

Sie war eine der stärksten Dampfzuglokomotiven in Europa und auf den Steilstrecken der Mittelgebirge zu Hause. In den 1970er-Jahren übernahm sie eine wichtige Funktion im kleinen Grenzverkehr zwischen der DDR und der BRD. Märklin und Trix ehren die Lok nun mit einem besonderen H0-Modell.



**Thüringer Schiefergebirge im Februar 1978:
Die 95 0041-4 dampft auf der Strecke von
Probstzella ins ebenfalls grenznahe Sonneberg
bei Gebersdorf kraftvoll durch den Schnee.**





Die Sonne bahnt dem Frühling den Weg: Am 28. Februar 1979 zieht die 95 0041-4 unweit des grenznahen Schalkau einen Güterzug durch die Südausläufer des Thüringer Schiefergebirges.

Es gibt Einsatzgebiete, die an den Bahnverkehr ganz besondere Anforderungen stellen. So zum Beispiel das hügelige Thüringen: das nicht zu unterschätzende Schiefergebirge, der Thüringer Wald mit seinen schneereichen Wintern – Lokomotiven, die in diesem Terrain unterwegs sind, müssen robust, kräftig und belastbar sein.

Genau diesen Idealfall verkörperte die schwere Güterzug-Tenderdampflok der Baureihe 95, die ab 1923 von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) in Betrieb genommen wurde. Die Entwicklung der Maschine begann bereits zu Zeiten der Preußischen Staatsbahnen, weshalb sie auch als preußische T 20 bezeichnet wird. Eingesetzt wurde sie auf Strecken wie der Frankenwaldbahn, der Geislinger Steige, der Spessart-rampe und den Steigungsstrecken im Thüringer Wald.

Als stärkste von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) beschaffte Tenderlok war sie perfekt geeignet für Traktions- und Schiebeeinsätze auf steilen Strecken. In der Ebene konnte sie bei 50 Stundenkilometern eine Zuglast von 2.060 Tonnen befördern, bei einer Steigung von 25 Promille stemmte sie bei 25 Stundenkilometern immerhin noch 430 Tonnen. Damit erreichten die insgesamt 45 gebauten Exemplare dieser Baureihe fast die Leistungstärke der deutlich schwereren bayerischen Mallet-Lok Gt 2x4/4, der späteren Baureihe 96 – waren aber deutlich genügsamer in Sachen Unterhalt.

Schon zu DRG-Zeiten zählte die BR 95 daher zu den verlässlichen „Arbeitstieren“ im Güterverkehr. Eine ebenfalls bedeutende Rolle spielte die 95er dann nach 1945 für die Deutsche Reichsbahn (DR/DDR): Im Mittelgebirge des Thüringer Walds

war sie ganz in ihrem Element und zudem sowohl günstig hinsichtlich der Betriebskosten als auch flexibel einsetzbar. Im schweren Güterverkehr bewährten sich die 31 bei der DR verbliebenen Exemplare der Baureihe 95 ebenso wie im Personenverkehr. In letzterem Einsatzbereich schrieben sie sogar ein spannendes Kapitel deutsch-deutscher Bahngeschichte.

Denn in den 1970er-Jahren waren DR-Loks der BR 95 tatsächlich an der Spitze von Eilzugarnituren zu sehen, die mit „Silberlingen“ der Deutschen Bundesbahn bestückt waren. Nanu: eine Ost-Lokomotive mit westdeutschen Personenwagen im Schlepptau?

Die Modell-Highlights

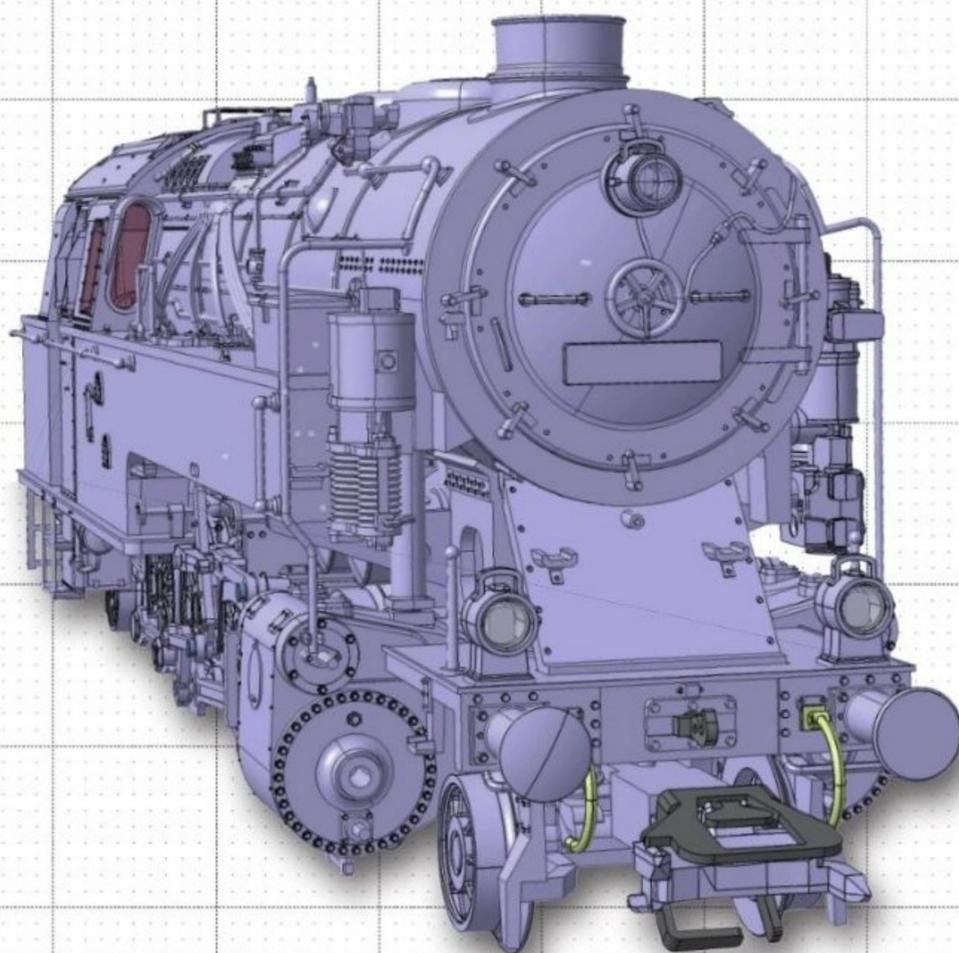
- Besonders filigrane Metallkonstruktion.
- Führerstandsbeleuchtung digital schaltbar.
- Vorbildgerechter Ölbehälter mit Leitern und Griffstangen.
- Dachfenster auf dem Führerhaus.
- 3-Licht-Spitzensignal mit Reichsbahn-Laternen.
- Mit Regenschutzblechen und Fensterschirmen.
- Durchbrochener Barrenrahmen und viele angesetzte Details wie Leitungen und Haltestangen.
- Mit Spielwelt-Decoder mfx+: Fahren Sie die ölgefeuerten Dampflok aus der Führerstandsperspektive.
- Umfangreiche Betriebs- und Geräuschfunktionen.

Die Digital-Funktionen

Digital-Funktionen	CU	MS2	CS1	CS3/CS2*/MS2**
Spitzensignal	●	●	●	●
Rauchsatzkontakt	●	●	●	●
Dampflok-Fahrgeräusch	●	●	●	●
Lokpfeif	●	●	●	●
Direktsteuerung	●	●	●	●
Bremsquietschen aus		●	●	●
Führerstandsbeleuchtung		●	●	●
Glocke		●	●	●
Dampf ablassen		●	●	●
Betriebsgeräusch 1		●	●	●
Betriebsgeräusch 2		●	●	●
Rangierpfeif		●	●	●
Wasserpumpe		●	●	●
Injektor		●	●	●
Rangiergang		●	●	●
Luftpumpe				●
Sanden				●
Betriebsstoff nachfüllen (Öl)				●
Betriebsstoff nachfüllen (Wasser)				●
Betriebsstoff nachfüllen (Sand)				●
Rangier-Doppel-A-Licht				●
Schienenstoß				●
Kuppelgeräusch				●

*Mit Software-Update 4.2, ohne Update max. 16 Funktionen

**Mit Software-Update 3.55, ohne Update max. 16 Funktionen



Die Front des H0-Modells in der CAD-Darstellung: Das 3-Licht-Spitzensignal mit den charakteristischen Reichsbahnlaternen ist digital schaltbar.

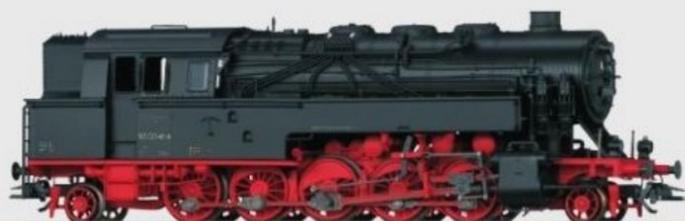
Diese eisenbahnhistorische Sonderkonstellation resultierte aus dem sogenannten „kleinen Grenzverkehr“, der möglich wurde durch den am 17. Oktober 1972 in Kraft getretenen Verkehrsvertrag zwischen der Bundesrepublik Deutschland (BRD) und der Deutschen Demokratischen Republik (DDR). Darin wurden unter anderem Reiseerleichterungen für Bürger aus Westdeutschland vereinbart, die ihren Hauptwohnsitz in den im Vertrag aufgeführten grenznahen Städten und Landkreisen hatten. Besucht werden konnten bei diesen Tagesreisen ebenfalls nur die im Vertrag festgelegten, ebenfalls grenznahen Stadt- und Landkreise in ostdeutschen Regionen, mit Ausnahme der Orte innerhalb eines 500 Meter breiten Streifens entlang →

Dampflokomotive DR-Baureihe 95.0 mit Ölfeuerung

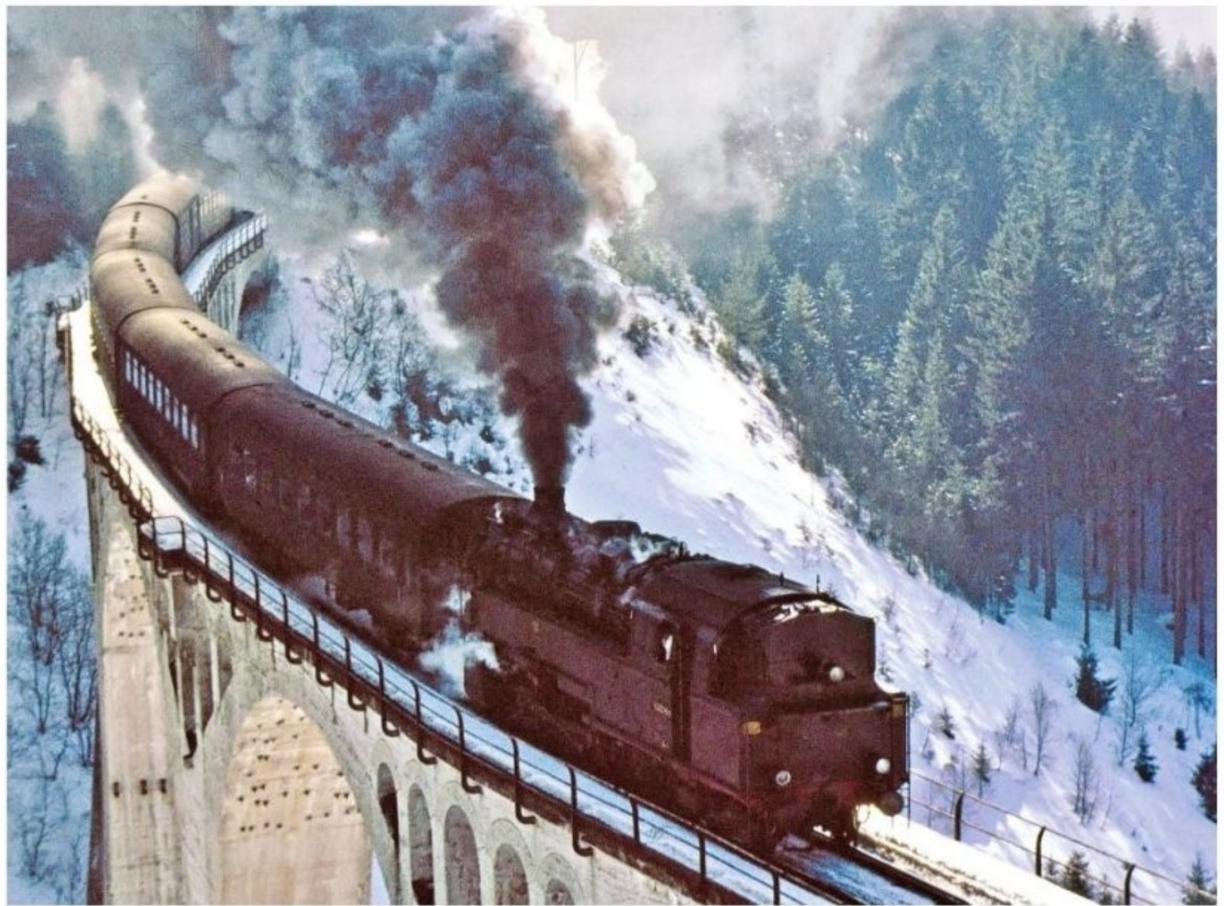
Märklin Art. 39097 | Trix Art. 25097



Vorbild: Güterzug-Tenderdampflokomotive Baureihe 95.0 (ehemalige preußische T20) der Deutschen Reichsbahn (DR/DDR). Ausführung mit Ölfeuerung. Mit 3-Licht-Spitzensignal, Turbodynamo, Reichsbahn-Laternen, 3 Aufbauten (Speisedom, Sanddom, Dampfdom) und geschweißten Wasservorrats-Behältern. Betriebsnummer 95 0041-4. Betriebszustand um 1978.



Modell: Mit Digital-Decoder mfx+/DCC und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Kessel. 5 Achsen angetrieben. Haftreifen. Lokomotive weitgehend aus Metall. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und Rauchsatzkontakt konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Zusätzlich ist die Führerstandsbeleuchtung digital schaltbar. Beleuchtung mit wartungsfreien warmweißen Leuchtdioden (LED). An beiden Lok-Enden kinematikgeführte Kurzkupplung mit NEM-Schacht. Befahrbarer Mindestradius 360 mm. Kolbenstangenschutzrohre und Bremsschläuche liegen bei. Länge über Puffer ca. 17,5 cm.



Malerische Szenerie: Die 95 0016-6 überquert das Nasse-Telle-Viadukt zwischen Lauscha und Neuhaus am Rennweg, dem mit 830 Meter über Normalhöhen null höchstgelegenen Bahnhof Thüringens.

→ des Grenzverlaufs – aber immerhin. Rund 6,5 Millionen Bundesbürger kamen so in den Genuss des „kleinen Grenzverkehrs“. Mit einem rund sechs Wochen vor dem ersten Besuch beantragten „Mehrfachberechtigungsschein“ waren zunächst 30 Besuchstage im Jahr erlaubt, sowohl bei Verwandten als auch bei Bekannten oder schlicht zu touristischen Zwecken. Das nötige Einreisevisum erhielten die Besucher an der innerdeutschen Grenze. Ab 1984 waren auch Zwei-Tages-Visiten möglich, bis im Jahr 1989 die innerdeutsche Grenze Geschichte wurde.

DB und DR arbeiteten Hand in Hand

Auf der Straße wurden diese Reisen per Pkw oder mittels eines speziellen Buspendelbetriebs durchgeführt: West-Busse durften an zehn festgelegten Grenzübergängen bis zu einer festgelegten Wendeschleife oder Servicestation kurz hinter der Grenze fahren, dann wurde in DDR-Busse umgestiegen. Auf der Schiene verlief die Sache ähnlich – auch hier arbeiteten

beide Transportunternehmen Hand in Hand. An sieben festgelegten Übergängen zog die Deutsche Bundesbahn (DB) Personenzüge bis zum jeweiligen Grenzbahnhof, wo die Wagen dann von Lokomotiven der Deutschen Reichsbahn übernommen und an ihre Zielbahnhöfe chauffiert wurden.

Zum Einsatz kamen dabei oftmals auch die Dampfloks der DR-Baureihe 95 – zum Beispiel auf der Loquitztalbahn an der thüringisch-bayerischen Grenze: Am DDR-Grenzbahnhof Probstzella übernahm üblicherweise eine 95er oder eine 44er die Personenwagen der Eilzugverbindung E 2002, die zwischen dem oberfränkischen Ludwigsstadt und dem 34 Kilometer entfernten thüringischen Saalfeld/Saale verkehrte. Auf der bis Probstzella elektrifizierten DB-Strecke wurden die aus ein bis zwei „Silberling“-Wagen bestehenden Züge bis 1977 mit Loks der BR 118 bespannt. In den Jahren bis 1981 kamen dafür die Baureihen 140 und 144 zum Einsatz und ab 1981 zogen Loks

Personenwagenset „Silberlinge“

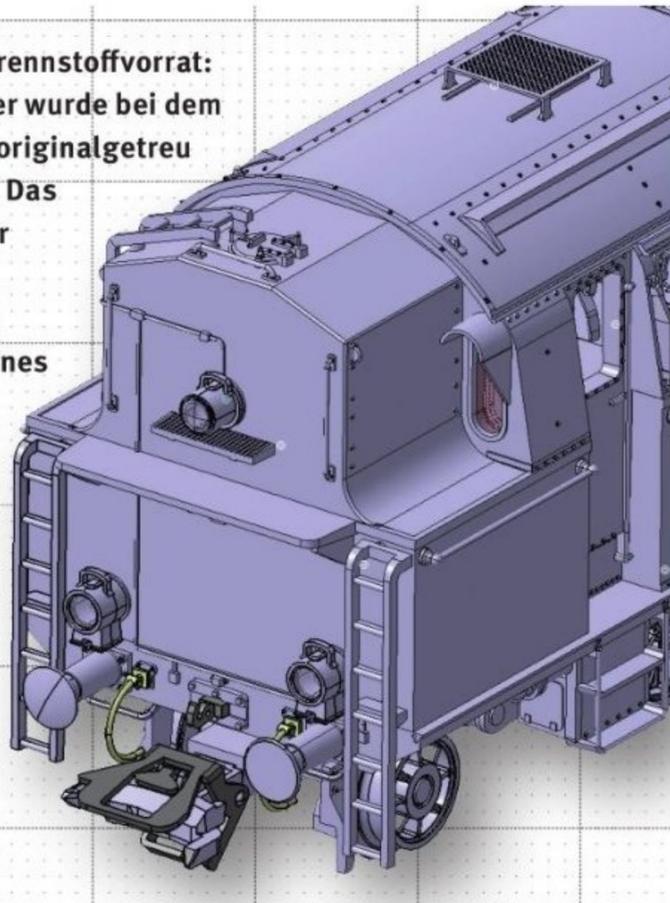
Märklin Art. 43147 | Trix Art. 23147

Vorbild: Zwei Eilzugwagen der Deutschen Bundesbahn (DB), umgangssprachlich bekannt als „Silberlinge“. Beide Wagen 2. Klasse. Eilzug

E 2002 von Ludwigstadt nach Saalfeld. Betriebszustand Ende der 1970er-Jahre.



Flüssiger Brennstoffvorrat:
Der Öltender wurde bei dem
H0-Modell originalgetreu
umgesetzt. Das
Dachfenster
auf dem
Führerhaus
ist ein schönes
Detail.



der Baureihe 141 die edelstahlfarbenen n-Wagen der DB nach Probstzella, die wegen ihrer unlackierten Außenhaut mit dem typischen aufgebürsteten Pfauenaugenmuster unterhalb des Fensterbandes zu ihrem Spitznamen kamen.

Ein geschichtsträchtiger Anblick

Diese historisch außergewöhnliche Konstellation bringt Märklin nun mit der Kombination aus BR 95 (Art. 39097; Trix Art. 25097) und dem passenden 2er-Wagenset mit Epoche IV-„Silberlingen“ (Art. 43147; Trix Art. 23147) auf die H0-Bahn. Bei der 95 0041-4 im Betriebszustand um 1978 handelt es sich um eines der 24 Exemplare, die nach erfolgreichen Tests zwischen 1966 und 1973 von der DR auf Ölfeuerung umgebaut wurden.

Das Modell wurde teilweise neu konstruiert und begeistert mit reizvollen, besonders filigran gearbeiteten Details, darunter die typischen Reichbahnlaternen, geschweißte Wasservorrats-Behälter

und ein neuer Sanddom mit Abstufung. Viele Bauteile wurden neu entwickelt, um die Ölfeuerung zu realisieren. Dazu sorgt bei dem Märklin Modell ein mfx+-Decoder für – abhängig vom Steuergerät – bis zu 24 Digital-Funktionen wie etwa die Führerstandsbeleuchtung und das Rangier-Doppel-A-Licht. Und natürlich für den Spielwelt-Modus, dank dem das Märklin Modell auf einer CS3 oder CS2 mit dem simulierten Verbrauch der Betriebsmittel Wasser, Sand und Öl besonders vorbildnah gefahren werden kann. Alternativ ist das Fahrzeug auch über das DCC-Gleisformat steuerbar. Die Trix Variante versteht sich ebenfalls auf das mfx- und das DCC-Format und bietet bis zu 23 Digital-Funktionen.

Zusammen mit zwei DB-„Silberlingen“ im Betriebszustand Ende der 1970er-Jahre, ausgestattet mit serienmäßiger LED-Innenbeleuchtung, lässt sich damit eine geschichtlich besonders bedeutsame Zuggarnitur nachgestalten, die zu einer Zeit für deutsch-deutsche Begegnungen sorgte, zu der von einer Wiedervereinigung beider Länder noch niemand zu träumen wagte.

Das lange Leben der DR-95er

Ausgemustert wurden die letzten Maschinen der BR 95 bei der DR übrigens erst im Jahr 1981, was eindrucksvoll zeigt, welch langlebige und belastbare Konstruktion die Ingenieure der preußischen Staatsbahn einst mit diesem Lokomotivtyp entwickelt hatten. Selbst Strecken mit einem Anstieg von bis zu 70 Promille konnte dieser Anfang der 1920er-Jahre von Borsig und Hanomag produzierte Bolide bewältigen – erst bei noch größeren Steigungen beginnt im Allgemeinen der Einsatzbereich von Maschinen mit Zahnradantrieb. Damit setzte diese Baureihe zudem einen würdigen Schlusspunkt unter die Lokbaugeschichte der preußischen Staatsbahn – die BR 95 war nämlich die letzte dort konzipierte Dampflokomotive. 

Text: MM; Fotos: Wolfgang Bügel/Slg. Eisenbahnstiftung, Märklin, Joachim Schmidt/Slg. Eisenbahnstiftung



Weitere Informationen über das H0-Modell der 95 0041-4 und über das „Silberling“-Wagenset erhalten Sie unter www.maerklin.de und www.trix.de



Modell: Befahrbarer Mindestradius 360 mm. Typspezifisch gestaltete Unterböden. Drehgestelle mit Klotzbremsen. Beide Wagen mit serienmäßig eingebauter LED-Innenbeleuchtung und mit je einer trennbaren,

stromführenden Kupplung. Fallrohre und Rangiertritte liegen bei. Gesamtlänge über Puffer ca. 57 cm.



Autonom fahren



Die Grundlagen der Rückmeldung sind gelegt – jetzt geht es an die Ausführung. Wir setzen das automatische Fahren und den Aufbau von Blockstrecken konkret auf unserer Anlage um.



Sie kennen sicherlich das erhebende Gefühl, wenn man endlich ein wichtiges Ziel erreicht hat. Dies gilt auch für die Planung unserer Digital-Anlage, in der wir uns zuletzt die Funktion der verschiedensten Elemente angesehen haben. Die Grundlagen sind somit nun geklärt. Jetzt sind wir daher endlich an dem Punkt, dass wir die dabei gewonnenen Informationen auf unsere Anlage umsetzen können. Hierbei sind folgende Erkenntnisse für uns relevant:

- Zum automatischen Anhalten der Loks werden wir auf verschiedene Möglichkeiten zurückgreifen. Im sichtbaren Bereich verwenden wir die diversen Digital-Signale, die für die jeweilige Position am besten geeignet sind. Kombinieren werden wir diese mit jeweils einem Bremsbaustein 72442, damit die Fahrzeuge geregelt vor dem Signal anhalten. Bei der neuesten Lokdecoder-Generation können wir dabei nutzen, dass diese so eingestellt werden, dass die Fahrzeuge unabhängig von der Geschwindigkeit am Anfang des Bremsabschnittes eine definierte Streckenlänge noch zurücklegen. Diese Modelle werden daher immer genau vor dem Signal anhalten, sofern die Bremsbereiche immer die gleiche Länge besitzen.
- Im verdeckten Bereich brauchen wir keine Signale vorzusehen. Hier wird stattdessen der Schaltausgang eines Decoders m84 eingesetzt. An den Stellen, an denen der Zug noch aus dem verdeckten Bereich herausragen kann, verwenden wir statt des m84-Schaltausgangs ein Bremsmodul 72442 an einem Decoder m83. Sollte ein Zug dort anhalten müssen, erleben wir trotzdem das sanfte Bremsmanöver des Bremsmoduls bei diesem Zug. Im Gleisbild und damit auch in der Artikelliste werden wir später übrigens für die m84-Schalter das Signalsymbol einsetzen.
- Generell verwenden wir als Gleisbesetzmelder Kontaktgleise. Auch für das Auslösen der Ereignisse für den Blockstreckenbetrieb und für die Schattenbahnhofsteuerung greifen wir auf diese Art der Kontaktgeber zurück. Wichtig: Die Achsen aller Wagen auf unserer Anlage dürfen dann aber auch keine Isolierungen besitzen. Wer zum Beispiel Wagen der Marke Trix besitzt, sollte daher darauf achten, dass hier entsprechende Austauschachsen montiert sind.
- Bei unserer Anlage werden wir als Rückmeldemodul auf den Link s88 (Art. 60883) und den s88 AC mit der Artikelnummer 60881 zurückgreifen. Sowohl der Link s88 als auch der s88 AC bieten uns jeweils 16 Eingänge für Kontaktgleise. Als Leistungsversorgung für den Link s88 verwenden wir ein Schaltnetzteil 66360. Bei der Central Station 3 plus haben wir zwar generell die Möglichkeit, Rückmeldemodule s88 AC direkt anzuschließen. Wir müssten dann nur anstatt des Link s88 ein Rückmeldemodul s88 AC mehr erwerben. Aber auch bei diesem Gerät hat der Einsatz des Link s88 einen großen Vorteil. Durch die eigene Leistungsversorgung des Link s88 werden alle diese Rückmeldemodule leistungsmäßig die Zentrale nicht beaufschlagen. Dies ist bei einer größeren Anlage, wie wir sie hier am Planen sind, ein Faktor, der nicht zu vernachlässigen ist.

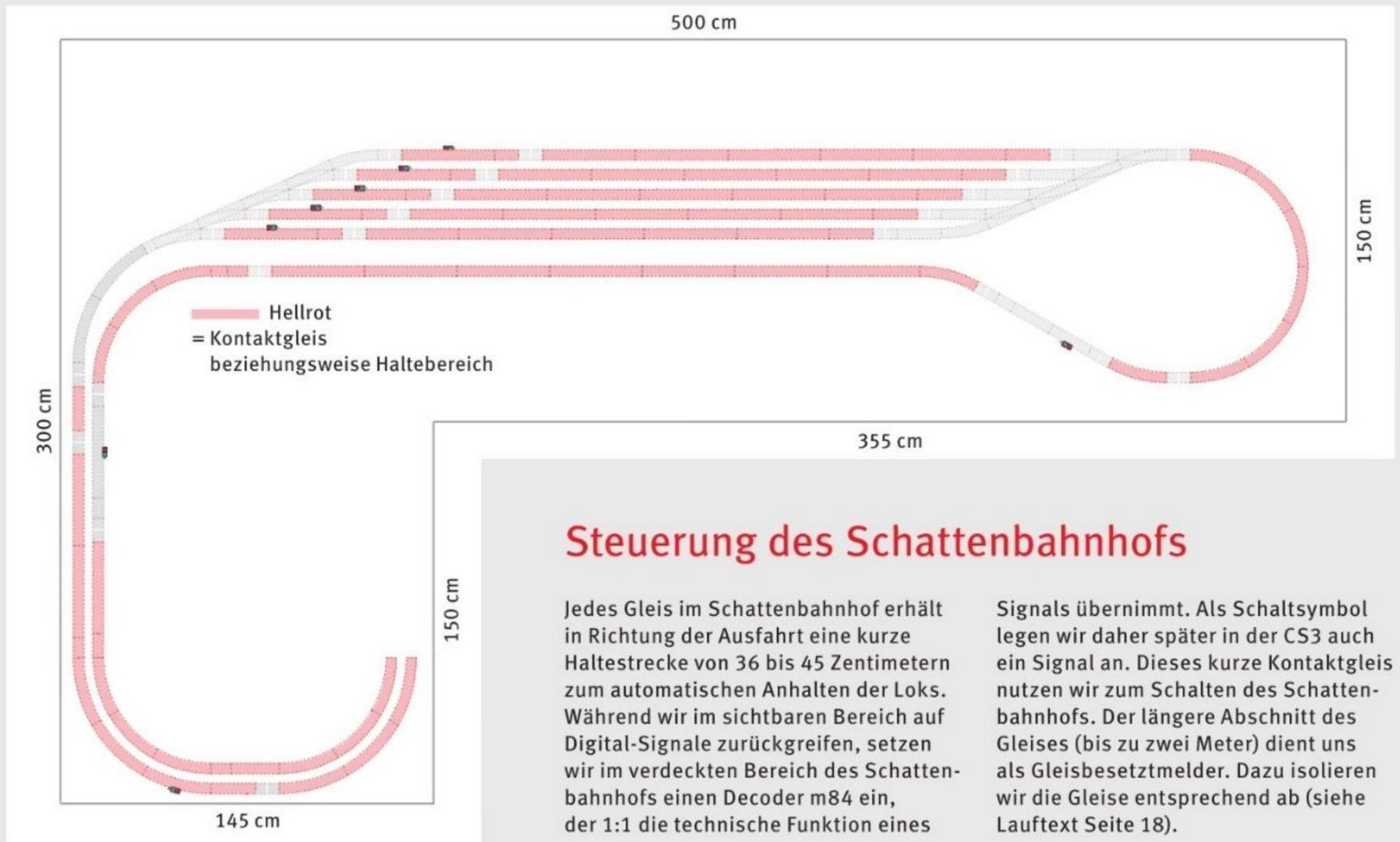
So wollen wir unsere Anlage automatisieren

Ein ausfahrender Zug soll vom Bahnhof aus über Blockstrecken gesichert zum Schattenbahnhof gelangen. Da wird der Zug dann gegen einen anderen Zug ausgetauscht. Über weitere Blockabschnitte gelangt der Zug wieder zurück zum Einfahrtsignal des Bahnhofs. Dort wird unterstützt durch Fahrstraßenschaltungen der Zug vom Bediener in ein freies Gleis geführt. Der Modellbahner entscheidet ebenfalls, welcher Zug als Nächstes den Bahnhof wieder verlässt. Dieser Ablauf ist durch die zweigleisige Strecke doppelt auf der Anlage vorhanden.

In unserem Fall verzichten wir darauf, den Bahnhof in den allgemeinen Automatikbetrieb zu integrieren. Prinzipiell ist eine komplette Automatisierung der Anlage – inklusive Bahnhof – natürlich problemlos möglich. Aber wir entscheiden uns ganz bewusst dagegen, um unseren Spieltrieb später nicht zu kurz kommen zu lassen. Die Überwachung und Betriebsgestaltung des Bahnhofs sind eine anspruchsvolle und daher auch kurzweilige Spielaufgabe, der wir uns gerne stellen. Wer seine Anlage komplett automatisieren möchte, kann dies natürlich gerne tun. Die Central Station 3 mit ihren umfassenden Möglichkeiten kommt hier sicherlich nicht an ihre Grenzen.



Spieltrieb siegt: In unseren Bahnhof verzichten wir auf eine Automatisierung des Ablaufs. Hier steuern wir die Abläufe selbst.



Steuerung des Schattenbahnhofs

Jedes Gleis im Schattenbahnhof erhält in Richtung der Ausfahrt eine kurze Haltestrecke von 36 bis 45 Zentimetern zum automatischen Anhalten der Loks. Während wir im sichtbaren Bereich auf Digital-Signale zurückgreifen, setzen wir im verdeckten Bereich des Schattenbahnhofs einen Decoder m84 ein, der 1:1 die technische Funktion eines

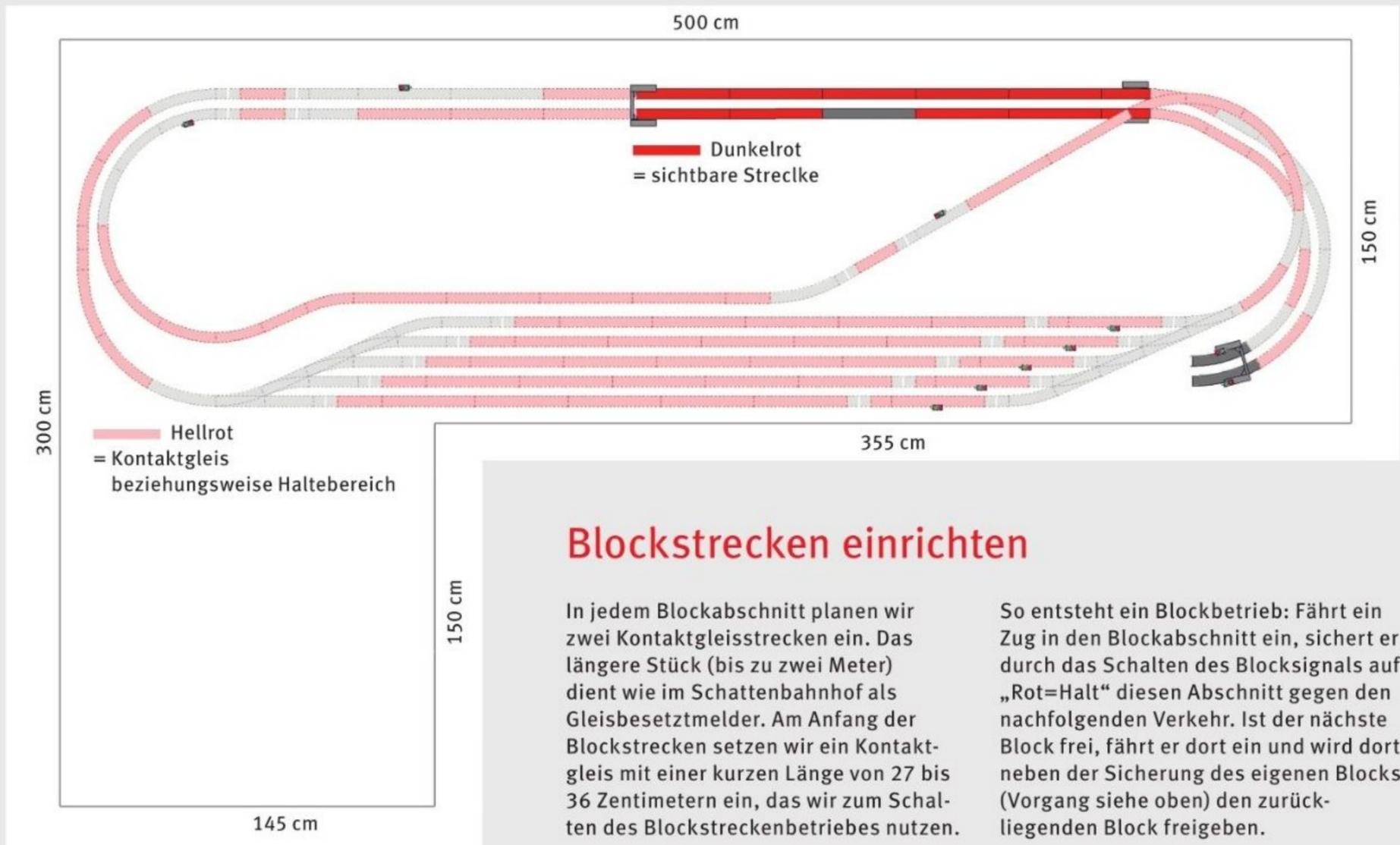
Signals übernimmt. Als Schaltsymbol legen wir daher später in der CS3 auch ein Signal an. Dieses kurze Kontaktgleis nutzen wir zum Schalten des Schattenbahnhofs. Der längere Abschnitt des Gleises (bis zu zwei Meter) dient uns als Gleisbesetzmelder. Dazu isolieren wir die Gleise entsprechend ab (siehe Lauftext Seite 18).



- Es gibt auch andere Zubehörartikel, wie zum Beispiel einen Bahnübergang, der ebenfalls auf Kontaktgleise zum Auslösen der Funktion zurückgreift. Ein Kontaktgleis kann dabei problemlos mehrere Aufgaben übernehmen. Es kann neben dem Betätigen des Bahnübergangs parallel auch zum Beispiel als Gleisbesetzmelder dienen.

Und so sieht die konkrete Umsetzung aus: In jeden Blockabschnitt und in jedes Abstellgleis werden zwei Kontaktgleisstrecken eingeplant. Ein längeres Kontaktgleis mit einer Länge von bis zu zwei Metern dient uns als Gleisbesetzmelder. Am Anfang der Blockstrecken haben wir noch ein Kontaktgleis mit einer Länge von circa 27 bis 36 Zentimetern. Dieses Kontaktgleis werden wir zum Schalten des Blockstreckenbetriebes nutzen. Etwas anders sieht es in dem Schattenbahnhof aus. Dort haben wir am Ende des jeweiligen Gleises im Schattenbahnhof ein Kontaktgleis ebenfalls mit einer Länge von 27 bis 36 Zentimetern. Dieses Kontaktgleis muss ein einfahrender Zug erreichen, bevor er anhält. Denn über diesen Kontaktgeber wird der nächste Zug auf die Reise geschickt. Würde ein Zug daher vorher stehen bleiben, wird die Prozesskette, die wir eigentlich aufbauen wollen, unterbrochen.

Bitte beachten Sie, dass sich hinter jedem der beiden Schattenbahnhöfe nach der Ausfahrt noch ein Kontaktgleis befindet. Dieses ist so positioniert, dass jeder ausfahrende Zug dieses Kontaktgleis auf jeden Fall befährt und damit ein bestimmtes Ereignis auslöst. In diesem Ereignis werden immer alle m84-Schaltausgänge aller Gleise im Schattenbahnhof →



Blockstrecken einrichten

In jedem Blockabschnitt planen wir zwei Kontaktgleisstrecken ein. Das längere Stück (bis zu zwei Meter) dient wie im Schattenbahnhof als Gleisbesetzmelder. Am Anfang der Blockstrecken setzen wir ein Kontaktgleis mit einer kurzen Länge von 27 bis 36 Zentimetern ein, das wir zum Schalten des Blockstreckenbetriebes nutzen.

So entsteht ein Blockbetrieb: Fährt ein Zug in den Blockabschnitt ein, sichert er durch das Schalten des Blocksignals auf „Rot=Halt“ diesen Abschnitt gegen den nachfolgenden Verkehr. Ist der nächste Block frei, fährt er dort ein und wird dort neben der Sicherung des eigenen Blocks (Vorgang siehe oben) den zurückliegenden Block freigeben.

➔ auf Signalstellung „Rot = Halt“ geschaltet. Damit ist sichergestellt, dass der nächste einfahrende Zug auf jeden Fall im Gleis anhalten wird.

Der Schattenbahnhof selbst wird in einen Blockabschnitt integriert. Der Ablauf sieht daher wie folgt aus. Ein Zug fährt in den Blockabschnitt ein und sichert durch Schalten des Blocksignals auf „Rot = Halt“ diesen Abschnitt gegen den nachfolgenden Verkehr. Dieser Zug fährt jetzt in das freie Gleis des Schattenbahnhofs und hält dort an. Dabei löst er aus, dass der Nachbarzug den Schattenbahnhof verlässt. Dieser ausfahrende Zug fährt bis zum Ende des Blockabschnittes. Sollte der nächste Block frei sein, wird er dort einfahren und dabei neben der Eigensicherung des neuen Blockes auch die Freigabe für den zurückliegenden Block mit dem dort enthaltenen Schattenbahnhof erteilen.

Unseren bisherigen Gleisplan haben wir unter diesen Aspekten überarbeitet. Dabei können wir sehr gut das ausgeklügelte System hinter dem C-Gleis nutzen. Ein Gleis 24360 kann durch je ein Gleis 24172 und ein Gleis 24188 ersetzt werden. Während das Gleis 24188 durch zwei Gleise 24094 ersetzt werden kann, entspricht das Gleis 24172 in der Länge einem Gleis 24094 und einem Gleis 24077. Daher können wir jetzt einfach falls notwendig entsprechend kleinteiligere Ersatzkonstellationen finden. Für die Kontaktgleisstrecken selbst kann natürlich am Anfang und Ende der Kontaktgleissatz 24995 eingesetzt werden. Diese Gleisstücke entsprechen in der

Länge jeweils einem Gleisstück 24094 und damit zusammen einem Gleisstück 24188. Der fortgeschrittene Modellbahner wird aber mit der Isolierung 74030, die nicht nur als Mittelleiterisolierung, sondern natürlich auch als Isolierung für eine Schienenseite verwendet werden kann, diese Kontaktstrecken auch ohne 24995 sich selbst herstellen. Wir haben

Austauschachsen

Um einen regulären Betrieb mit dem Märklin C-Gleis mittels Kontaktgleisen zu gewährleisten, dürfen die Radachsen der Wagen keine Isolierungen besitzen. Wer zum Beispiel Wagen der Marke Trix einsetzt, sollte daher darauf achten, dass hier entsprechende Austauschachsen montiert sind. Bei den meisten Wagenmodellen der Marke Trix werden heute in der Produktbeschreibung sogenannte Austauschachsen angegeben. Die meisten Trix oder Märklin Händler bieten in diesen Fällen an, dass beim Kauf des Modells auf Wunsch der serienmäßig eingebaute Radsatz in eine Version für das jeweils andere Gleissystem getauscht wird. Bitte beachten Sie, dass es sich hier um ein Service-Angebot des jeweiligen Händlers handelt. Es gibt keinen Rechtsanspruch auf einen solchen Radwechsel. Daher bitte vor dem Kauf abklären, ob der jeweilige Händler diesen Service anbietet.

Drei volle Tage Bahngenuß

Die 60.000 Besucher der IMA/Märklin Tage 2019 waren hingerissen von der Mischung aus Vorbildern, Modellen, Zubehör und Anlagen. Impressionen eines einzigartigen Events.



Eisenbahn-Faszination pur: Der Mix aus Vorbildern und Modellen sowie dem Blick hinter die Kulissen und Neuigkeiten aus erster Hand machen die IMA und die Märklin Tage zu einem ganz besonderen Modellbahn-Erlebnis.



Weißer Dampf, Traumwetter, monumentale Loks. Tim Weng schaufelt im Minutentakt Kohlestücke in die Feuerbüchse der S3/6 3673. Der Star der Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen ist auf dem Weg zur Geislinger Steige. Für viele Besucher bot sich am Bahnhof die Gelegenheit, die Unterschiede zum aktuell vorgestellten H0-Modell der „Hochhaxigen“ nochmals deutlich in Augenschein zu nehmen: An den kleineren Rädern und am Führerhaus der 3673 zeigte sich en détail, dass die „Hochhaxige“ eine ganz eigenständige Konstruktion darstellt. Lokführer Jörg Badmann

(Bayerisches Eisenbahnmuseum e. V.) sowie seine Kollegen reisten eigens für das große Herbstevent mit ihrer S3/6 aus Nördlingen an. Über Langeweile konnten sich auch die Vertreter der Ulmer Eisenbahnfreunde (UEF), des Vereins „Krokodil 14305“ oder der Elektrischen Zugförderung Württemberg nicht beklagen, die weitere Ikonen der Eisenbahngeschichte in die Stauferstadt steuerten. Der Bahnhof in Göppingen – drei Tage lang der Treffpunkt für Eisenbahnfans. Auf den Bahnsteigen und der Fußgängerüberführung tummelten sich die Eisenbahnenthusiasten und folgten



der Lokparade der Schienenstars. Auf Gleis 1 erwarteten sie gleich drei Ausnahmeloks: Passend zum Jubiläum „100 Jahre Krokodil“ eine Ce 6/8 III mit der Betriebsnummer 14305, das „Deutsche Krokodil“ E 94088 sowie die Schnellzuglokomotive 101 064-4 mit der nostalgischen Gestaltung zum Jubiläum „160 Jahre Märklin“. Tolles Sahnehäubchen: die Führerstandsmittfahrten mit den verschiedenen Loklegenden wie der E 94088 oder der Diesellok 212 284-4. Auch der TEE „Rheingold“ mit seinen zwei Loks, einer E 03 und einer BR 103, der eigens aus Lauf an der Pegnitz seine Fahrt nach

Göppingen aufnahm, sowie die Tenderdampflok 75 1118 samt „Donnerbüchsen“ waren äußerst beliebte Fotomotive. Und das alles bei Traumwetter.

Beim einzigartigen Treffen der kleinen und großen Eisenbahn wurde den Besuchern ein übervolles Programm an Neuheiten, Mitmachaktionen und Anlagen geboten; 50 Jahre Spur 1 wurden mit einer großen Sonderschau gefeiert, kreative Wettbewerbe brachten stolze Sieger hervor und die Werksbesichtigung ermöglichte außergewöhnliche Einblicke. 

Die Top-News und Ankündigungen der IMA/Märklin Tage

„Die Begeisterung unserer Mitarbeiter, die Marke Märklin und das Hobby bei den Märklin Tagen nach außen zu tragen, erfüllt mich mit Stolz“, würdigte Märklin Geschäftsführer Florian Sieber beim offiziellen IMA-Empfang die engagierte Belegschaft und bezog in das Lob sogleich die gesamte Branche mit ein, die mit der neuen Kampagne www.wirmodellbahner.de „eine Online-Plattform geschaffen hat, um Modellbahninteressierte markenunabhängig anzusprechen“.

Der Erfolg der IMA 2019 kennt viele Akteure – so auch Benedikt Bisping, Erster Bürgermeister von Lauf an der Pegnitz, der eigens den TEE „Rheingold“ als Sonderzug für das Treffen in Göppingen organisiert hat. Lohn der einjährigen Vorbereitung: 260 Mitreisende. „Mir ist es wichtig, Menschen für die Bahn zu begeistern. Es ist ein verbindendes Transportmittel und daher bin ich auch ein großer Bahn- und Märklin Fan.“



Märklin Geschäftsführer Florian Sieber: viel Lob für die neue Modellbahnkampagne des Spielwarenverbands DVSJ.



Benedikt Bisping, Erster Bürgermeister Lauf: hat den TEE-Sonderzug und 260 Passagiere nach Göppingen gelotst.



„Technik, Spielen, Faszination“: Im Mai 2020 wird das gesamte Märklineum offiziell eröffnet – mit Ausstellung, Modellbahn-Schauanlage, Shop und einem Bistro.



Besucherpremiere: Der erste Bauabschnitt der großen Schauanlage im Märklineum stieß auf überwältigendes Interesse – Clubmitglieder durften beim Bau der Anlage sogar selbst Hand anlegen.

Neue Z-Produktlinie: Die „Feinguss Edition“ aus Bronze bedient mit fahrfähigen Manufakturmodellen wie der Ce 6/8 III 14305 (Art. 88565) oder dem Güterwagen (Art. 82170) Sammler und Modellbahner gleichermaßen.



Zubehörprodukte in allen Spurweiten zeigten das weitere Potenzial des Feinguss-Verfahrens.





Bitte einsteigen: Der Führerstand der meisten Lokomotiven konnte besichtigt werden. Besonderes Highlight: die Sonderfahrten – etwa mit der sagenhaften S 3/6 3673 (Bild) des Bayerischen Eisenbahnmuseums (BEM) – oder eine Mitfahrt mit der Diesellok 212 284-4.

Die Schienenstars im Bahnhof Göppingen 2019

Glückliche Gesichter im Bahnhof Göppingen: Märklin hat die absoluten Klassiker für die Parade eingeladen – eine wunderbare Plattform, um Lieblingsmodellen über das Vorbild näherzukommen. Vor allem im Blick waren die epochalen Schnellzugloks – angefangen mit der bildschönen Länderbahn-Schleppenderlok der Gattung S 3/6 über gleich drei Einheitsloks der berühmten BR 01 in verschiedenen Ausprägungen mit Alt- und Neubaukessel bis hin zur stärksten E-Lok Deutschlands, die als BR 103 und E 03 vertreten war. Und zwar stilecht mit dem TEE „Rheingold“, in dem sogar der Salonwagen mitlief, der einst von Bundeskanzler Helmut Schmidt genutzt wurde. 



Nebenbahn-Triebwagen und Luxus-TEE: atemberaubende und unvergessliche Begegnungen im Göppinger Bahnhof.



Komplette Neukonstruktion: die „Hochhaxige“ als aktuelles H0-Modell (Art. 39436, Trix Art. 22403). Nicht nur durch ihre größeren Räder unterscheidet sie sich deutlich von anderen S 3/6-Loks.



Abbildung Handmuster



Schnellzug-Dampflok par excellence: Die BR 01 war dreifach vertreten. Die 01 220 mit Neubaukessel (oben) ist das Minitrix Clubmodell 2020 (Trix Art. 16015).



Weihnachtslieder als Sound: Die Märklin Weihnachtslok (Art. 39006) ist ein ganz besonderes BR 01-Modell in H0.

Modell und Vorbild: Ce 6/8 III, E 94 und 101



Freuen sich über die Lokvisite: Michael Lederer (links), Martin „Tinu“ Abt (rechts), Mitglieder beim Team „Verein Krokodil 14305“ und Märklin Geschäftsführer Wolfram Bächle.



Der Stargast in Göppingen zum Jubiläum „100 Jahre Krokodil“: die Ce 6/8 III.



Schwere Güterzug-Ikone: Die Führerstandsmitfahrten in der BR 94 boten Einblicke in die starke Lok-Technik des „Deutschen Krokodils“. Mit Spielwelt-Decoder fährt sie in der Spur H0 (Art. 39227) vor.



Publikumsliebving: Die Jubiläumslokomotive 101 064-4 „160 Jahre Märklin“ kommt nun als Modell neben H0 (Art. 39378) und Z (Art. 88677) auch in Spur N (Trix Art. 16086).



Familienausflug: Andreas Frank mit Vater und Kindern vor der Märklin Jubiläumslok.

Individuelles Andenken



Unikat: Den Güterwagen mit digital aufgedruckten Porträts von Markus Lugosch und Tamara gibt es nur einmal – eingestellt bei der „Bahngesellschaft“ Lugosch.

Cooler Erinnerungug: Mit Porträts bedruckte Wagen waren der Renner der IMA/Märklin Tage. So ließen sich Markus und Tamara Lugosch von den Märklin DTP-Spezialisten fotografieren (links), das erarbeitete Druckbild (oben) wurde dann per fotorealisiertem Digital-Druck auf einen Märklin Kühlwagen gedruckt. 

Großes Spur-1-Jubiläum



Königsspur live: Im Anlagenzelt (im Bild Andreas Richard) bot Märklin zum Jubiläum „50 Jahre Spur 1“ eigens eine große Sonderschau mit Modellhighlights und zwei Schauanlagen von Vereinen.



Publikumsmagnet: die Spur-1-Variante der 241-A-65. Das Modell besticht durch seine Eleganz (siehe Bericht ab Seite 50) und ist die Top-Neuheit 2019.



Beeindruckte die Besucher: Bis ins kleinste Detail lassen sich die technischen Abläufe einer Lokanfahrt in der Spur 1 verfolgen.

Modellfertigung, Treffs und Wettbewerbe



Kontrolle: Penibel wird beim Gehäuse der „Zirkus Knie“-Lok der Serie Re 420 (Art. 26615) das Druckbild der im Tampondruck lupenrein aufgetragenen Anschriften geprüft.



Strahlende Sieger des Leserwettbewerbs in der Kategorie „Die Klassischen“: Florian Zeltner (1. Platz, links) und Jörg Porsche (2. Platz, rechts). Weitere Infos folgen 2020 im Märklin Magazin.



Modelleisenbahn verbindet: Am Stauferpark trafen sich eine Delegation des Märklin Model Railway Club aus dem neuseeländischen Wellington um Stephen Cook (4. v. r.) mit dem Leiter des Märklineseums, Uwe Müller (3. v. l.), und zwei MIST 1-Mitgliedern aus Berlin.



Gewinner im „Krokodil“-Fotowettbewerb: Insider-Clubmitglied Achim Büttner hat bei der Publikumswahl gewonnen.

Jetzt vormerken: Vom 18. bis 19. September 2020 wird am Märklin Stammwerk in Göppingen wieder Tag der offenen Tür gefeiert. Besucher erwartet ein buntes Rahmenprogramm mit Werksbesichtigungen, Ausstellungen und vielem mehr.



Berühmte Loks der Eisenbahngeschichte: „Jupiter“ und „119“. Mit dem Spur-1-Set setzt Märklin ihnen als Modell ein Denkmal.

Big Bang in Spur 1



Vor 150 Jahren wurde Geschichte geschrieben – mit dem „Golden Spike“-Set gibt es die zwei legendären Lokomotiven in einer hochwertigen Metallausführung nun auch in Spur 1. Ein Glanzpunkt.

Seit jeher fasziniert die Großspur: der hohe Detaillierungsgrad, die vorbildgerechten Geräusche vom Dampfausstoß bis zum radsynchronen Fahrgeräusch. Die Faszination gilt umso mehr, wenn es sich um historisch einmalige Lokomotiven handelt. Zwei dieser geschichtsträchtigen Dampfriesen sind sicherlich die „Jupiter“ der Central Pacific Railroad und die „119“ der Union Pacific, die am 10. Mai 1869 – vor 150 Jahren – beim Schienenschluss auf dem nordamerikanischen Kontinent am Promontory Summit in Utah die Hauptrolle spielten.

Anlässlich des 150-jährigen Jubiläums dieses wegweisenden Ereignisses legt Märklin ein ganz exklusives Paket in der Großspur auf. Im Mittelpunkt: die beiden Dampflokomotiven, die in Ausführung, Farbgebung und Beschriftung den beiden Nachbauten von 1975, der Lok „119“ der Union Pacific RR und der Lok „Jupiter“ der Central Pacific RR, entsprechen, wie sie heute noch in der Gedenkstätte

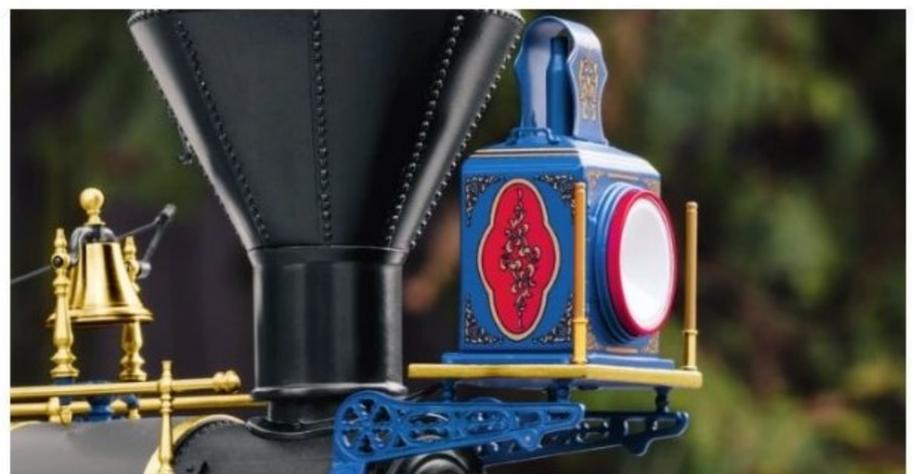


Groß gefeiert: der Zusammenschluss der nordamerikanischen Bahn.

zu bestaunen sind. Die hochdetaillierten Modelle der Lokomotiven sind komplett in Metallbauweise gefertigt und besitzen außergewöhnlich viele angesetzte Details. Filigran und ganz Spur-1-typisch sind die einzelnen Räder ausgebildet. Für den Einsatz auf



Einzigartig: Alle Armaturen sind vorbildgerecht nachgebildet.



Eine Augenweide: Lackierung und Detaillierung der Laternen.



Absolut hochwertig: die feinpolierten Anbauteile in Messing.



Vorbildgerecht: radsynchroner Dampfausstoß und Zylinderdampf.

den entsprechenden Bahnen liegt die passende Spur-1-Systemkupplung bei und auch die Belegung der über 20 digital schaltbaren Funktionen entspricht dem Spur-1-Modus. Die Ausführung der einzelnen Details lässt zudem keine Wünsche offen: So sind die Messingteile am Kessel und am Zylinder poliert. Bei beiden Loks lassen sich die Türen zum Führerhaus und der Rauchkammer öffnen, ebenso die Schiebefenster. Dadurch sind die originalgetreuen Instrumente und Kesselarmaturen noch besser zu bestaunen. Ebenfalls detailreich ausgeführt sind die mit Ornamenten verzierten Tender – von den Drehgestellen und Haltegriffen bis zu den Werkzeugkästen. Bei beiden Loks lässt sich die Kupplung zwischen Lok und Tender in zwei Längen verstellen, damit auch engere Kurvenradien befahren werden können.

Ein Hochleistungsmotor treibt beide Treibachsen der Lokomotiven an, was an der voll beweglichen Nachbildung der Innensteuerung des Triebwerks im Lokrahmen auch sichtbar ist. Zur Serienausstattung



Liegt dem „Golden Spike“-Set bei: die Systemkupplung für die Spur 1.

Die Highlights des Spur-1-Sets

- Feindetaillierte Metallmodelle aus Messing und Druckguss mit vielen angesetzten Details und den Spur-1-typischen filigranen Rädern.
- Hochleistungsmotor sowie mfx-/DCC-Decoder mit besonderen Licht- und Soundfunktionen; Funktionsbelegung im Spur-1-Modus.
- Rauchgenerator mit radsynchronem Dampfausstoß sowie Zylinder- und Pfeifen-Dampfausstoß.
- Edle Holzkiste mit Fahnenmast, Lokführer- und Heizerfiguren sowie Spur-1-Systemkupplung.
- Nachbildung eines amerikanischen Schienennagels, mit 22 Karat vergoldet.
- Weltweit auf wenige Exemplare limitierte Spur-1-Kleinstserie (Art. 55007).



zählt ein mfx-/DCC-Decoder sowie ein Rauchgenerator mit radsynchronem Dampfausstoß, Zylinderdampf und Dampfausstoß an der Pfeife. Letzteres nur, wenn diese betätigt wird, was auch im Analogbetrieb möglich ist – ebenso wie das Glocken- und Fahrgeräusch. Digital lassen sich noch viele weitere Funktionen der Lokomotiven schalten, wie Spitzenlicht, Führerstandsbeleuchtung und Feuerbüchsenflackern.

Exklusiv sind die Soundfunktionen der Jubiläums-Loks, die neben den typischen Geräuschen der Vorbilder auch von der Zeremonie am Promontory Summit stammen. Dazu gehören der Klang vom Einschlagen des Schienennagels über den Ruf „Done“ sowie dem Jubel und Beifall der Zuschauer bis zur amerikanischen Nationalhymne „Star-Spangled Banner“. Bei der weltweit auf wenige Exemplare limitierten Spur-1-Kleinstserie (Art. 55007) sind beide Loks in einer edlen Holzkiste verpackt. Zudem beinhaltet das Set eine Nachbildung des Schienennagels – aus Metall und mit 22 Karat vergoldet –, ein Modell des typischen Fahnenmastes mit einer maßstäblichen amerikanischen Flagge der damaligen Zeit, Lokführer- und Heizerfiguren sowie eine Spur-1-Systemkupplung.

Text: Carsten Rose; Fotos: Kötzle, Märklin, NPS.gov.



Ausführliche Informationen über das limitierte Märklin Spur-1-Dampflokomotiven-Set „Golden Spike“ finden Sie über die Produktsuche unter www.maerklin.de/Spur-1



Spur-1-typisch: die filigranen Räder, die hochwertigen Ansteckteile.



Mädchen für alles

Egal ob Rangierdienst oder Nebenbahn: Die dieselhydraulischen V 100-/V 90-Loks waren lange Zeit das Rückgrat einer funktionierenden Schienenlogistik. Märklin würdigt diese wichtige, bis heute aktive Diesellok-Baureihe mit spannenden Varianten.



Das Wirtschaftswunder in den 1950er-Jahren stellte die Deutsche Bundesbahn vor große Herausforderungen. Der Güterverkehr wuchs rasant, immer mehr Produkte mussten auf der Schiene transportiert werden. Auf der Suche nach flexibel einsetzbaren Zugmaschinen konzentrierte man sich auf den Dieselantrieb, zumal auch eine Reihe wichtiger Eisenbahnstrecken noch nicht komplett elektrifiziert war. Auch für das Rangieren und Zusammenstellen der Güterwagen benötigte man wendige und flexibel einsetzbare Loks.

Bereits im vorläufigen Typenprogramm der DB zu Beginn der 1950er-Jahre war eine Mehrzweckdiesellok in der Leistungsklasse 800 bis 1.000 PS eingeplant, die sowohl für den schweren Nebenbahneinsatz als auch für den leichten Hauptbahndienst vorgesehen war. Zusätzlich sollte sie noch für den schweren

Rangierdienst eingesetzt werden. Die damals neue V 80 wollte man aus verschiedenen Gründen nicht weiterbeschaffen, sodass die Maschinenbau Kiel GmbH (MAK) den Auftrag erhielt, eine solche Lok zusammen mit dem Bundesbahnzentralamt zu konstruieren. Ende 1958 wurden sieben Vorausloks fertiggestellt, von denen die DB sechs Stück als V 100 001 bis 006 übernahm. Die ersten fünf Loks hatten Motoren mit 1.100 PS, in die sechste wurde versuchsweise eine Variante mit 1.350 PS Leistung eingebaut. Die siebte Lok blieb zunächst Eigentum des Herstellers, wurde aber im Jahre 1959 als V 100 007 auch von der DB übernommen.

Der Grundaufbau aller Loks war aber gleich – sie hatten ein etwas höher liegendes Führerhaus, aus dem man eine gute Sicht über die beiden Vorbauten hatte. Im langen Vorbau waren →

→ der Fahrmotor und die Kühlanlage untergebracht, im kurzen Vorbau die Zugheizanlage – damals noch mit Dampf – sowie weitere Zusatzgeräte.

Das hydrodynamische Getriebe und der Tank befanden sich unter dem Führerhaus, sodass die Lok einen recht kompakten Eindruck machte. Mit einer Länge über Puffer von 12.100 Millimetern (bzw. 12.300 Millimetern bei der Serienausführung mit dem 1.350-PS-Motor) waren die 62 beziehungsweise 63 Tonnen schweren Loks recht kurz gebaut, aber dennoch kräftig. Mit diesen Prototypen wurde ein umfangreiches Erprobungsprogramm durchgeführt, das die Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Loks bestätigte.

Unterschiedliche Motorisierung

So wurde ohne große konstruktive Änderungen bereits 1961/62 eine Vorserie von 36 Loks mit dem 1.100-PS-Motor geliefert. Damals plante man noch eine Variante für den schweren Rangierdienst, die mittels Ballast eine Reibungslast von 80 Tonnen erhalten sollte, zudem waren andere Radsatzgetriebe – für eine niedrigere Höchstgeschwindigkeit, aber dafür eine höhere Zugkraft – vorgesehen.



Mit der Serienauslieferung 1966 begann die große Karriere der V90/BR290: Über 380 Stück wurden bis 1974 in den Dienst gestellt.

Um die verschiedenen Spielarten der V100 unterscheiden zu können, katalogisierte man die Maschinen mit dem 1.100-PS-Motor als V100.10 (Betriebsnummern ab V1001001) und führte sie ab 1968 im neu entstandenen Nummernschema als BR211. Die Loks mit dem größeren, 1.350 PS starken Motor wurden als V100.20 bezeichnet, bekamen die Betriebsnummer ab V1002001 und ab 1968 die Baureihennummer BR212. Die geplante schwere Rangierlok sollte die Bezeichnung V100.0 mit den Betriebsnummern ab V100001 erhalten. Diese dritte Variante wurde schließlich aber doch nicht gebaut – an ihrer Stelle wurde die V90 beschafft.

An den Bau der Vorserienmodelle schloss sich die Serienbeschaffung der Loks an, Aufträge hierfür gingen an fast alle namhaften deutschen Lokomotivhersteller. Kein Wunder also, dass Ende 1963 bereits 322 Loks der Bauart V100.10 im Einsatz waren. Ähnlich flott ging die Produktion der stärkeren Schwesterlokomotive voran: Hier wurden zwischen 1962 und 1965 380 Stück geliefert. In dieser Stückzahl sind die zehn Loks der Unterbaureihe V100.23 enthalten, die speziell für Steilstrecken – unter anderem die ehemaligen Zahnradstrecken im Schwarzwald und im Westerwald – vorgesehen waren. Auf diesen Abschnitten war eine unabhängige weitere Bremse vorgesehen, sodass in diese von außen mit der V100.20 identischen Spezialmaschinen eine hydrodynamische Zusatzbremse eingebaut wurde. Ab 1968 wurden diese Loks als Baureihe 213 bezeichnet.

Äußerlich waren die Loks alle sehr ähnlich in der Optik – doch der fachkundige Beobachter kann die BR211 und BR212 an den anderen Lüftergittern unterscheiden. Allen gemeinsam war die dunkelrote Lackierung mit dem dunkelgrauen Rahmen und dem silbernen Dach, das aber mitunter recht bald durch die Auspuffgase eine dunkle Tönung bekam. Ab Mitte der 1970er-Jahre bekamen fast alle Loks den damals üblichen Anstrich in Beige-Türkis, der dieser Loktype – im Gegensatz zu manch anderer Lokomotive – aber recht gut zu Gesicht stand. Später folgte dann noch die Farbgebung in Orientrot und Verkehrsrot.

Frischlufte für den Lokführer

Interessant sind die Stirnfenster: Anfangs war eines der beiden Fenster fest eingebaut. Das andere – erkennbar am silbernen



Technisches Highlight in H0: In der BR290 (Art. 39902, Trix Art. 22902) lässt sich der Lokführer – abhängig vom Fahrzustand der Rangierlok in den Positionen „Durchfahrt – Halt – Rangierfahrt“ drehen. Für Modellbahner ergibt sich dadurch ein komplett neuer Rangierspaß.

Die Digital-Funktionen der BR 290

Digital-Funktionen	6021	MS1	MS2	CS1	CS3/CS2*/MS2**
Spitzensignal	●	●	●	●	●
Telex-Kupplung vorn	●	●	●	●	●
Diesellok-Fahrgeräusch	●	●	●	●	●
Signalhorn	●	●	●	●	●
Telex-Kupplung hinten	●	●	●	●	●
Direktsteuerung		●	●	●	●
Spitzensignal Lokseite 2		●	●	●	●
Rangiergang		●	●	●	●
Spitzensignal Lokseite 1		●	●	●	●
Bremsenquietschen aus			●	●	●
Lüfter			●	●	●
Schaffnerpfeif			●	●	●

Digital-Funktionen	6021	MS1	MS2	CS1	CS3/CS2*/MS2**
Führerstandsbeleuchtung			●	●	●
Betriebsstoff nachfüllen			●	●	●
Schienenstoß			●	●	●
Luftpresser					●
Druckluft ablassen					●
Bahnhofsansage					●
Warnmeldung					●
Führerstandsgespräch					●
Fenster					●
Zugfunk					●
Sanden					●

*Mit Software-Update 4.2, ohne Update max. 16 Funktionen

**Mit Software-Update 3.55, ohne Update max. 16 Funktionen

Rahmen – konnte etwas gekippt werden, sodass etwas mehr Frischluft ins Führerhaus kam: Die Temperaturen für den Lokführer konnten vor allem im Sommer recht unangenehm werden, schließlich arbeitete ein stattlicher Motor vor dem Führerhaus und unter dem Führerhausboden ein ebenfalls viel Wärme abgebendes Getriebe. Später wurden dann aber viele Loks umgebaut, sodass beide Fenster in Gummirahmen fest eingebaut waren.

Zu Spitzenzeiten gab es kaum ein Diesel-Betriebswerk, in dem die Loks dieser Baureihe nicht beheimatet waren. Doch nach der Jahrtausendwende kam langsam, aber sicher der Abschied: So wurde 2001 die letzte 211, im Jahre 2005 die letzte 212

ausgemustert. Allerdings haben ein paar Loks überlebt, sei es als Hilfszugloks, modernisiert bei verschiedenen Privatbahnen, oder im Originalzustand bei Museumsbahnen – so kann man heute noch die unscheinbare Lok aus der Wirtschaftswunderzeit erleben ...

Die V 90: der Rangierbulle

Im ersten Typenprogramm der DB war zunächst vorgesehen, für den schweren Rangierdienst zwei V 60 in Doppeltraktion zu verwenden, später wollte man mit der geplanten V 100.0 eine schwere Rangierlok aus der V 100 ableiten. Doch stellte sich bald heraus, dass eine Doppeltraktion der V 60 äußerst →

Diesellokomotive Baureihe 290



Märklin Art. 39902 | Trix Art. 22902

Vorbild: Schwere Diesel-Rangierlokomotive der Baureihe 290 (V 90) der Deutschen Bahn AG (DB AG) des Geschäftsbereiches Traktion. Orientrote Grundfarbgebung. Ohne längsseitige Geländer. Betriebszustand um 1995.

Modell: Lokführer dreht sich in Fahrtrichtung und schaut bei Stillstand aus dem Fenster. Mit neuer Telex-Kupplung und Führerstandsbeleuchtung. Mit Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb zentral eingebaut. 4 Achsen über Kardanwellen angetrieben. Haftreifen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und

2 rote Schlusslichter konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Spitzensignal an Lokseite 2 und 1 jeweils separat digital abschaltbar. Wenn Spitzensignal an beiden Lokseiten abgeschaltet ist, dann beidseitig Funktion des Doppel-A-Lichts. Beleuchtung mit wartungsfreien warmweißen Leuchtdioden (LED). Führerstand mit Relief-Inneneinrichtung. Angesetzte Griffstangen und Geländer aus Metall. Zusätzliche Trittstufen unter dem Führerstand für größere Gleisradien ansteckbar. Länge über Puffer 16,4 cm.

Zweite Innovation am H0-Modell der BR290 neben dem drehbaren Lokführer: die neue schlanke Telex-Kupplung.



Die Digital-Funktionen der BR 212

Digital-Funktionen	6021	MS1	MS2	CS1	CS3/CS2*/MS2**
Spitzensignal	●	●	●	●	●
Schaffnerpfeif	●	●	●	●	●
Diesellok-Fahrgeräusch	●	●	●	●	●
Signalhorn	●	●	●	●	●
Direktsteuerung	●	●	●	●	●
Bremsenquietschen aus		●	●	●	●
Spitzensignal Lokseite 2		●	●	●	●
Signalhorn hoch		●	●	●	●
Spitzensignal Lokseite 1		●	●	●	●
Türenschießen			●	●	●

Digital-Funktionen	6021	MS1	MS2	CS1	CS3/CS2*/MS2**
Lüfter			●	●	●
Kompressor			●	●	●
Druckluft ablassen			●	●	●
Sanden			●	●	●
Rangiergang			●	●	●
Betriebsstoff nachfüllen					●
Rangiergang					●
Bahnofsansage					●
Bahnübergang					●

*Mit Software-Update 4.2, ohne Update max. 16 Funktionen
 **Mit Software-Update 3.55, ohne Update max. 16 Funktionen

→ unwirtschaftlich wäre, sodass man sich zunächst auf die V 100.0 konzentrierte. Es zeigte sich aber schnell, dass die Konstruktion – bei der man aus nachvollziehbaren Gründen Gewicht gespart hatte – nicht dafür geeignet war, die Lok mittels zusätzlichen Ballastes auf 80 Tonnen Gesamtgewicht zu bringen. So wurde eine komplett neue Lok konstruiert, von der 1964 die ersten 17 Stück an die DB geliefert wurden: Äußerlich der V 100 ähnlich, aber knapp zwei Meter länger und mit wesentlich massiveren Drehgestellen ausgerüstet, wog die V 90 knapp 80 Tonnen. Die Höchstgeschwindigkeit betrug 80 Stundenkilometer, was für den schweren Rangierdienst und gelegentliche Übergabefahrten völlig ausreichte. Die Betriebserprobung verlief sehr

erfolgreich, sodass bis Mitte der 1970er-Jahre insgesamt 407 Stück geliefert wurden. Auch diese Loks waren anfangs dunkelrot, ab Mitte der 1970er-Jahre dann ozeanblau-beige, gefolgt von Orientrot und Verkehrsrot. Bis heute sind sie – wenn auch in umgebauter Form – noch im schweren Rangierdienst im Einsatz: ein eindrucksvoller Beweis für die Qualität dieser Baureihe.

V90 und V100 als Modell: ein Muss für jede Anlage

Mit der aktuellen BR 290 beschreitet Märklin ganz neue Wege: Erstmals wurde in einem Modell ein drehbarer Lokführer integriert, der sich – abhängig vom Fahrzustand – in die Positionen „Durchfahrt – Halt – Rangierfahrt“ drehen lässt. Neben dieser



Robustes Arbeitstier: Die neue schwere Rangierlok der BR 290 (Art. 39902, Trix Art. 22902) ist ab Werk vorbildgerecht gealtert.



Eine echte Augenweide: die aktuelle Sommerneuheit 213 333-8 im Outfit der DB Gleisbau GmbH (Art. 39213). Dazu das vierteilige Güterwagenset Art. 49969 – und es entsteht ein fünfteiliger Bauzug, der das Zeug zum Publikumsliebbling hat.

Premiere glänzt das Modell noch durch ein weiteres technisches Highlight: die neue, schlanke Telex-Kupplung. Bei dieser Kupplung ersetzt ein 2D-Aktor den deutlich größeren elektromagnetischen Schalter. Die Kupplung wurde sehr erfolgreich bereits beim Clubmodell 2018, dem Rangier-„Krokodil“, eingesetzt. Ebenso wie die V 90 war auch die V 100 immer schon eine viel gewünschte Lok – so nimmt es nicht Wunder, dass die Baureihe in diesem Jahr um spannende Ausführungen ergänzt wurde: So gibt es unter Art. 39212 eine BR 212 im Türkis-Beige der Epoche IV – diese Lok passt hervorragend zu den neuen Mitteleinstiegswagen und ist unter Art. 22827 auch für das Zweileitersystem erhältlich (Details siehe Infokasten unten). Eine weitere 212

(Art. 39214) ist in verkehrsorange-goldgelber Grundfarbgebung der französischen Baufirma Colas Rail erhältlich. Als aktuelle Sommerneuheit wurde zudem eine BR 213 in gelber Farbgebung der DB Bahnbau (Art. 39213) vorgestellt. Sie ist – als einmalige Serie – wie die BR 290 mit der neuen, schlanken Telex-Kupplung ausgestattet.

Text: Andreas Schumann; Fotos: Märklin, W. + H. Brutzer



Weitere Informationen zu diesen und zu allen anderen Modellen sowie den Weg zu einem Märklin Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.maerklin.de

Diesellokomotive BR 212



Märklin Art. 39212 | Trix Art. 22827

Vorbild: Diesellokomotive BR 212 der Deutschen Bundesbahn (DB). Farbgebung in Ozeanblau/Elfenbein. Betriebsnummer 212 314-9. Betriebszustand um 1984.

Modell: Mit Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse zentral eingebaut. Alle 4 Achsen über Kardan angetrieben. Haftreifen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und 2 rote

Schlusslichter konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Spitzensignal an Lokseite 2 und 1 jeweils separat digital abschaltbar. Wenn Spitzensignal an beiden Lokseiten abgeschaltet ist, dann beidseitige Funktion des Doppel-A-Lichtes. Beleuchtung mit wartungsfreien warmweißen und roten Leuchtdioden (LED). Detaillierte Pufferbohle. Ansteckbare Bremsschläuche liegen bei. Länge über Puffer 14,1 cm.

Vorbildgerecht: die 212 314-9 in ozeanblau-elfenbeinigen Epoche IV-Gewand. Gut zu erkennen: die unterschiedlich langen Vorbauten.





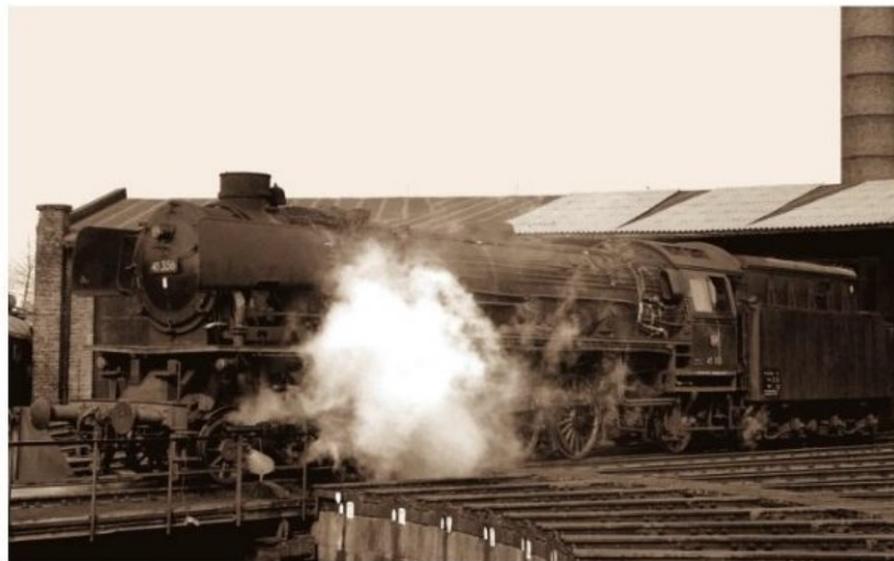
Schick auf Schienen: Der Dieseltriebzug RAm 501 der SBB im Einsatz als TEE „Edelweiss“ ist das exklusive H0-Clubmodell 2020.

**Bestellschluss:
29. Februar 2020**

Auslese der Besten

Ein europäischer TEE-Schienenstar, eine 41er mit Ölhauptfeuerung sowie eine Einheitslok der BR 01 mit Neubaukessel – die exklusiven Modelle 2020 für den Märklin und Trix Club machen herausragende Vorbilder der Bahngeschichte erlebbar.

Die neue Zeit bricht 1957 an – der Trans-Europ-Express-Verkehr verknüpft mit hochkomfortablen 1. Klasse-Zügen die Metropolen Europas. Für den TEE „Edelweiss“ von Amsterdam nach Zürich beschafft die SBB zwei dieselektrische Triebzüge RAm, vierteilige Garnituren mit jeweils 114 Sitzplätzen, gepflegter Bordgastronomie und einer Höchstgeschwindigkeit von 140 Kilometern pro Stunde. Im Motorwagen ist ein Zollabteil eingerichtet, was Grenzkontrollen bequem in den mondänen Zug verlegt. Diesen eleganten TEE produzieren Märklin und Trix als exklusives H0-Clubmodell 2020: Der RAm 501 (Art. 39706, Trix Art: 22976) wird maßstabgerecht weitgehend aus Metall-druckguss gefertigt und punktet im Fahrbetrieb mit vielen digital schaltbaren Sound- und Lichtfunktionen – eine kompakte lange Garnitur, mit dem glanzvollen Nimbus des europäischen Schienenstaraufgebots der Marke TEE.



Mikado in Z: Die 41 356 als Clubmodell 2020 steht für die Leistungsspitze der Universallok-BR 41 – mit Neubaukessel und Ölfeuerung.

Die Vorteile der Clubmitgliedschaft

Exklusive Modelle wie der Dieseltriebzug RAm 501 der SBB in H0, die Universallok der BR 41 mit Öltender in Z oder die Minitrix Schnellzuglok 01 220 mit Neubaukessel und Sound sind Mitgliedern der Kundenclubs von Märklin und Trix vorbehalten – wie auch weitere Clubmodelle sowie Infos in Text, Bild und Video.

Sechsmal im Jahr erhalten Clubmitglieder das Märklin Magazin und die exklusiven Clubnews mit vertiefenden Hintergrundinformationen. Außerdem haben nur die Mitglieder das Anrecht auf den Erwerb der außergewöhnlichen Clubmodelle. Gratis gibt es jährlich den exklusiven Jahreswagen und die Jahreschroniken als DVDs mit Reportagen über aktuelle Modelle und Modelltechnik, außergewöhnliche Anlagen sowie über das Geschehen rund um Märklin und Trix. Zudem bieten über 100 Clubpartner in Europa den Mitgliedern Vergünstigungen. Dazu gibt es noch den Zugang zum exklusiven Clubbereich im Internet mit diversen Downloads, Gewinnspielen und Clubinterna. Eine Clubhotline ist für alle Belange des Clubs ansprechbar und betreut zudem bei technischen Fragen, der Ersatzteilsuche oder bei Anfragen zum Stand von eingesandten Reparaturen.



Exklusives Sammlerstück: Nur für Insider-Mitglieder fertigt Märklin einen Krupp Pritschen Lkw mit Planenaufbau (Art. 18036; Baugröße: circa 1:45) aus den 1960er-Jahren. Das Metallfahrzeug entsteht mit den Originalwerkzeugen eines früheren Modells.

märklin
INSIDER CLUB

TRIX
CLUB

Gruppenausflüge und Publikationen



Foto: Peter Daum

Clubreisen: Wer im Club ist, kommt in den Genuss exklusiver Reisen, die wir in Zusammenarbeit mit Bahnreisen Sutter veranstalten. 2019 ging es zum Jubiläum „100 Jahre Krokodil“ in die Schweiz.

**Ansehnlicher Lese-
stoff:** Clubmit-
glieder bekommen
sechsmal jährlich
freihaus das Märklin
Magazin und die Club-
news der gewählten
Marke.



Inbegriff der Schnellzug-Einheitslok: Die 01 220 mit Hochleistungskessel passiert Waiblingen. Als Minitrix Clubmodell 2020 wird sie – eine Premiere in Spur N – mit Sound ausgeliefert.

Wie sich die Dampftraktion in dieser Bahnneuzeit behaupten kann, davon zeugt das Clubmodell 2020 für Z-Fahrer: der Vierkuppeler 41 356 (Art. 88275). Die BR41 hatte sich durch ihre Konstruktion als Universallok etabliert und erwies sich in Epoche IIIb als so unentbehrlich, dass die DB Loks wie die 41 356 mit einem Hochleistungskessel und einer Ölhauptfeuerung zukunftsfähig machte. In die gleiche Kategorie gehört das Minitrix Clubmodell 2020, die Schnellzuglok 01 220 (Trix Art. 16015) für den schweren Reisezugdienst: Das Vorbild wurde mit einem Neubaukessel modernisiert – das Modell mit Digital-Decoder wird die erste Lok dieser Art mit Sound in der Spur N. Die 01 220 hat als Denkmal für das Bw Treuchtlingen überlebt, wo Loks der BR01 beheimatet waren.



Besuch bei der schmucken alten Dame: Minitrix Produktmanager Claus Ballsieper hat die als Industriedenkmal aufgestellte DB-Lok 01 220 zum Jubiläum 150 Jahre Bahn in Treuchtlingen besucht.

Bestellschluss für die exklusiven Clubmodelle 2020 in H0, Z und Minitrix ist der 29. Februar 2020. Den Bestellern der exklusiven Lokmodelle wird nach der Auslieferung ein personalisiertes Echtheitszertifikat direkt zugesandt.

Text: MM, Fotos: Claus Ballsieper, Ulrich Budde, Märklin, Slg. Werner/Stadtarchiv Schwäbisch Gmünd, SBB Historic, Trix



Informationen zur Clubmitgliedschaft erhalten Sie per E-Mail (clubverwaltung@maerklin.de), bei der Clubhotline unter der Telefonnummer +49 (0) 71 61/608-2 13 und im Internet unter www.maerklin.de sowie www.trix.de (siehe „Clubs“).

Los, Skier einpacken

Winterzeit, Weihnachtszeit – zwei Modelle von Minitrix vermitteln die Atmosphäre: der „LINT“ 41/H in „WM-Zug“-Wintergestaltung und die 120 129-2 als erste Märklin Kunstlok von 1996.



Macht Lust auf Schnee: Die DB Regio NRW ließ einen Nahverkehrstriebwagen „LINT“ 41/H als „WM-Zug“ gestalten.

Die Wintersportregion Sauerland erhebt den Anspruch, „das größte Schneevergnügen nördlich der Alpen“ zu sein. Und tatsächlich kommen hier Skifahrer, Rodler, Snowboarder, Langläufer und Winterwanderer auf ihre Kosten. Aber es gibt nicht nur 75 Skilifte und 97 Abfahrten mit einer Gesamtlänge von 66 Kilometern für Freizeitsportler, sondern auch Profianlagen wie die Bobbahn Winterberg oder die Willinger Mühlenkopfschanze. Als nun im Februar/März 2015 in Winterberg die Bob- und Skeleton-Weltmeisterschaften stattfinden, wird ein LINT der BR 648.1 der DB Regio NRW mit einer Folierung als Werbeträger aufgehübscht. Die Wintersportmotive tragen dem Dieseltriebwagen den Namen „WM-Zug“ ein und auch nach der WM wirbt er auf den Strecken im Sauerland und Siegerner Dreiländereck für das Schneevergnügen.

Mit ihrem „Leichten innovativen Nahverkehrstriebwagen“ (LINT) für nicht elektrifizierte Hauptstrecken hat Alstom eine international erfolgreiche Triebwagenfamilie konzipiert. Leicht, weil in Stahl-Leichtbauweise ausgeführt, mit Fahrzeugköpfen aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Innovativ, weil das Baukastensystem ein- und mehrteilige Gelenk- und Doppeltriebwagen vorsieht, von denen sich bis zu vier Einheiten zu einem Verband kuppeln lassen; außerdem gilt das Prinzip der Modularität, das Bahngesellschaften Freiheit bei der Sitzanordnung gibt. Der LINT 41 – der Triebzug mit zwei Wagen ist über Puffer 41,81 Meter lang – wird als DB-Baureihe 648.1 geführt. Die beiden Sechszylinder-Motoren mit jeweils einer Leistung von 315 kW sind unterflur eingebaut, und zwar im jeweiligen Hochflurteil der Wagenhälfte zwischen dem angetriebenen Drehgestell und dem Einstieg. Der LINT 41/H eignet sich für höhere Bahnsteige, die Fußbodenhöhe beträgt 780 Millimeter.

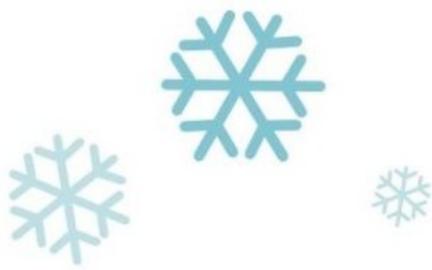
Wagen als Adventskalender

N



Der Doppelstockwagen 2. Klasse Bauart DBdpza der Metronom Eisenbahngesellschaft mbH (Trix Art. 15396) fuhr während der Adventszeit 2011 und 2012 als „Adventskalender“.

Die winterfrische Buntheit hat Minitrix dazu inspiriert, den Nahverkehrs-Triebwagen LINT 41/H als Modell (Trix Art. 16482) umzusetzen. Wie beim Vorbild sind die beiden Fahrzeughälften des Nahverkehrstriebwagens der BR 648.1 über ein Jakobsdrehgestell verbunden – beim Modell sind sie per Kinematik kurz gekuppelt. Die Innenbeleuchtung bringt die mehrteilige Inneneinrichtung zur Geltung, die Zugzielanzeige ist LED-beleuchtet und Spitzensignal sowie Schlusslichter reagieren auf den Fahrtrichtungswechsel. Insgesamt 22 Digital-Funktionen sind schaltbar – von der Führerstandsbeleuchtung



über das Diesellok-Fahrgeräusch bis hin zu Zugdurchsagen. „Weltmeisterlich fahren“ – dieses Motto des WM-Zugs greift das Minitrix Modell auch durch seine vorbildgerechte Bedruckung auf. So sind nicht nur die Wagenbauart (ABpd) und Betriebsnummer (9580 0648 610-3 D-DB) lesbar, sondern auch die feinen bahntechnischen Anschriften am Rahmen – allerdings mit der Lupe. Und wer die Bremsanschrift studiert, erkennt die Angaben für ein dreistufiges Bremssystem aus Scheiben- (D), Magnetschienenbremse (Mg) und hydrodynamischer Bremse (H).

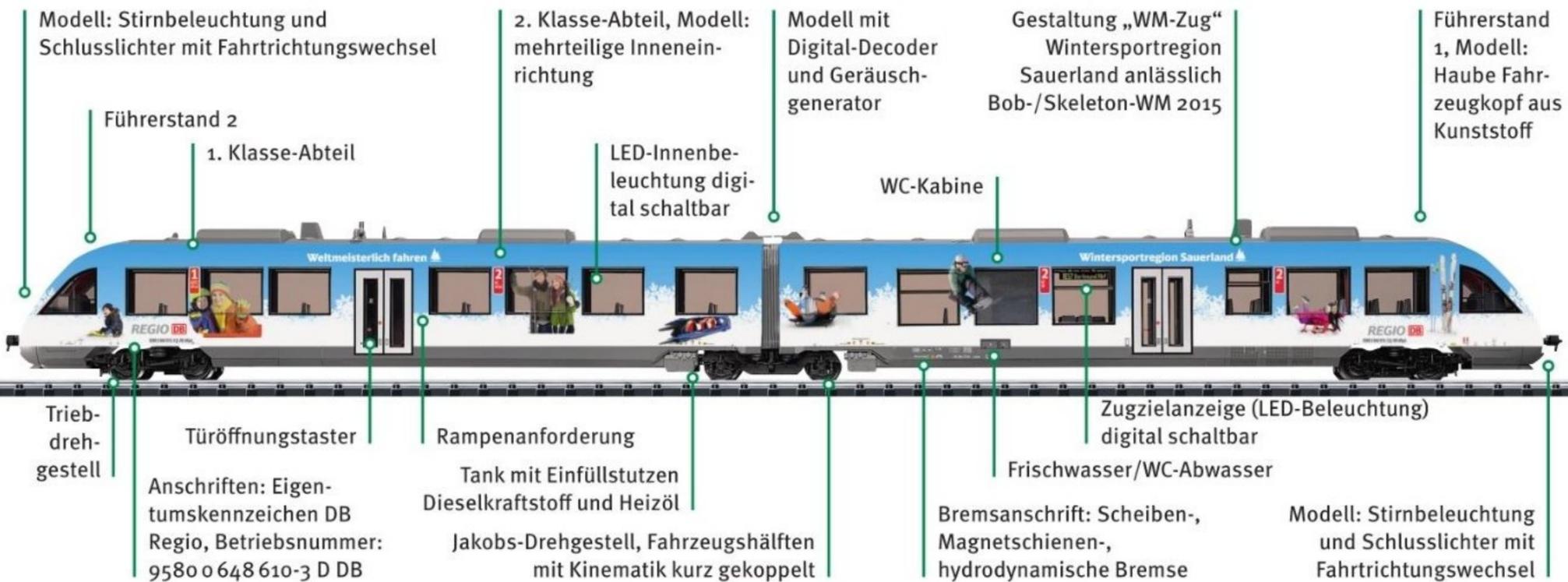
Weil der LINT 41/H zum Einsteigen einlädt, hat Minitrix an der doppelflügeligen Schiebetür pro Seite und Wagenteil auch die Türöffnungstaste nachempfunden.

Text: rr; Fotos: Minitrix



Informationen über das Minitrix Modell des Dieseltriebzugs „LINT“ (Trix Art. 16482) und die „Weihnachtslok“ (Trix Art. 16025) finden Sie auch online unter www.trix.de

„LINT“ 41/H (BR 648.1): Modellfunktionen und Details



So kann es Weihnachten werden: BR 120 mit Kunstanspruch

N



Der glatte Lokkasten der E-Loks der BR 120 ist eine ideal zu beklebende Werbefläche – und mit der ersten „Kunstlok“ der DB löst die Märklin Beklebung mit Weihnachtsmotiven 1996 Staunen und Begeisterung aus. Märklin war zum Jahreswechsel 1996/1997 eine Überraschung gelungen – und wiederholte die Imagewerbung in den Folgejahren (siehe Clubnews Ausgabe 04/2019). Die Minitrix Version der Kunstlok der BR 120 (Trix Art. 16025) ist eine kompromisslos auf Zugbeförderung hin konzipierte Maschine: Sie besitzt eine digitale Schnittstelle, Spitzensignal und Schlusslichter orientieren sich am Richtungswechsel – ansonsten punktet sie mit der auffälligen Farbgebung und der Detaillierung. Minitrix hat nämlich den „Dachgarten“ mit neuen Einzelisolatoren und Hochspannungsleitungen aus Draht ausgerüstet, außerdem ist ein neuer Schienenräumer an die Kupplungsdeichsel angeformt. Alles in allem: einmalig. Und geschenkverdächtig.

E-Lok BR 120 als Werbeträger: Als erste „Kunstlok“ lässt Märklin 1996 die 120 129-2 mit fröhlichen Weihnachtsmotiven bekleben. Nun gibt es sie als Minitrix Modell.



Umrüsten auf Trix Express

Um ihren Wagenpark zu vergrößern, können sich Trix Express Fahrer einfach im Märklin Start up Sortiment bedienen. Ein Umrüstset mit allen erforderlichen Teilen macht es möglich. Wir gehen mit Ihnen die sieben Schritte durch.



Das Trix Express Umrüstset (Trix Art. 66733) besteht aus zwei unterschiedlichen Wagenböden, einer Beschwerung, je zwei Schaltschiebefedern, Deichseln und Kupplungen.



Für den Umbau auf Trix Express haben wir zwei H0-Klassiker aus dem Märklin Start up Programm ausgesucht: einen offenen Güterwagen der Bauart El-u 061 der DB (Art. 4430) und einen Mineralöl-Kesselwagen (Art. 4440) in Gestaltung der Aral AG. Beim Umbau des Fahrgestells ist nämlich darauf zu achten, welche Fahrwerksvariante der umzubauende Wagen hat – mit oder ohne Sprengwerk. In dem Umbauset (Trix Art. 66733) sind zwei verschiedene Fahrgestelle enthalten. Damit kann man einen Wagen umbauen. Zusätzlich werden zwei Trix Express Radsätze E258259 benötigt, die bei Neukauf eines Wagens kostenlos durch den Fachhändler getauscht werden.



1 Zuerst entfernen Sie die alten Kupplungen, damit Sie besser an die Rastnasen des Aufbaus gelangen. Mit dem Schraubendreher oder der Pinzette – Vorsicht: Bruchgefahr – eine der Rastnasen des Aufbaus anpressen, gleichzeitig mit einem Finger der haltenden Hand den Puffer des Wagenbodens hochdrücken. Nach dem Ausrasten die anderen Zapfen vorsichtig nachdrücken. Nun lässt sich der Aufbau abheben.



2 Als nächsten Schritt entfernen wir das alte Ballastgewicht. In Schritt fünf werden wir das neue einsetzen.



3 Die Kupplungshalter werden von unten schräg eingeführt und ganz nach hinten gedrückt – dabei auf den Zapfen achten. Danach wird der Kupplungsschacht gerade ausgerichtet.



4
Dem Umbauset liegen Schaltschiebefedern bei – sie werden in die Kupplungen eingehängt.



5
Der Schritt fünf ist einfach: Das neue Ballastgewicht wird eingelegt.



6
Nun findet die „Hochzeit“ statt: Der Aufbau wird auf das Fahrgestell aufgesetzt und vorsichtig eingerastet.



7
Im siebten Schritt setzen Sie die Trix Express Kupplungen und die Radsätze ein. Ein Tipp: Bei einem Neukauf des Märklin Start up Wagens können Sie den Radsatz kostenlos beim Händler tauschen.



Ende gut, alles gut: Der offene Güterwagen der Bauart El-u061 mit der Nummer 2080 510 2 382-7 ist jetzt auf Trix Express Anlagen einsetzbar.

Text: Wolfgang Hauff; Fotos: Kötzle, Trix



Infos über das Umrüstset Art. Trix 66733 finden Sie auch online unter www.trix.de

Unsere Tipps:



Wer bereits ein für den Umbau geeignetes Fahrzeug besitzt, muss den Radsatz E258259 einmal kaufen.



Vorsicht beim Umbau des Tankwagens, denn hier kann bei einigen Modellen der Aufbau fixiert sein. In diesem Fall löst man die Rastnasen und geht mit einer dünnen Klinge zwischen das Ballastgewicht und den Aufbau. Dann langsam die Fixierung aufhebeln – immer schön vorsichtig, es besteht Bruchgefahr.

Volle

1000



Klaus Eckert (mit Mikrofon) ist verantwortlich für Märklin TV und konzipiert jede Folge. Hier im Einsatz zur 100. Folge im Gespräch mit Rainer Veyhl aus der Märklin Produktion. Ein Ziel der Sendung von Anfang an: den hohen Aufwand bei der Entstehung der Modelle zu dokumentieren.

Märklin TV feiert seine 100. Folge: Mit bewegten Bildern Begeisterung für die Modellbahn wecken.

Das Drehbuch hätte man nicht besser anlegen können: Just die herausragende IMA und die Märklin Tage in diesem Jahr sollten das Topereignis der 100. Folge von Märklin TV sein. So passten der blaue Himmel, die tolle Stimmung und die legendären Loks so richtig zum Jubiläum einer Sendung, die zur Spielwarenmesse in Nürnberg vor knapp zehn Jahren, im Februar 2010, zum ersten Mal ausgespielt wurde. Klaus Eckert, seit Anfang verantwortlich für die Produktion der einzelnen Folgen: „Uns ging es immer darum, mit bewegten Bildern zu zeigen, wie die einzelnen Modelle entstehen und welcher große Reiz in der Modellbahn und im großen Vorbild – der Eisenbahn – liegen.“ So fasst der Slogan der Sendung „Menschen. Modelle. Meine



Nah am Geschehen: Kameramann Manfred Fiener bei Aufnahmen der Dampflok Serie C 5/6, dem Schweizer „Elefanten“ am Gotthard.

Marken.“ auch sehr gut zusammen, worum es den Machern geht: Die Menschen zu zeigen, die sich intensiv mit der Modellbahn beschäftigen, die Modelle und deren Geschichten aufzufächern und das Besondere der drei Marken Märklin, Trix und LGB herauszuarbeiten. Welches Thema ihm in den fast zehn Jahren besonders in Erinnerung blieb? „Die Folgen über die von Märklin unterstützte Aufarbeitung der Dampflok 01 150 in Meiningen, als aus Schrott- und Blechstücken wieder eine funktionsfähige Dampflok entstand.“ Und was ist in einem Modellbahnjahr die größte Herausforderung? „Die Filme über die Spielwarenmesse. Hier finalisieren wir die Berichte während der Messe mit allen Feinabstimmungen und Produktionsschritten, damit die Modellbahner noch vor Ende der Messe ihren Bericht sehen können.“

Teamarbeit – die Räder müssen ineinandergreifen

Damit jede Folge termingerecht ausgespielt werden kann, muss ein ganzes Team Hand in Hand arbeiten. Vier bis sechs Personen wirken an jeder Folge mit. Die Kameramänner drehen vor Ort, das Rohmaterial muss gesichtet, Texte und ein Schnittplan erstellt werden. Die Schlussproduktion erfolgt in einem Studio in Kempten bei Bernd Widmer. Die besondere Herausforderung besteht darin, den Text genau auf Timecode zu schreiben und nachher einzusprechen. „Unser Sprecher Helge Sidow, der von Anfang an mit dabei ist, ist darin ein Meister“, freut sich Klaus Eckert. Neben den einzelnen Folgen von Märklin TV produziert das Team auch die Einspielungen für das Streaming-Format, mit denen Märklin in diesem Jahr erstmals die Sommer- und Herbstneuheiten im Internet vorstellte. Die Märklin TV-Folgen werden seit der ersten Folge neben Deutsch auch in englischer Sprache ausgespielt. Das sei, so Eckert, vielfach gar nicht bekannt. „Die Fangemeinde könnte hier durchaus noch wachsen. Schließlich handelt es sich bei der Modellbahn um ein internationales Phänomen.“

Text: MM; Fotos: Kötzle, Ilona Eckert, Helge Sidow



Die jeweiligen Folgen von Märklin TV in deutscher und englischer Sprache können Sie unter www.youtube.de/maerklin-gp (den Reiter Video klicken) aufrufen.

Kleine Märklin TV-Kunde

- Märklin TV startete im Februar 2010. Das Thema der ersten Sendung: die Spielwarenmesse in Nürnberg und die Neuheiten des Jahres.
- Heute werden jährlich zwölf Folgen produziert: sechs „reguläre“ Folgen mit einem Querschnitt an Themen und sechs „extra“ Folgen mit jeweils einem Themenschwerpunkt.
- Klaus Eckert (verantwortlicher Redakteur, Text, Orga), Ilona Eckert (redaktionelle Mitarbeit), Kameramann, Übersetzung, Sprecher: Ein Team von mindestens vier bis sechs Mitarbeitern arbeitet an jeder Folge.
- Seit Beginn dabei: Sprecher Helge Sidow. Seine unverwechselbare Stimme gehört zur DNA jeder Sendung.
- Die Sendungen werden in HD-Qualität gedreht und ausgespielt: So entgeht den Modellbahn- und Eisenbahnfans auch keine Kleinigkeit.

MärklinTV

Menschen. Modelle. Meine Marken.

Der Trailer zum Einstieg: Menschen und die Geschichten rund um die Modelle stehen im Mittelpunkt jeder Folge.



Die Wiederherstellung der 01 150 in Meiningen als Zeitdokument. Im Interview: der damalige Werkleiter Jürgen Eichhorn.



O-Ton: Ilona Eckert (Bildmitte) interviewt Clubmitglieder, die bei der IMA 2019 an der Märklineum-Anlage mitarbeiten.



Sprecher Helge Sidow: Seine ruhige Erzählerstimme gibt den Beiträgen einen unverwechselbaren Charakter.

Neu im Märklin Fachgeschäft

Mit Lok-Ikonen, einmaligen Serien und weihnachtlichen Überraschungen wird der Modellbahn-Winter eingeläutet. Bei Ihrem Fachhändler finden Sie jetzt tolle Geschenk-
inspirationen zum Fest.

H0 Märklin

39378 Elektrolokomotive BR 101

Star bei den Märklin Tagen 2019: Die Schnellzuglokomotive 101 064-4 mit nostalgischem Jubiläumsaufdruck „160 Jahre Märklin“. Das passende Modell ist mit einem Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Geräuschfunktionen ausgestattet. Einmalige Serie. Ep. VI.



39213 Diesellokomotive BR 213

Leistungsstarker Hingucker: Die BR 213 verfügt über eine neue Telex-Kupplung, die sich vorn und hinten separat digital schalten lässt. Mit einem Digital-Decoder mfx+ ausgerüstet und umfangreichen Geräuschfunktionen passt sie ideal zum Güterwagen-Set 49969. Inklusive digital schaltbarer Führerstandsbeleuchtung. Ep. VI.



39520 Elektrolokomotive Serie Fc 2x3/4 „Köfflerli“

Geburtsstunde: „100 Jahre Krokodil“ werden mit der „Köfflerli“-Lok gefeiert. Das „Urkrokodil“ ist eine komplette Neukonstruktion in hochdetaillierter Metallausführung und mit einem mfx+-Decoder ausgestattet. Wird voraussichtlich ab Dezember auch in Trix H0 (Art. 22968) ausgeliefert. Ep. II.



36184/42906 Elektrolokomotive BR 193/Personenwagen-Set

Unterwegs mit dem „Berlin-Malmö-Express“: Die E-Lok BR 193 Vectron mit zentral eingebautem Motor sowie die farbenfrohen Personenwagen mit jeweils separater Betriebsnummer zeigen sich im

Betriebszustand 2018 im Einsatz für das schwedische Verkehrsunternehmen Snälltaget. Lok- und Wagenseiten sind unterschiedlich gestaltet. Letztere zeigen die angefahrenen Bahnhöfe an. Ep. VI.





Produkt-Highlight Märklin

39436 Dampflokomotive S 3/6, die „Hochhaxige“

Das Überraschungsmodell 2019: Als komplette Neukonstruktion fährt der „Stolz der Bayern“ mit filigranem Fahrwerk aus Metalldruckguss samt durchbrochenen Barrenrahmen vor. Die Lok begeistert mit großen Treibrädern, einer detaillierten Darstellung des Führerstandes sowie einem 5-poligen Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse. Kurzkupplungskinematik zwischen Lok und Tender mit „Vitrinstellung“ und ein mfx+-Decoder lassen keine Wünsche offen. Auch in der Gleichstromausführung im Trix H0-Sortiment erhältlich (Art. 22403). Ep. I.

46520 Güterwagen-Set

Passend zur „Köfflerli“-Lok: Bestehend aus sechs Güterwagen unterschiedlicher Bauarten der Schweizerischen Bundesbahnen ist das Set die perfekte Ergänzung zum „Urkrokodil“. Die beiden gedeckten Güterwagen vom Typ K3 und der Wagen vom Typ J3 sind mit Schiebetüren

zum Öffnen ausgestattet; der Bierwagen mit beidseitigen Bremserbühnen. Für den Niederbordwagen liegen Rungen zum Anstecken bei. Komplettiert wird das Set mit einem Kesselwagen. Mit Gleichstromradsätzen lassen sich die Modelle auch auf Trix H0 umrüsten. Ep. II.



48419 Weihnachtswagen Spur H0 2019

Es weihnachtet: Auch auf der Modellbahn wird es festlich. Nach dem Vorbild eines Nebenbahnwagens bayerischer Bauart präsentiert sich der Gepäckwagen zum Transport von Geschenken und Wunschzetteln in weihnachtlichem Dress. Darf nicht fehlen: die beiliegende Weihnachtsmann-Figur der Firma Preiser. Ep. III.



44260 Kühlwagen – Int. Tag der Modelleisenbahn

Das schönste Hobby der Welt: Zum Modelleisenbahntag 2019 fährt ein Kühlwagen mit Relex-Kupplungen und unterschiedlich gestalteten Seiten vor. Infos zum Event unter www.tag-der-modelleisenbahn.de Ep. VI.



18033 Eilbulldog Cabrio

Nostalgie pur: Die beliebte Märklin Replika-Fahrzeugserie wird mit einer weitgehenden Neukonstruktion eines Lanz-Eilbulldogs erweitert. Das überwiegend aus Metall gefertigte Modell verfügt über Gummireifen, Auspuff sowie Fahrerfigur und wird mit einem Echtheitszertifikat in historisch gestalteter Kartonverpackung geliefert. Einmalige Serie nur für Insider-Mitglieder.



HO Trix

22890 Dampflokomotive BR 78.10

Komplette Neukonstruktion: Besonders filigran zeigt sich die 78 1001. Digital-Decoder, umfangreiche Geräuschfunktionen und ein digital schaltbarer Rauchsatz sorgen für Fahrspaß pur. Auch in Märklin H0 (Art. 39781) erhältlich. Nur für Clubmitglieder. Ep. III.



22296 Elektrolokomotive BR 193

Mit der BR 193 Vectron durch die Schweiz: Das digitale Vollsound-Modell überzeugt mit Digital-Decoder und vielfältigen Geräusch- und Lichtfunktionen. Die Metallausführung mit zentral eingebautem Motor (vier Achsen angetrieben) zeigt sich im Betriebszustand um 2018. Ep. VI.



22924 Diesellokomotive Vossloh G 2000 BB

Schwerer Beförderungskünstler: Ausgestattet mit Digital-Decoder sowie umfangreichen Geräuschfunktionen fährt die Vossloh G 2000 vorbildgerecht auf der Anlage. Fahrgestelle und Teile des Aufbaus sind aus Metall gefertigt. Ep. VI.



22867 Triebwagen Serie RCe 2/4

Mit dem „Roten Pfeil“ zur Piste: Der Schnelltriebwagen der SBB bringt Fahrgäste samt Skiausrüstung sicher ans Ziel. Fährt mit Digital-Decoder, vielfältigen Soundfunktionen sowie LED-Innenbeleuchtung vor. Auch in Märklin H0 (Art. 37869) erhältlich. Ep. III.



23308 Personenwagen-Set „Donnerbüchsen“

Die Vorbilder fahren auch auf der IMA 2019: Die 2-achsigen Durchgangswagen (im H0-Set mit fünf Wagen und 35 Reise-Figuren bestückt) bringen gemütliches Reiseflair auf die Modellbahnanlage. Das Set

ist mit über Strom führenden Kupplungen und LED-Innenbeleuchtung ausgestattet. Auch in der Wechselstromausführung im Märklin H0-Sortiment erhältlich (Art. 43141). Nur für Clubmitglieder. Ep. III.



31181 Zugpackung „Übergabe-Güterzug der Deutschen Bundesbahn“

Transport-Team im Einsatz: Die tatkräftige Rangierlokomotive BRV 60 der Deutschen Bundesbahn mit 5-poligem Hochleistungsmotor, 21-poliger Digital-Schnittstelle sowie 3-Licht-Spitzensignal

präsentiert sich mit einem Kessel-, Kühl- und Schiebedachwagen. Alle Wagen verfügen über Kinematik für Kurzkupplung. Ausführung der 1960er-Jahre. Ep. III.



Produkt-Highlight Minitrix

16181 Dampflokomotive BR 18.5

Elegantes Zugpferd: Zum 90-jährigen Jubiläum des Rheingold fährt die 18 527 erstmalig mit „langem“ bayerischen Tender 2'2'T31,7 vor. Digital-Decoder für DCC, Selectrix und konventionellen Betrieb im Tender eingebaut, ebenso die Geräuschelektronik mit Lautsprecher. Das Modell wird über drei Achsen angetrieben und ist aus Metalldruckguss gefertigt. Kurzkupplung zwischen Lok und Tender. Ep. II.



N MINITRIX

16183 Dampflokomotive BR S 3/6

Fuhr zur IMA 2019 über die Geislinger Steige – jetzt als Modell im Handel: Die berühmteste und wohl schönste bayerische Schnellzuglok mit Digital-Decoder und originalgetreuem Sound. Das limitierte Schmuckstück wird mit einem nummerierten Echtheitszertifikat ausgeliefert. Ep. I.



15807 Bistrowagen Brnkz 493

Für das leibliche Wohl ist gesorgt: Im Nah- und Fernverkehr bot der Eilzugwagen „Kaffeküch“ kulinarische Köstlichkeiten für unterwegs an. Das Modell verfügt über Kinematik für Kurzkupplung und wurde für den nachträglichen Einbau einer Innenbeleuchtung vorbereitet. Ep. V.



15282 Schiebewandwagen-Set

Halten alles trocken: Die Schiebewandwagen der Bauart Hbbillns der SBB Cargo transportieren nässeempfindliche Güter gut geschützt ans

Ziel. Die Modelle sind mit Kinematik für Kurzkupplung und vier beweglichen Schiebewänden ausgestattet. Baujahr ab 1989. Ep. VI.



15708 Personenwagen-Set „S-Bahn“

Erfrischt durch das Rheinland: Auf der S-Bahn-Strecke Köln–Düsseldorf um 1992 im Einsatz waren die Personenwagen in eine knallige Coca-Cola-Werbegestaltung gekleidet. Die Wagen sind mit Kinematik

für Kurzkupplung ausgestattet und für den nachträglichen Einbau einer LED-Innenbeleuchtung vorbereitet (ausgenommen Steuerwagen). Ep. V.



15539 Schnellzugwagen-Set „Rheingold“

Legendärer Reisezug: Mit beleuchteten Tischlampen in den Sitzwagen und verschiedenfarbiger Inneneinrichtung bringen die Schnellzugwagen exquisites Reise-Flair auf die Modellbahn. Alle Wagen sind mit

kulissengeführter Kurzkupplungskinematik ausgestattet und zeigen sich in der Lackierung Anfang der 1930er-Jahre. Mit einer zusätzlichen LED-Innenbeleuchtung kann nachgerüstet werden. Ep. II.



Z Märklin

88204 Diesellokomotive BR 221

Neu ausgerüstet: Die BR 221 verfügt nun über einen hochwertigen Glockenankermotor. Das Modell wird über alle vier Achsen angetrieben, ist mit dunklen Radreifen ausgestattet und besitzt eine bis ins Detail abgestimmte Farbgebung. Die Beleuchtung wird erstmals mit wartungsfreien warmweißen/roten Leuchtdioden im Wechsel mit der Fahrtrichtung realisiert. Ep. VI.



88850 Dampflokomotive BR 03.10

Einmalig nur für Insider: Die Neukonstruktion der BR 03.10 begeistert mit feindetailliertem Gestänge und Steuerung, Glockenankermotor sowie der Nachbildung der Bremsenrichtung, Indusi, Schienenräumer und vielem mehr. Fahrwerk und Aufbau der Lok aus Metall. Ep. III.



86667 Staubsilowagen „Frankenzucker“

Süße Lieferung: Zugelassen für den Transport von Lebensmitteln verfügt der Staubsilowagen über zwei Kammern für Feinschüttgüter. Das Modell zeigt einen Wagen der Bauart Kds 54 mit Werbebeschriftung „Frankenzucker“. Ep. III.



80629 Weihnachtswagen Spur Z 2019

Filigraner Christbaumschmuck: In einem zur Hälfte transparent-orange gehaltenen Schneemann integriert wird der Niederbordwagen zur Festdeko. Beladen ist er mit einer Gruppe Schneemänner aus fein gelasertem Plexiglas.



86604 Güterwagen-Set K.P.E.V.

Preußisch pünktlich: Das Trio der Königlich Preussischen Eisenbahn-Verwaltung besteht aus einem Leuchtgaswagen, einem gedeckten Güterwagen der Verbandsbauart mit Bremserhaus und

fein- detaillierten, zu öffnenden Türen sowie einem Bierkühlwagen der Brauerei Pfannenberg und wurde mit schwarz vernickelten Rädern ausgestattet. Die Wagen sind einzeln nicht erhältlich. Ep. I.



1 Märklin

58347 Nahverkehrswagen „Silberling“

Epochales Design: Die originalgetreue Nachbildung des typischen Pfauenaugenmusters sowie die detailliert dargestellte Inneneinrichtung machen den Nahverkehrswagen „Silberling“ der 2. Klasse zum Blickfang einer

jeden Anlage. Die Wagenaufbauten zeigen sich in filigraner Kunststoffbauweise mit vielen angesetzten Details. Mit einem Digital-Decoder zum Schalten der Innen- und Schlussbeleuchtung ausgerüstet. Ep. IV.





Als Einsatzfahrzeug in H0 verfügbar: Unimog Typ 1650 mit Schubrahmen der DB AG (Art. 39940).

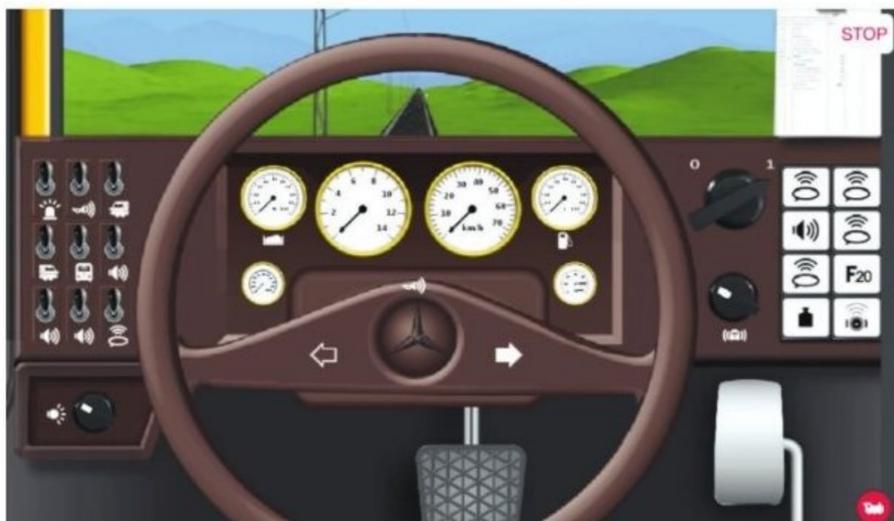
Unimog auf Schienen

Das Mercedes-Benz Universalmotorgerät, auch Unimog genannt, kann in der Zweiwegeausführung auf der Straße und der Schiene fahren. Perfekt für die DB Bahnbau Gruppe GmbH, die den Unimog vom Typ 1650 mit Fahrleitungsbauwagen als Schutzwagen zur Installation von Oberleitungssystemen einsetzt. Das detailgetreue Modell (Betriebszustand um 2017) verfügt über einen mfx+-Decoder, über den mehr als 20 Funktionen abrufbar sind. Neben umfangreichen Sounds (Betriebsgeräusche, Sprechfunk) lässt sich damit die Beleuchtung des Einsatzfahrzeugs in ihren unterschiedlichsten

Ausprägungen digital schalten. Dazu zählen das fahrt- richtungsabhängig wechselnde Dreilicht-Spitzensignal am Unimog, zwei rote Schlusslichter am Fahrleitungsbauwagen, die Doppel-A-Licht-Funktion sowie das Warnblinklicht auf dem Führerhaus und die Innenbeleuchtung der Kabine. Somit lassen sich Einsatzsituationen vorbildgerecht nachbilden.

Einen Blick aus der Fahrerperspektive ermöglicht die Steuerung mit der Central Station 3 in der Führerstandsanzeige. Wie im realen Cockpit lassen sich dort die zahlreichen Funktionsschalter bedienen, Armaturen ablesen und der Unimog beschleunigen oder abbremsen. Beim Modell ist der wartungsfreie Motor in kompakter Bauform im Fahrleitungsbauwagen untergebracht und treibt seine beiden Achsen an.

Text: Carsten Rose; Fotos: Märklin



Die Highlights

- Mit Digital-Decoder mfx+ und vielfältigen Betriebs- und Geräuschfunktionen.
- Führerstand für noch mehr Spielfreude in der Märklin „Sielewelt“ (siehe Bild links).
- Geregelter Hochleistungsantrieb im Fahrleitungsbauwagen untergebracht.
- Führerstandsbeleuchtung und Warnblinklicht auf Kabinendach jeweils digital schaltbar.
- Länge über Puffer 23 cm.

Oberleitung für Spur 1

Spur-1-Fans können sich freuen: Für ihre Anlagen stehen jetzt neue moderne Oberleitungen zur Verfügung. Die Firma Sommerfeldt

(www.sommerfeldt.de) hat nun eine Reihe neuer Spur-1-Oberleitungen aus Metall aufgelegt, die sich zudem einfach montieren lassen. Dabei müssen an den montagefertigen Masten mit

eingeschweißter Sockelschraube nur mehr die Fahrdrähte passend gebogen und am Ausleger verlötet werden. Erhältlich ist ein 25 Zentimeter hoher Gitter-Streckenflachmast im DB-Farbtönen (Art. 643). Zusätzlich mit einem Ausleger und braunen Isolatoren ist Artikel 640 ausgestattet. Für Weichen und Nachspannstrecken gibt es einen Doppelausleger mit einem Auslegerabstand von 21 Millimetern (Art. 641). Bei einem Gleisabstand von 190 Millimetern kann der Gittermast mit zwei Auslegern (Art. 642) verwendet werden, wobei keine elektrische Trennung zwischen den Auslegern besteht. Passende Fahrdrähte aus verzinnem Eisen draht (Hängedraht: 0,9 mm, Fahrdraht: 1,0 mm) gibt es mit offenen Enden zum Kürzen in den Längen 70 oder 110 Zentimeter. Zusätzlich werden noch Rillenisolatoren in Grün oder Braun angeboten.

Neue, vorbildgetreue Modelloberleitung aus Metall für Spur-1-Fahrer von Sommerfeldt.

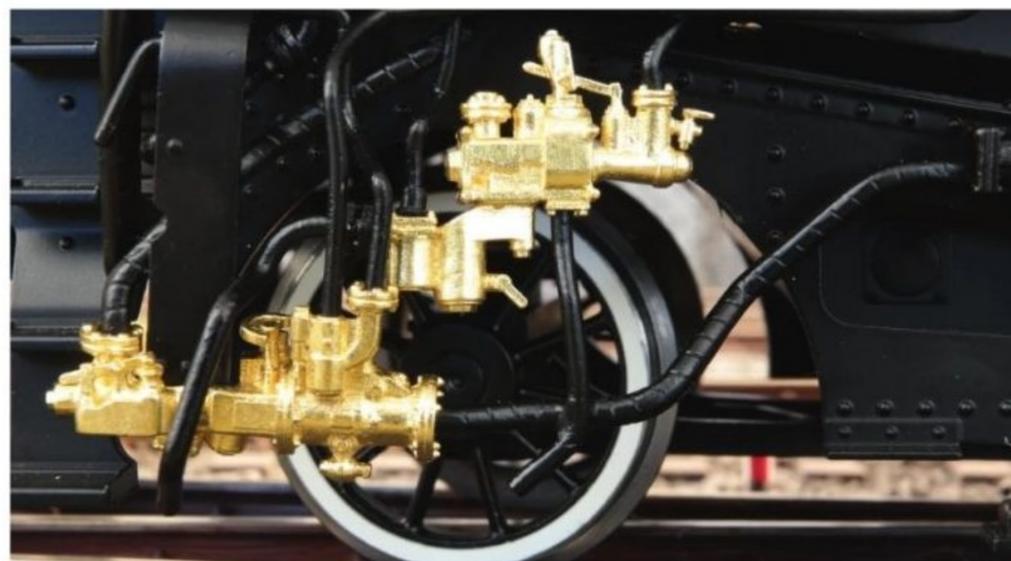


Traumhaft elegant

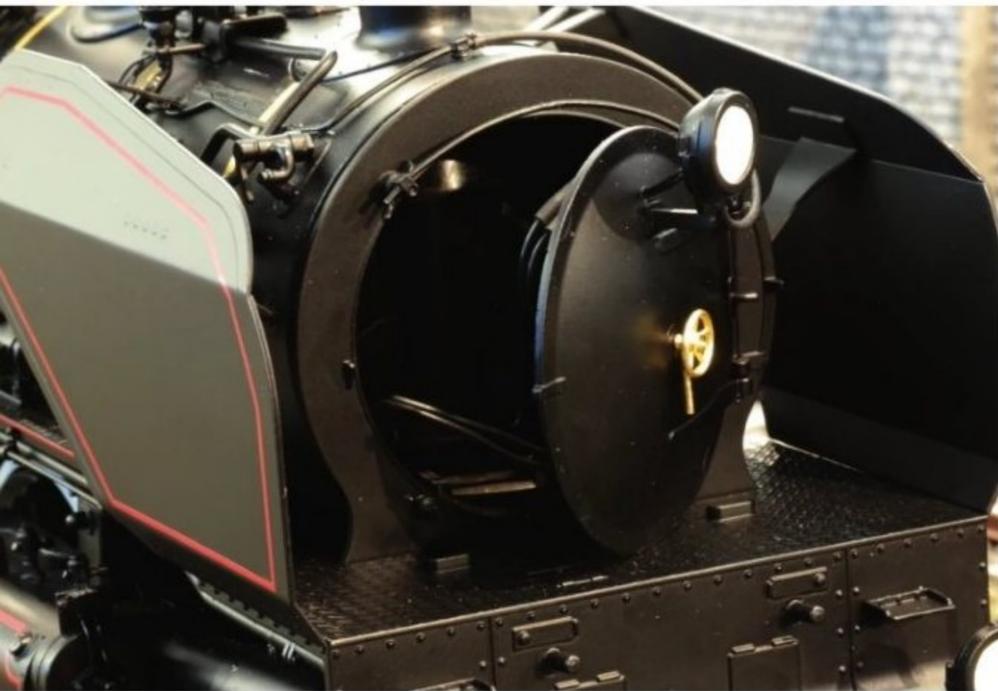
Auf der IMA in Göppingen zählte das Spur-1-Modell der französischen Schnellzuglok der Reihe 241 A zu den absoluten Publikumsmagneten. Die detailgetreue Umsetzung faszinierte alle.



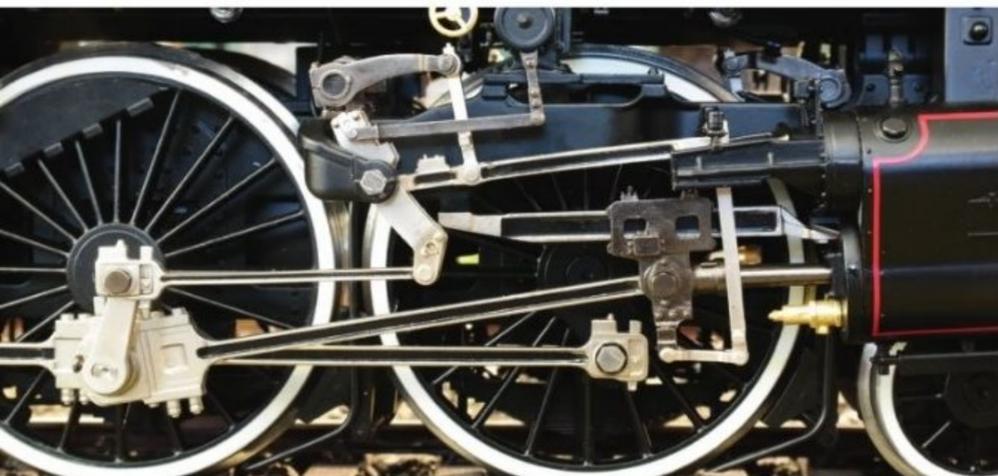
Ein ausgeklügelter und dreifach separat ansteuerbarer Rauchentwickler sorgt beim Modell der 241-A-65 für realistischen Zylinderdampf.



Die aus Messing gegossene Ventilgruppe an der Verrohrung unter dem Führerhaus erhält beim Serienmodell realistische Alterungsspuren.



Wenn die filigranen beweglichen Vorreiber entriegelt sind, lässt sich die Rauchkammertüre schnell und einfach öffnen.



Die oben in der Mitte sichtbare Steuerungsumschaltung wird per Servomotor bewegt und bildet auch alle Zwischenstellungen nach.



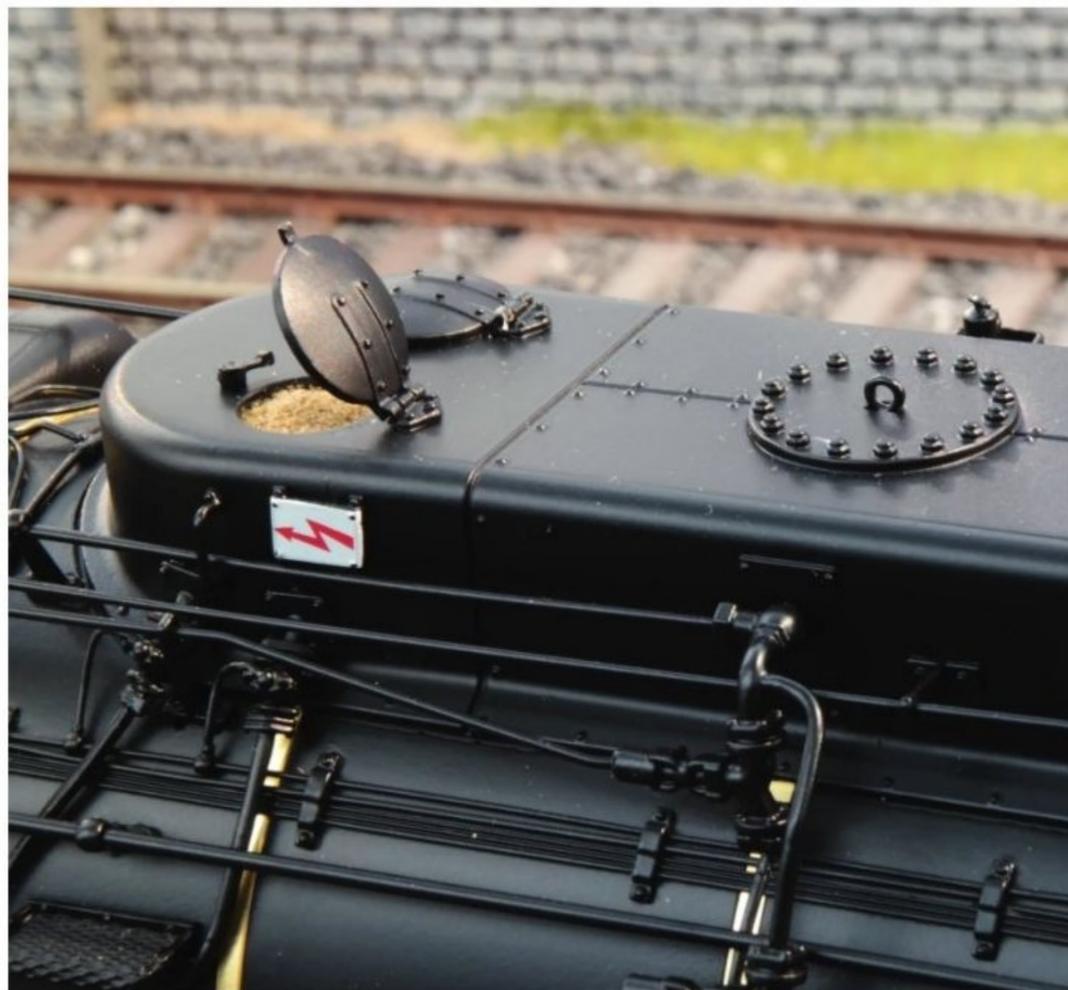
Die frei stehende Pfeife wurde filigran optisch nachgebildet, während die hintere mit dem Rauchentwickler gekoppelt ist.

Es wiegt stolze 8,2 Kilogramm und ist 838 Millimeter lang: das Spur-1-Modell der französischen Dampflok-Legende 241-A-65. Vor dem Zweiten Weltkrieg war das Vorbild unter anderem zwischen Paris und Basel oder für den Arlberg-Orient-Express unterwegs. Märklin hat diesen Klassiker der Eisenbahngeschichte vorbildgerecht für den Spur-1-Einsatz aufwendig im Zustand der Museumslok 241-A-65 – der größten betriebsfähigen Dampflok Europas – nachgebildet.

Das Modell wird nahezu komplett aus absolut hochwertigen Zinkdruckguss- und Messing-Feingussteilen produziert – lediglich ein paar Kleinteile der Bremsanlage und die Puffer sind zur Gewährleistung der elektrischen Betriebssicherheit aus Kunststoff. Ab Werk befindet sich am Tender eine schlanke Klauen-Telexkupplung



Unter dem leicht herausnehmbaren Kohleneinsatz befinden sich der Multiprotokoll-Decoder und links daneben die Goldcap-Energiepuffer.



Auch die zahlreichen Leitungen und Verbindungsflansche sowie die große Kesseldomgruppe mit Schrauben und Nietköpfen wurden filigran nachgebildet.

und an der Lokfront eine Vorbild-Schraubekupplung. Zum Lieferumfang gehören eine weitere Schraubekupplung für die Tendermontage sowie eine mechanische Klauenkupplung für den Modellbahn-Spielbetrieb an der Lokfront. Trotz gigantischer Länge und riesiger Treibräder ist das Modell selbst in engen Gleisradien ab 1.020 Millimetern einsetzbar. Allerdings kann es bei Fahrten durch enge Radien und Gegenbögen vorkommen, dass die beweglichen Tendertüren aufeinanderschlagen und dadurch mechanisch ein wenig verschleifen. Deshalb hat Märklin vorgesehen, dass der Lok-Tender-Abstand im Bereich der Deichsel um circa fünf Millimeter vergrößert werden kann. Zudem liegen für die Vitrinpräsentation und für sehr große Gleisradien zwei vorbildgerechte Radblenden zur Montage beim Nachläufer unter dem Führerstand bei. Das Modell hat einen Multiprotokoll-Digital-Decoder für mfx,



Ab Werk ist hinten eine Telex-Kupplung montiert – eine Vorbild-Schraubenkupplung liegt bei.



Unter den vier beweglichen verriegelbaren Sandkastendeckeln befindet sich sogar echter Sand.



Im beleuchtbaren Führerstand wurden zahlreiche Manometer und Instrumente realistisch nachgebildet und in der Feuerbüchse flackert es bei Aktivierung des Kohlschaufel-Sounds.

DCC und Motorola, der je nach Protokoll bis zu 32 Lokfunktionen ansteuert. Der radysnchron arbeitende digitale Dreifach-Rauchentwickler speist unabhängig voneinander den Schornstein, die Zylinder und die Dampfpeife beim Führerstand. Ebenfalls vorbildgerecht wird die Umsteuerung von einem Servomotor nachgebildet. Zudem lassen sich der Führerstand und das Triebwerk beleuchten und es gibt eine flackernde Feuerbüchse, rote Schlussleuchten sowie eine Doppel-A-Rangierbeleuchtung. Auch zahlreiche Geräusche und ein paar Ansagen lassen sich aktivieren. Für voluminösen Sound hat das Modell zwei Lautsprecher – einer sitzt mit großer Resonanz-Schallkammer im Kessel über der dritten Treibachse und ist nach vorn gerichtet, während der zweite im Tender nach unten gerichtet ist. Dadurch lässt sich der Sound im Gegensatz zu manch anderem Modell

nicht fälschlicherweise nur aus dem Tender orten. Der fein regelbare Antrieb der Lok erfolgt über einen schräg in der Feuerbüchse sitzenden Bühler-Motor mit zusätzlicher Schwungmasse. Über ein Kardangelenk und eine kugelgelagerte Schneckenwelle wirkt er auf das Achswellen-Zahnrad der vierten Treibachse. Alle weiteren Treibräder werden direkt vom Gestänge bewegt. Fazit: Mit der 241-A-65 hat Märklin einen eindrucksvollen Schnellzug-Giganten der Eisenbahngeschichte auf die Gleise gestellt. 

Text und Fotos: Peter Pernsteiner



Ein Interview mit Andreas Richard, dem Märklin Projektleiter dieser Lok, findet sich wie einige Aufnahmen der IMA-Probefahrten unter: <https://youtu.be/cXJPsU9q01Y>

Großer Fahrspaß

Wir kennen die Grundlage der Rahmenbauweise – nun gehen wir an die Planung unserer Anlage. Sie soll viel Spielspaß bieten und sich möglichst schnell aufbauen lassen.

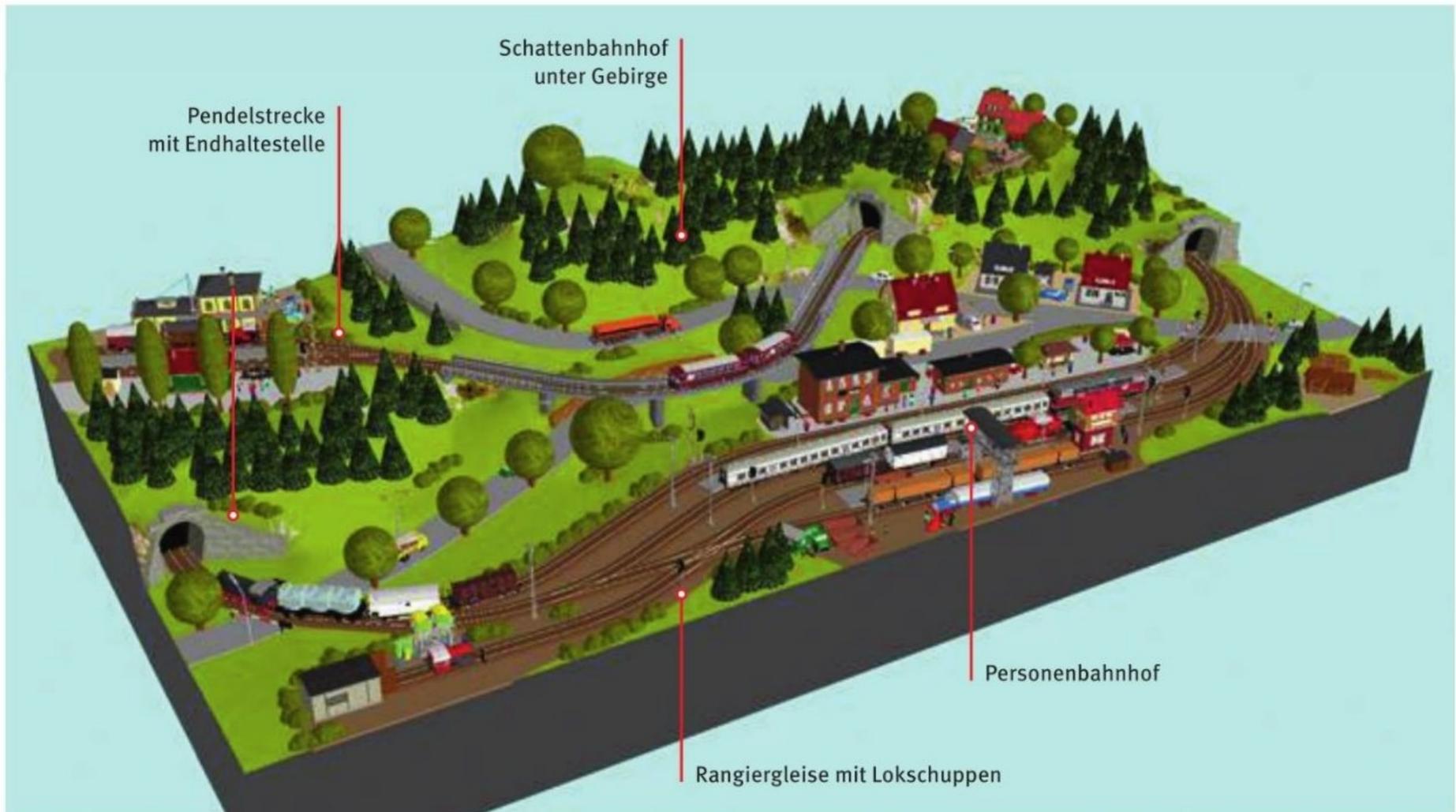
Mit einem flexiblen Rahmenunterbau (siehe Folge 5) wachsen unsere Möglichkeiten im Aufbau der Anlage enorm. Egal ob zwei, drei oder gar vier Ebenen: Die Anlagenausstattung ist jetzt nur noch eine Frage von Zeit und Raum. Beschränkungen, wie wir sie bei einer Plattenanlage hatten (siehe Folgen 3 und 4), fallen nun weg. Aber: Für Anfänger ist es oft sehr viel wichtiger, dass die Anlage in absehbarer Zeit fertig wird und dass der Aufwand sie nicht überfordert. Nichts ist frustrierender als eine halbfertige Anlage. Für den Einstieg in eine Komplettanlage haben wir daher eine Beispielanlage ausgesucht, die sich verhältnismäßig schnell realisieren lässt und dennoch sehr viel Spielspaß bietet. Zudem ist sie ein einfaches Lehrstück – Vorgehensweise und Ablauf lassen sich auch auf jede größere Anlage anwenden.

Bevor wir an die konkrete Gleisplanung gehen, listen wir erst unsere Anforderungswünsche auf: Ein angemessener Bahnhof muss natürlich auf unsere Anlage, eine kleine Parodestrecke, ein Gebirgsmassiv mit Tunnel, eine Nebenbahn, die zwischen zwei Stationen hin- und herpendelt und Abstellgleise zum Rangieren und Verladen. Diese „Zutaten“ bieten schon sehr viel Abwechslung. Und natürlich brauchen wir Platz, um Züge abzustellen und zu wechseln – ein Schattenbahnhof ist daher ebenfalls angesagt. Diesen Wünschen gegenüber steht der vorhandene Platz. Wir setzen das Ganze auf 2,2 x 1,2 Metern um, eine Größe, die auch bei beschränkten Wohnverhältnissen noch akzeptabel ist. Die Anlagengröße beschränkt natürlich auch die mögliche Länge der Züge. Mit Nahverkehrszügen, Schienenbus und kurzen Güterzügen lässt sich aber ein anspruchsvoller und →

Klein bei Abmessungen, groß bei den Fahrmöglichkeiten: Die Einsteigeranlage vereint viel Abwechslung mit kompakter Bauweise.







Auf 2,64 m² Grundfläche bietet die Anlage viel Abwechslung mit einem Personenbahnhof, einer Pendel- und Parodestrecke sowie dem Rangierbereich mit Lokschuppen und einem Schattenbahnhof, der von beiden Seiten befahren und verlassen werden kann.

➔ überraschend reger Betrieb gestalten. In der konkreten Planung sehen wir dann einen Bahnhof mit drei Gleisen vor, eine wohlgeschlungene Pendelstrecke und selbst Rangiergleise haben wir noch unterbringen können (siehe Bild oben).

Unsere Anlage steuern wir mit einer Central Station 3 (Art. 60226). Schließlich wollen wir über unseren Schattenbahnhof einen abwechslungsreichen Spielbetrieb organisieren und auch weitere Abläufe lassen sich mit der CS3 hervorragend automatisieren. Aber auch bei Handbetrieb bietet die CS3 sehr viele Vorteile. Die zahlreichen Funktionen heutiger Loks lassen sich sehr einfach aufrufen und das Fahrverhalten lässt sich über den Handregler fein abstimmen. Zudem bietet die CS3 mit einer Ausgangsleistung von drei Ampere (mit dem Schaltnetzteil Art. 60061) genügend Leistung, um unsere Anlage mit der entsprechenden Power zu versorgen.

Elektroanschluss

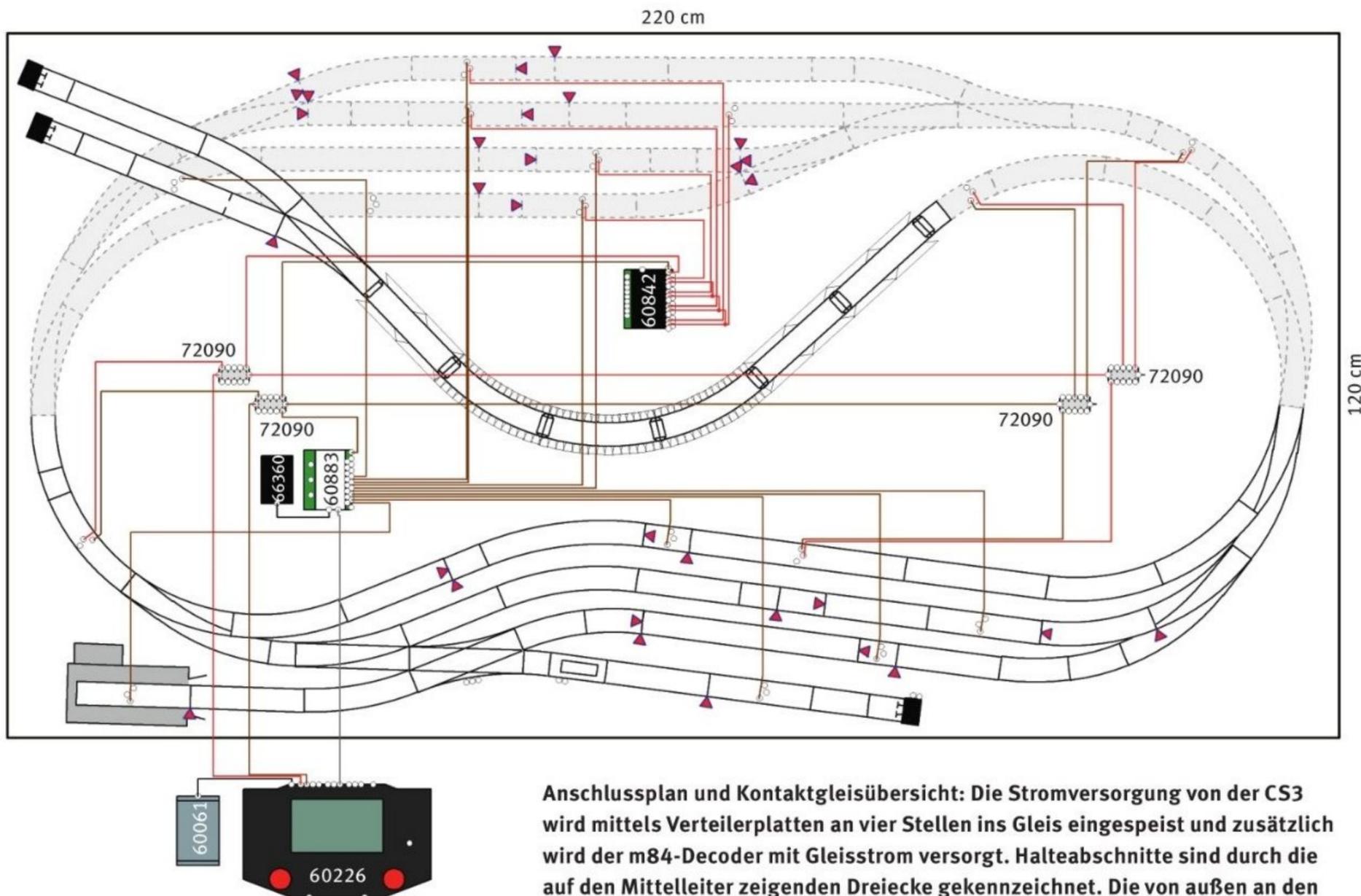
Stehen wie in unserem Fall die Rahmenbedingungen (Gleisplan, Unterbau), können wir an den Aufbau der Anlage gehen. Den Unterbau erstellen wir mit Spanten (die Form der Spanten entnehmen wir der Gleisplanung; Details im Download unter www.maerklin-magazin.de) und verlegen die Trassen. Nach Unterbau und Einbau der Trassen stellen wir die Gleisfigur erst einmal komplett fertig. Denn alle Anschlüsse und die komplette Verkabelung müssen wir in dieser Phase erledigen oder zumindest für eine spätere Nutzung anlegen. Später lassen sich stromlose Abschnitte oder Kontakte nur noch mit großem Aufwand integrieren.

Die Grundverkabelung der Anlage beginnt mit dem richtigen „Verteilen“ des Gleisstroms. Selbst bei der überschaubaren

Größe unserer Einsteigeranlage sollten mehrere Einspeisepunkte gewählt werden, um eine gleichmäßige Versorgung der Anlage mit Strom sicherzustellen. In unserem Fall speisen wir den Strom – ausgehend von der CS3 – über Verteilerplatten (Art. 72090) an vier verschiedenen Stellen der Anlage ein (Bahnhof, Pendelstrecke, zweimal im Streckenverlauf). Für Details dazu siehe Anschlussplan auf Seite 57. Der Strom, der nun am Gleis anliegt, wird Gleisstrom genannt, er versorgt sowohl die Fahrzeuge als auch Magnetartikel wie Weichen und Signale mit der nötigen Leistung. Zudem versorgen wir unseren m84-Decoder (Art. 60842) ebenfalls über die Verteilerplatten mit dem notwendigen Gleisstrom.

Straßenlaternen, Innenbeleuchtungen der Häuser und bewegliche Figuren erhalten ihre Leistung – wie schon bei unserer Plattenanlage (Folge 4) – in einem eigenen Stromkreis, dem sogenannten Lichtstrom. Dieser wird zum Beispiel versorgt durch einen analogen Trafo Art. 66471 (Wechselstrom) oder durch das Schaltnetzteil Art. 66360 in Kombination mit dem Adapter Art. 84499 (Gleichstrom). Weitere Netzteile werden nur für die CS3 und den Link s88 benötigt. Über den Gleisstrom erhält jeder Magnetartikel neben dem Strom auch seine individuellen Befehle. Der Zug fährt, sobald man am Regler dreht, die Weichen schalten auf Tastendruck.

Dennoch – die große Bahn im Hinterkopf – möchten wir natürlich auch auf unserer kompakten Anlage möglichst vorbildgerecht fahren. Das beginnt schon beim Anhalten vor den Signalen, die wir im Bahnhofsbereich aufgestellt haben. Dafür müssen wir die Streckenabschnitte vor den Signalen stromlos schalten. Das gelingt durch Isolation



Anschlussplan und Kontaktgleisübersicht: Die Stromversorgung von der CS3 wird mittels Verteilerplatten an vier Stellen ins Gleis eingespeist und zusätzlich wird der m84-Decoder mit Gleisstrom versorgt. Halteabschnitte sind durch die auf den Mittelleiter zeigenden Dreiecke gekennzeichnet. Die von außen an den Gleisen eingezeichneten Dreiecke zeigen die Kontaktgleisabschnitte an.

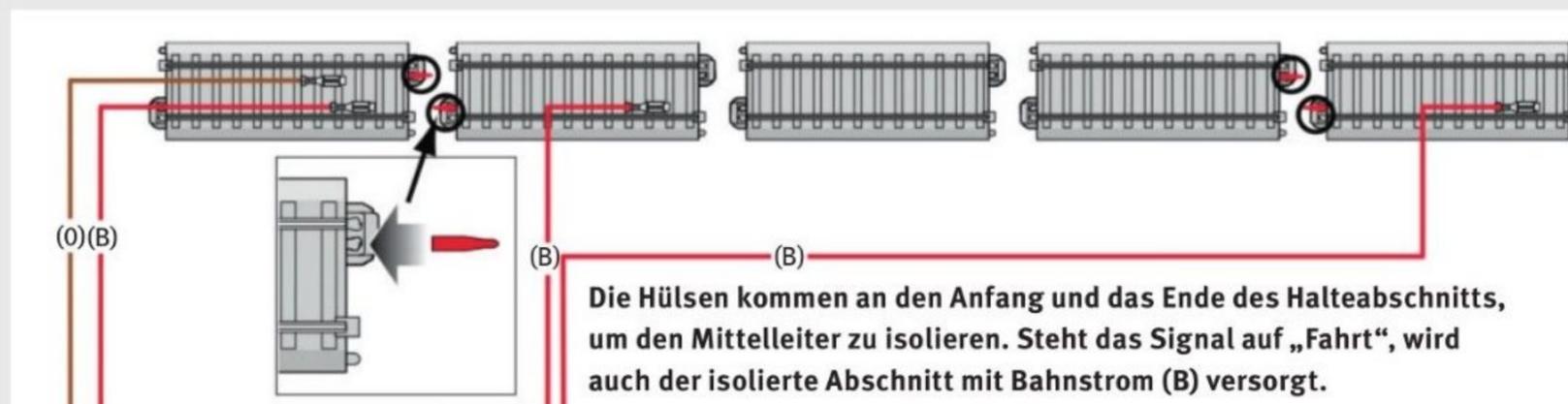
des Mittelleiters im Bereich vor dem Signal, womit wir den Abschnitt vom Gleisstrom trennen. Beim C-Gleis steckt man dafür Isolierhütchen (Art. 74030) auf die inneren Verbinderlaschen (siehe Abbildung unten). Im Anschlussplan (oben auf dieser Seite) sind diese Trennungen durch rote horizontale Dreiecke in der Gleismitte gekennzeichnet. Die Länge des isolierten Abschnitts hängt von der Lok ab, die wir auf der Anlage einsetzen wollen – anderthalb Mal die Länge der längsten Lok gilt hierbei als Faustregel. Weitere Informationen dazu finden Sie im untenstehenden Kasten.

Sobald das Signal „Fahrt“ zeigt, muss dieser stromlose Abschnitt nun mit Strom versorgt werden. Die Digitalsignale (z. B. Art. 76491) sind auf diese Funktion vorbereitet. An ihren Decoder wird dafür ein zweites Kabelpaar angeschlossen, das dann – wie in der Anleitung beschrieben – ans Gleis gesteckt wird. Die Central Station 3 erkennt die neuen mfx-Signale im Suchmodus automatisch. Ist alles korrekt angeschlossen, bleibt der Zug bei „Halt“ vor dem Signal stehen. Stellen wir das Signal mit der CS3 auf „Fahrt“, schaltet es Strom in den isolierten Abschnitt, der Zug fährt los. Damit haben wir die erste Stufe der Automatisierung geschafft – gar nicht so schwer. Und es geht noch viel besser. →

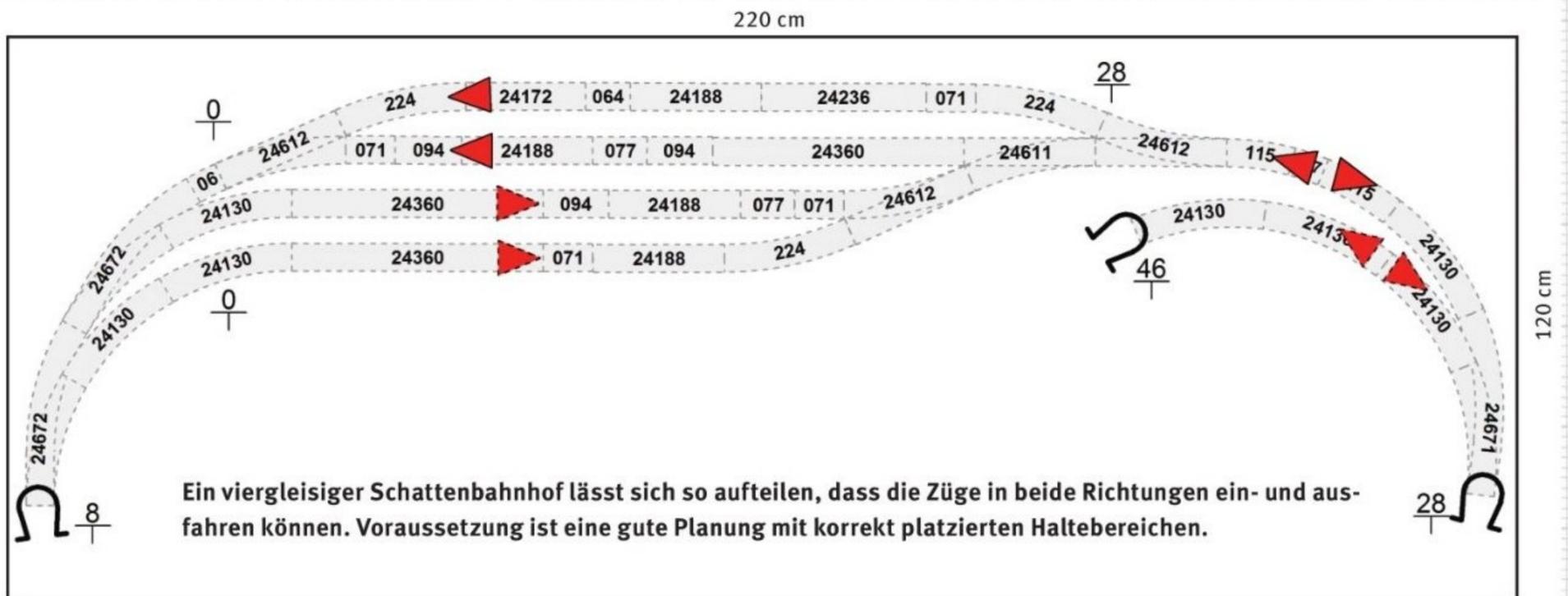
Wie lang muss der isolierte Halteabschnitt sein?

Das kommt darauf an. Märklin Loks nehmen den Strom mit einem Schleifer vom Mittelleiter auf. Isoliert man den Mittelleiter in einem Gleisabschnitt, bleibt der Zug in diesem Abschnitt stehen, weil der Schleifer dort keinen Strom mehr bekommt. Im Regelfall, mit Lok voran und einem Schleifer

pro Zug, sollte der Abschnitt daher nur wenig länger sein als die längste Lok, sonst bliebe der Zug zu früh – weit vor dem Signal – stehen. Bei Triebfahrzeugen mit mehreren Schleifern, bei schiebender Lok oder bei Wagen mit Schleifern muss der komplette Zug in den Abschnitt passen.



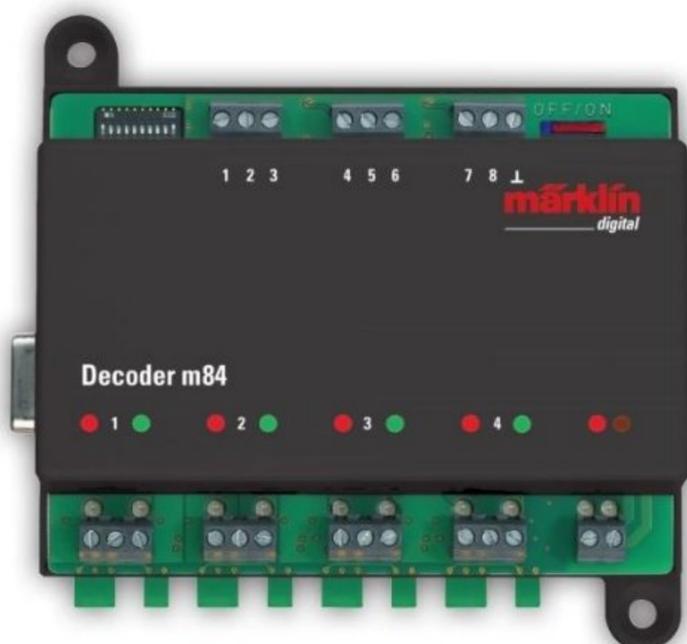
Schattenbahnhof 2 x Speichergleis je Richtung



Schattenbahnhof

Mit dem eigens eingerichteten Schattenbahnhof (Sbf) am hinteren Anlagenrand (im Gebirgsmassiv „versteckt“) haben wir die Möglichkeit, dort Züge abzustellen und abwechselnd auf die Fahrt zu schicken. Um einen abwechslungsreichen Fahrbetrieb zu ermöglichen, teilen wir unseren viergleisigen Schattenbahnhof auf. So stehen in jeder Fahrtrichtung zwei Gleise zur Verfügung. Pro Richtung können sich dann jeweils zwei Züge abwechselnd auf die Fahrt begeben (siehe Gleisplan oben). Damit der Betrieb in geordneten Bahnen abläuft, müssen wir die entsprechenden Grundlagen

schaffen. Die Züge sollen in einem bestimmten Gleisabschnitt anhalten und warten, um dann auf einen Befehl hin den Bereich zu verlassen. Im Prinzip funktioniert dies wie vor den Signalen – die wir auch für diesen Zweck nutzen könnten. Da der Schattenbahnhof allerdings im Verborgenen liegt, müssen wir den optischen Aufwand gar nicht betreiben. Anstelle von Signalen benutzen wir einen m84-Decoder (Art. 60842). Wie ein Signal schaltet dieser einen bestimmten Streckenabschnitt stromlos oder versorgt ihn nach einem „Ausfahrtsbefehl“ mit Strom. Um im Schattenbahnhof Züge zum Stehen zu bringen, isolieren wir auch hier die Mittelleiter.



Der m84-Decoder (Art. 60842) ersetzt die Signale im Schattenbahnhof und schaltet in den Haltebereichen den Strom an oder aus.

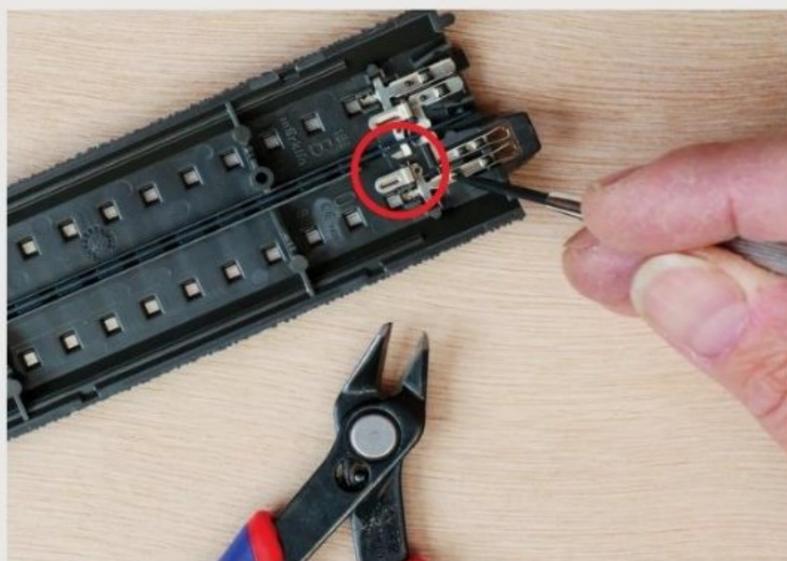
In unserem Sbf haben wir für jede Richtung zwei Gleise vorgesehen. Knackpunkt sind hier Lage und Länge der isolierten Abschnitte: Würde man die komplette Länge eines Sbf-Gleises isolieren, bliebe der Zug direkt hinter der Einfahrt stehen. Die Lok stünde im isolierten Abschnitt, der Rest des Zuges aber außerhalb. Daher liegt der isolierte Abschnitt immer vor der Ausfahrt und ist etwas länger als die längste Lok. Dann fährt die Lok so weit ein, dass der gesamte Zug im Schattenbahnhof steht. Das erfordert aber, dass die Lok immer vorn ist. Die Züge müssen im Regelfall also immer in eine Richtung fahren.

In die so isolierten Abschnitte des Schattenbahnhofs bringen wir bei Bedarf Strom. Das geschieht über einen elektronischen Schalter, den Decoder. Über seine vier Anschlüsse gibt der m84-Decoder den Strom ab. Deshalb benötigen wir nur einen m84 für den viergleisigen Schattenbahnhof. Auch hier zeigt die Betriebsanleitung des m84 den Anschluss ans Gleis und gibt detaillierte Hinweise zur Verkabelung. Der m84 (mit seinen vier Adressen) wird über die Central Station programmiert. Tippen wir dort nun auf das von

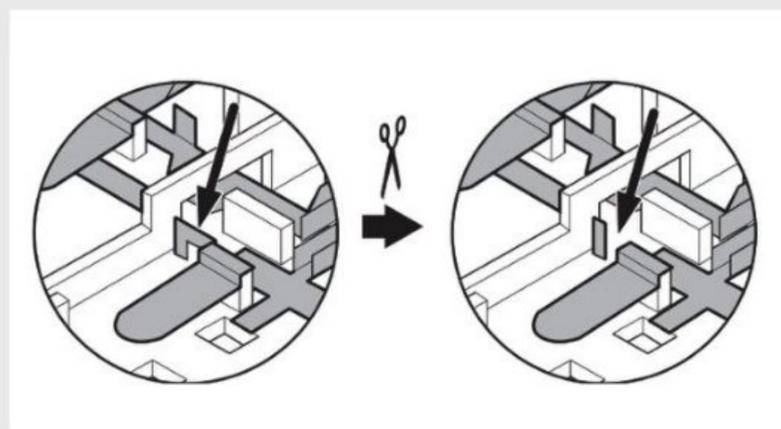
So einfach stellen Sie Kontaktgleise für Ihre Anlage her

Wer seine Anlage automatisiert, muss eine Rückmeldung einrichten, die die Steuerzentrale über belegte Gleise informiert. Am einfachsten gelingt das mit Kontaktgleisen.

Das Prinzip von Kontaktgleisen ist einfach: Da bei Märklin beide Schienen einen Masseanschluss zum Bahnstrom haben, genügt es, eine der beiden Schienen auf einem Abschnitt zu isolieren. Dieser isolierte Schienenabschnitt



wird über ein Kabel mit einem Rückmeldemodul verbunden. Weil die Metallräder und Fahrzeugachsen beim Märklin H0-System elektrisch leitend sind, stellt jeder Radsatz eine elektrische Verbindung zwischen den Schienen her. Rollt eine Lok oder ein Wagen über den Kontaktgleisabschnitt, wird der Stromkreis geschlossen, was das Rückmeldemodul registriert (= Kontaktmeldung). Das Kontaktgleis zählt zu den Dauerkontakten, denn erst wenn das letzte Rad den Abschnitt verlässt, wird der Stromfluss wieder unterbrochen.



An allen Gleisen innerhalb der Kontaktgleisstrecke wird an beiden Enden eines Gleisstücks ein Stück der Massebrücke herausgeschnitten, die beide Schienen verbindet.

uns eingerichtete Artikelsymbol, schaltet er Strom aufs gewählte Schattenbahnhofsgleis – der Zug kann ausfahren. Jetzt können wir den Schattenbahnhof bereits von Hand steuern. Jeder Zug, der dort einfährt, bleibt bei „Rot“ grundsätzlich stehen und fährt erst auf Knopfdruck aus.

Noch mehr Automatisierung

Wer noch mehr will, kann weiter automatisieren. Noch müssen wir ja im Schattenbahnhof und auf der Strecke das Signal selbst stellen. Auch das kann man dem Zug beziehungsweise der Automatik übertragen. Dazu wird jedoch eine Rückmeldung benötigt. Wir entscheiden uns bei unserer Anlage für Kontaktgleise, da diese am sichersten Auskunft geben, ob ein Streckenabschnitt belegt ist oder nicht (weitere Möglichkeiten wären ein Schaltgleis oder Reedkontakt). Kontaktgleise lassen sich aus „normalen“ C-Gleisen sehr einfach herstellen (siehe Kasten oben) indem die Masseleitung unterbrochen wird. Es sind vorgefertigte Kontaktgleise erhältlich (Art. 24995), flexibler ist man aber mit einem Eigenbau. Die beiden Massekontakte des C-Gleises sind über eine Brücke an beiden Gleisenden verbunden. Diese Brücken trennen wir auf allen Stücken der Kontaktgleisstrecke auf. Dann stecken wir am Anfang und am Ende der Kontaktstrecke ein Isolierhütchen (Art. 74030) auf.

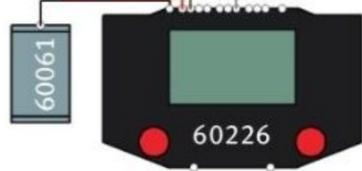
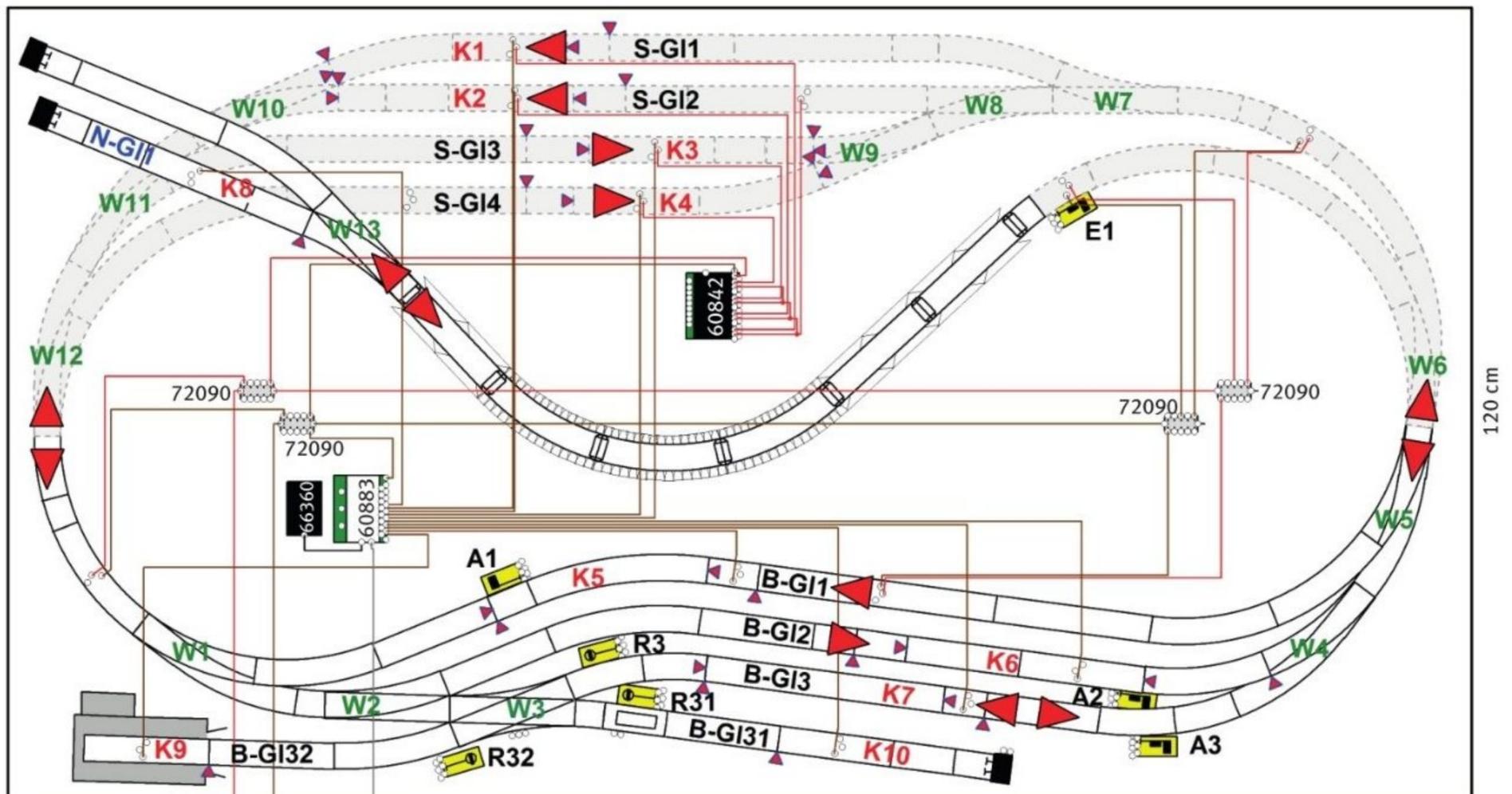
In diesem abgetrennten Abschnitt schließen wir nun ein Kabel an – nach dem Märklin Farbschema ein graues (siehe Folge 4). Wenn ein Zug in den Kontaktgleisabschnitt einfährt, schließen die Räder die Verbindung zwischen beiden Schienen, der isolierte Massestrang erhält einen Masse-Impuls auf das graue Kabel. Würde man dort beispielsweise die Masse einer Glühlampe anschließen, hätte man eine analoge Gleisbesetzmeldung: Die Lampe leuchtet, solange ein Zug auf dem Gleis ist.

Für eine Digitalisierung der Besetzmeldung führen wir das Kabel an das Rückmeldemodul, bei der CS3 an einen Link s88 (Art. 60883). Dort wird der Impuls in ein digitales Signal für die Central Station 3 umgewandelt. Über die einfache Programmierung als „Ereignis“ können wir nun bestimmen, was passiert, wenn der Kontakt ausgelöst wird. Beispielsweise kann er ein Signal schalten und eine Weiche stellen, damit ein anderer Zug losfahren kann. Zudem sehen wir im Steuergerät, ob das Gleis im verborgenen Schattenbahnhof belegt ist. Für unsere Anlage legen wir Kontaktgleise im Schattenbahnhof (K1-4), im Bahnhof →



Das Rückmeldemodul Link s88 (Art. 60883) besitzt 16 Kontaktanschlüsse und kann mit zahlreichen weiteren s88 AC/DC gekoppelt werden.

220 cm



Gesamtplan: Die Einsteigeranlage mit Fahrtrichtungsanzeige (Pfeile groß), einem viergleisigem Schattenbahnhof (S-GI1–4), drei Bahnhofsgleisen (B-GI1–3), zwei Rangiergleisen (B-GI31–32) und einem Nebengleis (N-GI1) sowie drei Ausfahrtsignalen mit Zugbeeinflussung (A1–3) und ohne Zugbeeinflussung ein Einfahrt- (E1) und drei Rangiersignale (R3–32). Zudem zehn Kontaktgleise (K1–10) als Rückmeldung.

➔ vor den Signalen (K5–7), auf der Neben-/Pendelstrecke (K8) sowie am Lokschuppen und Ladegleis (K9 und 10) an – siehe Gleisplan oben. Natürlich müssen wir nun alles genau kennzeichnen, damit es nicht zu Verwechslungen kommt. Wer unentschlossen ist, ob er diese Kontakte braucht, kann sie bereits anlegen und die Kabel zunächst lose unter die Anlage führen. Da beim Kontaktgleis immer ein Massestrang erhalten bleibt, funktioniert der Betrieb dennoch.

Sind die elektrischen Grundlagen gelegt, kann es losgehen mit dem Befahren der Anlage. Doch bevor es mit dem Landschaftsbau und der Detaillierung der Anlage weitergeht, sollte man – alte Regel für Modellbahner – alle Fahrstrecken und Abläufe mehrmals prüfen. Nur so lässt sich sicherstellen, dass man eine fertige Anlage nicht umständlich demontieren muss. Stimmen die Grundlagen (Ablauf Schattenbahnhof, Rückmeldung, Signal- und Weichenschaltung), kann man ans Programmieren von Fahrstraßen und Abläufen gehen. Wie dies im Einzelnen funktioniert, können Sie in den entsprechenden Büchern zur Central Station 3 erfahren (siehe Webadresse unten).

Weichen-Decoder

Wir benutzen auf unserer Einsteigeranlage den Weichendecoder Art. 74462, der zusammen mit dem Motor (Art. 74491) in jede C-Gleis-Weiche eingebaut werden kann. Vorteil: geringe Verkabelung, da er direkt mit dem Gleisstrom verbunden wird. Die aktuelle mfx-Version der Decoder wird zudem sehr einfach von der CS3 erkannt (Menüpunkt „mfx-Artikel suchen“ aufrufen).

Als Alternative bei größeren Anlagen bietet sich zur Ansteuerung der mit Motor aufgerüsteten Weichen der Decoder m83 (Art. 60832) an. Der Vorteil hier: Ein m83 hat vier Plätze, er kann also vier Weichen auf einmal steuern. Die Verkabelung fällt dann allerdings naturgemäß etwas aufwendiger aus.

Dabei lassen sich auf einer Anlage nur jene Magnetartikel (Signale, Weichen, Kontakte) mit einer digitalen Steuerzentrale schalten, die mit ihr verbunden sind. Beispielsweise ermöglicht der Aufbau, wie im Gleisbild oben gezeigt, automatisierte Abläufe und Fahrstraßen auf unserer Einsteigeranlage mit bis zu sechs Loks: vier Fahrzeuge, die in gegenläufiger Richtung zwischen Schattenbahnhof und Bahnhof verkehren, während ein Schienenbus auf dem Nebengleis zum Bahnhof pendelt und eine Rangierlok ihren Dienst verrichtet. Natürlich lässt sich das mit manueller Steuerung ergänzen.

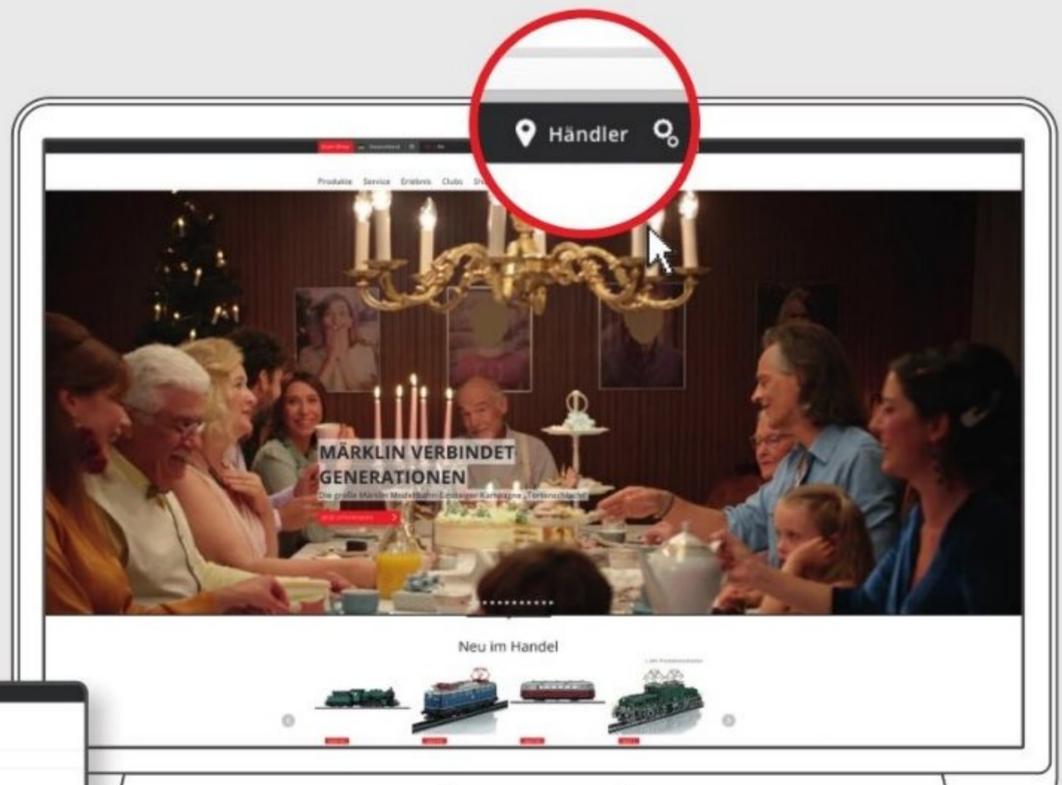
Text: Hanne Günther/MM; Fotos: Kötzle, Märklin



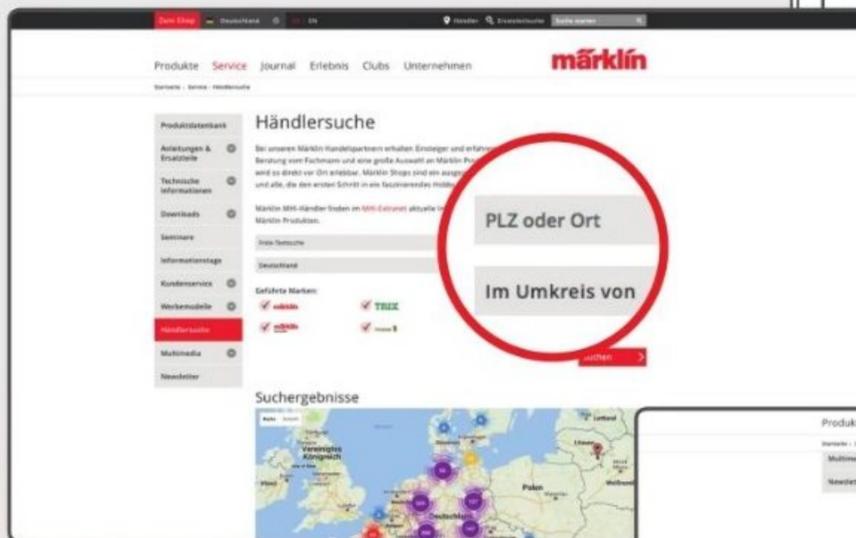
Unter maerklin-magazin.de sind die Pläne der Anlage als Download verfügbar. Mehr zur digitalen Steuerung mit der CS3 gibt es unter www.maerklin.de/digitalbuch-cs3

In drei Schritten zu Ihrem Händler

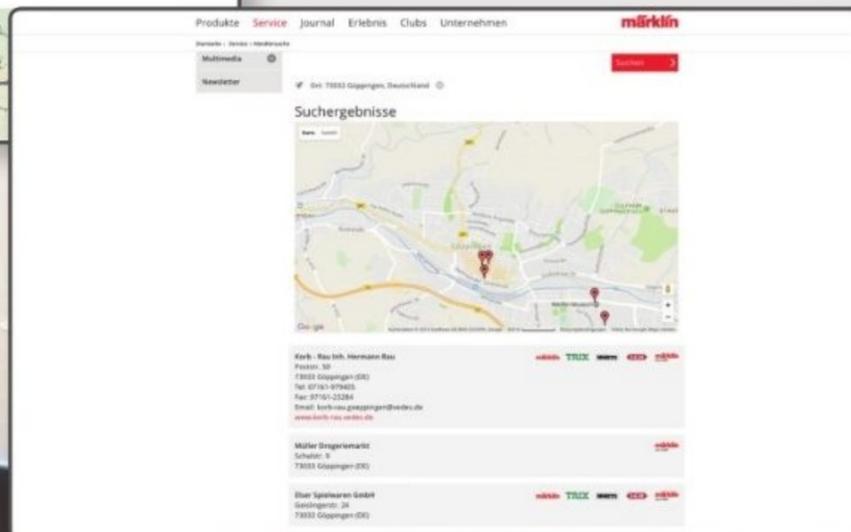
Mit der komfortablen Onlinesuche finden Sie das Fachgeschäft ganz in Ihrer Nähe. Ganz ohne Umwege. Einfach und schnell. So geht's:



1 Startseite aufrufen www.maerklin.de
Menüpunkt Händler anklicken



2 Ort oder PLZ eingeben



3 Händler auswählen



Bonner Runde

Märklin Freund Michael Mühlen war lange im Bundestag beruflich aktiv – auf seiner Modellbahn folgen die Gesetze einem kreativen Geist sowie ausgeklügeltem technischem Know-how.



Freie Fahrt in authentischem Ambiente: Für die Gestaltung setzt Michael Mühlen sehr viele Materialien aus der Natur ein.

Wahl-Ergebnis:
Der ehemalige Bundes-
tagsbeamte schuf rund um
„Bonn“ einen properen
Modellbahnstaat.





Sechsständiger Lokschuppen: Einen Teil der Anlage dominiert ein großes Bw mit vielen Einrichtungen.



Wasser marsch: Auf dem riesigen Bw-Gelände lassen sich Dampfzöser gut versorgen.



Generationen-Treffen: Die Parodestrecken erlauben vielfältige ästhetische Szenen der Begegnung.



Heißes Pflaster: Notwendige Bauarbeiten finden schon mal ganz in der Nähe von ausrollenden Zügen statt.

Die Züge der U2 aus Ruhleben wurden in den 1950er-/1960er-Jahren aufmerksam beobachtet, als sie in den U-Bahnhof Olympiastadion einfuhren, um dann später in die Tunnelstrecke einzutauchen und sich unter der Olympischen Straße gen Innenstadt in Bewegung zu setzen. Die Beobachter im nach Sektoren geteilten Berlin Mitte des letzten Jahrhunderts waren in diesem Fall ausnahmsweise keine Agenten, sondern ein neugieriger, vom Schienenverkehr begeisterter Junge. „Oft stand ich am U-Bahnhof Olympiastadion mitten auf dem Fußgängersteg, der die Gleise überquerte“, erinnert sich Michael Mühlen an so manchen Kindheitstag (siehe Kasten „Berliner Luft“ auf Seite 60). Klar, dass bereits damals eine Märklin



Weites Land: Michael Mühlen gestaltete seine Anlage liebevoll und sehr abwechslungsreich.



Ortswechsel: Die Diesel-Rangierlok auf dem Weg zu verschiedenen Einsatzorten auf der Anlage.

Modelleisenbahn zu Hause die Augen zum Leuchten brachte. Zum Beispiel 1954 mit seiner Teppichbahn. „Ein Oval mit Ausweichgleis und heute noch vorhandener, strapazierfähiger E44 und nachfolgender Dampflok 01 097 mit D-Zug-Wagen und Güterwagen.“ Förderer des Modellbahnhobbys war „mein leider 1973 früh verstorbener Vater“. Ein Freund („Ingenieur und auch Märklinist“) entwarf die erste Märklin Anlage 1955 mit den Maßen 2 x 3 Meter. „Meine erste ‚richtige‘ Märklin Eisenbahnanlage, die aber wegen Platzmangels nur zweimal jährlich für etwa zwei Wochen mitten im Kinderzimmer stand. Sie war in dieser Zeit nahezu im Dauerbetrieb!“ Beim Landschaftsbau half damals die Großmutter mit einem glücklichen Händchen. „Sie baute aus Bausätzen nicht nur sehr schöne

Häuser, sondern verstand es, auch aus Resten und anderen Materialien zusätzliche Gebäude, Mauern und Landschaftselemente zu gestalten.“ Diese Begabung dürfte auch Michael Mühlens Schwester Monika geerbt haben, denn sie hat auch auf der aktuellen Anlage mit sorgfältiger vorbereitender Unterstützung von Schwager Hannes „einzelne Segmente lebendig und naturgetreu gefertigt“. 1968 baute der 20-Jährige die Konstruktion zu einer Rundum-Anlage mit längeren Geraden und Oberleitungsbetrieb aus. Mitte der 1970er-Jahre folgte dann eine noch größere Anlage mit zentral gelegenem, großem Hauptbahnhof. „Erstmals im Sommer 1978 trug ich alle fertiggestellten Teile mithilfe eines Freundes in den Garten. Wir verbanden sie miteinander und siehe da: Einen Sommertag lang fahren →



Tor zum Berg: Die Anlage zählt mehrere lange Tunnel – die Portale wollen gut gepflegt sein.



Stadt, Land, Bus: Der dreiteilige Schienenbus fährt täglich zwischen Felsen und Weinbergen zu seinen Zielorten.



Luxus-Liner: Der „Rheingold“-Express macht sich grazil auf seinen Reiseweg.



Historische Momente: Die Waggons der „Compagnie Internationale des Wagons-Lits“ leuchten in tiefem Blau.



Elektrisierend: Dank der Oberleitungen von Märklin machen auch E-Loks eine prima Figur.

➔ die Züge erstmalig über die gesamte Strecke – und das in freier Natur!“

Neuanfang zur Wendezeit der 1990er

Nach Berufseinstieg, Heirat und Umzügen setzte eine neue Entwicklung Anfang der 1990er-Jahre ein. „Hier fanden Teile der bisherigen Anlage Verwendung.“ Den größten Teil baute Michael Mühlen jedoch völlig neu. Seine aktuelle üppig dimensionierte Modellbahnanlage trägt die Nummer vier und den DNA-Geist früherer Anlagen. Als Ausgangspunkt diente der Hauptbahnhof in der Zimmermitte mit zunächst acht, nun neun Gleisen. „Ich hatte zwar den Gleisplan im Kopf und Skizzen angefertigt. Tatsächlich wuchs die Anlage jedoch Stück für Stück, ohne dass alles im Detail zuvor exakt berechnet worden wäre.“ Damit nicht genug: Parallel baute der studierte Jurist für seinen damals vierjährigen Sohn Matthias

eine eigene kleine Bahn, um ihm das Modellbahnhobby nahezubringen.

Und da steht, nein thront sie nun: Der Hauptteil der Anlage steht in einem 35 Quadratmeter großen Raum – „gut isoliert, beheizt, nahezu staubfrei“. Der Abstellbahnhof „ragt in den zweiten Raum mit den Maßen 4,5 x 3,5 Metern hinein“. Dort warten auch 20 Vitrinen mit Zuggarnituren von bis zu rund zwei Metern Länge auf staunende Betrachter. Angesichts der üppig dimensionierten Gesamtkonstruktion, der beeindruckenden Details und der technisch anspruchsvollen Umsetzung fragt man sich: Woher hat ein Beamter der Bundestagsverwaltung solch ein Know-how? „Ich habe mich mit unterschiedlicher Literatur beschäftigt und sowohl die Vorbilder als auch Modellbahnen studiert.“ Zudem genoss der 71-Jährige einst eine Ausbildung

als Fernmeldesoldat, in der auch Unterweisungen in Elektrizität auf dem Programm standen. Insofern hat er auch einen Tipp parat. „Bei der Verkabelung ist das A und O, Ringleitungen mit stärkerem Durchmesser zu installieren, von denen weitere Einzelleitungen beispielsweise zu den Signalen führen. Ich kann nur empfehlen, die Decoder-Möglichkeiten von Märklin zu nutzen!“ Zudem sei es speziell bei größeren Anlagen sinnvoll die Verkabelung exakt zu dokumentieren. „Mit Schildchen an den Kabeln, um welche Leitungen es sich handelt, auch unterhalb der Platte, sonst wird man bei einer eventuellen Fehlersuche verrückt.“

Rundherum glücklich

Bei der Konstruktion fiel die Wahl auf die offene Rahmenbauweise, die Rundum-Anlage ist dabei von drei Seiten zugänglich.



Grünen-Fraktion: Majestätisch bewegt sich ein „Deutsches Krokodil“ aus dem Berg heraus.



Rauchzeichen: Michael Mühlen befüllt einige schwarze Riesen mit Dampf-Stoff.

Klar, dass der Hauptbahnhof Bonn die Hauptrolle spielt. Der Clou des Landschaftsbaus: Sehr viele Naturelemente zieren die Miniaturlandschaft – die Berge bestehen im sichtbaren Bereich aus echten, schweren Steinen, „oberhalb der Flusslandschaft ist das Rheinische Schiefergebirge mit dem Weinberg mit echten Schiefersteinen naturgetreu gestaltet, gesammelt in den Weinbergen“. In anderen Bereichen der Modellbahnanlage verbaute der Märklin Insider sogar „passende Steine aus dem Zugspitzgebiet, aus dem Bergell und aus der Algarve in Portugal“. Damit nicht genug: „Beim Bahnbetriebswerk habe ich nur echte Kohle eingesetzt. Neben den Gleisen, im Kohlebunker, auf allen Tendern als oberste Schicht (mit Weißleim befestigt) sowie in den mit Kohle beladenen Güterwagen befindet sich zerkleinerte Kohle oder Kohlenstaub.“

Unweit von „Bonn“ beherbergt das Bw einen sechsständigen Dampflokschuppen. Die übrigen drei Bereiche werden von einer bergigen Mittelgebirgslandschaft geprägt, die auf drei Ebenen von den zweigleisigen Hauptstrecken und der Nebenstrecke durchquert werden. Daneben bestimmen „längere Tunnelstrecken, Brücken, Waldgebiete, Weinberge, Schiefergebirge, ein Flusslauf und eine Reihe spezieller Einzelmotive das Gesamtbild“. Darunter finden sich idyllisch gelegen zwei Wassermühlen, eine Brauerei mit urigem Biergarten, eine Flussbadestelle, eine Sesselbahn zur Burgruine, eine Bauernhaussiedlung mit Gärten,

eine Siedlung mit Café und Kirche, eine Windmühle mit Zufahrt, der Bahnhof der Nebenstrecke mit Häusergruppe und Vorplatz, ein Kohlebergwerk mit eigenem Anschlussgleis sowie ein Ausflugsrestaurant hoch droben auf dem Berg.

Gleislegung mit Paradestrecken

Die Gleisführung absolvierte Michael Mühlen mit mehreren Gleisarten. Den Raum durchziehen mehrere bis zu sechs Meter lange Paradestrecken. „An den nicht so gut einsehbaren Stellen habe ich die alten, noch vorhandenen M-Gleise und -Weichen mit weiten Radien eingebaut.“ Bei den Paradestrecken, bei ins Auge fallenden Bereichen sowie im gesamten Bw baute Michael Mühlen K-Gleise und -Weichen ein. „Vorrangig fanden dabei die 90 Zentimeter langen Flexgleise Verwendung, die sich optimal anpassen ließen. Alle K-Gleise habe ich mit den fertigen Styroplast-Schotterbettungen (von Merkur) unterlegt und die Fahrwege farblich behandelt.“ Im Bahnhofsbereich liegen neun Gleise. „Jeweils drei sind in Ost- oder Westrichtung für den Durchgangsverkehr vorgesehen und mit Formsignalen ausgestattet.“ Gen Nordosten zweigt eine eingleisige Nebenstrecke sowie eine Verbindung zu „einem viergleisigen Abstellbereich für S-Bahnzüge und zum Abstellbereich von E-Loks mit zwei Schuppen und vier Gleisbereichen ab“. Im südwestlichen Tunnelbereich zweigt ein Gleis zum Abstellbahnhof im zweiten Raum ab, vorwiegend Güterzüge sollen hier auf sieben stumpfen Gleisen verweilen.

Zudem führt eine Strecke unmittelbar per Aufgleisung in eine Vitrine der Firma Berg. „Damit befinden sich aufgrund der Vielzahl der Loks und Wagen zum einen nicht zu viele Züge gleichzeitig auf der Anlage. Andererseits können sie in den Vitrinen stets betrachtet und jederzeit in den Betrieb mit seinen vielfältigen Rangier- und Gestaltungsmöglichkeiten eingegliedert werden.“ „Als Signale baute ich mit wenigen Ausnahmen die vorhandenen Flügelsignale ein, zum Teil mit Vorsignalen, vorschriftsgemäß auf den Strecken und in den Bahnhofsbereichen.“ Dabei ergänzen einige Lichtsignale neuerer und älterer Bauart sowie manche Gleisperrsignale den Bestand. „Sämtliche Signale sind verdeckt oder abgesenkt verbaut.“

Klare Sache: die digitale Steuerung

Von Anfang an war klar, dass die Steuerung digital erfolgen sollte, zunächst mit der Control 80, später dann mit der CS2. Obwohl die Gleise bis zum Ende der 1990er-Jahre beinahe komplett verlegt waren, hinkte der Landschaftsbau noch einige Zeit deutlich hinterher. Aber: „Immerhin fahren die Züge!“ Nach und nach ging es dann daran, auch die Signale und Weichen auf den Digital-Betrieb umzurüsten. „So richtig Schwung kam dann ab 2012 mit dem Eintritt in den Ruhestand in die Sache“ – übrigens mit großem Verständnis seiner Ehefrau Elisabeth, die über die Jahre hinweg auch mit vielen Loks und Zügen als Geschenk beigetragen hat. →



Wunderbare Flora in authentischer Landschaft: Sehr viele der Pflanzen stammen aus selbst Gesammeltem.

Berliner Luft

Michael Mühlen verbrachte Zeiten seiner Kindheit im Berlin der 1950er- und 1960er-Jahre. Bereits damals hatte Familie Mühlen eine Märklin Modelleisenbahn zu Hause. Draußen in der geteilten Stadt begeisterten ihn die quer durch die Stadt fahrenden S- und U-Bahnen. Auch die S-Bahn-Tunnelstrecke der Nord-/Südbahn und die typischen unterirdischen Bahnhöfe taten es ihm an. „Das singende und für die alten Berliner S-Bahn-Züge so typische Fahrgeräusch klingt mir immer noch in den Ohren.“

Grundsätzlich faszinierte ihn der „beeindruckende Großstadtverkehr schienengebundener Fahrzeuge“. Will heißen: Die S-Bahn mit Tunnelstrecken und unterirdischen Bahnhöfen ebenso wie Fahrten mit der U-Bahn. „Wesentlichen Anteil daran hatte mein Großvater, der häufig mit mir S-Bahn, U-Bahn und Straßenbahn fuhr und mir deren Betrieb und Technik erklärte. Als Brückenbauingenieur war er nicht nur am Bau von größeren Brücken, sondern in Berlin unter anderem am Bau der Hochbahnstrecken der U-Bahn maßgeblich beteiligt“, erinnert sich

Michael Mühlen. Mit den Linien 73, 74 und 96 der Straßenbahnen „erreichten wir unsere vorrangigen Ziele Steglitz oder Potsdamer Straße bis hin zum Potsdamer Platz und Lankwitz bis nach Tempelhof auf meist breiten Straßen unabhängig vom übrigen Verkehr auf separaten Trassen in der Straßenmitte“. Dabei stand Michael Mühlen „gerne direkt hinter dem Fahrer, der die Bahn stehend lenkte und an Straßenkreuzungen und Abzweigungen bisweilen mit einer Eisenstange die vor ihm liegende Weiche stellte“.

Und so finden sich im Abstellbereich auch vier Gleise für S-Bahn-Züge. Neben dem Großstadtverkehr hat Michael Mühlen auch ein großes Herz für schöne Landschaften, die er auf seiner Anlage detailverliebt mit „echten“ Materialien kreiert. „Sand, zerkleinerter Schiefer, zerkleinertes Stroh, kleine Hölzer, vermodertes Holz, Moose und andere Sachen finden Verwendung an Böschungen, im Weinberg, auf Feldwegen und in Waldgebieten.“



Städtisches Umland: Die Berliner S-Bahn erschließt in kurzen Takten auch viele Vororte der Metropole.



Bacchus' Freude: Der Schienenbus zieht seine Gleisbahn durch steile Felsen mit Weinbergen.

➔ Mit Ausnahme der Nebenstrecke und des Bw verbaute Mühlen auf der Anlage eine Oberleitung von Märklin aus den 1970er-Jahren. Bis zur Anschaffung der Central Station bezogen die E-Loks ohne Schleifer so ihren Strom. Inzwischen geschieht dies auch über den Schleifer.

Lediglich die E44 bezieht ihren Fahrstrom ohne Schleifer aus der unter Strom stehenden Oberleitung. Und: „Gleichwohl liegen bei allen E-Loks die Pantographen vorschriftsmäßig bei der Fahrt an der Oberleitung an.“ Ein Grund, warum er Märklin favorisiert: „Der Drei-Leiter-Betrieb war

schon immer sehr funktionssicher. Zudem haben mir die Entwicklungen über die Jahre gut gefallen, das hat sich alles sehr positiv entwickelt, ist auf dem aktuellen Stand der Technik. Die Modelle wirken zudem immer feiner und filigraner.“ Zu seinen Lieblingen zählt er

FALLER

IM KLEINEN GROSS

FASZINATION

MODELLBAU

Made im Schwarzwald



Ruhebereich: Ein mehrgleisiger Strang führt ins Nebenzimmer, wo sich Zugspanne verschiedenster Couleur vor ihrer nächsten Fahrt ausruhen können.



Bergmanns Heil: Ein Nebengleis führt schnurstracks zu einem stattlichen Bergwerk, wo die Kumpels Kohle für die Güterzugverladung schaufeln.

„das Schweizer und das deutsche ‚Krokodil‘“. Erstes rollendes Material kam wie erwähnt in den 1950er- und 1960er-Jahren ins Haus, darunter eine BR 01 (Art. 3008), die E 44 (Art. SE 800) sowie eine E 63 (Art. CD 300) und eine V 200.

„Inzwischen besitze ich 45 digitalisierte und einsatzbereite Dampf-, Diesel- und Elektro-Loks sowie Triebwagen. Viele der älteren Lokomotiven wurden mit Hochleistungsmotoren, mfx- und Geräusch-Decodern nachgerüstet.“ Die Steuerung erfolgt über eine Central Station, zur Leistungsverstärkung trägt ein Booster bei. „Eine andere Möglichkeit des Fahrens käme für mich gar nicht mehr in Betracht“, meint Michael Mühlen.

Zukunft und Moderne

Die umfangreiche Beleuchtung übernehmen ältere Trafos in mehreren Stromkreisen. „Vorrangig fahre ich mit der Central Station und inzwischen auch mit dem iPad, um so nicht stationär im Raum gebunden zu sein.“ Der Betrieb verläuft absichtlich nicht automatisch. „Mit Ausnahme der

Einfahrtssignale vor dem Hauptbahnhof arbeiten die anderen Signale ohne Zugbeeinflussung. Gefahren wird nach Sicht des Lokführers!“

Die Zukunft sieht rosig aus im Hause Mühlen: Die Familie von Sohn Matthias bekommt bald männlichen Nachwuchs, der sich über eine fantastische Spielwiese freuen darf – mit persönlicher Einweisung vom Opa. Überdies steht die eine oder andere evolutionäre Ausbauarbeit an, die die Anlage aufwertet und abrundet. „Ich werde die rund 50 Signale mit neuen digitalen Exemplaren austauschen, die sich unterflur leicht mit Decodern anschließen lassen. Dann stehen die Gestaltung des drei Meter langen Flusses mit Gießharz an sowie der Ausbau der Stadt mit Straßenbahnbetrieb. Und ich freue mich schon riesig auf den Fahr- und Rangierbetrieb mit einer neuen CS3!“

Text und Fotos: Claus Dick



Wichtige Daten zur Anlage finden Sie im Downloadbereich unter www.maerklin-magazin.de



Vielfarbig und vielseitig:
Die Neuheiten 2019 sind da!

**SHOP
ONLINE**

www.faller.de

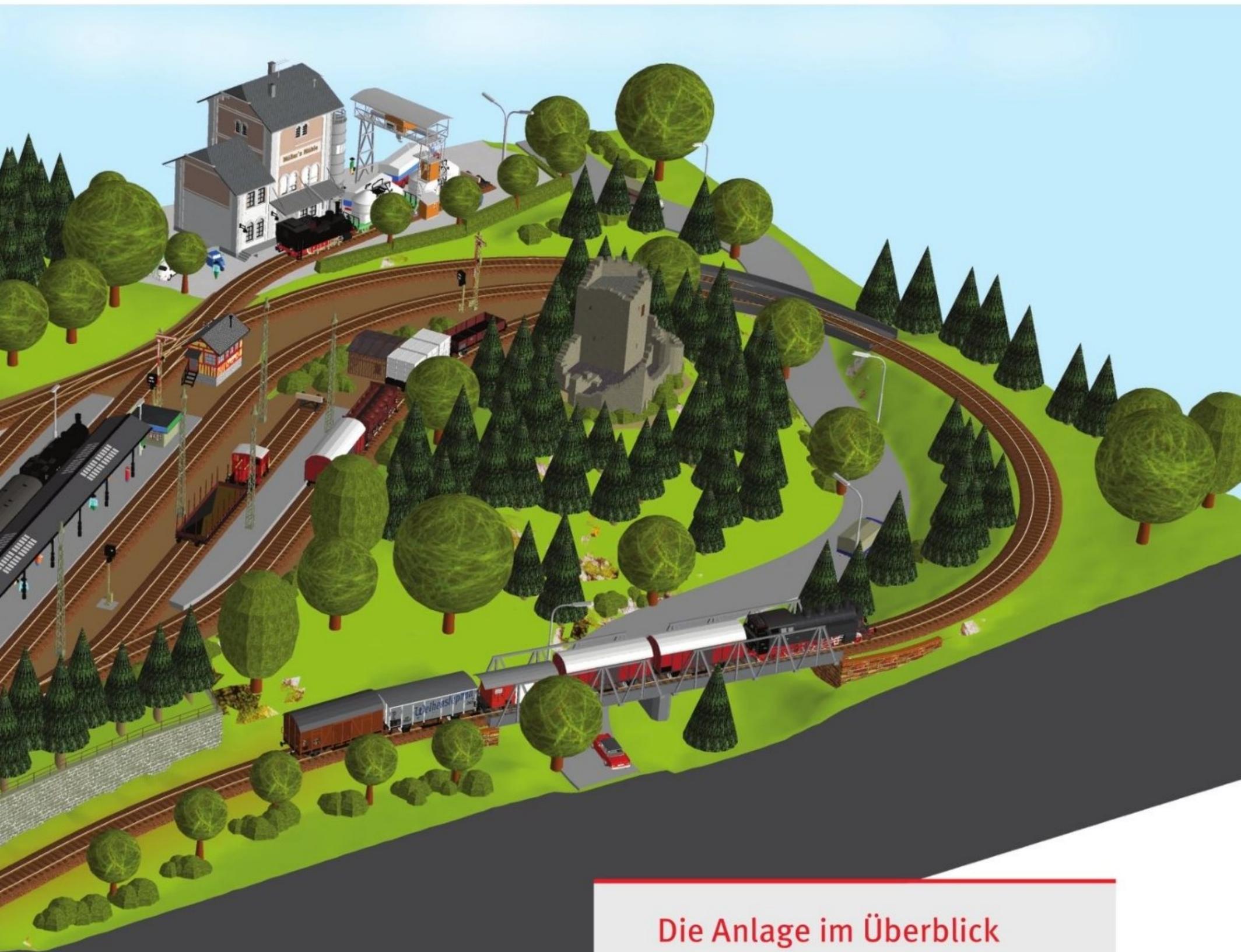
www.car-system-digital.de

www.facebook.com/faller.de

Viel Bahn bei wenig Platzbedarf



Wenn die Anlagenwünsche groß sind und der verfügbare Platz begrenzt, kommt der neue Anlagenentwurf für Aufsteiger ins Spiel: Er möchte beides unter einen Hut bekommen.



Von allem etwas: Der neue Anlagenentwurf bietet einen Kompromiss zwischen oft gewünschten Anlagenelementen und der nötigen Fläche – und wirkt dennoch nicht überladen.

Die Anlage im Überblick

- Eingleisige Hauptbahn
- Paradenstrecke
- Bahnhof mit drei Durchgangsgleisen
- Zwei Speichergleise im Untergrund
- Diverse Rangier- und Stumpfgleise
- Zwei Verladeseiten
- Industrie, Straße, Dorfszenerie
- ... und viel Gestaltungsspielraum

Was sich wohl die meisten Modelleisenbahner sehnlichst wünschen, wenn sie in ihrem Domizil auf der Suche nach einem geeigneten Aufstellort für ihre Anlage sind, ist eine Modellbahnanlage mit kleinen Außenmaßen – und die zugleich alle wesentlichen Features bietet. Dann mal Hand aufs Herz: Welche Elemente sollten denn idealerweise so drin und drauf sein auf einer Modellbahnanlage?

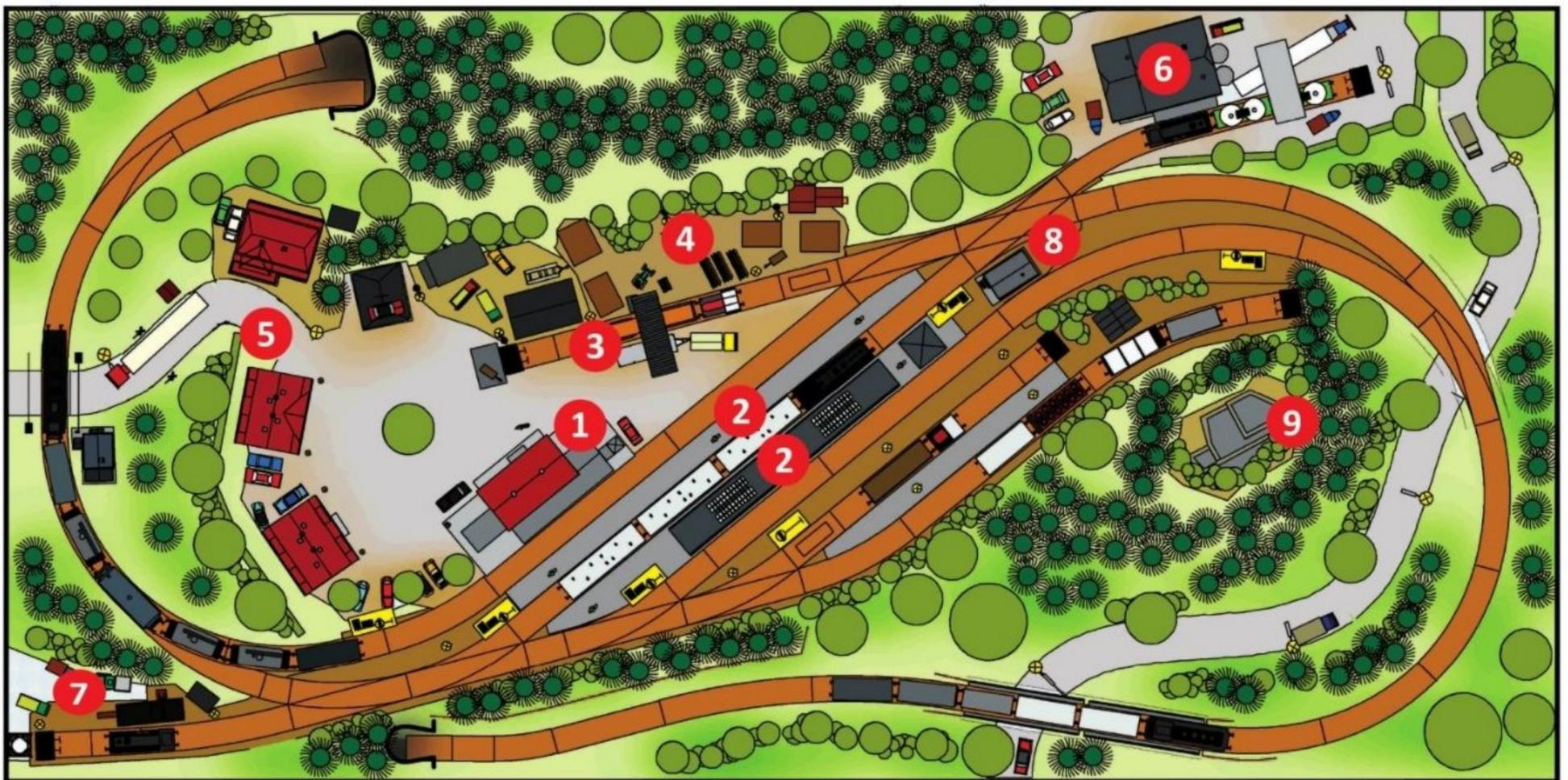
- **Bahnhof und Bahnsteige mit mehreren Gleisen, zumindest eines für jede Richtung.**
- **Rangiergleise, damit man einen Zug zusammensetzen kann.**
- **Güterverladung mit oder ohne Schuppen.**
- **Behandlungsgleise: Wer nostalgisch mit Dampflokomotiven unterwegs ist, braucht schließlich Kohle und Wasser.**
- **Ein bisschen Industrie muss schon sein, damit die Güterwaggons auch Sinn machen.**
- **Bei den Fahrstrecken wird es oft schwierig, denn bei geringen Anlagengrößen leiden diese eigentlich am meisten. Aber auch hier kann man sich helfen ...**
- **Gebäude gibt es fast wie Sand am Meer, denn die Zubehörhersteller bieten eine wahre Vielfalt von Bahnhöfen, Stellwerken, Güterschuppen, Wohngebäuden und weiteren Bauten an.**

- **Straßen werden gerne mal vergessen, sind aber bei einer Modellbahnanlage nicht wegzudenken. Schon alleine, weil es so viele schöne Modelle gibt. Werden die Autos auch noch angetrieben (Faller-Car-System), kommt noch mehr Bewegung in die selbst geschaffene Anlagenwelt.**
- **Der verbleibende Rest ist Gestaltungssache.**

Hat man für sich selbst geklärt, wie wichtig einem die gewünschten Merkmale jeweils sind, bleibt immer noch die Frage, wie viel Stellfläche die Anlage in Anspruch nehmen soll: Gerade bei knapp bemessener Wohnfläche kommt es manchmal auf jeden Zentimeter an. Daher bemühen wir uns, auch Anlagen für diesen Bedarf zu planen. Der aktuelle Entwurf misst 240 x 120 Zentimeter und erreicht damit eine Größe, die man mit einem Hebemechanismus gerade noch seitlich an der Wand oder in einem Schrank unterbringen kann. Allerdings sind für eine solche Konstruktion auch entsprechende Bastelfähigkeiten gefragt.

Gedanken zur Anlagenplanung – C-Gleis-Entwürfe

Aufgrund der übereinstimmenden Gleisgeometrie sind die beiden Entwürfe für das Märklin C-Gleis und das Trix C-Gleis identisch. Um einen möglichst langen Bahnhofsabschnitt zu erhalten, wurde dieser diagonal angeordnet. Hierfür kamen die genialen Bogenweichen zum Einsatz, die wiederum enorm Platz sparen. Im großen Bogen führen die Gleise weiter zur Paradestrecke an der Anlagenvorderseite, →



- | | | |
|---------------------|---------------------------|-------------------------|
| ➊ Bahnhof Burgstein | ➋ Holzlagerplatz | ➌ Kleinbekohlung/Wasser |
| ➍ Bahnsteige | ➎ Wohnhäuser | ➏ Stellwerk |
| ➐ Güterverladung | ➑ Mehlmühle mit Verladung | ➒ Ruine |

→ die sich elegant und sehr gut sichtbar bis zum Tunnel-
eingang schlängelt.

Durch den geschickten Einsatz von Doppelkreuzungsweichen, Bogenweichen und Weichen im Normalradius ließ sich trotz der nicht gerade üppigen Außenmaße eine Anlage konstruieren, mit der man stundenlang spielen kann. Obwohl hier eisenbahntechnisch fast jeder Winkel auf der Anlage genutzt wird, wirkt nichts überladen, denn es gibt auch Ruhepole wie Anhöhen mit Bewaldung und Grünflächen.

Natürlich sollte auch ein abwechslungsreicher Fahrbetrieb auf dieser Anlage möglich sein. Nach einigem Herumbasteln und Anpassen mit der Märklin Gleisplanung 2D/3D (Art. 60521) beziehungsweise Wintrack ließen sich im verdeckten Anlagenbereich zwei verschiedene Ausweichen und sogar ein Überholgleis für beide Fahrtrichtungen realisieren. Hier im Untergrund können somit bis zu drei Zuggarnituren abgestellt werden, ohne den Fahrbetrieb zu behindern. Es war durchaus knifflig, trotz der knappen Außenmaße der Anlage moderate Steigungen zu erreichen, denn die Drei-Prozent-Marke sollte ja nicht überschritten werden.

Regelmäßig reinigen

Tipp: Eine Modelleisenbahn dieser Größe kann sich durchaus sehen lassen, macht aber im Umkehrschluss auch echt Arbeit. Mit einmaligem Aufwand für das Bauen ist es nicht getan, denn der Staub macht uns auf Dauer zu schaffen. Auf der Oberfläche von Gebäuden, den Grünanlagen und vor allem auf den Gleisen: Da ist Reinigung angesagt! Bei der Gleisreinigung helfen die Filze von Jörger oder die tollen Helfer von LUX-Modelbau, dann fährt die Bahn „wie geschmiert“.

Um zu vermeiden, dass der Anlagenentwurf trotz raumgreifender Wünsche am Ende nicht überladen wirkt, ist viel Planungsarbeit vonnöten. Manchmal braucht es Überwindung, um einzelne Bestandteile weglassen zu können. Insbesondere dann, wenn man das erst erkennt, wenn die Dinge bereits auf der Anlage verbaut sind. Hier ist die 3D-Darstellung von Wintrack natürlich eine große Hilfe, mit der man schon im Vorhinein das Planungsergebnis sichtbar machen kann. Das beugt so manchen Planungsfehlern vor und macht daher gleich doppelt Spaß.

Gleisstückliste für C-Gleis-System Märklin und Trix

Anzahl	Märklin Art.-Nr.	Anzahl	Trix Art.-Nr.	Bezeichnung
4 x	24188	22 x	62188	Gleis gerade, Länge 188,3 mm
1 x	24172	11 x	62172	Gleis gerade, Länge 171,7 mm
15 x	24360			Gleis gerade, Länge 360 mm
2 x	24094	2 x	62094	Gleis gerade, Länge 94,2 mm
6 x	24077	3 x	62077	Gleis gerade, Länge 77,5 mm
1 x	24071	1 x	62071	Gleis gerade, Länge 70,8 mm, Böschung abnehmbar
1 x	24236	3 x	62236	Gleis gerade, Länge 236,1 mm
1 x	24229	1 x	62229	Gleis gerade, Länge 229,3 mm
6 x	24064	7 x	62064	Gleis gerade, Länge 64,3 mm
5 x	24977	5 x	62977	Prellbock, Länge 77,5 mm
2 x	24430	2 x	62430	Gleis gebogen, Radius R4 = 579,3 mm
4 x	24330	5 x	62330	Gleis gebogen, 1/1 Radius 515 mm Parallelkreis
8 x	24230	8 x	62230	Gleis gebogen, 1/1 Radius 437,5 mm Parallelkreis
2 x	24315			Gleis gebogen, 1/2 Radius 515 mm Parallelkreis
3 x	24215	3 x	62215	Gleis gebogen, 1/2 Radius 437,5 mm Parallelkreis

Anzahl	Märklin Art.-Nr.	Anzahl	Trix Art.-Nr.	Bezeichnung	
6 x	24224	6 x	62224	Gleis gebogen, Gegenbogen für Weichen	
2 x	24206	2 x	62206	Gleis gebogen, Ergänzungsstück	
17 x	24130	17 x	62130	Gleis gebogen, 1/1 Radius 360 mm Normalkreis	
5 x	24115	5 x	62115	Gleis gebogen, 1/2 Radius 360 mm Normalkreis	
1 x	24107	1 x	62107	Gleis gebogen, 1/4 Radius 360 mm Normalkreis	
4 x	24912	4 x	62912	Gegenbogen für schlanke Weichen	
6 x	24611	6 x	62611	Weiche links, Radius 437,5 mm Parallelkreis	
1 x	24612	1 x	62612	Weiche rechts, Radius 437,5 mm Parallelkreis	
3 x	24671	3 x	62671	Bogenweiche links	
3 x	24672	3 x	62672	Bogenweiche rechts	
1 x	24624	1 x	62624	Doppelkreuzungsweiche Parallelkreis	
2 x	24997	2 x	62997	Entkupplungsgleis, Länge 94,2 mm	
Signale	4 x	70422	4 x	70422	Sperrsignal (Sh0/Sh1)
	5 x	70414	5 x	70414	Hauptsignal mit Gittermast (Hp0/Hp1/Hp2)

Die Gleispläne und Stücklisten der beiden C-Gleis-Varianten (Märklin und Trix) sowie der K-Gleis-Variante finden Sie unter www.maerklin-magazin.de im Bereich „Downloads“.

Einfacher Weg zum Spantenunterbau

Sich einen Spantenunterbau zusammenzusammern, war früher deutlich schwieriger als heute. Um die Spantenmaße zu ermitteln, mussten Straßen, Gebäude und Höhenzüge in den Gleisplan eingezeichnet und höhenmäßig bestimmt werden, um daraus dann ein sogenanntes Querprofil zu konstruieren. In Wintrack muss man die Höhenmaße ebenfalls eingeben, die Straßen und Gebäude natürlich auch. Aber die Querprofile, in der Software Spanten genannt, generiert Wintrack dann vollkommen selbstständig – welche eine Erleichterung für den Planer!

Die Ausgabe erfolgt als PDF-Datei oder für Konstrukteure auch im DXF-Format, das in einem CAD-Programm eingelesen und weiter verfeinert werden kann. Zudem ist es möglich, eine automatisch gesteuerte Fräse mit den DXF-Daten zu füttern und die Spanten ausschneiden zu lassen. Nun gut, möglich ist es. Obelix würde wohl sagen: „Die spinnen, die Römer!“ Denn ein bisschen basteln wollen wir ja auch noch.

Sparen bei Material und Gewicht

Schnell zusammengestellt und sparsam im Holzverbrauch, das sind die beiden größten Vorteile des Spantenunterbaus. Zugleich wird damit aber auch beim Gewicht der Anlage geknausert! Es werden lediglich die Spanten untereinander

verleimt und verschraubt. Zur Eckstabilität tragen Standbeine aus Kantholz beziehungsweise Ecksteifen bei.

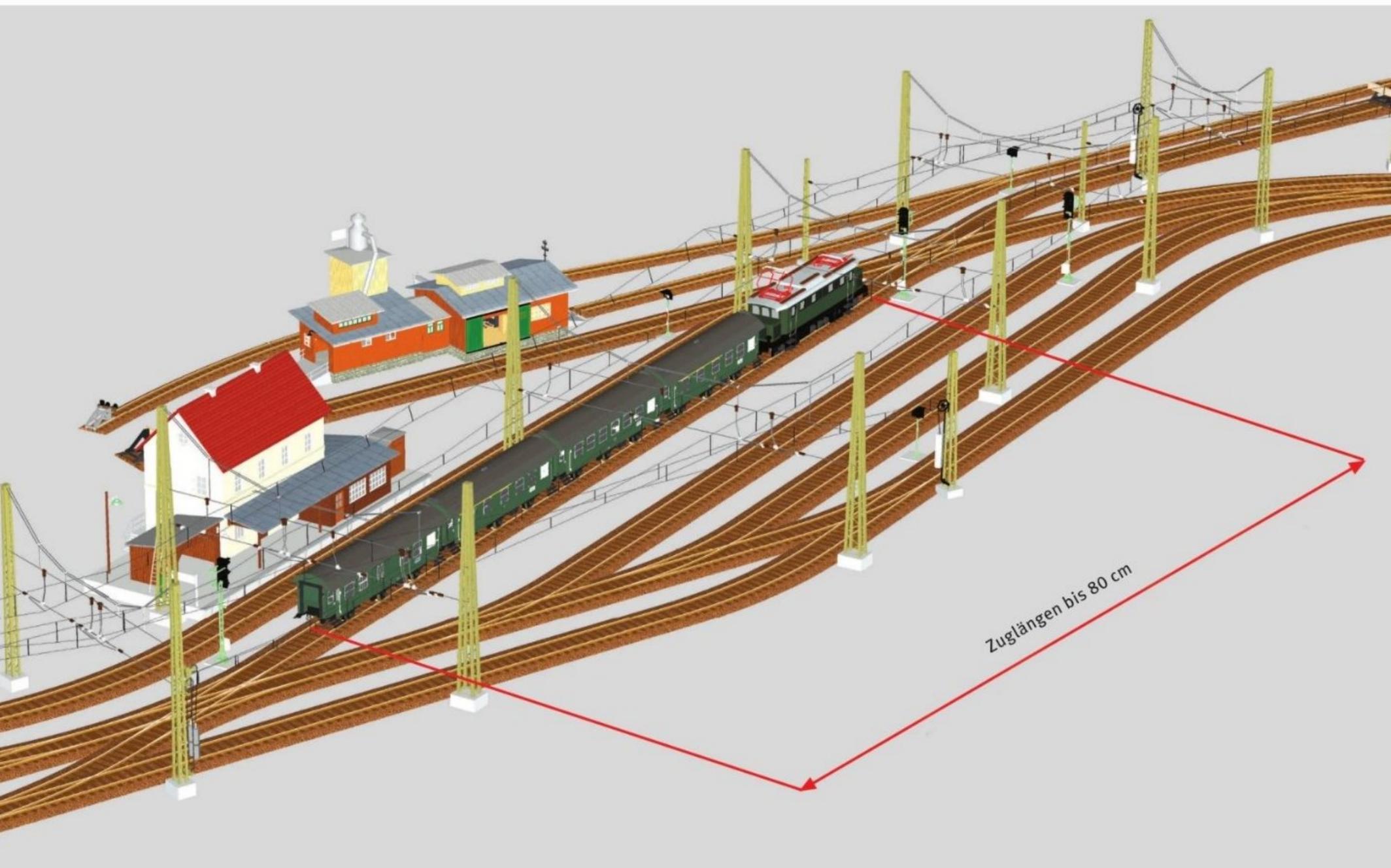
Die Entscheidung für einen diagonal verlaufenden Bahnhof bewährt sich bei der maximal möglichen Zuglänge: Bis zu 80 Zentimeter darf die Gesamtlänge der Züge betragen, damit bei einem Bahnhofshalt alle Fahrgäste immer noch ein- und aussteigen können. Diese Vorgabe wird zum Beispiel erfüllt von einer Lok der BR 144 und vier „Donnerbüchsen“, das sollte für eine verhältnismäßig kleine Anlage auch ausreichen. Hauptsache Eisenbahn spielen!

Eine Anlagenfläche von 1,2 x 2,4 Metern – die sollte doch irgendwie, irgendwo ihren Platz finden. Erst recht, wenn man mit einer Art Schrank als Basis arbeitet, in den die Anlage eingekippt und senkrecht aufbewahrt werden kann. Ausgiebige Spiel- und Fahrmöglichkeiten bietet dieser Anlagenvorschlag allemal, alleine oder mit Freunden, dann macht es freilich noch mehr Spaß!

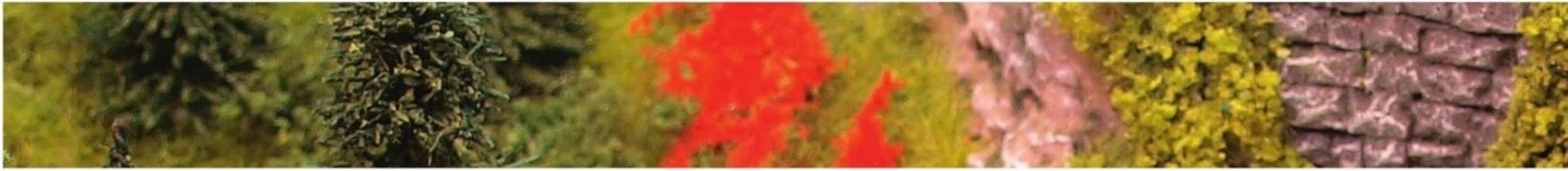
Text und Illustrationen: M. T. Nickl



Die Gleispläne und Stücklisten dieses Anlagenentwurfs für das Trix C-Gleis und das Märklin K-Gleis finden Sie online unter www.maerklin-magazin.de im Bereich „Downloads“.



Gleisvielfalt für Fern- und Rangierverkehr: Im Bahnhof machen drei Durchgangsgleise mit bis zu 80 Zentimetern Bahnsteiglänge einen regen Zugverkehr möglich. Güterzüge steuern die Güterverladung im Bildhintergrund an, auch Abstellplätze gibt es reichlich.



Alles im grünen Bereich

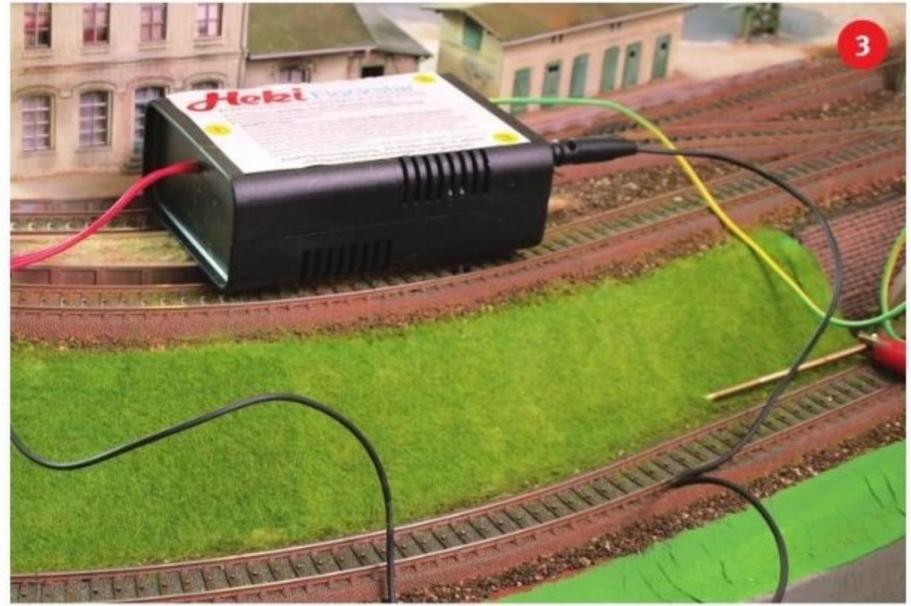
Die Vorarbeiten sind getan, nun ist die Zeit reif fürs Anpflanzen: Mit Gräsern, Bäumen und Blumen verwandeln wir die Geländeschale in eine naturgetreue Landschaft, die sprießt und gedeiht.







Die Natur kennt viele Farben: Für das Begrasen werden Grashalme in verschiedenen Längen und Farben benötigt.



Spannung garantiert: Über die Krokodilklemme und den Nagel fließt der Strom in den Leim – die Grashalme richten sich auf.



Je kleiner die Fläche, desto leichter gelingt das Begrasen: Mit einem nicht zu großen Pinsel wird der langsam abbindende Leim aufgetragen und bis in die Ecken verteilt.

Aufregend wird es diesmal, denn mit richtig viel Grün läuten wir bereits die letzte Etappe der Landschaftsgestaltung ein. Für viele Menschen ist das Grün der Natur einer der wichtigsten Bestandteile des Lebens. Wie gerne gehe ich mit unseren Hunden in den Wald, über die Wiesen und genieße die Atmosphäre. Deshalb liegt mir die Nachbildung der Natur auf der Modellbahn auch besonders am Herzen. Daher will ich keine Kompromisse bei der Nachbildung eingehen, aber zugleich hinsichtlich der Kosten auf dem Boden bleiben.

In der Grüngestaltung ist die Firma Heki mein wichtigster Partner. Immer wieder kann man hier die einflussreiche Handschrift von Bernhard Stein entdecken und im Weiteren auch von meinem ehemaligen Modellbahnfreund Bernd Schmid. Beide verwendeten immer die Farben, die die Natur in unserer Gegend auch wirklich hat. Mit den vielfältigen Mitteln und Möglichkeiten für die Gestaltung, angefangen bei den Gräsern in verschiedenen Längen bis zu Heki-Flor, den wirklich tollen Bäumchen und letztlich einem kleinen, aber funktionierenden Begrasungsgerät, lassen sich richtig schöne und stimmige Landschaften erschaffen.

Die passenden Zutaten

Grundsätzlich sind fertige Grasmatten gut geeignet, da diese durch die industrielle Fertigung eine hervorragend

gleichmäßige und strapazierfähige Grasoberfläche aufweisen. Eine hügelige und unregelmäßig verlaufende Landschaft erschwert das Aufbringen des Klebstoffs. Auch Geübte haben am Schluss „Falten“ im Gelände, was nicht wirklich gut aussieht. Also nehmen wir Gräser in hell-, mittel- und dunkelgrün (Heki Art. Nr. 3364, 3365 und 3366) und dazu den Flockstar, ein einfaches Gerät zur elektrostatischen Begrasung (Heki Art. Nr. 9500 oder 9510). Tipp: Wer ein solches Gerät mit Freunden gemeinsam kauft, kann die Kosten auf mehreren Schultern verteilen. Der Flockstar wird mit Wechselspannung versorgt, wofür man einen Modellbahntrafo nutzen kann, den man für den digitalen Anlagenbetrieb nicht mehr benötigt oder den man sich neu beschafft (Art. Nr. 66471). Alternativ kommen auch die Schaltnetzteile Art. 66360 oder Art. 60041 in Frage, wenn man sie mit dem Converter Art. 60130 kombiniert. Letzterer wandelt den Gleichstrom des Schaltnetzteils in den benötigten Wechselstrom um.

Nicht zu viel Fläche auf einmal vornehmen

Beim Begrasen selbst muss es schnell gehen, damit der Leim nicht schon anzieht, bevor er die Grashalme aufnehmen kann. Wir benutzen deshalb den Graskleber von Noch, der langsamer abbindet und daher einem als Nutzer mehr Zeit gibt, die Grashalme aufzutragen. Dennoch ist es empfehlenswert, die zu begrünenden Flächen nicht allzu groß anzusetzen.



Aufforstung im großen Stil: Unterschiedlich große Bäume helfen dabei, eine realistische Wirkung zu erreichen.



Anpflanzen leicht gemacht: Auf der Unterseite des Baums wird mit Heißkleber etwas Klebmasse aufgebracht ...

1) Vorbereiten

Elektrostatistisches Begrasungsgerät von Heki zusammenbauen und an einem Trafo oder einer Schaltnetzteil-Converter-Kombination anschließen. Für den Massepol brauchen wir noch einen Nagel oder ähnlichen Metallgegenstand, damit eine elektrische Verbindung im Leim vorhanden ist, nur dann richten sich die Grashalme wie gewünscht gen Himmel. Dafür am besten Grassorten in verschiedenen Längen und Farben in Schälchen bereithalten (siehe Foto 1). Vermeiden sollte man Beimischungen von roten Fasern.

2) Grasleim aufbringen

Mit einem nicht zu breiten Pinsel den Graskleber auf eine nicht zu große Fläche auftragen. Hierbei darauf achten, dass der Leim gut verteilt wird und bis an die Ränder und Ecken gelangt. Für die Feinarbeit einen kleinen Borstenpinsel verwenden. Der Graskleber von Noch wurde eigens für die elektrostatische Modellbahn-Begrasung entwickelt, trocknet transparent auf und bleibt etwas elastisch. Er härtet nicht ganz so schnell aus und erhöht dadurch die mögliche Verarbeitungszeit.

3) Begrasen

Am vorbereiteten Nagel nun die Krokodilklemme des Flockstar-Geräts anbringen. Der Nagel wird mit seiner ganzen Oberfläche in den nassen Leim gelegt, damit wird der



... und der Baum anschließend aufgestellt sowie senkrecht ausgerichtet, während der Kleber weiter trocknet.

Begrasungs-Elektrostat geerdet (siehe Foto 3). Nun die gewünschten Grassorten in den FlockstarBecher geben – diese können auch untereinander gemischt werden –, das Gerät einschalten und den Becher nun leicht schüttelnd über die Leimfläche führen, bis alles gleichmäßig mit Grashalmen bedeckt ist. Durch das Aufrichten der Grashalme wird die elektrostatische Wirkung schnell sichtbar.

Auf diese Weise arbeitet man nun nacheinander alle Grasflächen auf der Anlage ab, lässt den Leim über Nacht abbinden und saugt am Folgetag die überschüssigen Grashalme ab. Möglicherweise möchte man noch etwas nachbessern – danach aber ist der erste Teil der Grüntrilogie bereits abgehakt.

Bäume pflanzen

Bei den Modellbäumchen sollte man zu Großpackungen greifen, die in der Regel kostengünstiger ausfallen, allein schon der Verpackung wegen. So sind 100 verschieden große Nadelbäume in einer Packung erhältlich, ebenso 14 Laubbäume in einer Schachtel. Dazu haben wir noch ein paar Exoten gepackt, wie Hochstammfichten oder Obstbäume, und am Schluss stehen 150 Bäumchen auf der Anlage ... und keiner ist zu viel!

Standorte der Bäume auswählen

Wie geht man nun vor? Entscheidend ist zunächst das stimmige Positionieren der Bäume. Wichtig: Nicht nach dem →



Wunderwaffen für die Kleingestaltung: lange Wildgräser, Heki-Flor und eine Streugrasflasche zum Nachbessern.



Mauerpflänzchen: Kleine Büsche oder Rankgewächse lassen sich mit Heki-Flor leicht umsetzen.



Farbenpracht unter der Brücke: Mit Blumen bringt man kontrastreiche Farbtupfer auf die Anlage.



Anhöhe im Grünen: eine stimmige Zusammenstellung aus zahlreichen Nadelbäumen, Laubbäumen, viel Gras und einigen Blumen.

→ Gießkannenprinzip verteilen, in der Art „hier ein Bäumchen, da ein Bäumchen ...“. Stattdessen die Bäume besser in Grüppchen aufstellen, entlang der Straße oder hinter Gebäuden. Am besten schaut man sich das aufmerksam in der Realität an und macht Fotos davon, das hilft immer weiter.

Bei den Nadelbäumen enthalten die Großpackungen in der Regel immer verschiedene Größen. Das ist gut so, denn neben einem großen Baum steht vielleicht noch ein weiterer größer, doch dazu gesellen sich so gut wie immer mehrere kleinere Bäume. So sollten wir das auch nachbilden. Direkt neben Gleisanlagen sollten keine allzu großen Bäume stehen und wenn doch, dann bevorzugt Nadelgehölze. Wenn man für diese Stellen die zwei kleinsten Nadelbaumgrößen wählt und diese in Dreier- oder Vierergrüppchen aufstellt, kann man eine gute realistische Wirkung erreichen.

Nun machen wir mit einem Stichling (Bohrspindel) kleine Löcher in die Geländehaut. Auf das Stückchen Draht unten am Nadelbaum wird ein wenig Heißkleber aufgebracht und anschließend in das vorgesehene Loch gedrückt (siehe Fotos 5 und 6). Hierbei den Baum möglichst senkrecht halten und warten, bis der Kleber fest wird, was nach kurzer Zeit der Fall ist. Nach dem Trocknen die Bäume lotrecht ausrichten!

Tipp: Es kann natürlich mal vorkommen, dass ein Bäumchen zu Bruch geht, ein Ast abreißt oder umknickt. Eine Reparatur mit Heißkleber verspricht hier das beste Ergebnis.

Büsche, Blattwerk und Blumen

Auch für die kleineren Grünstrukturen bietet Heki ein ganzes Arsenal zur High-End-Gestaltung an: Flocken in verschiedenen Grüntönen und von fein bis grob, alles wird gebraucht. Zudem gibt es Wildgrasmatten um Randbereiche, Biotope oder auch Viehweiden darzustellen. Mein Lieblingsmittel heißt aber Heki-Flor, ein beflocktes Trägermaterial, das in hell-, mittel- und dunkelgrünen Varianten erhältlich ist. Mit diesem herrlichen Flor lassen sich vor allem Rankgewächse nachbilden. Auch ganz wunderbar sind die Blumenteppeiche auf Trägermaterial. Wir haben eine Packung mit drei verschiedenen Farbtönen (gelb, rot und violett) verwendet.

Bei den Wildgrasmatten oder dem Heki-Flor reißt man mit den Fingern ein entsprechendes Stück ab und befestigt es mit Alles- oder Kontaktkleber. Hierzu den Kleber auf den Untergrund geben und leicht verteilen, etwas ablüften lassen und anschließend das Grün fest aufdrücken. Die entsprechenden Geländepartien sollten nicht zu eintönig gestaltet werden. Stattdessen lieber auf unterschiedliche Farben setzen, diese



Stromlos begrasen: Mit einer Streugrasflasche kann man an kleinen Stellen wie Baumwurzeln gezielt nachbessern.



Gezielte Akzente: Einzelne Grasbüschel setzen kleine Kontrastpunkte und haben eine verblüffend gute Wirkung.

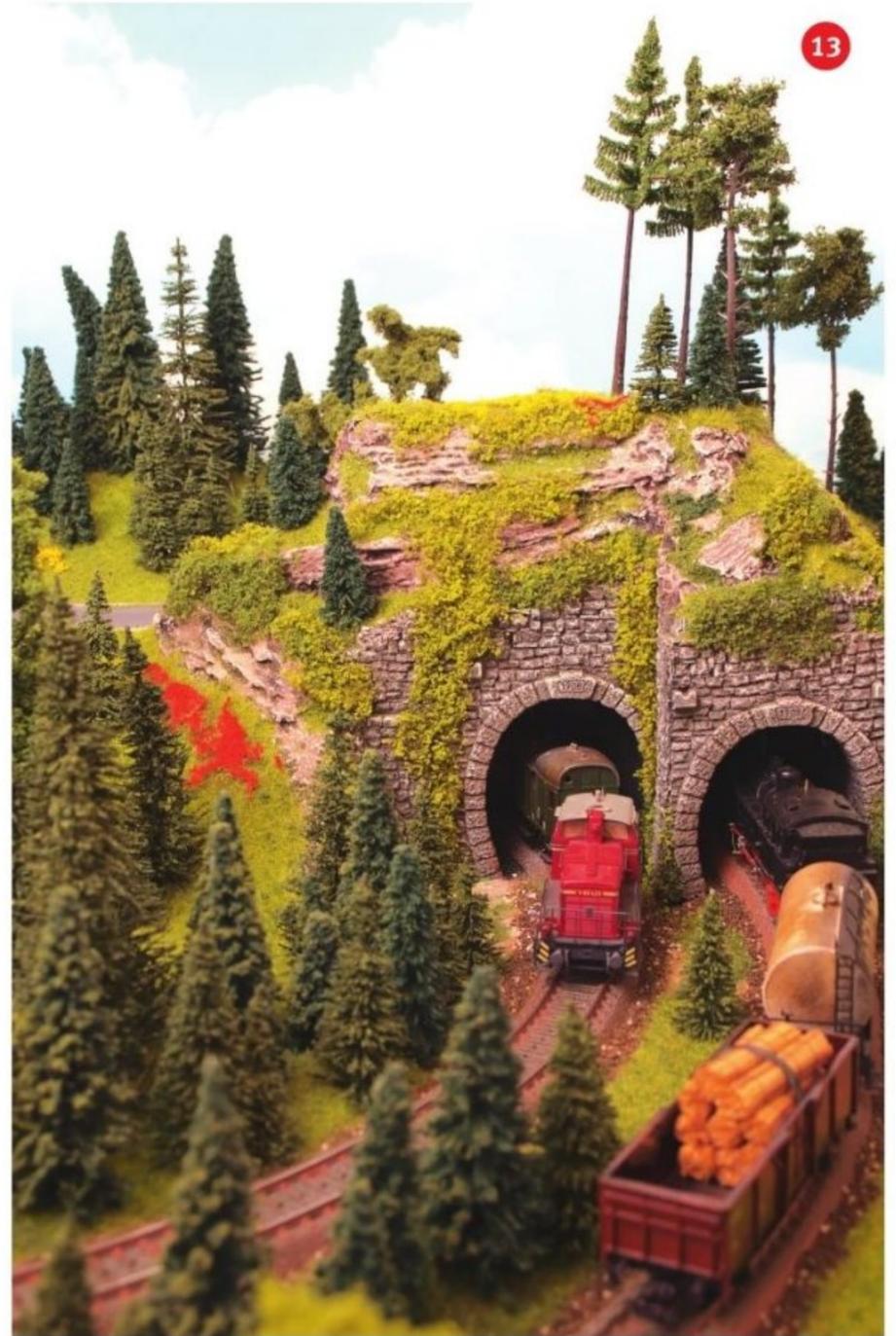
Mischung wirkt letztlich immer sehr natürlich. Mein Tipp: Einfach ausprobieren. Und wenn es nicht gefällt, die unerwünschten Pflanzungen wieder von der Anlage entfernen.

Kräftige Farben: Weniger ist mehr

Mit den Blumenpolstern sollte man nicht zu großzügig umgehen. Je kräftiger die Farbe ausfällt, desto mehr gilt: Weniger ist mehr. Auf den Fotos (siehe 9, 10 und 13) erkennt man sehr schön die gute Wirkung der „Farbtupfer“ im Gesamtgelände. Auch hier ziehen wir mit den Fingern ein Teilstück von der Matte ab und setzen es weiterhin etwas unregelmäßig ins Gelände, das wirkt wiederum sehr realistisch – probieren!

Bei den Bäumchen mit Wurzelstock (Foto 11) muss mit Gras noch etwas kaschiert werden, denn in Wirklichkeit wird man so etwas in den seltensten Fällen sehen. Etwas Beflockungsleim mit einem kleinen Pinsel um den Wurzelstock herum aufbringen und mit der bewährten Noch-Streugrasflasche beflocken. Auch hier kommen wir der Natur schon ziemlich nahe.

Für den letzten Kick sorgen fertig beflockte Grasbüschel von Heki. In einer Packung befinden sich rund 100 Grasbüschel, in unserem Fall fünf bis sechs Millimeter lange Halme in Sommergrün. Als Trägermaterial für ein Büschel wurde eine



Stimmiges Grün: Auf den Tunnelportalen und den Felsen machen sich Rankgewächse sehr gut.

kleine Gummischeibe verwendet, die wir mit wenig Heißkleber benetzen und anschließend sofort positionieren (siehe Foto 12). Die Wirkung ist wirklich phänomenal! Auf Kiesflächen finden sich Gräser meist nur spärlich und ein Büschel geht dick auf – mit den Fertiggrasbüscheln lässt sich das sehr wirklichkeitsnah nachbilden.

Nun sind wir mit unserer kleinen Anlage ein wahrlich großes Stück weitergekommen, denn die Szenerie sieht inzwischen schon sehr vollständig aus. Bevor aber die abschließende „Bewegung“ mit Menschen, Tieren, Autos usw. Einzug hält, kommt in der nächsten Folge die – wenn auch spärliche – Elektrik an die Reihe: Gleisanschlüsse verkabeln, Signale setzen und natürlich die Beleuchtung von Straßen, Plätzen, Bahnsteigen und Häusern auf der gesamten Anlage installieren sowie alles anschließen. Ohne Strom geht nichts, da müssen wir durch!

Text und Fotos: M. T. Nickl



Alle bisherigen Folgen dieser Serie stehen auch unter www.maerklin-magazin.de zum Download bereit.



Eine runde Sache

Unsere Spur-Z-Anlage ist fertiggestellt und die Züge können ihre Runden drehen: Zeit für einen Rückblick auf den Bauverlauf, einen Überblick über die Anlagen-schwerpunkte und einige Tipps für den Nachbau.





Blick auf den Kopfbahnhof: Die langen Bahnsteiggleise passen ideal zum Anlagenkonzept, das den Betrieb mit langen Zügen vorsieht.

Schön ist sie geworden, unsere Z-Modellbahnanlage „Eisenbahn und Industrie“, deren Aufbau wir nahezu zwei Jahre lang in einer Beitragsserie im Märklin Magazin ausführlich geschildert haben. Sie bietet besonders vielfältige Spielmöglichkeiten bei einigermaßen erträglichen Kosten für den Bau. Fortan können wir dem umfangreichen Spielbetrieb frönen.

Der Kopfbahnhof im Fokus

Im Spätherbst des Jahres 2017 entstand die erste Handskizze, bei der es in erster Linie darum ging, einen geräumigen Kopfbahnhof zu entwerfen, bei dem die sehr realistisch wirkenden Lichtsignale Art. 89393 zum Einsatz kommen sollten. Das hat sich mittlerweile bestens bewährt, denn Zugfahrten an geschlossenen Signalen in Gegenrichtung wurden dadurch ebenso möglich wie vorbildliche Signalbildanzeigen bei Rangierfahrten und noch mehr. Man schlüpft als Spieler gewissermaßen in die Rollen sowohl des Lokführers als gleichermaßen in jene des Fahrdienstleiters.

In dieser ersten Skizze war der Kopfbahnhof oben rechts angeordnet, denn das Gelände sollte nach hinten ansteigen, um die Übersicht über das gesamte Anlagenareal zu optimieren. Andererseits kann aus der Distanz der Lichtwechsel an den Signalen nicht in vollem Maße mitverfolgt werden. Solche Mängel will man als Anlagenplaner natürlich nicht hinnehmen und so wurde die Anlage planerisch kurzerhand um 180 Grad gedreht, sodass der Bahnhof nun unten links und somit in der Nähe des Betrachters lag. Nun fiel das Gelände nach hinten ab und war entsprechend weniger überschaubar. Gewissermaßen aus der Not heraus entstand so die Idee, eine Anlage zu gestalten, die rundum begehbar und einsehbar sein sollte.

Lange Bahnsteige für lange Züge

Nun brauchte es noch ausreichend lange Bahnsteiggleise. Das Bahnhofsgebäude stand zunächst unmittelbar an der Anlagenkante und quer zu den Prellbockgleisen. Es reichte bis zu 18 Zentimeter in das Bahnhofsvorfeld hinein und kürzte dadurch die bereits festgelegten

Gleislängen um eineinhalb Schnellzugwagenlängen. Auch solche Mängel will man als Anlagenplaner nicht hinnehmen und schnell war die Lösung gefunden: Ein visueller Bahnhof sollte es sein, so platt wie ein Bogen Papier. Diese kuriose wie auch effektive Lösung bestand darin, ein passendes Gebäude aus dem Zubehörkatalog auszuwählen, dieses am Drucker um 150 Prozent zu vergrößern und quer zu den Gleisenden an die Abschlussblende der Anlage zu kleben. Die 18 Zentimeter waren damit zurückgewonnen und zugleich Bahnsteiggleise für bis zu fünf Schnellzugwagen gesichert.

Steil bergan, steil bergab

Das noch unbebaute Brachland sollte hügelig bis felsig gestaltet werden. Hügel und Täler sind auf größeren Anlagen einerseits sehr beliebt, manchmal sogar unverzichtbar, denn anders als monotonen Flachland kann diese Geländeform wesentlich idyllischer gestaltet werden. Andererseits will diese Lösung im Hinblick auf den Trassenverlauf gut geplant sein. Mehrere Betriebsebenen entstehen, Brücken, Unterführungen und Tunnel werden erforderlich. Und da sind es vor allem immer wieder Steigungen und Durchfahrtshöhen, die leicht Kopfschmerzen verursachen können, wenn deren Werte im Freistil ermittelt werden. Stattdessen sollte man auf Formeln zurückgreifen, mit denen diese Kriterien millimetergenau berechnet werden können (siehe Seite 87). Auf unserer Anlage sollten die Neigungen auf keinen Fall die 2-Prozent-Marke überschreiten, da die über 18,3 Meter langen Strecken überwiegend für lange Personen- und Güterzüge konzipiert sind und die könnten bei zu starkem Anstieg leicht „verhungern“.

Wie gebettet, so gefahren

Schließlich konnten wir endlich und mit tatkräftiger Unterstützung unseres elfjährigen Assistenten Andreas von der Planung in die Praxis übergehen. Die Gleisschotterung zum Beispiel ging dadurch zügig voran. Wir haben auf die Verwendung vorgefertigter Bettungselemente verzichtet. Zwar sind diese einerseits komfortabel zu handhaben, weil der Vorgang im Gegensatz zur Handschotterung



Langer Gütertransport: Die E-Lok ist wie im Vorbild mit angelegtem Pantographen unterwegs.



Aufgeräumt: Blick in die Stadtszene mit Tankstelle. Der Durchgangsbahnhof liegt rechts im Bild, ganz hinten der Kopfbahnhof.

„trocken“ vonstatten geht, doch sind sie nicht immer auf die Schnelle erhältlich und außerdem auch nicht gerade günstig. So blieb die altbewährte Schotterung von Hand mit Schotterkörnern und Weißleimgemisch. Angesichts der Gefahr, dass das Leimgemisch in sensible Weichenstellmechanismen oder Schaltgleise etc. eindringt und die beweglichen Teile blockiert, sei jedem Einsteiger hier dringend geraten, das Schottern erst auf einem separaten Gleisabschnitt außerhalb der Anlage zu erproben.

Der Strom und die Schaltungen

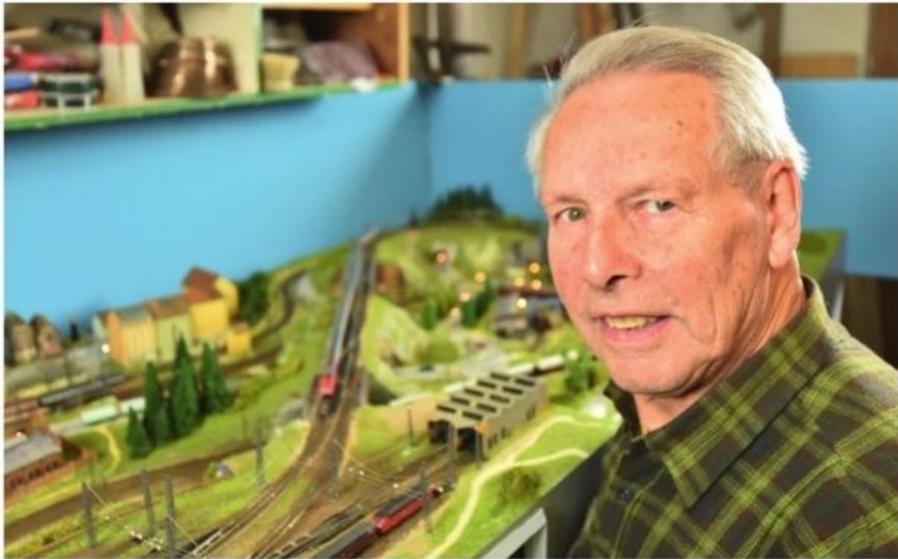
Nach der Schotterung ist man mit dem Hintergedanken zwar schon halbwegs bei der Landschaftsgestaltung, die sicherlich als der reizendste und gemütlichste Abschnitt beim Bau einer Modellbahnanlage gelten darf. Doch vorher kommt die elektrische Installation an die Reihe und die erfordert nochmals geballte Konzentration.

Wir gingen auf Nummer sicher und prüften nach jeder einzelnen verlegten Leitung deren Funktion entweder mit dem Durchgangsprüfer oder gegebenenfalls mit einem provisorisch angeschlossenen Lichtsignal. Dieser Zeitaufwand lohnt sich auf jeden Fall und die Maßnahme ist auch keinesfalls übertrieben, denn erstens sind die Fehlersuche und deren Behebung nach Fertigstellung der Installation immer mit großem Aufwand verbunden beziehungsweise muss die Verkabelung im schlimmsten Fall total zurückgebaut werden. Zweitens stellt sich nach jeder Teilprüfung das sichere und motivierende Gefühl ein, dass bis hierhin alles funktioniert.

Diese Maßnahmen galten wohlgerne nicht nur für extrem schwierige Installationen wie die Stellpultverkabelung, sondern sie galten im gleichen Maße auch für „simple“ Fahrstromanschlüsse an den Gleisen oder beispielsweise für die Zu- und Abschaltung →



Naturidylle unter Eisenbahnbrücken: Der Badesee geht in einen Wasserfall über und fließt als Bach weiter bis an den Anlagenrand.



Hat die Spur-Z-Anlage geplant, gebaut und beschrieben:
Karl Albrecht ist ein Modelleisenbahner mit langjähriger Erfahrung, Autor des leider vergriffenen Buchs „Mini-Club-Praxis“ (2003) und verschiedener Beiträge für das Märklin Magazin.



Regelmäßiger Gast und intensiver Mitspieler an der frischgebackenen Anlage ist Andreas, seines Zeichens elfjähriger Sohn einer hiesigen Schreinerfamilie und hochmotivierter und sehr engagierter Modelleisenbahner.

→ der Anlagenbeleuchtung. Alle diese Prüfungen und Tests machen jedoch ausgiebige Fahr- und Schaltungstests nach Fertigstellung der Verkabelung keineswegs überflüssig. Nicht selten treten hier noch kleinere Pannen zutage, die zuvor nicht kalkulierbar waren.

Fahrttests wandeln sich schnell zum Spielbetrieb

Bei diesen Fahrttests kann man so ganz nebenbei erstmals Harmonie und Ästhetik der fahrenden Zuggarnituren genießen und auf sich wirken lassen und vor allem erstmals die verschiedenen Lichtwechselanzeigen und Zuggewegungen im Kopfbahnhof steuern. Ganz ungewollt steigt man dabei schon in den umfangreichen Spielbetrieb ein und lässt zumindest vorübergehend die fordernde Aufbauarbeit hinter sich. Zum Zeitpunkt dieser Bauphase war es Winterzeit und Andreas genoss es sichtlich, bei angeheiztem Werkstattofen alle denkbaren Zugkombinationen wieder und immer wieder zu testen bis spät in den Abend hinein.

Die „Obere Leitung“

Immer noch musste die Landschaftsgestaltung weiter hinausgeschoben werden, denn auf unserer Anlage sollten natürlich auch E-Loks verkehren und die brauchen Strom von oben. Generell stellt sich hier die Frage, ob die Oberleitung (OL) nur als Attrappe ausgeführt werden sollte oder ob es Sinn macht, sie funktionsfähig zu installieren. Beide Varianten haben ihre Vor- und Nachteile. Die Attrappe erspart zusätzliche Elektroinstallationen, mit denen wir bis dato ohnehin reichlich konfrontiert wurden, und sie erspart die Überspannung aller Unterflurstrecken und somit Kosten und Zeit. Die Funktions-OL hingegen ist in der Praxis um einiges komplizierter und umfangreicher zu installieren. Grundsätzlich muss ein zweites Fahrgerät für den OL-Stromkreis vorgesehen werden, wobei die Fahrstromanschlüsse vom üblichen Schema zum Teil abweichen: Während das Fahrstromkabel des OL-Fahrgeräts an der Oberleitung angeschlossen wird, wird das Massekabel hingegen mit der braunen Buchse



Knotenpunkt: Der Durchgangsbahnhof verbindet die beiden Hauptstrecken der Anlage. Dahinter ist die Industrieszene zu sehen.

Einfach berechnen: Steigung, Auffahrtslänge und Durchfahrtshöhe

Wie hängen die Länge einer Auffahrt, deren Steigung und die Durchfahrtshöhe am Ende der Strecke miteinander zusammen? Mit den folgenden drei Formeln – und den jeweiligen Beispielrechnungen – kann man bereits während der Planung der eigenen Modellbahnanlage errechnen, ob die gewünschten Streckenverläufe auch tatsächlich fahrtauglich sind.

1. Auffahrtslänge

Wie lang muss eine Auffahrt sein, um bei einer Steigung von 2 Prozent eine Durchfahrtshöhe von 8 Zentimetern zu erreichen?

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Durchfahrtshöhe in cm} & : & \text{Steigung in \%} & \times & 100 & = & \text{Auffahrtslänge in cm} \\ 8 & : & 2 & \times & 100 & = & 400 \end{array}$$

2. Steigung

Welche Steigung hat meine 450 Zentimeter lange Auffahrt bei einer eingeplanten Durchfahrtshöhe von 9 Zentimetern?

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Durchfahrtshöhe in cm} & \times & 100 & : & \text{Auffahrtslänge in cm} & = & \text{Steigung in \%} \\ 9 & \times & 100 & : & 450 & = & 2 \end{array}$$

3. Durchfahrtshöhe

Welche Durchfahrtshöhe ergibt sich bei einer Auffahrtslänge von 300 Zentimetern und einer Steigung von 1,8 Prozent?

$$\begin{array}{rclclcl} \text{Steigung in \%} & : & 100 & \times & \text{Auffahrtslänge in cm} & = & \text{Durchfahrtshöhe in cm} \\ 1,8 & : & 100 & \times & 300 & = & 5,4 \end{array}$$

des Trafos verbunden, der die Gleise versorgt. Beim Aufgleisen der E-Lok gibt es zudem einen wichtigen Punkt zu beachten: Die E-Lok muss grundsätzlich mit dem vorderen Führerstand voraus aufgleist werden, da sonst kein Stromfluss zustande kommt und sich die Maschine nicht in Bewegung setzt. Diese Frontseite erkennt man an der am Führerstand angebrachten Bezeichnung „1“ beziehungsweise bei älteren Modellen an dem aufgedruckten „V“ für vorn. Alle E-Loks tragen zudem auf der Unterseite ein Pfeilsymbol, das auf die richtige Fahrtrichtung hinweist.

Wichtig war uns, dass unsere E-Loks schließlich mit angelegtem Stromabnehmer ihre Runden drehen können sollten. Daher achteten wir beim Aufbau der OL auf eine absolut gleismittige Verlegung der Fahrleitungen. Nicht selten ist auf Anlagen aller Nenngrößen das grässliche und stilwidrige Bild zu sehen, wenn zum Beispiel ein moderner ICE mit abgesenktem Stromabnehmer durch eine ansonsten realistisch gestaltete Landschaft braust. Außerdem ist auch im Spielbetrieb zu beachten, dass stets wie beim Großbetrieb der nachlaufende Stromabnehmer angelegt ist. →

Seit über 30 Jahren

Innovative Reinigungstechnik

Made in Germany

für die Modelleisenbahnen



Das professionelle Reinigungssystem

für die Nenngröße N, TT, H0, H0m, H0e, O, I und II m

Gleisstaubsaugerwagen, Schienen- und Oberleitungsschleifwagen

MLR-1 Mittelleiterreiniger, Radreinigungsanlagen, Weichenantriebe ...



FROHE WEIHNACHTEN
UND ALLES GUTE FÜR
DAS NEUE JAHR 2020!

LUX-Modellbau



Innovative Modellbahntechnik · Gleisreinigungstechnik

Anton-Schlecker-Str. 5 · D-49324 Melle · Tel. 0 54 22 / 4 34 91 · Fax 4 49 98 · E-mail: info@lux-modellbau.de

Neuheiten 2018



Art.-Nr. 8720

Lux-Staubhexe 2.17

Art.-Nr. 8710



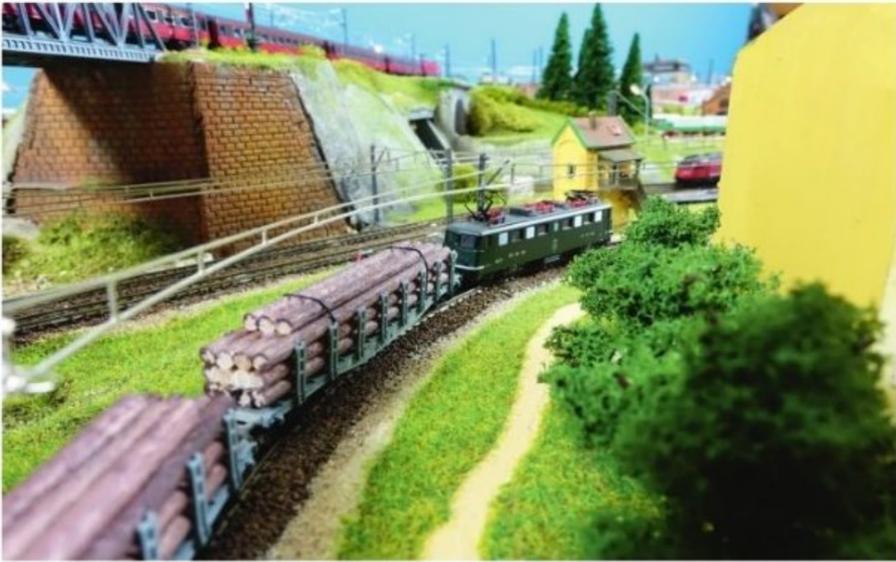
H0-Entstaubungsanlage

Art.-Nr. 9580



H0-Staubsaugerwagen für das Car-System

www.lux-modellbau.de



Hochbetrieb auf den Gleisen: Während die Ae 6/6 mit einer Holzladung unterwegs ist, quert ein Personenzug die nahe Brücke.



Bitte warten: Die selbst gebauten Bahnübergänge machen auch neben dem Schienenbus eine gute Figur.



Blick in das Industriegebiet: Ein Lkw liefert eine neue Ladung Rohstoffe für die Produktion.



Wasserfreuden: Zwischen Wasserfall und dem sich anschließenden Bachlauf wurde ein Stauwehr eingebaut.

➔ Ausnahmen hiervon gibt es nur bei älteren E-Loks, die noch über keine Doppelwippe am Pantographen verfügen. Beide Stromabnehmer sind auch dann angelegt, wenn zum Beispiel im Winter der Fahrdrat vereist ist, was allerdings auf unserer Anlage eher selten der Fall sein dürfte.

Unsere Oberleitung testeten wir zum Finale ausgiebig mit verschiedenen E-Loks. Eventuelle „Entgleisungen“ der Pantographen durch mittige Abweichungen der Fahrleitung oder Schäden durch versehentliches Verbiegen während des Aufbaus können vor dem nun folgenden Landschaftsbau noch relativ leicht behoben werden.

Hinein in die Landschaft

Wie schon eingangs erwähnt, wollten wir unsere Anlage so konzipieren, dass sie rundum begehbar und somit rundum einsehbar ist. Damit hatten wir uns eine zusätzliche Last aufgebürdet, denn es gab folglich keine sogenannten Schokoladenseiten, die nur eine bestimmte Frontseite eines Motivs zur Ansicht bieten. So mussten wir wohl oder übel alle Motive bis hinein in das kleinste Detail rundum betrachterfreundlich ausgestalten. Gebäude oder ganze Motive mit „offenen Enden“ gab es also nicht.

Den Kopfbahnhof hatten wir schon vor der OL-Verlegung fix und fertig ausgestaltet, da es unter dem Fahrdrat zu eng geworden wäre. Beim Durchgangsbahnhof an der gegenüberliegenden Anlagenseite wurde gleichermaßen wie beim Kopfbahnhof

verfahren. Auch hier wurden zunächst die Bahnsteige und die weiteren Details eingebaut, bevor die Oberleitung an die Reihe kam. Kleinere und somit weniger aufwendige Motive wie zum Beispiel der Wertstoffhof mit Verladestation, die Bahnübergänge, verschiedene Stützmauern, diverse Wege und Straßenzüge mit Alleebäumen, einige Felsen an Steilhängen und einiges mehr wurden als sozusagen „leicht zu gestaltende Motive“ mehr oder weniger nebenbei gestaltet.

Etwas mehr Aufwand erforderte am Ende noch die Gestaltung eines der sehenswertesten Motive auf der Anlage, nämlich des Bachlaufs, der aus einem kleinen Badesee austritt und sich am anschließenden Steilhang zu einem Wasserfall ausbildet. Im weiteren Verlauf wird er kurzzeitig an einem Stauwehr am Weiterlauf gehindert, ehe er nach dem Passieren einer wildromantischen Schlucht unter den Bögen einer Eisenbahnbrücke hindurch in den seitlichen Anlagenrand mündet. Der Rest der Landschaftsgestaltung war sozusagen Grünzeug: Bäume pflanzen, Wiesen säen und am Ende alles überschüssige Material absaugen, das war schließlich der Schlussakt bei der Gestaltung unserer romantischen Landschaft. 

Text: Karl Albrecht; Fotos: Claus Dick



Alle Folgen über den Aufbau der Spur-Z-Anlage können unter www.maerklin-magazin.de als PDF heruntergeladen werden.

Die Zuverlässige



Erhältlich nur bei Ihrem MHI-Fachhändler.
MHI – Wir leben Märklin!

Güterzug-Tenderlok Baureihe 92 der Deutschen Bundesbahn (DB) in Epoche III. Ihre große Zuverlässigkeit bescherte diesen Maschinen eine lange Einsatzdauer.



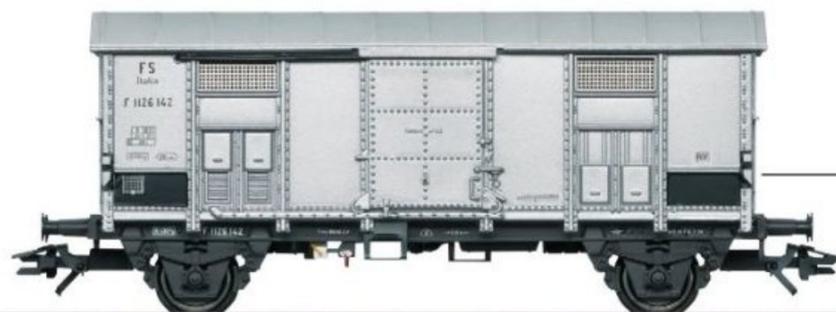
Auf einen Blick:

- Erstmals in der Bundesbahnversion
- Technisch stark überarbeitet
- Inkl. Lokführer und Heizer als Preiser-Figuren
- Mit Spielwelt mfx+ Digital-Decoder

39923 Dampflokomotive Baureihe 92

349,99 * €

3 zweiachsige gedeckte Güterwagen Typo F der Italienischen Staatsbahnen (FS). Ausführung mit Spitzdach. Diese Wagen wurden für den Obst- und Gemüsetransport von Italien nach Deutschland verwendet.



Die typischen Lüftungsschieber sind unterschiedlich positioniert.



47870 Spitzdachwagen-Set

99,99 * €





Winterwunderland: Bahntechnisch ist das sNs-Modul von Daniela Ziesel und Jürg Bender einfach eine eingleisige Wendeschleife. Doch wegen der Gestaltung als Skigebiet lockt es bei Ausstellungen Besucher reihenweise an.

Skizirkus

Daniela Ziesel und Jürg Bender haben sich ihr weißes Paradies geschaffen. Die Mitglieder des Vereins spur-N-schweiz (sNs) verraten bereitwillig, wie und mit welchem Zubehör ihr schneeglitzerndes N-Modul in Teamarbeit entstanden ist.

Ihr Pistenmodul ist ein Wendemodul. Wer kam auf die Idee, die 360-Grad-Kurve zum Bergwinter zu machen?

Daniela Ziesel: Ich liebe tief verschneite Winterlandschaften und das Skifahren. Bei Ausstellungen gibt es eher selten Wintermodule zu bestaunen – das verstärkte noch den Impuls, einmal nichts Grünes zu bauen.

Jürg Bender: Zum Thema Winter fallen einem ja viele Szenarien ein. Damit für eine Umsetzung auch genügend Platz vorhanden ist, hat sich das doch deutlich größere Wendemodul aufgedrängt. Es vermittelt auch, dass sich in ähnlicher Größenordnung eine kleine Winteranlage bauen lässt.

Daniela Gestaltung, Jürg Technik – wie genau sah diese Arbeitsteilung aus?

Daniela: Jürg übergibt mir die Module nach sNs-Norm mit geschotterten Gleisen und der erforderlichen Stromzufuhr



Teamarbeit: Daniela Ziesel fährt gerne Ski und hat den Sport mit ihrem zweiten Hobby zusammengebracht – sie hat das Pistenmodul ausgestaltet. Technisch und gestalterisch hat sie Jürg Bender unterstützt.



respektive Verkabelung – inklusive meiner Spezialwünsche der Beleuchtungen etwa für die Parkplatzlampen.

Jürg: Falls nötig, wird noch eine Blocksteuerung eingebaut – und ein wenig Mitspracherecht hatte ich bei der Gestaltung schon auch.

Was hat es denn mit der Blocksteuerung auf sich?

Jürg: Es gibt ein sNs-eigenes Blocksystem für den Ausstellungs-betrieb. Wenn das Signal auf Rot steht, hält der Zug automatisch an, damit Kollisionen mit anderen Zügen verhindert werden können. Grundsätzlich ist es möglich, auf einer kompletten sNs-Anlage ohne Bediener die Züge fahren zu lassen.

Wie sind Sie bei der Landschaftsgestaltung vorgegangen?

Daniela: Immer wieder haben wir verschiedene Landschaftsmöglichkeiten mit verschiedenen Materialien probegestellt und

die Optik wirken lassen, bis ich mir sicher war: Das kommt gut. Ich habe bestimmt zwei Jahre nach für mich geeignetem Material wie Schnee, Fels und Figuren geforscht – vieles gibt es ja in Spur N nicht als Zubehör, sodass man etwa Seilbahnen, Beschneidungsdüsen/Schneekanonen oder Figuren selbst bauen und gestalten muss.

Jürg: Für den Transport des Moduls ist auch das Gewicht relevant, was beim Aussuchen der Baumaterialien zu berücksichtigen ist. So haben wir etwa für das Einschottern ein Stück Gleis auf einem Brettchen mit verschiedenen Mengen Schotter versehen und dann mit dem Schnee ergänzt. Damit konnten wir die für ein realistisches Aussehen richtige Mischung finden.

Gehen wir ins Detail. Den Höhenunterschied Piste–Bahnstrecke haben Sie durch eine hohe Stützmauer gestaltet. Woher stammt dieses Gemäuer?



→ **Daniela:** Die Mauer mit Rundbogen und Simssteinen stammt von Fallert – es ist die Dekorplatte Profi Arkaden, Naturstein-Quader, mit der Artikelnummer 272640. Die Dekorplatten sind biegsam und sie lassen sich mit dem Bastelmesser oder der Schere zuschneiden. Der Brückenübergang zwischen Parkplatz und Piste ist übrigens eine abgeänderte Fußgängerüberführung von Pola, erweitert durch einen selbst angebauten Liftturm.

Aus welchem Material besteht der Asphalt des großen Parkplatzes?

Daniela: Hier habe ich von Noch das Straßenbauset (60820) verwendet. Die Fläche wird mit Graskleber bestrichen und dann das Asphaltgranulat aufgestreut. Ist alles abgetrocknet, wird das Ganze mit einer grauen Acrylstraßenfarbe aus dem Set versiegelt. Zur Stützmauer hin gibt es einen frisch asphaltierten Bereich – dafür habe ich einfach die etwas dunklere Asphaltfarbe von Busch benützt.

Was verbirgt sich unter der Schneedecke? Und wie haben Sie das Modul beschneit?

Daniela: Den Untergrund bildet die weiß eingefärbte

Der Verein



Die vom Verein spur-N-schweiz (sNs) unterstützte Modulgruppe bestreitet mit ihren Modulen viele Ausstellungen in der Schweiz und Europa. „Grundidee ist es, eine Anlage – zu Hause oder bei Treffen – in Einzelteilen zu erstellen“, erklärt Vereinschef Peter Hürzeler. Wo die engagierten N-Bahner aktuell anzutreffen sind, verrät die Homepage www.spur-n-schweiz.ch unter „Kontakte“. Unter „Module“ wird der „Reiz des Modulbaus“ abgehandelt. Kontakt per E-Mail: info@spur-n-schweiz.ch



Weißer Pracht: Mit Schneeflocken überpuderte Schneepaste bildet die Piste, in den Tiefschneebereichen sind zusätzlich Schneeflocken fein gesiebt aufgebracht. Damit sich kein Skifahrer verletzt, ist der Liftmast mit einem orangenen Fangzaun und Kissen abgesichert.



Urige Almhütte: Die Vorbilder der abgestellten Skier stammen von maßstabsgerecht verkleinerten Originalbildern – die Eiszapfen am Trauf der „Heiteralp“-Hütte stammen aus der Tube, weil sie so individuell gestaltbar sind.

Sperrholzplatte respektive Styropor. Ich habe gut vier Dosen Noch-Schneepaste (08752) verarbeitet. Sie wird mit dem Spachtel aufgetragen und modelliert. Um das Winteridyll zu kompletieren, wurden auf die mit Kleber eingestrichenen Flächen Schneeflocken von Noch (08760) und Woodland aufgestreut.

Alles auftragen und fertig – ging das so problemlos, wie es sich anhört?

Daniela: Während des Baus bekam ich immer wieder zu spüren, wie schwierig weiße Farbe zu verarbeiten ist. Bei einem „grünen“ Modul genügt es meistens, eine oder zwei Schichten Farbe aufzutragen – und gut ist. Weiß, ob Farbe oder Schneepaste,

verzeiht keine farblichen Fehler. Fremdfarben scheint es sogar magisch anzuziehen. So bedurfte es teilweise bis zu sechs Farb- oder Schneeschichten auf den Hausdächern oder der Skipiste, bis ein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt war.

Welche Fehler können einem bei der Herstellung der weißen Pracht unterlaufen? Und wie vermeidet man sie am besten?

Daniela: Es empfiehlt sich, vor dem Beschneien sehr intensiv mit Weiß zu grundieren und niemals mit farbigem Filzstift irgendwelche Kennzeichnungen anzubringen. Auch ist es ratsam, die verschiedenen Anbieter von Schnee nicht zu →



Weihnachtsaktion
15%* auf alles bis zum 23. 12. 2019

**Entdecken Sie „Die Vitrine“
für Modelleisenbahnen!**

**Bestellen Sie direkt in unserem
Onlineshop www.train-safe.de**

Train Safe®

HLS BERG
GmbH & Co. KG

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

*Weitere Rabatte finden keine Anwendung



➔ mischen, denn das Material kann farblich abweichen: Plötzlich hat ein Bereich des Schnees einen Rosastich.

Wie haben Sie Piste und Tiefschnee erzeugt? Und wie die Schneesorte auf dem Parkplatz?

Daniela: Der Tiefschnee besteht aus Schneepaste und für die Piste bilden Woodland-Schneeflocken den Untergrund, über den Noch-Schneeflocken durch ein Milchsieb verfeinert darübergestreut werden. Für die Schneesorte auf dem Parkplatz wird Schneepaste leicht mit Wasser verdünnt und mit breitem Pinsel aufgetragen. Mit diesem Verfahren habe ich auch das Wellblechdach

des Gebäudes am Parkplatz bearbeitet, sodass es wirkt, als sei das Dach teilweise von der hohen Schneeschicht befreit worden.

Vor der „Heiteralp“-Hütte stehen Ski. Sind die selbst hergestellt? Und wie kommen die Eiszapfen an das Dach?

Daniela: Für die Ski habe ich im Internet passende Bilder gesucht, sie – relativ – maßstabsgetreu verkleinert und dann die Skikonturen mit der Schere ausgeschnitten. Auch der Skiständer ist Eigenbau. Für die Eiszapfen habe ich von Noch Eiszapfen (08756) aus der Tube verwendet, weil sich damit individuelle Formen herstellen lassen.



Gute Idee: Der Pistenbully 400 ist ein gealterter Schlüsselanhänger von Jägerndorfer (JC 80900) in Spurweite N.



Talfahrt: Der Skiclub Heitersberg bei der Nostalgieabfahrt – moderne Skifahrer- und Snowboarderfiguren in N sind noch rar.



Räumarbeiten: Damit die Skiurlauber ihre Fahrzeuge bequem abstellen können, wird der Parkplatz vom Schnee befreit. Der von der Fräse ausgeworfene Schnee ist aus Schneepasteschichten auf Backpapier entstanden – einfach in Form bringen und trocknen.



„Ob in Form von Farbe oder als Schneepaste – Weiß scheint Fremdfarben magisch anzuziehen. Es verzeiht keine farblichen Fehler.“

Daniela Ziesel

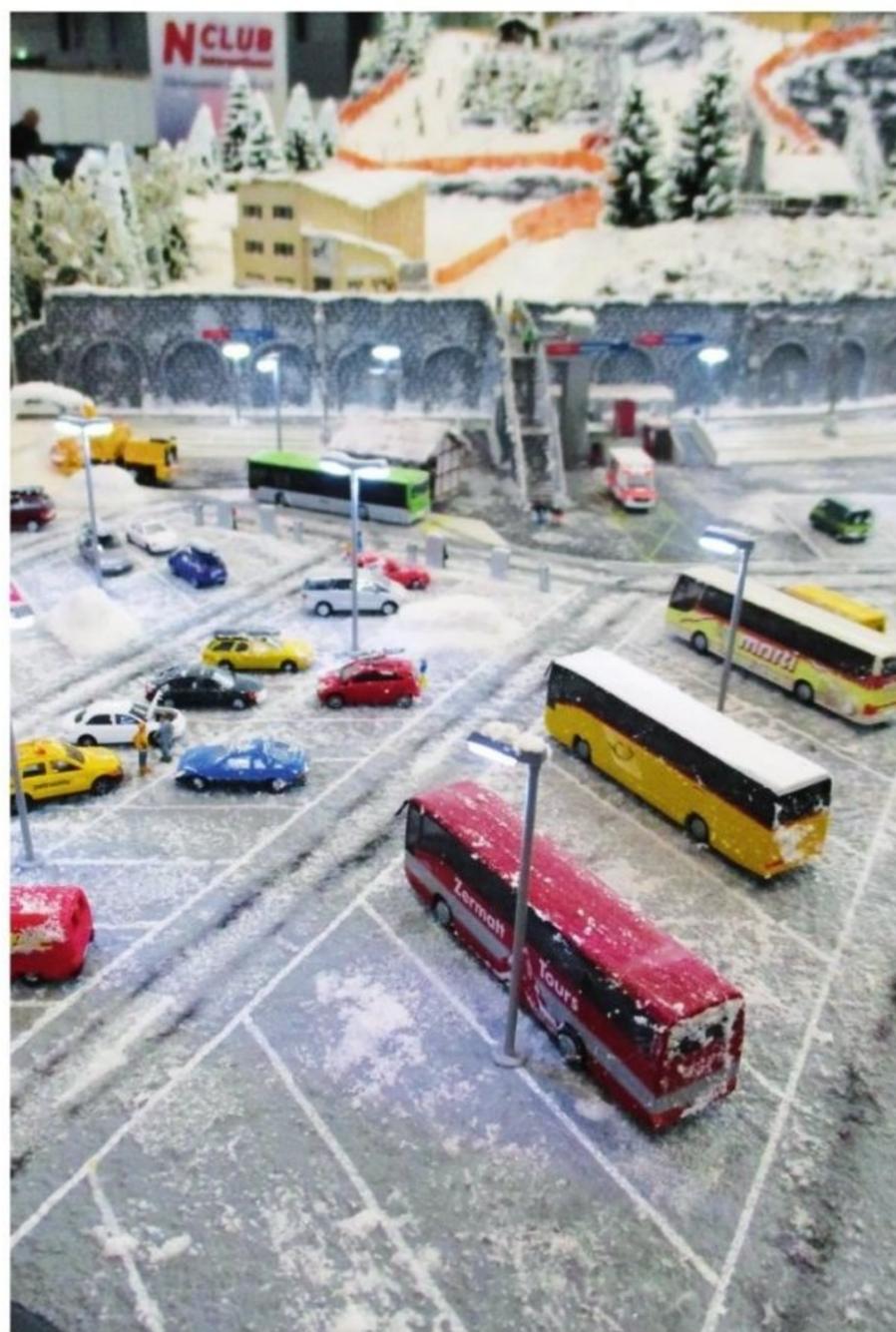
Auf dem Parkplatz arbeitet eine Schneefräse. Wie haben Sie denn die Schneefontäne strukturiert?

Daniela: Indem ich die Schneepaste in mehreren dünneren Schichten auf Backpapier aufgetragen und in Form gebogen habe. Dann muss alles nur noch trocknen.

Erstaunt es Sie, dass das Winterwendemodul auf Ausstellungen mit sNs-Beteiligung immer Begeisterung auslöst – bei Besuchern und anderen Ausstellern?

Daniela: Zunächst einmal freuen wir uns wie die Schneekönige – damit niemand merkt, dass wir als bescheidene Menschen wegen des Lobes rot anlaufen, verwenden wir einfach mit Wasser verdünnte Schneepaste! Nein, im Ernst: Die Zustimmung beweist einfach, dass es sich für jeden Anlagengestalter lohnt, einmal etwas Neues auszuprobieren. 

Text: rr; Fotos: Kötzle, Minitrix, rr, sNs



Grundlage: Der „Asphalt“ besteht aus einem mit Farbe versiegelten Spezialgranulat. Die neuere Asphaltsschicht nahe der Fußgängerüberführung ist mit einer dunkleren Farbe gestrichen.



Der Verein spur-N-schweiz veröffentlicht Bilder von seinen Modulausstellungen wie etwa auf der European N-Scale Convention unter www.spur-n-schweiz.ch

» WINTER IM MODELL «



H0 1086 Bergwacht

H0 52600/52601/52602 Mercedes-Sprinter W 907



H0 1198 3 Bernhardiner

H0 7855 Eisrettung

H0 7857 Eisschnitzen

Die Busch-Winterneuheiten sind da! Szenen wie aus dem echten Leben. Zum Beispiel Bergwacht, Bernhardiner, Eisschnitzen und verschneite Automodelle. Passend dazu: Die neuen Mercedes Sprinter W 907 mit langem Radstand. Jetzt im Handel erhältlich. Schon bestellt?

www.busch-model.com

www.facebook.com/busch.model

Tipps und Ideen für den Gabentisch

Ob zauberhaftes Zubehör, raffiniertes Rollmaterial oder dekorative Designanlagen: Weihnachten ist die Zeit der Modellbahn. Lassen Sie sich inspirieren von unseren Geschenketipps.

Design-Modellbahn
Modellbahnskulpturen

Exklusive Modellbahnanlagen in Spur Z, N und H0



Unsere Anlagen werden aus Plexiglas einzeln von Hand gefertigt. Jedes Exemplar ist ein Unikat. Die Modelleisenbahn wird zu einem schicken zeitlosen Objekt. Alle Anlagen sind vollständig montiert und sofort fahrbereit – es muss nur noch ein Trafo angeschlossen werden.
www.design-modellbahn.de, Tel. +49 (0)7 11/8 70 33 00



Die besten Herbst-Schnäppchen. Einmalige, limitierte Auflage!

Art. 190069 Aktions-Set Wagenhalle mit Zubehör

Im Bahnbetriebswerk. 3-teiliges Set, bestehend aus einer dreistöckigen Reparaturhalle mit rotem Ziegelmauerwerk, beweglichen Toren und Durchfahrtsmöglichkeit, einem stationären Bockkran und zwei Spindelhebeböcken für die Wartung und Instandsetzung der Schienenfahrzeuge. Inhalt: Wagenhalle, Bockkran, Spindelhebeböcke.

UVP: 49,99 €

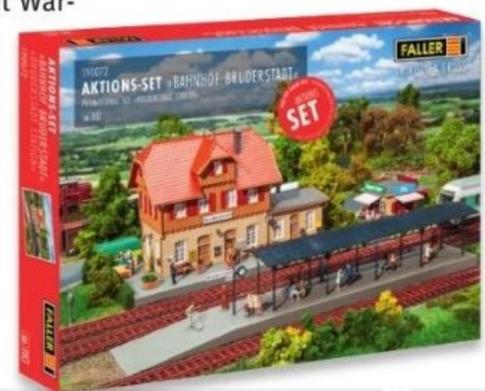


Art. 190072 Aktions-Set Bahnhof Bruderstadt

Ideal für Einsteiger und Profis. 3-teiliges Bahnhof-Set, bestehend aus einem Stationsgebäude mit Wartesaal, einem überdachten Inselbahnsteig und einem Kiosk mit Sitzbänken, der für die Reisenden Snacks und Pressetitel bereithält. Inhalt: Bahnhof, Bahnsteig, Kiosk.

UVP: 32,99 €

www.faller.de,
Tel. +49 (0) 77 23/65 10



Hochwertige Modellbahn-Vitrinen



Die exklusiven Glaskasten-Vitrinen wurden speziell für Sammler entwickelt: geeignet für H0-, H0e- und N-Modelle und erhältlich mit integrierter LED-Beleuchtung auf jeder Stalebene zur optimalen Ausleuchtung Ihrer wertvollen Modelle.

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

www.glaskasten.de,
Tel. +31 (0)4 87/76 10 69

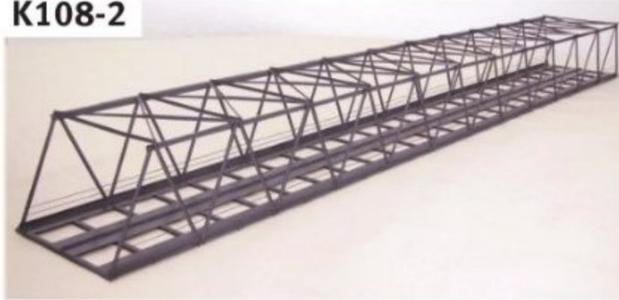


**HACK
BRÜCKEN**



T1-56

K108-2



VB18

Die passende Brücke für jede Modellbahn ...

... von ganz klein bis ganz groß gibt es bei Hack Brücken, seit 15 Jahren der Fertigmodell-Spezialist aus Remseck am Neckar. Egal, ob aus Metall, aus Holz oder beide Materialien kombiniert, es handelt sich stets um einen Blickfang, der Ihnen lange Freude garantiert. Ca. 400 faszinierende Brückenartikel gibt es, hergestellt in

Handarbeit in der EU, dennoch erstaunlich preisgünstig. Alle Modelle von Z bis Spur 1 sind permanent auf Lager, somit sofort lieferbar. Prospekte stehen zum Download auf der Website zur Verfügung oder können kostenlos per Post zugesandt werden.

www.hack-bruecken.de, Tel. +49 (0)1 63/2 30 25 76

Heki Das ideale Geschenk für den Modellbahnfreund

Miniwaldset H0

- 15 Laubbäume
10–18 cm
- Art.-Nr. 1991
- UVP 36,00 €



Miniwaldset N

- 14 Laubbäume
5–12 cm
- Art.-Nr. 1992
- UVP 32,00 €

www.heki-kittler.de / Tel. +49 (0)72 29/18 17 15

Wünsche, die wahr werden!

*Train
Safe®*

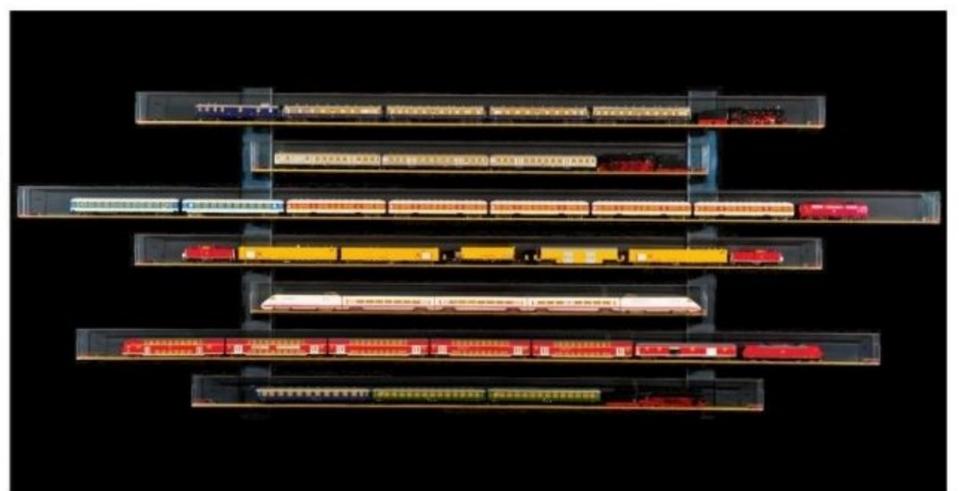


Das Train-Safe-System macht es möglich. Bewahren Sie komplette Modellbahnzüge staub- und UV-geschützt auf.

In H0 können wir Züge bis 3 m Länge an einem Stück unterbringen und bei unserer Train-Safe-Vision-Variante können die Züge direkt aus der Vitrine auf die Anlage fahren. Nie wieder aufgleisen oder auch nur anfassen dieser filigranen Sammlerstücke.

Direkter Fahrspaß auf Ihrer Anlage, ohne großen Aufwand zu betreiben.

Das Train-Safe-System fügt sich in jede Wohnsituation ein, weil es komplett aus transparentem Plexiglas gefertigt worden ist. Ihre Züge bestimmen das Erscheinungsbild und unsere Vitrine rückt in den Hintergrund. Seit über 25 Jahren ist Train-Safe die Nummer 1 unter den Vitrinen. Werden auch Sie begeisterter Train-Safe-Nutzer.



**HLS
BERG**
GmbH & Co. KG

Nutzen Sie jetzt zu Weihnachten unsere Aktion mit 15 % Rabatt. Besuchen Sie direkt unseren Train-Safe-Shop unter www.train-safe.de. Dieses Angebot ist nicht mit anderen Rabatten kombinierbar und gilt bis zum 23.12.2019.

märklin

Märklin
Händler
Initiative
MHI

MHI erweitert Sortiment

Schuco

Die Märklin-Händler-Initiative (MHI) erweitert 2019 ihr Angebot um Modellfahrzeuge der Marke Schuco. „Neben den einmaligen Modellbahn-Serien von Märklin und Trix bietet die MHI nun auch Modellautos in den Maßstäben 1:18, 1:32, 1:43, 1:87 sowie piccolo-Bausätze an. Dies ist eine ideale Ergänzung des Modellbahn-Sortiments.

Im Maßstab 1:32 (Spur 1) präsentiert Schuco ein 3er-Set VW Käfer in exklusiver Farbauswahl (Art.-Nr. 450774200).

UVP 79,99 €



Im Maßstab 1:87 (H0) wartet ein Set mit fünf VW T1c mit den unterschiedlichen Bedruckungen „Schuco“, „Märklin“, „Trix“, „LGB“ und „Gama“. Die VW T1c gibt es in diesem Set unter der Artikelnummer 45 264 6300.

UVP 39,99 €



Spielspaß – Rauch und Sound und drehender Lokführer

märklin



36249 Dampflokomotive BR 24 – günstige Dampflokomotive mit Sound und Rauch

Personenzug-Dampflokomotive Baureihe 24 mit Schlepptender der Baureihe 50 der Deutschen Bundesbahn (DB). 1948 erhielt diese Lok den größeren Tender, der deutlich mehr Wasser aufnehmen konnte als der Standard-Tender. Das Modell besticht ebenfalls mit dem großen Tender und garantiert Spielspaß mit umfangreichen Geräuschfunktionen und einem digital schaltbaren eingebauten Rauchsatz.



39902 Diesellokomotive 290 – Innovations-Modell mit sich bewegendem Lokführer



- Telex-Kupplung vorn und hinten.
- Ausgebleichte Grundfarbe.
- Spielwelt mfx+-Decoder.
- Umfangreiche Geräuschfunktionen.
- Lokführer dreht sich in Fahrtrichtung und schaut bei Stillstand aus dem Fenster.





BASIC von Herpa – perfekt für Einsteiger, Bastler und Umbauer! Hohe Qualität – kleiner Preis – Epoche IV – für alle Lebenslagen



Bestellen Sie sich den brandneuen Herpa-Basic-Prospekt: im Web unter www.Herpa.de, per E-Mail unter Herpa@Herpa.de oder bei Ihrem gut sortierten Fachhändler.



Ihre Adresse für erstklassige Laser-Cut-Modelle



25009 Katthulthof

Weltberühmt durch Astrid Lindgrens „Emil aus Lönneberga“ der nur in Deutschland wegen „Emil und die Detektive“ in Michel umbenannt wurde.

- Dazu passend 25011 Michels Schnitzbude, 25013 Alfreds Haus und 25016 Klohäuschen.

Weitere Gebäude sind in Vorbereitung.

www.joswood-gmbh.de, jos@joswood-gmbh.de

19102 Blechträgerbrücke 33 cm

Das Modell ist auch für eine Streckenführung in leichtem Bogen geeignet.

- Art. 19103 passende Brückenzwischenpfeiler, H 190 mm.



LUX-Modellbau



Innovative Reinigungstechnik für Modelleisenbahnen

- Gleisstaubsaugerwagen
- Schienen- und Oberleitungsschleifwagen
- Radreinigungsanlage

Für störungsfreien Fahrbetrieb auf Ihrer Modellbahnanlage.

www.lux-modellbau.de, Tel. +49 (0)54 22/4 34 91



Schuco

Modellvielfalt im Maßstab 1:87/H0



Das neue Mercedes-Benz G-Modell ist in seiner Art durch seine robuste und beinahe unverwundliche Bauweise einzigartig. Der exklusive Mercedes-Benz Geländewagen aus der Edition 1:87 verfügt auch in dieser kleinen Baugröße über eine Vielzahl liebevoller

Details und stellt so eine Bereicherung jeder H0-Modell-Sammlung dar. Wie alle Modelle der Schuco-Edition 1:87 ist auch das Mercedes-Benz G-Modell mit einer Metallkarosserie ausgestattet. www.schuco.de, Tel. +49 (0)9 11/97 65-02

Big Boy auf großer Fahrt

Nach über 50 Jahren im Museum und nach über fünf Jahren Wiederaufarbeitung ist die Union Pacific 4014 nun wieder auf großer Fahrt quer durch die USA. Die größte betriebsfähige Dampflokomotive der Welt erfährt dabei einen begeisterten Empfang.



600 Tonnen aus Stahl und Feuer: Nach der Feier zum 150. Jahrestag der Fertigstellung der transkontinentalen Eisenbahn dampft die ...

Für viele Modellbahner und Eisenbahnkenner ist es immer noch kaum zu glauben: Nach deutlich mehr als einem halben Jahrhundert steht der Big Boy schließlich wieder unter Dampf. Im Jahr 1961 hatte die Eisenbahngesellschaft Union Pacific (UP) das Kraftpaket mit der Nummer 4014 ausrangiert und gespendet, woraufhin die „4014“ lange Jahre im RailGiants Train Museum im kalifornischen Pomona besichtigt werden

konnte. Bis zum Rückkauf durch Union Pacific im Jahr 2013 war sie dort ausgestellt. Viele Fans und Bewunderer hatten sich immer wieder gewünscht, die gewaltige Union-Pacific-Dampflokomotive nochmals unter Dampf zu erleben.

Anfang der 1940er-Jahre waren 25 stolze Exemplare gebaut worden. Rund zwei Jahrzehnte später verschwanden die

Dampflok langsam aus dem Fahrbetrieb, da sie durch Loks mit moderneren Antrieben ersetzt wurden. Die meisten Big Boys wurden damals verschrottet, doch acht Maschinen entgingen dem Schneidbrenner und schafften es in verschiedene Museen, wo sie bis heute ausgestellt sind und besichtigt werden können.

Fast 60 Jahre sind seit der Ausmusterung vergangen. In all der Zeit schien es mit jedem weiteren Jahr noch unwahrscheinlicher zu werden, jemals einen Big Boy noch einmal fahrend zu erleben. Die pessimistischen Stimmen mehrten sich, die eine Reaktivierung und Restaurierung eines Big Boys für nicht mehr möglich hielten.

Beginn eines zweiten Lebens

Doch die Skeptiker wurden eines Besseren belehrt, die Überraschung war perfekt: Union Pacific kaufte 2013 die Nr. 4014

im Depot Museum Cheyenne in einer feierlichen Zeremonie getauft. Danach startete die stolze Dampflok zu ihrem ersten Ausflug und machte sich zusammen mit der anderen großen fahrbereiten Dampflok von Union Pacific, der Nr. 844, auf den Weg ins rund 700 Kilometer entfernte Ogden, um an der Feier des 150-jährigen Jubiläums der ersten transkontinentalen Schienenverbindung in den USA teilzunehmen.

Die Fertigstellung der Schienenstrecke zwischen Atlantik- und Pazifikküste vor 150 Jahren hatte es erstmals möglich gemacht, die Vereinigten Staaten innerhalb von nur einer Woche von Osten nach Westen zu durchqueren. Ohne Eisenbahn hatte es zuvor mehrere beschwerliche Monate dauern können, um von Küste zu Küste zu gelangen, entweder mit dem Planwagen oder mit dem Schiff um ganz Südamerika herum.



... mächtige Union Pacific 4014 wieder zurück ins rund 700 Kilometer entfernte Betriebswerk in Cheyenne, Wyoming.

wieder zurück und verkündete die Pläne zur Wiederaufarbeitung. Nun stehen nur noch sieben Big Boys im Museum. Nach über fünf Jahren akribischer Restaurierung war die UP 4014 Ende April 2019 wieder fahrbereit, inzwischen umgerüstet auf Ölbetrieb. Sie wurde angeheizt und ihre ohrenbetäubende Pfeife war nach langer Zeit wieder zu hören. Kurz darauf wurde die über 40 Meter lange Lokomotive am 4. Mai

Hommage an historische Zugbegegnung

In den Bergen bei Ogden, im kleinen Ort Promontory am westlichen Rand der Rocky Mountains in Utah, wurden am 10. Mai 1869 die beiden Eisenbahnstrecken miteinander verbunden, deren Bau sechs Jahre zuvor jeweils im Westen und im Osten begonnen worden war. Die Osttrasse hatte damals Union Pacific Railroad verlegt, für die Westtrasse war Central Pacific Railroad zuständig. →

→ Da der Bau der beiden Strecken in Wirklichkeit ein Wettlauf zwischen den beiden Bahnunternehmen war – für jeden verlegten Meter Gleis waren entsprechende Summen in Geld und Grundbesitz ausgelobt worden –, spricht man auch vom „Großen Rennen nach Promontory“. Als Symbol für die wichtige Schienenverbindung führen bei dem damaligen Abschlussfestakt aus beiden Richtungen zwei Dampfloks aufeinander zu, bis sie sich nahezu Nase an Nase gegenüberstanden (siehe auch Seiten 28 und 29).

Auftakt für weitere Fahrten

Als Hommage an diese Festzeremonie von 1869 stellten die UP4014 und die UP844 am 10. Mai 2019 das historische Zusammentreffen von Ost und West zusammen mit anderen historischen Fahrzeugen vor zahlreichen Festgästen im nahegelegenen Ogden nach, bis sie sich nahezu Puffer an Puffer gegenüberstanden. Für den Big Boy waren die Feierlichkeiten damit bei Weitem noch nicht zu Ende. Zunächst ging es zurück ins Betriebswerk in Cheyenne, Wyoming, aber nur um ein paar Wochen lang tief Luft zu holen – und um sich für das nächste Abenteuer vorzubereiten: Das „Große Rennen durch den Mittleren Westen“ führte den knapp fünf Meter hohen „großen Jungen“ in der Zeit zwischen 13. Juli und 6. August auf eine Tournee durch fünf US-Bundesstaaten: Von Cheyenne aus ging es zunächst nach Omaha in Nebraska, weiter durch Iowa und Minnesota bis nach Wisconsin und Illinois. An allen Orten wiederholten sich die Szenen: Unzählige Menschen, mit oder ohne Fotoapparat, warteten entlang der Gleise oder auf Brücken neugierig und fasziniert auf den Big Boy und feierten dessen Fahrt. Die Tour führte bis an die Großen Seen und Chicago, bevor es wieder zurück nach Cheyenne ging. Waren die Fahrten rund um die Jubiläumsfeier im Mai noch geschätzte 2.000 Kilometer lang gewesen, die das sympathische schwarze Ungetüm zurückgelegt hat, kamen nun weitere rund 29.000 Kilometer dazu.

„Großes Rennen durch den Südwesten“

Doch wer annahm, das wäre es jetzt erst einmal gewesen, lag wieder daneben. Am 27. September startete eine weitere, rund zwei Monate dauernde und noch längere Tour: das „Große



Lokgigant mit größter Anziehungskraft auf Fans und Fotografen: Am 25. Juli rollte die UP 4014 in Richtung Friesland, Wisconsin.

Rennen durch den Südwesten“ mit zahlreichen Halten in Wyoming, Utah, Nevada, Kalifornien, Arizona, New Mexico, Texas, Arkansas, Oklahoma, Missouri, Kansas und Colorado. Und wenn man aus den Geschehnissen der vergangenen Monate etwas lernen kann, dann, dass der Big Boy ganz sicher für weitere Überraschungen gut ist. Wir dürfen auf das kommende Jahr gespannt sein.

Text: Alexander Klute; Fotos: Union Pacific Railroad, Mark Loewe/CC BY 2.0, David Prossard/CC BY-SA 2.0, Slambo/CC BY-SA 4.0



Über die Fahrten der UP4014 informiert Union Pacific Railroad auf Twitter unter dem Nutzernamen @UP_Steam und auf der UP-Website unter www.up.com/heritage/steam



Großer Bahnhof: Tausende Fans begrüßen die Union Pacific 4014 am 30. Juli im Rochelle Illinois Railroad Park. Bis direkt an den Gleisen stehen die begeisterten Menschen, sodass der Lokführer die riesige Maschine extra langsam hereinrollen lassen muss.

WIR ERFÜLLEN MODELLBAHNTRÄUME



since 1993



brima Modellanlagenbau GmbH

Albert-Einstein-Str. 7 · 55435 Gau-Algesheim

Telefon +49 (0) 67 25 - 308 211 · Telefax +49 (0) 67 25 - 308 212 · brima@brilmayer.de · www.modellanlagenbau.de

keiner bietet mehr!!!

**Lust auf ein Seminar?
12 Themen stehen
zur Auswahl!**



Die Datenbank für Modellbahner **COLLECTION** **GENERATION NEXT** **COLLECTION** Die Datenbank für Modellbahner

GENERATION NEXT 2019



COLLECTION bietet Ihnen den Programmteil **SORTIMENT** mit Lokomotiv- + Zugpackungen, Reisezugwagen + Güterwagen + Wagenpackungen. Sonder- und Spezialmodelle (ohne Werbewagen). Zubehör und Literatur. Umfangreiche Technik-Darstellungen und die Verwaltungsprogramme **SAMMLUNG**, **WUNSCHMODELL** und **VERKÄUFE**. Für Windows 7, 8 und 10. Auf DVD-ROM.

71019 COLLECTION Märklin Spur Z von 1972 bis 2019
73019 COLLECTION Märklin 00/H0 von 1935 bis 2019

€ 94,-
€ 145,-

Mehr Infos unter www.modellplan.de

jetzt auch als
MAC-Version
erhältlich



modellplan

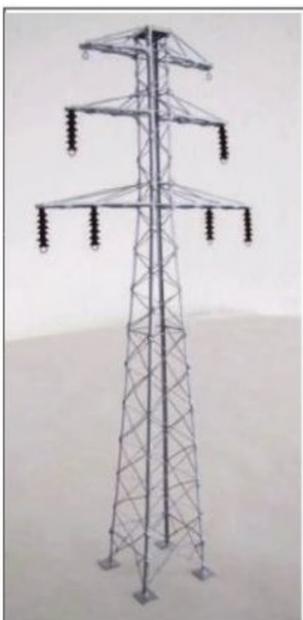
... Software + Technik für Modellbahner

Heki
...nach dem Vorbild der Natur



Wir wünschen Ihnen
ein frohes Weihnachtsfest und einen
guten Rutsch ins Jahr 2020

HEKI Kittler GmbH Modellbahnzubehör
D-76437 Rastatt - Am Bahndamm 10
Tel. 07229/181715 - Fax 07229/4256
www.heki-kittler.de



**HACK
BRÜCKEN**

Fertigmodelle aus Weißblech, Holz oder als Karton-Bausatz
Hier sehen Sie eine kleine Auswahl unserer H0-Highlights. Wir senden Ihnen gerne kostenlos unser Info-Blatt zu! (auch Brücken in Z,N,TT,O,Spur 1)



Kontakt: Felix Hack, Kästnerstr. 9,
71686 Remseck
tel.: 0163 2302576 (gerne Rückruf)
Email: hack-bruecken-info@arcor.de
Bezug: Modellbahn-Fachhandel
oder www.hack-bruecken.de



Verkehrsknoten Hamburg



Zum Jahreswechsel lockt die Elbmetropole traditionell Besucher aus aller Welt an. Aber neben Elbphilharmonie und Hafen ist sie nicht nur wegen des Miniatur-Wunderlands ein Eldorado für Eisenbahnfans. Die Stadt bietet ein einzigartiges Transportsystem, das Fern-, Regional-, Binnen- und Güterverkehr perfekt miteinander verzahnt. Im Zentrum: die imposante Halle des Hauptbahnhofs.



Paradestrecke an der Elbe: Ein S-Bahn-Zug der BR 474 überquert die lange Kastenbrücke, die auch als Auffahrt von den Elbbrücken ...



Ein U-Bahn-Zug DT5 fährt gleich in den U3-Bahnhof Landungsbrücken ein, im Hintergrund thront die berühmte Elbphilharmonie.



Die Oberhafen-Kantine steht dicht neben der Oberhafenbrücke, unten fährt der Straßenverkehr, oben zieht eine BR 101 ihren IC.

Wer mit dem Zug aus Richtung Süden nach Hamburg reist, kann schon vor der Ankunft am Hauptbahnhof vieles entdecken. Besucher, die erstmals in die Elbmetropole reisen, sind dabei meist leicht zu erkennen: Häufig machen sie sich bereits beim Halt in Hamburg-Harburg zum Ausstieg bereit. Doch die Fahrt zum Hauptbahnhof dauert noch rund fünfzehn weitere Minuten, in denen man lieber sitzen bleiben sollte, um die Einfahrt in die Großstadt zu genießen. Aufgrund der immensen Fläche (Hamburg ist größer als Köln und München zusammen) gibt es immer wieder neue ländlich geprägte Stadtteile und viele Grünflächen zu entdecken.

Schon kurz hinter Harburg überquert der Zug die Süderelbe auf einer langen Stahlbrücke. Süderelbe? Die Elbe teilt sich östlich des Hamburger Hafens in Norder- und Süderelbe und fließt dann weiter östlich am Stadtteil Ochsenwerder wieder zusammen. Auf der dadurch entstandenen Insel liegt unter anderem Wilhelmsburg, der flächenmäßig größte Hamburger Stadtteil, ferner finden sich hier auch die Viertel Steinwerder, das berühmte Veddel sowie der kleine Grasbrook.

An der Hafencity vorbei ins Herz der Stadt

Die Fahrt auf der größten deutschen Binneninsel endet auf den Brücken über die Norderelbe. Lässt man den Blick nach

links schweifen, so sieht man die Skyline Hamburgs mit den markanten Kirchtürmen, der Elbphilharmonie und dem Hafen. Davor wird derzeit der östliche Teil der Hafencity gebaut. Wo früher unzählige Lagerhallen und Kräne standen, entsteht seit den 1990er-Jahren ein komplett neuer Stadtteil, der in den 2020er-Jahren an den Elbbrücken enden wird. Das Hafencity-Areal umfährt der Zug mit einer Linkskurve, bevor es dann in die Hamburger Innenstadt geht. Während rechts der Großmarkt vorbeizieht, kommen links immer mehr bekannte Ansichten zum Vorschein. Die ersten Speicherhäuser sind zu sehen, bevor der Zug kurz vor dem Hauptbahnhof die Oberhafenbrücke überquert. Die ehemalige Drehbrücke ist eine Doppelstockbrücke, unter der Bahn führt eine Straße über den Oberhafen beziehungsweise den Ericusgraben. Am Anfang der Brücke sieht man rechts das Dach eines kleinen, schiefen Gebäudes. Es handelt sich dabei um die legendäre Oberhafenkantine. Sie ist die letzte ihrer Art und diente früher der Versorgung der Hafearbeiter. Heute beherbergt sie ein kleines Restaurant. Links der Oberhafenbrücke sieht man das Hamburger Weltkulturerbe, die Speicherstadt. Der weltgrößte historische Lagerhauskomplex wurde ab 1883 bis 1927 erbaut und dient noch heute als Kaffee- und Teppichlager. Seit den 1990er-Jahren werden aber viele Gebäude anderweitig genutzt – so hat auch das weltbekannte Miniatur-Wunderland in der Speicherstadt sein Domizil.



... zur Hochtrasse der S3/S31 durch Hammerbrook dient. Gleich fährt sie in die neue Haltestelle Elbbrücken ein.



Wo viel Wasser ist, herrscht an Brücken kein Mangel – hier überquert ein ICE 1 die Norderelbe über die berühmten Elbbrücken. In wenigen Minuten wird er den Hamburger Hauptbahnhof erreichen.

Nun fährt unser Zug in den Hauptbahnhof ein. Das von einer bis zu 37 Meter hohen und 73 Meter breiten Haupthalle behütete, 1906 errichtete Bauwerk ist mit täglich rund 550.000 Reisenden der zweitmeistfrequentierte Bahnhof Europas (nach dem Gare du Nord in Paris) – und das, obwohl er mit seinen insgesamt 14 Gleisen (vier davon für die S-Bahn plus zwei Durchfahrgleise) im Vergleich zu anderen Großbahnhöfen relativ klein ist und dringend erweitert werden müsste. Der Hauptbahnhof wurde in den Stadtgraben gebaut und ersetzte seinerzeit die vier Kopfbahnhöfe in der Stadt.

Vier IC-Bahnhöfe ordnen und organisieren den Fernverkehr

So werden die Bahnstrecken aus Hannover und Bremen sowie aus Richtung Cuxhaven bereits in Hamburg-Harburg gebündelt und treffen dann im Hauptbahnhof auf die Strecken aus Lübeck sowie Berlin, die am Berliner Tor zusammengeführt werden. Im Anschluss an den Hauptbahnhof folgt die Verbindungsbahn, die über die Lombardsbrücke – sie trennt die Binnen- und die Außenalster – zum Bahnhof Dammtor führt. Fernzüge wie der ICE halten in Hamburg an bis zu vier Bahnhöfen, in Hamburg-Harburg, am Hauptbahnhof, in Hamburg-Dammtor sowie in Hamburg-Altona, wo sich auch die Autoverladung befindet. Die Pkw fahren dabei durch den Bahnhof auf die Autozugwagen. An allen diesen Bahnhöfen hält auch die Hamburger S-Bahn. Die

elektrische S-Bahn entstand ab 1906 aus den dampfbetriebenen Vorortzügen nach Berliner Vorbild auf meist eigener Trasse. Schon in frühen Jahren fuhren die Züge mit 6,3 kV Wechselstrom aus der Oberleitung – eine echte Pioniertat, wenn man bedenkt, dass die Fernbahn in Hamburg erst 1965 elektrifiziert wurde. Da sich in Berlin der Betrieb mit einer seitlichen Stromschiene bewährt hatte, wurde die Hamburger S-Bahn mit ebensolcher Technik ausgestattet. Man erhoffte sich für geplante Tunnelstrecken (die freilich erst in den 1980er-Jahren verwirklicht wurden) eine Kostenersparnis aufgrund des geringeren Lichtraumprofils. Anders als in Berlin fährt die Hamburger S-Bahn allerdings mit 1200 V Gleichstrom. Die Fahrzeuge sind deshalb nicht kompatibel – beide Städte haben somit einzigartige S-Bahn-Baureihen.

Kompatible Antriebe und gemeinsame Trassen

Seit Dezember 2007 bezieht die S-Bahn zusätzlich auf einer Strecke den Strom auch aus der normalen Oberleitung (15 kV). Dazu wurden einige Züge mit zusätzlichen Dachstromabnehmern ausgestattet. Diese fahren automatisch an der Systemwechselstelle in Neugraben (Harburg) aus beziehungsweise ein, die Züge müssen dafür nicht anhalten. Neben den S-Bahnen vom Typ 474.3 gibt es auch die neue S-Bahn-Baureihe 490 als Zweisystem-Variante. Lediglich die ältere Baureihe 472/473 gibt es nicht mit Dachstromabnehmern. →



Inzwischen ein vertrauter Anblick: Die auffälligen blau-gelben „Metronom“-Züge gehören bereits seit vielen Jahren zum Stadtbild. Bestückt mit Doppelstockwagen, verkehren sie unter anderem von Hamburg nach Bremen und Uelzen oder nach Hannover/Göttingen.

➔ Auf einigen geplanten Erweiterungsstrecken – etwa nach Kaltenkirchen oder auch nach Bad Oldesloe – werden dann ebenfalls diese Hybridzüge verkehren. Derzeit umfasst das S-Bahn-Netz in Hamburg rund 144 Kilometer, pro Jahr werden knapp 300 Millionen Passagiere transportiert. Wie auch in Berlin übernimmt die S-Bahn in Hamburg eher innerstädtische Beförderungsaufgaben, während der Verkehr in die Metropolregion durch Regionalzüge wie zum Beispiel den Metronom oder auch die „Nah.Sh“-Züge erfolgt. Zusätzlich verkehren im Norden der Stadt die Dieseltriebwagen der AKN (Altona-Kaltenkirchen-Neumünster) Eisenbahngesellschaft. Sie fahren ebenfalls teilweise im 10-Minuten-Takt und haben Anschluss an die S- beziehungsweise U-Bahn, meist am selben Bahnsteig.

Die 1912 eröffnete U-Bahn, die in Hamburg Hochbahn genannt wird, verkehrt auf vier Linien mit einer Gesamtlänge von 106 Kilometern und befördert circa 240 Millionen Fahrgäste im Jahr. Ende 2018 wurde mit der Haltestelle Elbbrücken die 92. Station eröffnet, sie befindet sich direkt neben den Brücken über die Norderelbe in der Hafencity und bietet eine Aussichtsplattform über der Elbe mit Blick auf den Hafen.

Sightseeing per Hochbahn – vom Hafen bis zur „Elphie“
Bekannt ist die Hochbahn auch durch ihre Strecke entlang des Hafens im Bereich der Landungsbrücken mit Blick auf die Elbphilharmonie sowie die Musical-Theater im Hafen. Derzeit verkehren planmäßig drei U-Bahn-Baureihen. Im Dienst stehen dabei die 1960er-Jahre-Triebwagen DT3 (DT = Doppeltriebwagen), der DT4 seit 1988 sowie seit 2012 die modernste Baureihe: der DT5, der wiederum das klassische Design des DT3 mit den Edelstahlwänden sowie roten Türen und Fronten aufgreift.

Seit 1978 die letzte Hamburger Straßenbahnlinie eingestellt wurde, verkehren ausschließlich Busse für den Nahverkehr auf Hamburgs Straßen und im Umland. Im Hamburger Verkehrsverbund (HVV) von 1965, dem ältesten Verkehrsverbund der Welt, fahren rund 700 Buslinien auf circa 14.000 Streckenkilometern, denn das HVV-Gebiet umfasst einen

Großteil der Metropolregion Hamburg. Doch es gibt noch ein weiteres öffentliches Verkehrsmittel in Hamburg: die Hafenfähren. Die von der HADAG betriebenen Schiffe wickeln den innerstädtischen Verkehr im Hafen ab. Die Fähren tragen Liniennummern und fahren teilweise in einem sehr dichten Takt, ähnlich einem Busfahrplan. Nicht nur bei Touristen besonders beliebt ist die Linie 62. Sie fährt von den Landungsbrücken 3 nach Finkenwerder, vorbei am Fischmarkt von St. Pauli, dem Cruise Center Altona oder auch dem Museumshafen Övelgönne. Gerne wird sie als „kostenlose“ Hafenrundfahrt genutzt, denn die HVV-Fahrkarten gelten auch für die Hafenfähren. Die weiße Alsterflotte hingegen kann nicht mit den HVV-Tickets genutzt werden, bietet aber reizvolle Blicke vom Wasser in die Stadt.

Modellbahnfreuden im „MiWuLa“ und im Stadtmuseum
Hamburg kann also auf vielen verschiedenen Wegen erkundet werden. Neben dem ÖPNV erfreut sich auch das StadtrAD ➔



Um den Verkehr im Hafen abzuwickeln, betreibt die HADAG diverse Linienschiffe, hier als Linie 62 an den Landungsbrücken.



Derzeit verkehren in Hamburg S-Bahn-Triebwagen aus drei Baureihen, hier die älteste BR 472/473 aus den 1970er-Jahren in Richtung Dammtor.



Sichtbar moderner: die S-Bahn BR 474, in Hamburg seit 1994 im Einsatz. Im Hintergrund das Nordportal des Hauptbahnhofs.



Die neueste Generation: Die Triebwagen der BR 490 fahren seit 2016 in Hamburg – sie werden die BR 472 in Kürze vollständig ersetzen.



KOLL'S KOMPAKT KATALOG

Liebhaber-Preise
für Loks, Wagen, Zubehör
MÄRKLIN 00/H0

2020

NEU Koll's Kompakt 2020 macht Sie fit für Märklin 00/H0.

Sie sehen schon: Er ist größer geworden, paßt aber immer noch in die Jackentasche. Und enthält natürlich alles das, was der Kompakt schon immer drin hatte. Detaillierte Beschreibungen der Märklin-Modelle von 1935 bis heute in der Spurweite 00/H0. Dazu wie immer, die aktuellen Liebhaberpreise, die heute von Freunden der Märklin-Modellbahn bei Auktionen gezahlt werden. Auf Abbildungen wird, wie bisher, verzichtet. Der neue Koll's Kompaktkatalog hat 592 Seiten. Preis 28,50 €. Sollten Sie eine Ausgabe mit Modell-Fotos benötigen, so können Sie im Handel oder vom Verlag ältere Ausgaben von Koll's Preiskatalog erhalten. **Verlag Joachim Koll** Brandenburger Str. 36, 61348 Bad Homburg Tel.: 06172 302456 - Internet: www.koll-verlag.de



Großstadtatmosphäre pur: Vor der neuen Skyline der nördlichen Hafencity mit dem bekannten „Spiegel“-Gebäude zieht eine BR 101 einen ICE 4 über die Oberhafenbrücke zu seinem Einsatz in Richtung Hauptbahnhof.

➔ großer Beliebtheit. Seit 2009 gibt es an 220 automatischen Verleihstationen im gesamten Stadtgebiet die Möglichkeit, insgesamt 2.600 Fahrräder auszuleihen. Es ist das am stärksten genutzte Leihfahrrad-System in Deutschland – die roten Bikes, die Anfang 2019 allesamt erneuert wurden, gehören mittlerweile ebenso zum Stadtbild wie die rot-weißen Busse und die silbernen U-Bahnen. So können die zahlreichen Sehenswürdigkeiten der Stadt auf verschiedensten Wegen entdeckt und besucht werden. Für Modelleisenbahn-Fans bietet sich neben dem obligatorischen Besuch im Miniatur-Wunderland (MiWuLa) ebenfalls der Besuch des Museums für Hamburgische Geschichte an. Das große stadhistorische Museum beherbergt auch die legendäre Spur-1-Anlage, die den Bahnhof Harburg und die Strecke

in Richtung Hauptbahnhof darstellt. Hier kann also die Anreise per Bahn noch einmal in Miniatur nacherlebt werden.

Und der Güterverkehr? In einer Stadt mit Hafen spielt er natürlich eine entscheidende Rolle. Hamburg hat den größten deutschen Hafen und den drittgrößten Hafen Europas – mit entsprechend gewaltigem Transportverkehr. Die Hamburger Hafenbahn stellt allein rund 300 Kilometer Gleise zur Verfügung, um den verschiedenen Bahn- und Logistikunternehmen den An- und Abtransport von Containern und anderen Ladungen zu ermöglichen. Pro Tag fahren so circa 200 Containerzüge zum oder vom Hafen ab, sie befördern rund zwei Millionen Container jährlich. Zusammengestellt werden die Züge auf den Hafenbahn-eigenen Rangierbahnhöfen.

Südlich von Hamburg, in Maschen, befindet sich zudem Europas größter Rangierbahnhof. Man sieht in Hamburg also relativ viele Güterzüge, die allerdings in der Regel nicht durch den Hauptbahnhof fahren. Dafür gibt es die Güterumgehungsbahn, im Volksmund auch „Gummibahn“ genannt. Sie erlaubt eine Umfahrung der Stadt – ohne den Personenverkehr zu tangieren – von Norden nach Süden. Und im Osten der Stadt, in Billwerder-Moorfleet, gibt es einen großen Umschlagbahnhof, auf dem Lkw-Auflieger und -Container auf Güterwagen verladen werden. Hamburg bietet also neben den vielen klassischen Touristenschwerpunkten auch für den Eisenbahnfan jede Menge Attraktionen und ist sicher eine Reise wert – nicht nur zum Jahreswechsel.

Text und Fotos: Christian Jabs



Der EC nach Prag (Strecke über Berlin und Dresden) fährt mit seinem schön gestalteten Vectron Richtung Hamburger Hauptbahnhof.



Topadressen für Eisenbahnfreunde: www.miniaturwunderland.de / www.hamburgmuseum.de / www.hamburg-port-authority.de / www.hhla.de

Märklin Magazin-Abo

Abonnieren Sie das Märklin Magazin im Jahres-Abo (6 Ausgaben) zum Vorteilspreis (auch möglich als Geschenk-Abo).

Ihre Vorteile:

- Sie sparen 7 % gegenüber dem Einzelkauf
- Lieferung portofrei an die Lieferadresse
- Pünktlich in Ihrem Briefkasten
- Bequem per SEPA-Lastschrift oder Rechnung bezahlen

Nur 33 € für
6 Ausgaben
im Jahr

Bitte kreuzen Sie Ihren
Prämienwunsch an

LED-Taschenlampe*

Rollmaßband (3 m)*

Märklin Notizbuch*

*Prämien-Angebot gilt nur im Inland

3 Hefte
für nur
12 €

Zum Testen: Das Probe-Abo

Drei Ausgaben des Märklin Magazins für Sie zum Vorzugspreis von 12 Euro! Als Dankeschön erhalten Sie eine von diesen praktischen Prämien.

Bitte kreuzen Sie Ihren
Prämienwunsch an

LED-Taschenlampe*

Rollmaßband (3 m)*

Märklin Notizbuch*

*Prämien-Angebot gilt nur im Inland

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 33 Euro an folgende Adresse. Das Abo endet automatisch nach 6 Ausgaben.



Ja, ich möchte das Märklin Magazin testen!

Bitte senden Sie die nächsten 3 Ausgaben und meine exklusive Prämie an meine Kontaktdaten.

Meine Kontaktdaten

Name, Vorname (bitte in Druckbuchstaben)

Straße, Nr.

PLZ Ort

Land E-Mail

Telefon

Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

Adresse des Heftempfängers (Geschenk-Abo)

Name, Vorname (bitte in Druckbuchstaben)

Straße, Nr.

PLZ Ort

Land

Den Rechnungsbetrag zahle ich per

Bankeinzug

Rechnung

Name, Vorname Kontoinhaber (bitte in Druckbuchstaben)

IBAN

BIC

Datum

Unterschrift

Zahlungshinweis SEPA-Lastschriftmandat: Ich ermächtige die Gebr. Märklin & Cie. 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.

Gläubiger-ID: DE32ZZZ00000516888. 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

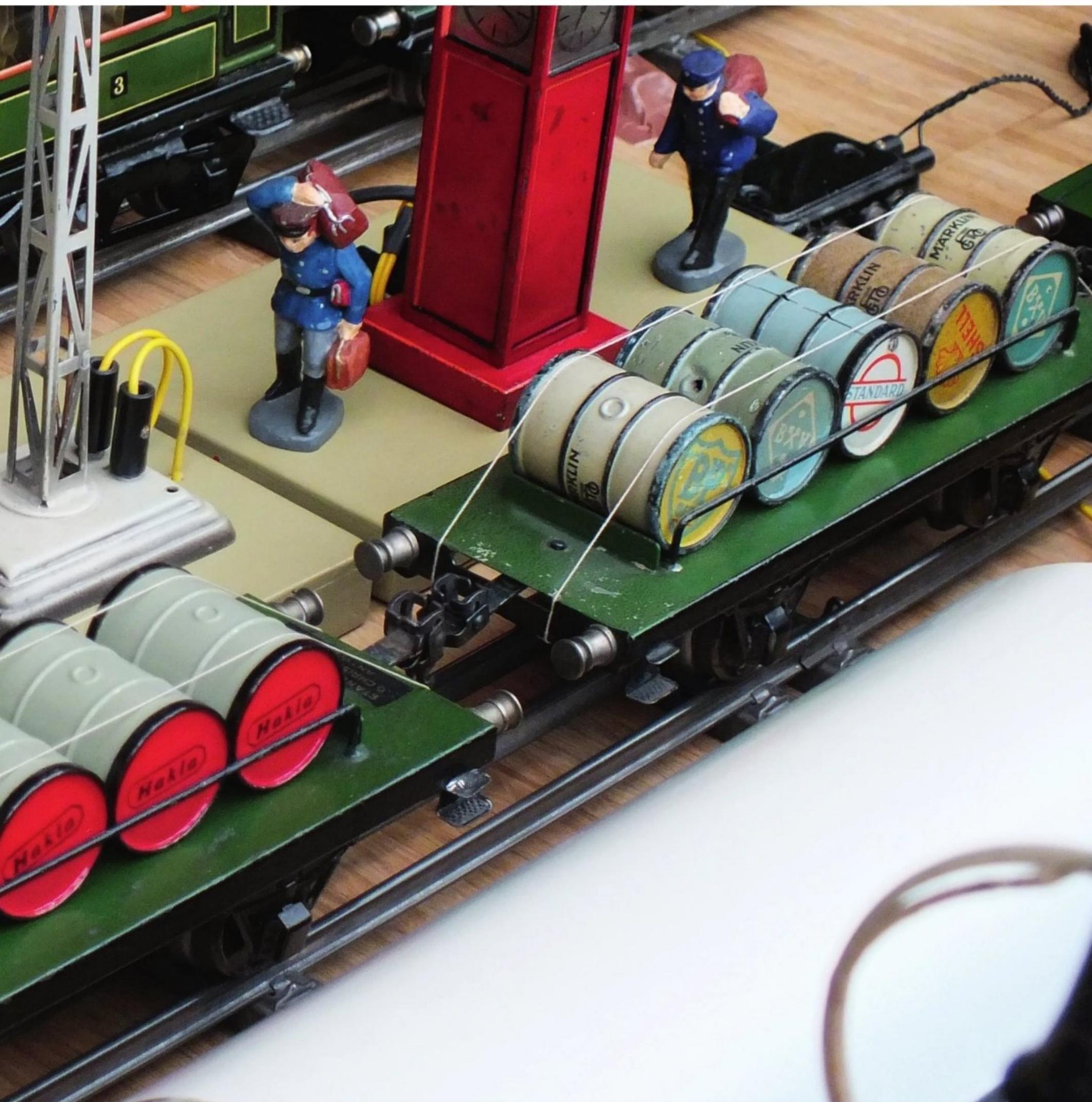
Bestellen Sie Ihr Abo einfach und bequem online unter:
www.maerklin.de/mmabo – Bitte Code **MM.19** auswählen.

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

Modelleisenbahngeschichte zum Anfassen



Vor rund 120 Jahren wurden die ersten Modelleisenbahnen als Kinderspielzeug hergestellt, die heute als begehrte Raritäten gelten. Eine Stuttgarter Sammlervereinigung präsentiert viele dieser Kostbarkeiten alljährlich am ersten Adventswochenende.





Ein Bastler hat sich mit den Teilen eines Märklin Metallbaukastens eine Art Hochbahn gebaut.



Auf einer so ausgedehnten Spur-0-Anlage kann es immer mal wieder zu Störungen kommen, die behoben werden müssen.



Voilà, unverkennbares Frankreich! Sehr detailliert wurde hier eine Kleinstadt geschaffen. Die Kastenlok passt wunderbar dazu.



Vereinsmitglieder und Aussteller treffen sich vor der großen Spur-1-Anlage.

Vorweihnachtszeit ist Modellbahnzeit – dieser Satz galt in den Jahren von 1960 bis etwa 1980 als feststehende Tatsache. Durch den Einzug elektronischer Spielzeuge veränderte sich das Spielverhalten der Kinder zwar und fokussierte sich unter anderem auf Bildschirme und Displays. Dennoch hat sich die Modelleisenbahn ihren Platz in der Spielzeugwelt bewahrt, wie man jedes Jahr in den Wochen vor Weihnachten beobachten kann. Wenn die Tage kürzer werden, zeigen die Freunde der Miniaturzüge überall im Land bei Ausstellungen und öffentlichen Vorführungen, was in der kleinen Eisenbahnwelt technisch und gestalterisch möglich ist.

Bunte Spielbahn aus bemaltem Blech

Vor rund hundert Jahren sahen Lokomotiven und Waggons jedoch noch ganz anders aus als heute. Vor allem waren sie viel größer. Und so gut wie alles war aus verzinnem Blech (Tinplate) hergestellt, selbst die Räder. Wagenkästen und Lokgehäuse hat man verlötet, später dann mit Laschen zusammengefügt – selbstverständlich alles von Hand. Manuell erfolgte ursprünglich auch die Bemalung der Modelle, die oft sehr farbenfroh ausfiel, denn es handelte sich ja um Spielzeug. Noch heute sorgen die feinen Zierlinien und eine schöne Farbharmonie bei den Fahrzeugen für bewundernde Blicke vieler Betrachter.

Durch das Modellbahnhobby verbunden

So widmen sich auch die Modellbahn-Enthusiasten der Sport- und Kulturgemeinschaft Max-Eyth-See 1898 e. V. aus Stuttgart ganz dem Charme des bunten alten Blechs. Zusammengefunden haben sich die Tinplate-Spieler Ende der 1970er-Jahre auf Flohmärkten und Tauschbörsen. Schnell schlossen sich weitere Gleichgesinnte an, um ihrem gemeinsamen Hobby zu frönen und bilden heute die Abteilung „Pflege des Kulturgutes Alte Eisenbahnen“. Bot zunächst das Studio einer Bank in der Stuttgarter Innenstadt ausreichend Platz, um die großen Schätze – vor allem in der Spur 1 – auch der Öffentlichkeit präsentieren zu können, residiert man seit 2012 auf insgesamt zwei Stockwerken im Bürgerforum in Stuttgart-Vaihingen. Dort wird traditionell am ersten Adventswochenende eine einmalige Kollektion von Uhrwerk-, Dampf- und elektrischen Zügen auf die Reise geschickt. Der Begriff „Reise“ ist in diesem Zusammenhang durchaus wörtlich zu nehmen, denn hier wird gefahren, →



Aufwendig wie das Original wurden auch die Modelle gestaltet, wie diese herrliche Kastenbrücke von Märklin.



Viel Betrieb findet gerade am Stuttgarter Hauptbahnhof statt. Das Gebäude mit Turm und den beiden Hallen gab es für die Spur 0 und 1.



Der lebhafteste Fahrbetrieb bei der Spur 1 erfordert die volle Aufmerksamkeit des Personals.



Ein früheres Märklin Produkt ist das Straßenbahn-System mit Schienen, Oberleitung und Fahrzeugen unter der Bezeichnung Hamo.



Welch ein Prachtstück: Der mächtige Leipziger Kopfbahnhof von Märklin präsentiert sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand.



Der Märklin Klassiker schlechthin: Das „Schweizer Krokodil“ in Spur 1. Dass dem Modell auf beiden Seiten je eine Antriebsachse fehlt, tut dem imposanten Eindruck keinen Abbruch.

➔ rangiert und auch mal gecrasht, dass es eine wahre Freude ist. Manche Oldtimer-Lok entgleist öfter, fällt um oder bleibt einfach stehen. Doch die alte Technik ist unverwüsthlich und nach kurzer Inspektion durch den jeweiligen Besitzer rollen die ehrwürdigen Garnituren wieder munter dahin.

Fahrbetrieb statt Denkmalsockel

In einem Punkt unterscheiden sich die Stuttgarter Blecheisenbahner aber von vielen ihrer Kollegen: Sie machen Betrieb. Denn meistens verhält es sich doch so, dass die seltenen Kostbarkeiten in Vitrinen herumstehen und sich kaum einmal bewegen dürfen. „So ein Kratzer ist ja kein Weltuntergang“, heißt es dagegen bei den Stuttgarter Hobbyeisenbahnern, wo man

seine Lieblinge zwar auch hegt und pflegt, aber nicht gleich auf den Denkmalsockel stellt.

Klassiker und Legenden

Dominiert wird die europaweit beachtete Tinplate-Ausstellung von den prächtigen Kreationen der Firma Märklin. Vieles von dem, was im Zeitraum 1895 bis 1955 die Göppinger Werkstätten verlassen hat, findet sich hier wieder. „Krokodil“, „Fliegender Hamburger“, legendäre Dampf- und Elektrolokomotiven und auch Modelle anderer Hersteller. Ergänzt wird der Fuhrpark durch bahnspezifisches Zubehör: Signale, Läutewerke, Schranken, Brücken, Lokschuppen und sogar die beiden mächtigen Bahnhöfe von Stuttgart und Leipzig



Sieht schlimm aus, ist aber gewollt: Dächer und Seitenwände des sogenannten Katastrophenzuges fliegen scheppernd durch die Gegend, wenn die Spiralfeder in jedem Wagen beim Zusammenstoß ausgelöst wird.



Bahnhofsatmosphäre wie zu Großvaters Zeiten vermittelt diese Szene der Ausstellung. Nicht nur die schönen Fahrzeuge, sondern auch das bahntypische Zubehör und die Figuren von damals beeindrucken auch heute noch.

zeigen sich in ihrer ganzen Pracht. Ein ganz besonderes Schmankerl und Liebling des Publikums ist der sogenannte Katastrophenzug, bei dem Dächer und Seitenwände buchstäblich in die Luft fliegen, wenn ein anderer Zug von hinten auffährt. Die Technik ist erstaunlich simpel und besteht eigentlich nur aus einem Metallstift mit umlaufender Spiralfeder, der im Wagenboden steckt. Mit dem Aufsetzen des Daches wird die Feder nach unten gedrückt und dadurch gespannt. Ein verlängerter Puffer an jedem Wagen löst unter dem Wagenboden beim Aufprall die Feder aus und die Dächer werden spektakulär hochgeschleudert. Gleichzeitig fallen die Seitenwände auseinander, die nur zusammengesteckt waren. Eine pfiffige Idee der Märklin Konstrukteure, die damit schon 1902 auf den Markt gingen.

Replika

Einige Lokberühmtheiten wie das „Schweizer Krokodil“ sind heute so begehrt wie selten. Das hat einige Hersteller dazu bewogen, etliche der Schienenlegenden so exakt nachzubauen, dass sie kaum von ihrem historischen Tinsplate-Vorbild zu

unterscheiden sind. Diese „Enkelgeneration“ übernimmt bei der Ausstellung einen Teil der Traktionsaufgaben, um die betagten Original-Modelle im Dauerbetrieb nicht zu überfordern.

Eisenbahn-Romantiker zu Besuch

Ein bekanntes Gesicht unter den Ausstellern ist auch Hagen von Ortloff, weithin bekannt durch die SWR-Sendung Eisenbahn-Romantik. Er betreibt eine Anlage der Spur S mit dem seltenen Maßstab 1:64, die vom Publikum oft dicht umlagert wird. Der Besuch dieser Ausstellung – wie auch in diesem Jahr – ist eine tolle Gelegenheit, einen Überblick über fast das gesamte facettenreiche Spektrum der Modelleisenbahn zu erhalten. Und das von den Anfängen vor 1900 bis in die 1950er-Jahre. 

Text und Fotos: Gerhard Gutbrod



Weitere Informationen zur Stuttgarter Vereinigung finden Sie online unter www.alte-spieleisenbahnen.de



HO 38530

DEMAG Containerkran
UVP 57,95 €



HO 10924

20-Fuß-Container,
8 Stück
UVP 20,95 €



HO 11751

KALMAR Containerlader
UVP: 26,95 €

kibri[®]
Eine Marke von **viessmann**

**JETZT NEWSLETTER
ABONNIEREN!**



Viessmann Modelltechnik GmbH
Tel.: +49 6452 93400
info@viessmann-modell.com
www.viessmann-modell.de

Veranstungskalender

Foto: Lokwelt Freilassing



**20.–22.
DEZ**

LOKWELT WEIHNACHT, FREILASSING

Lokwelt Freilassing,
Westendstraße 5, 83395 Freilassing
Telefon: +49 (0) 86 54/3 09 93 20
Internet: www.lokwelt.freilassing.de
Öffnungszeiten: Fr. 16–20 Uhr,
Sa./So. 13–19 Uhr
Preise: Eintritt frei

Adventszauber trifft auf Dampf

Es weihnachtet: Die Lokwelt Freilassing lo(c)kt mit ihrem stimmungsvollen kleinen Weihnachtsmarkt und dem feinen Duft nach Maroni, Glühwein und kulinarischen Köstlichkeiten. Neben handverlesenen Waren gibt es hier altes Handwerk zu bestaunen. Tiere im Stall, Kutsch- und Dampflokfahrten verkürzen das Warten auf das Christkind. Highlight am Sonntagabend: die Salzburger Turmbläser.

märklineum



Modellbahn-Atmosphäre pur

Weihnachtszeit ist Modellbahnzeit: Nirgends trifft das mehr zu als im Shop des Märklíneums. Ideal, sich von den aktuellen Modellen und dem Ambiente inspirieren zu lassen. Mit seinen Stahlträgern im Hauptraum, die in guter Tradition geschraubt und nicht geschweißt wurden und einen Ringlokschuppen nachbilden, vermittelt er Eisenbahn-Atmosphäre pur. Kurz vor Weihnachten findet die Präsentation des Museumswagens für das Jahr 2020 statt. Traditionell werden Wagen und Firmen in einer kleinen Ausstellung vorgestellt.

Märklíneum, Reuschstraße 6, 73033 Göppingen
Telefon: +49 (0) 71 61 / 60 82 89
Internet: www.maerklin.de/museum
Öffnungszeiten: Mo.–Sa. 10–18 Uhr,
an Sonn- und Feiertagen geschlossen
Preise: Eintritt frei (Shop)

14./15.
DEZ

MODELLBAHNSCHAU, MELLRICHSTADT

Eisenbahnfreunde Mellrichstadt e. V.,
Markthalle am Marktplatz, 97638 Mellrichstadt
Telefon: +49 (0) 97 76/7 04 39 69
E-Mail-Adresse: ebf.met@web.de
Internet: www.eisenbahnfreunde-mellrichstadt.de
Öffnungszeiten: Sa. 13–19 Uhr, So. 12–18 Uhr
Preise: Eintritt frei

Modellbahnfieber auf dem Weihnachtsmarkt

Inmitten des weihnachtlichen Treibens öffnen die Eisenbahnfreunde Mellrichstadt die Türen der Markthalle und laden zu ihrer Modellbahnschau bei gemütlicher Atmosphäre mit Kaffee und Kuchen ein.



Foto: Pirmin Röhrig

07./08.
DEZ

MODELLBAHNAUSSTELLUNG, REMSHALDEN

Jugend-Modellbahn-Club Remshalden e. V.,
Foyer der Realschule Remshalden,
Friedensstraße 28, 73630 Remshalden-Geradstetten
Telefon: +49 (0)1 75/8 02 79 52
Internet: www.jmc-remshalden.de
Öffnungszeiten: Sa. 14–18 Uhr, So. 11–18 Uhr
Preise: Erw. 4 Euro, Ki. (ab 6 Jahren) 2 Euro, Fam. 10 Euro

Modellbahner-Nachwuchs in Aktion

Ein buntes Angebot aus vielen verschiedenen Motiven und Spurweiten mit zahlreichen Gastanlagen lädt zum Verweilen ein. Mit dabei: die Anlagen vom MEC Esslingen und MEC Freiberg am Neckar. Schaudioramen sowie Spiel- und Bastelstationen runden das Programm ab.

FAHRTAGE NATTHEIM

Private Modellbahner Nattheim,
Dachgeschoss der Alten Schule,
Neresheimer Straße 9, 89564 Nattheim
Telefon: +49 (0) 73 21/91 08 00
Internet: www.trains-world.com
Öffnungszeiten: 14–17 Uhr
Preise: Erw. 3 Euro, Ki. 2 Euro

Wunderbares Fahrvergnügen

Unter dem Dach der Alten Schule Nattheim laden die privaten Modellbahner wieder zum gemeinsamen Fahren und Fachsimpeln ein. Strotzen Sie der Kälte und bewundern Sie die Schauanlage bei urigem Ambiente.

15. DEZ
22. DEZ
06. JAN

08./15./
22./26.
DEZ

ERLEBNIS MODELLEISENBAHN, VILLINGEN-SCHWENNINGEN

Modelleisenbahnfreunde am oberen Neckar e. V.,
Galerie 87, Erzbergerstraße 35, 78054 Villingen-
Schwenningen
Telefon: +49 (0) 74 64/98 06 97
Internet: www.modelleisenbahnfreunde.de
Öffnungszeiten: jeweils von 10–17 Uhr
Preise: Erw. 3 Euro, Ki. und Ju. frei

Mit der Modellbahn durch den Advent

Eine N-Modulanlage nach amerikanischem Vorbild, eine stationäre H0-Anlage sowie Holz- und Bausteinbahnen für Kinder laden in die Galerie 87. Eine H0-Winteranlage stimmt zudem schon mal auf Weihnachten ein.



Foto: Robin Rees

15.
DEZ

ÖFFENTLICHER FAHRTAG, LOHNFELS

Pfalz-MIST,
Sportheim/Bürgerhaus, Heubergstraße 2,
67727 Lohnsfeld
Telefon: +49 (0) 63 02/98 41 08
Öffnungszeiten: 11–16 Uhr
Preise: Eintritt frei

Adventsfahrtag in der Pfalz

Auf zwei großen Ovalen werden 25 bis 30 Züge aus dem Hause Märklin ihre Runden drehen. Dazu gibt es noch eine Spur-1- sowie eine M-Gleis-Anlage und vieles mehr. Für die kleinen Gäste sind Emma und Jim Knopf im Einsatz und dürfen selbst gesteuert werden.

MODELLEISENBAHNAUSSTELLUNG, BIETIGHEIM-BISSINGEN

Eisenbahnfreunde Bietigheim-Bissingen e. V.,
Kammgarnspinnerei 16, 74321 Bietigheim-Bissingen
Internet: www.efbbev.de
Öffnungszeiten: 10–17 Uhr
Preise: Erw. 4 Euro, Ki. (bis 14 Jahre) frei,
Ki. (ab 14 Jahren) 2 Euro

Modellbahnspaß für Groß und Klein

Frisch vergrößert zeigen sich die Vereinsanlagen in H0, H0m und H0e. Gartenbahnfans freuen sich auf eine große LGB Anlage und kleine Nachwuchseisenbahner werden selbst zum Lokführer. Historische Blecheisenbahnen in Spur 0 runden das Programm ab.

29. DEZ
19. JAN
16. FEB

28./29.
DEZ

KRANICHSTEINER MODELLBAHNTAGE

Bahnwelt Darmstadt Kranichstein,
Steinstraße 7, 64291 Darmstadt
Telefon: +49 (0) 61 51/37 64 01
Internet: www.mobatrain.de
Öffnungszeiten: Sa./So. 10–16 Uhr
Preise: Erw. 7 Euro, Ki. (4–14 Jahre) 3,50 Euro,
Fam. 17,50 Euro

Ausstellungsvielfalt zum Jahreswechsel

Im stilechten Eisenbahnzug warten zahlreiche Modellbahnanlagen auf Sie. Auch das legendäre Märklin Riesenrad kann bestaunt und in Gang gesetzt werden. In Verbindung mit einer Märklin Modellbahn vermittelt das Lehrstellwerk die Stellwerkstechnik.



10. KURPFÄLZER MODELLBAHN-AUSSTELLUNG

Eisenbahnfreunde Weinheim e. V., John-Deere-Forum,
John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim
Telefon: +49 (0)1 72/6 12 66 15
Internet: www.efweinheim.de
Öffnungszeiten: Sa. 10–18 Uhr, So. 10–17 Uhr
Preise: Erw. 5 Euro, Ki. 2 Euro, Fam. 10 Euro

04./05.
JAN

Modellbahn trifft auf Traktoren

Eine bunte Mischung aus Modelleisenbahnen der Spuren 1 bis Z windet sich auf der Ausstellungsfläche um große Traktoren. Neben Mitmachaktionen für Kinder dürfen sich Modellbahner auf Vorführungen toller Eisenbahnfilme freuen.

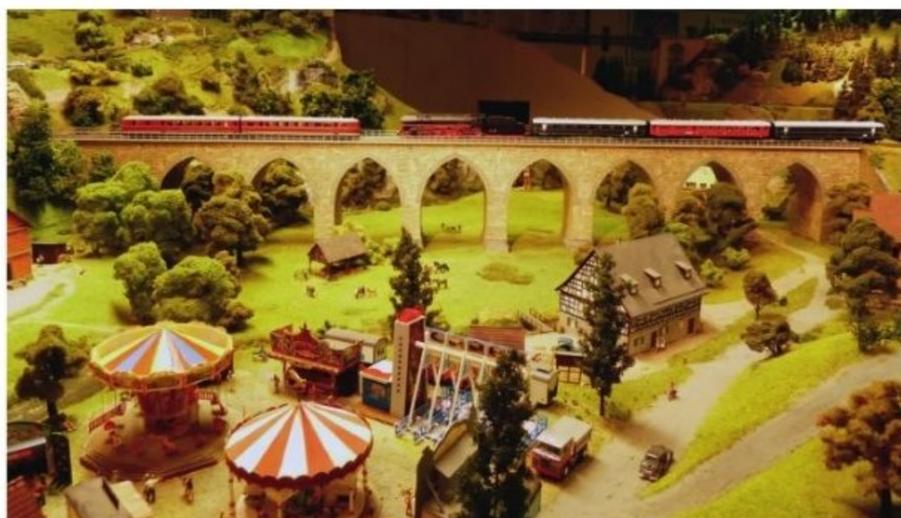
04.–06.
JAN

20. STETTENER MODELLBAHNTAGE

Modelleisenbahnclub Stetten/Donau e. V.,
Gemeindezentrum,
Rathausstraße 11, 78570 Mühlheim-Stetten
Telefon: +49 (0) 74 63/17 39
Internet: www.mec-stetten-donau.de
Öffnungszeiten: Sa. 11–18 Uhr, So./Mo. 10–17 Uhr
Preise: Erw. 5 Euro, Ki. 2,50 Euro, Fam. 13 Euro

Jubiläum mit internationalen Gästen

18 Anlagen – unter anderem aus Frankreich und Belgien –, Vorführungen zum Thema „Modellbahn“ und „Anlagenbau“ und eine Spielbahn für Kinder rufen. Tolles Highlight: die Märklin H0-Anlage „Gotthardbahn“ nach Schweizer Vorbild.



HOFER MODELLBAHN-FAHRTAGE

MEC Hof e. V., Bahnhofstraße 2, 95032 Hof/Saale
Telefon: +49 (0) 92 81/5 91 70 68
Internet: www.mec-hof.de
Öffnungszeiten: jeweils von 10–17 Uhr
Preise: Erw. 4 Euro, Ki. 2 Euro

29. DEZ
12. JAN
19. JAN

Gesellige Fahrtage in Hof

Die Hofer Eisenbahnfreunde freuen sich im Dezember und Januar auf zahlreiches Erscheinen: Auf der großen Modelleisenbahnanlage begegnen sich unter anderem der Schnelltriebwagen SVT04 der DB und der Dampfsonderzug mit der BR01.5 auf der Unterkotzauer Eisenbahnbrücke mit Spitzbogen (siehe Foto).

Fahrten

Foto: Bernd Günther



WEIHNACHTSMARKT-EXPRESS NACH KONSTANZ

Eisenbahnfreunde Zollernbahn e. V.,
Bahnhof 10/1, 78628 Rottweil
Telefon: +49 (0)7 41/17 47 08 18
Internet: www.eisenbahnfreunde-zollernbahn.de
Abfahrtszeit: ca. 8 Uhr in Horb
Preise: Erw. 46 Euro, Ki. (6 bis 14 Jahre) 23 Euro,
Fam. 115 Euro

7./21.
DEZ

Mit Dampf zum „Weihnachtsmarkt am See“

Genießen Sie eine nostalgische Dampfzugfahrt mit der 52 7596 zum Bodensee. Von der historischen Altstadt bis zum Hafen inklusive des Weihnachtsmarkt-Schiffs bietet sich Ihnen ein besinnliches Erlebnis kurz vor dem Fest. Zustiege zu vergünstigten Preisen sind ab Sulz, Oberndorf, Rottweil, Spaichingen und Tuttlingen möglich.

07./08./
14./15.
DEZ

DAMPFFAHRTEN IM ADVENT, JÖHSTADT

IG Preßnitztalbahn e. V.,
Am Bahnhof 78, 09477 Jöhstadt
Telefon: +49 (0)3 73 43/80 80 37
Internet: www.pressnitztalbahn.de
Abfahrtszeiten: stündlich ab 10:05 Uhr (Jöhstadt)
bzw. 11 Uhr (Steinbach)
Preise: Erw. ab 7 Euro, Ki. (6-14 Jahre) ab 5 Euro

Besuch vom Weihnachtsmann

Die bezaubernde Erzgebirgslandschaft lässt sich in romantischer Dampfzugatmosphäre erkunden. Duftender Glühwein und Stollen versüßen die Fahrt. Für die Kleinen hält der Weihnachtsmann ein kleines Geschenk bereit. Weitere Fahrten im Dezember und Januar finden Sie online.



Foto: Thomas Poth

LICHT'LFAHRT NACH ANNABERG-BUCHHOLZ

Sächsisches Eisenbahnmuseum Chemnitz-Hilbersdorf e. V.,
An der Dresdner Bahnlinie 130 c, 09131 Chemnitz
Telefon: +49 (0)3 71/46 40 06 22
Internet: www.sem-chemnitz.de
Öffnungszeiten: ca. 7:30 Uhr ab Dresden Hbf
Preise: Erw. ab 49 Euro, Ki. ab 25 Euro, Fam. ab 123 Euro

Adventsglanz mit Bergparade

Die Dampflokomotive 50 3648-8 bringt Sie eindrucksvoll und sicher zum Weihnachtsmarkt nach Annaberg-Buchholz. Besonderes Highlight an diesem Tag: die berühmte Abschluss-Bergparade mit anschließendem Konzert vor der St. Annenkirche.

22.
DEZ



Foto: Johnny Ullmann

24.
DEZ

„WARTEN AUF'S CHRISTKIND“, HARPSTEDT

Delmenhorst-Harpstedter Eisenbahnfreunde e. V.,
Am Bahnhof 3, 27243 Harpstedt
Telefon: +49 (0) 42 44/23 80 (ab 18 Uhr)
Internet: www.jan-harpstedt.de
Abfahrtszeiten: 11 und 13:15 Uhr ab Harpstedt,
11:45 und 14 Uhr ab Heiligenrode
Preise: Erw. 7,20 Euro, Ki. 3,60 Euro

Zur Einstimmung auf's Fest

Auf norddeutschen Gleisen unterwegs: An Heiligabend pendelt „Jan Harpstedt“ mit dem Triebwagenzug zwischen Harpstedt und Heiligenrode. Ob mit oder ohne Schnee – eine tolle Idee, die Zeit bis zur Bescherung zu verkürzen. Frühzeitige Buchung empfohlen.



Foto: Joachim Kothe/DHEF

05.-22.
DEZ

NIKOLAUSFAHRTEN DER SELFKANTBAHN, GANGELT

Interessengemeinschaft Historischer Schienenverkehr e. V. (IHS), Am Bahnhof 13 a, 52538 Gangelt
Telefon: +49 (0) 24 54/66 99
Internet: www.selfkantbahn.de
Abfahrtszeiten: ab 11/13/15/17 Uhr (an diversen Tagen gelten gesonderte Abfahrtszeiten)
Preise: Erw. 11,50 Euro, Ki. (unter 15 Jahren) 8 Euro

Ein Geschenk vom Nikolaus

Während der Dampffahrt von Geilenkirchen-Gillrath nach Gangelt-Schierwaldenrath werden die kleinen Gäste vom Nikolaus und Knecht Ruprecht überrascht. Auf die Erwachsenen warten Kaffee und Glühwein.



HEILIGABEND-FAHRTEN, LÜNEBURG

24.
DEZ

Touristik-Eisenbahn Lüneburger Heide, Lüner Damm 26, 21337 Lüneburg
Telefon: +49 (0) 41 31/2 29 64 61
Internet: www.heide-express.de
Abfahrtszeiten: 13/14:30/16 Uhr ab Lüneburg
Preise: Erw. (ab 15 Jahren) 9 Euro, Ki. (6–14 Jahre) 4,50 Euro, Ki. (unter 6 Jahren) kostenlos, Fam. 20 Euro

Heiligabend im Heide-Express

Leiten Sie Heiligabend mit einer gemütlichen Dieseltriebwagenfahrt ein. Der GDT0518 führt Sie von Lüneburg nach Boltersen und zurück. Teilstrecken werden zu vergünstigten Preisen angeboten.



Foto: AVL – T. Lobach

29.
DEZ

SONDERZUG ZUM WEIHNACHTSMARKT IN LIMBURG

Historische Eisenbahnfreunde Frankfurt e. V., Intzestraße 34, 60314 Frankfurt am Main
Telefon: +49 (0) 69/43 60 93 (nur Sa. 11–16 Uhr) oder +49 (0) 69/23 27 05 (DER Reisebüro)
Internet: www.historische-eisenbahn-frankfurt.de
Abfahrtszeit: ca. 10:40 Uhr ab Frankfurt-Südbahnhof
Preise: Erw. 59 Euro, Ki. 29,50 Euro

Nostalgischer Winterausflug

Auch nach dem Fest ruft der Weihnachtsmarkt in der Domstadt Limburg mit ihrer malerischen Altstadt und hält allerlei Köstlichkeiten für Sie bereit. Mit einer historischen Dampflokomotive erleben Sie eine aufregende An- und Abreise.



Besuchen Sie unseren Online-Shop - www.sommerfeldt.de



640

641

NEU

Oberleitung Spur 1

Weitere Artikel zur Spur 1 finden Sie in unserem Neuheitenprospekt online.



642

643

NEU

 Besuchen Sie uns auch auf Facebook!

 **SOMMERFELDT**.de

Sommerfeldt Oberleitungen + Stromabnehmer GmbH
Friedhofstr. 42 • 73110 Hattenhofen • Tel. +49 (0) 7164/3195 • Fax: +49 (0) 7161/5786 • info@sommerfeldt.de

MOZART[®]

TECHNIK DER SCHÄRFE

100%
MADE IN
GERMANY

PROFI-MESSER FÜR MODELLBAU-PROFIS

- FÜR ERMÜDUNGS-FREIES ARBEITEN
- HOCHWERTIGE KLINGEN
MADE IN SOLINGEN



Vertriebspartner

Mozart AG
Schmalzgraben 15
42655 Solingen
Fon +49 212 22 09 0
info@mozart-blades.com
mozart-blades.com

Werkzeuge PETER POST
Qualitätswerkzeuge für
Modellbahn & Modellbau
Industriestr. 28
37115 Duderstadt
webmaster@peter-post-werkzeuge.de
peter-post-werkzeuge.de



BOXENSTOP

Auto · Zweirad · Spielzeug
Museum

Jubiläums-
Sonderschau

**Modellbahnen +
Puppenstuben**

**Das Beste aus
30 Jahren**

15.12.2019 bis 15.03.2020

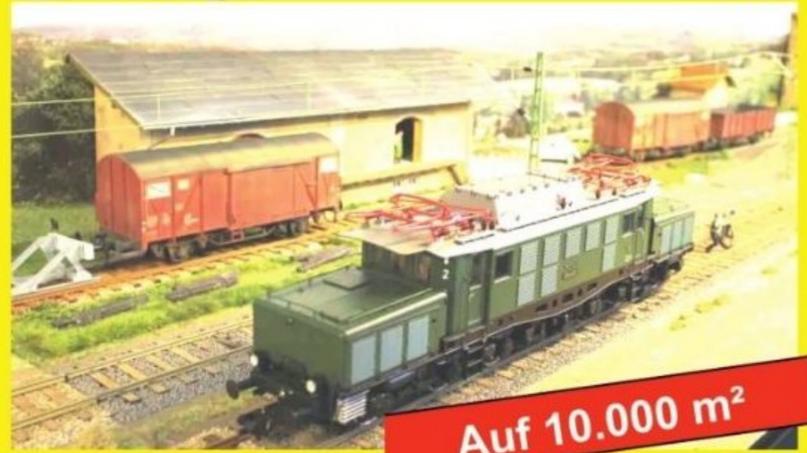
 **Tübingen**

Brunnenstraße

TEL. 07071/ 55 11 22 u. 92 90 94
www.boxenstop-tuebingen.de

26. Emsland Modellbau Lingen/Ems

2020



Auf 10.000 m²

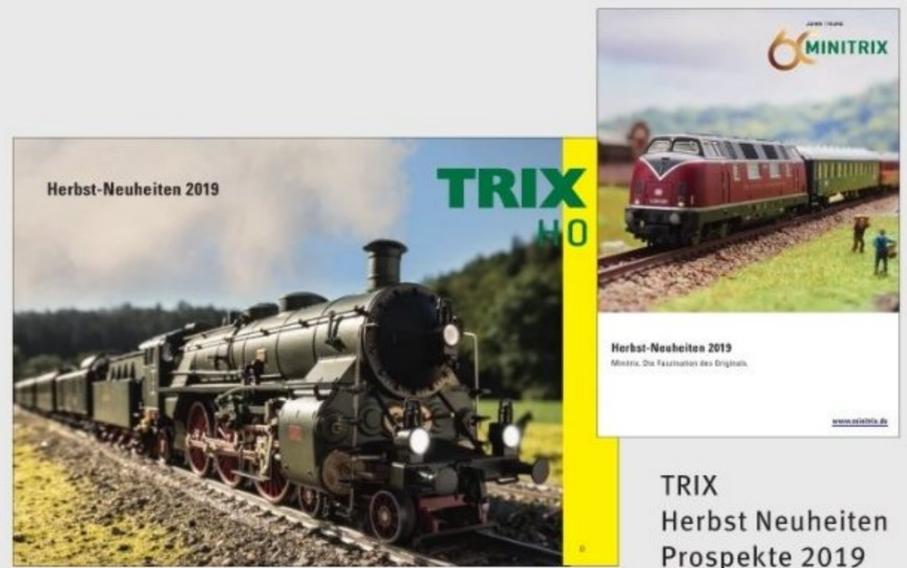
Internationale **Schauanlagen** + großer **Handelsmarkt**
mit vielen Messeangeboten, Neu- & Gebrauchtwaren, Litera-
tur, Werkzeugen, Elektronik ... + viele, attraktive Indoor-
Schaubereiche aus dem RC-Modellbau-Sektor

11./12. Januar

Sa. u. So. von 10-18 Uhr

EMSLANDHALLEN
Lindenstr. 24a Info: bv-messen.de

AKTUELLE KATALOGE



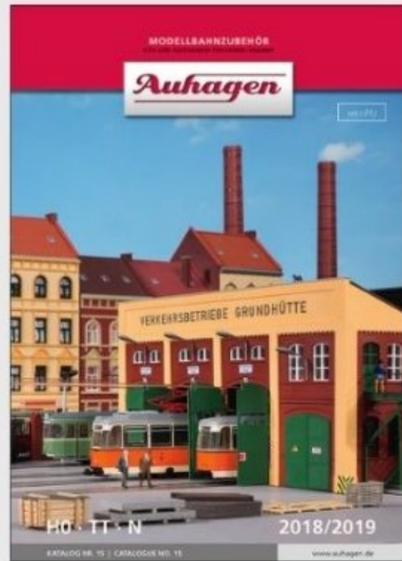
Die jeweiligen Händlerverzeichnisse finden Sie auf folgenden Internetseiten unter dem Menüpunkt Händler:

➤ www.maerklin.de

➤ www.trix.de

➤ www.lgb.de

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

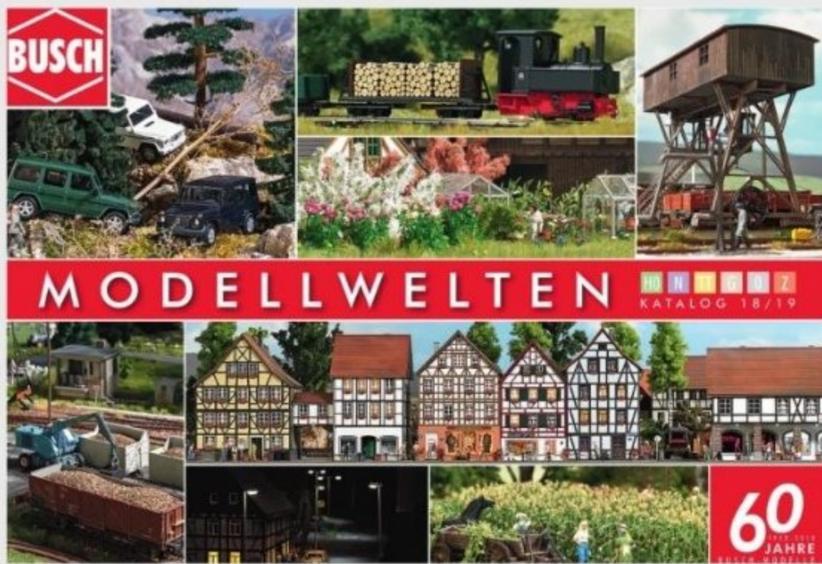
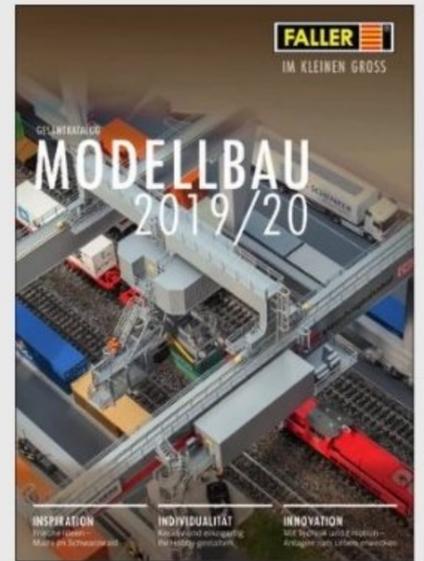


AUHAGEN GmbH

OT Hüttengrund 25, 09496 Marienberg
Inl. 4,- Euro + 4,- Euro Porto
Ausl. Porto auf Anfrage
E-Mail: info@auhagen.de
Internet: www.auhagen.de

Gebr. FALLER GmbH

Kreuzstr. 9, 78148 Gütenbach
5,- Euro (plus Porto
im In- und Ausland)
E-Mail: info@faller.de
Internet: www.faller.de

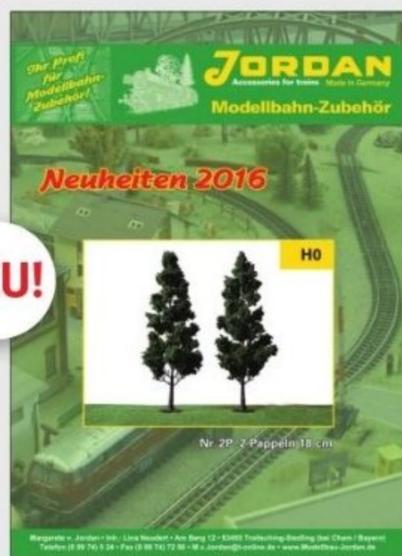
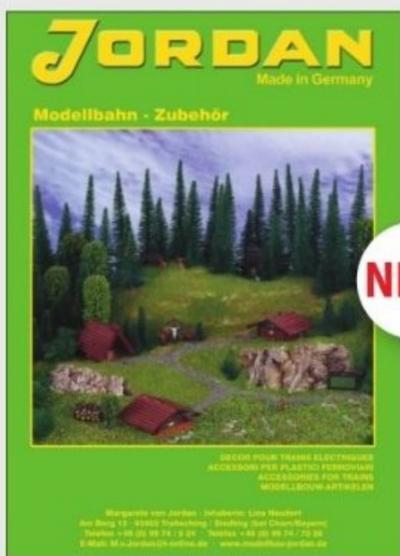


BUSCH GmbH & Co. KG

Katalog Modellwelten 2018/19
Mit Neuheitenprospekt NEWS 2019
Postfach 1260, 68502 Viernheim
6,- Euro (Scheck o. Bfm.)
E-Mail: info@busch-model.com
Internet: www.busch-model.com

PROXXON GmbH

Industriepark Region Trier
Dieselstraße 3-7, 54343 Föhren
Zusendung: kostenlos!
E-Mail: office@proxxon.com
Internet: www.proxxon.com

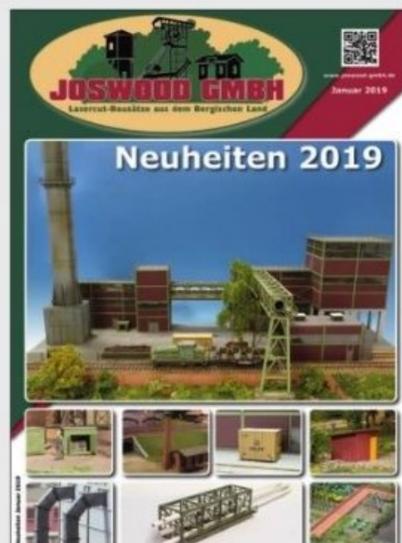
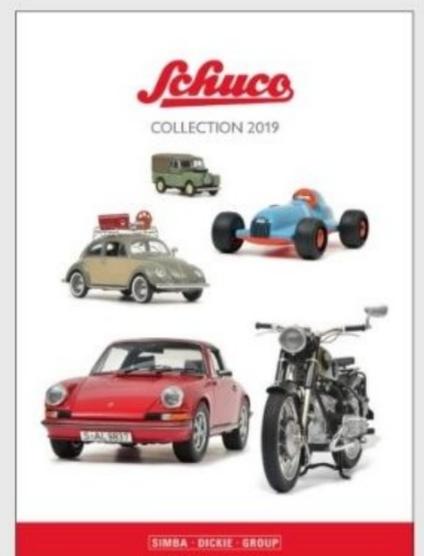


M. v. Jordan Modellbahn – Zubehör

Am Berg 12, 93455 Traitsching
Zusendung: kostenlos!
E-Mail: M.v.Jordan@t-online.de
Internet: www.modellbau-jordan.de

Schuco

Dickie-Spielzeug GmbH & Co. KG
Werkstraße 1, 90765 Fürth
7,95 Euro (zzgl. Porto im In- und Ausland)
E-Mail: schuco@schuco.de
Internet: www.shop.schuco.de



Joswood GmbH

Steinbeck 54, 42119 Wuppertal
Zusendung kostenfrei
E-Mail: jos@joswood-gmbh.de
Internet: www.joswood-gmbh.de

Herausgeber:

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

Redaktion:

3G Media GmbH: Peter Waldleitner V.i.S.d.P.
(Chefredakteur), Sarah Dannehl, Frank Erdle,
Mechthild Fendel, Christof Hammer, Lars Harnisch,
Alexander Klute, Rochus Rademacher, Carsten Rose

Redaktionsanschrift:

3G Media GmbH, Löwenstraße 46a, 70597 Stuttgart
Tel.: +49 (0) 71 44 08 00-64

Fax: +49 (0) 71 44 08 00-66

E-Mail: maerklin-magazin@3g-media.de

Autoren:

Karl Albrecht, Claus Dick, Hanne Günter, Gerhard
Gutbrod, Wolfgang Hauff, Christian Jabs, Frank Mayer,
M. T. Nickl, Peter Pernsteiner, Andreas Schumann

Konzept und Art Direktion, Prepress/Produktion:

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

Fotografie:

Claus Ballsieper, W. + H. Brutzer, Ulrich Budde,
Wolfgang Bügel/Slg. Eisenbahnstiftung, Achim Büttner,
Deutscher Verband der Spielwarenindustrie e. V.,
Claus Dick, Klaus Eckert, Lokwelt Freilassing,
Bernd Günther, Gerhard Gutbrod, Christian Jabs,
Kötzle Design, Joachim Kothe/DHEF, AVL - T. Lobach,
Mark Loewe/CC BY 2.0, Märklin, Gerhard Meyer,
Minitrix, M. T. Nickl, NPS.gov, Aaron Pedersen/CCBY
2.0, Peter Pernsteiner, Thomas Poth, David Prossard/
CC BY-SA 2.0, Union Pacific Railroad, Robin Rees,
Pirmin Röhrig, Joachim Schmidt/Slg. Eisenbahn-
stiftung, SBB Historic, Slambo/CC BY-SA 4.0,
Sommerfeldt Oberleitungen + Stromabnehmer
GmbH, Spielwarenmesse eG/Alex Schelbert,
spur-N-Schweiz, Trix, Johnny Ullmann, Unimedizin/
Peter Pulkowski, Veranstalter, Slg. Werner/Stad-
tarchiv Schwäbisch Gmünd

Anzeigen:

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

Druck:

Druckhaus Kaufmann, 77933 Lahr

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 33 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 Verwertung 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. Mitglieder der MOROP.

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

Bücher & mehr

Kalender für das neue Jahr und Literaturtipps für alle Eisenbahn- und Modellbahnfans, die immer noch mehr über die faszinierende Welt der Eisenbahn erfahren möchten:

Michael Dörflinger: 333x Schienenverkehr. Superlative & Kuriositäten

288 Seiten, ca. 330 Abb., Format 12,0 cm x 18,5 cm, 16,99 EUR, ISBN 978-3-95613-076-2

Hätten Sie es gewusst? Llanfairpwllgwyngyllgerychwyrndrobwllllantysiliogogoch ist keine zufällige Aneinanderreihung von Buchstaben, sondern der längste Bahnhofname der Welt. Über diese und 332 weitere Kuriositäten und Superlative berichtet Fachautor Michael Dörflinger und schickt den Leser auf eine interessante literarische Reise zu den Anfängen der Eisenbahn, ihren Rekorden und Spitzenleistungen und ihren herrlichen Absonderlichkeiten. Eine schöne Geschenkidee für den weihnachtlichen Gabentisch.



Bezugsquelle: über den Buchhandel oder über die GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11 a, 80797 München, www.geramond-verlag.de

Kristiane Müller-Urban, Eberhard Urban: Unterwegs mit Museumsbahnen



Bezugsquelle: über den Buchhandel oder über die Paul Pietsch Verlage GmbH & Co. KG, Hauptstätter Straße 149, 70178 Stuttgart, www.paul-pietsch-verlage.de

208 Seiten, 300 Abb., Format 17,0 cm x 24,0 cm, 19,95 EUR, ISBN 978-3-613-71581-3

Die Fahrt mit einer Museumsbahn bietet Spaß für die ganze Familie. Über 300 Museumsbahnen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, Polen, Tschechien und den Benelux-Ländern stellen Kristiane und Eberhard Urban in ihrem neuen Buch vor. Der Leser erhält dabei nicht nur eine Übersicht über zahlreiche nostalgische Reisemöglichkeiten im In- und Ausland, er findet auch Kontaktdaten und Websites zu jeder Bahn inklusive Informationen zu den eingesetzten Fahrzeugen. Einem gelungenen Ausflug steht damit im neuen Jahr nichts mehr im Wege.

Kalender: Mythos Rheingold



12 Blatt plus Titel, farbig gedruckt, Großformat: 48 x 30 cm, 14,80 EUR, ISBN 978-3-8446-5850-7

Der „Rheingold“ gilt als Inbegriff des komfortablen Reisens auf der Schiene. Die heutigen Rheingold-Nostalgiezugreisen erfreuen sich daher auch immer noch großer Beliebtheit. 13 faszinierende Motive, aufgenommen in ganz Deutschland von den Fotografen Michael Beitelsmann, Fabian Kappel, Robert S. Meyer, Daniel Sauer und Christian Wolf, begleiten durch das neue Jahr. Das namensgebende romantische Rheintal darf dabei natürlich auch nicht fehlen.

Bezugsquelle: über den Buchhandel oder über den EK-Verlag, Lörracher Straße 16, 79115 Freiburg, www.eisenbahn-kurier.de

Kalender: Baureihe 218

12 Blatt plus Titel, farbig gedruckt, Großformat: 48 x 30 cm, 14,80 EUR, ISBN 978-3-8446-5851-4

Am Hindenburgdamm ziehen in stimmungsvoller Morgenröte die 218 364 und eine Schwesterlok des Werks Niebüll den ersten Sylt Shuttle des Tages von Niebüll nach Westerland ... Die „Zwo-Achtzahn“ steht bei Eisenbahnfreunden hoch im Kurs und die Maschinen zeigen sich heute bunter denn je! Der neue 218-Kalender setzt die altbewährten Streckendieselloks in ihrer Einsatz- und Farbenvielfalt Monat für Monat wunderschön in Szene.



Neben weiteren Büchern finden Sie auch Fanartikel rund um das Thema Eisenbahn auf: www.maerklinshop.de im Bereich „FanShop“.



LGBTOURS...

...und Ihre Reiseträume werden wahr.

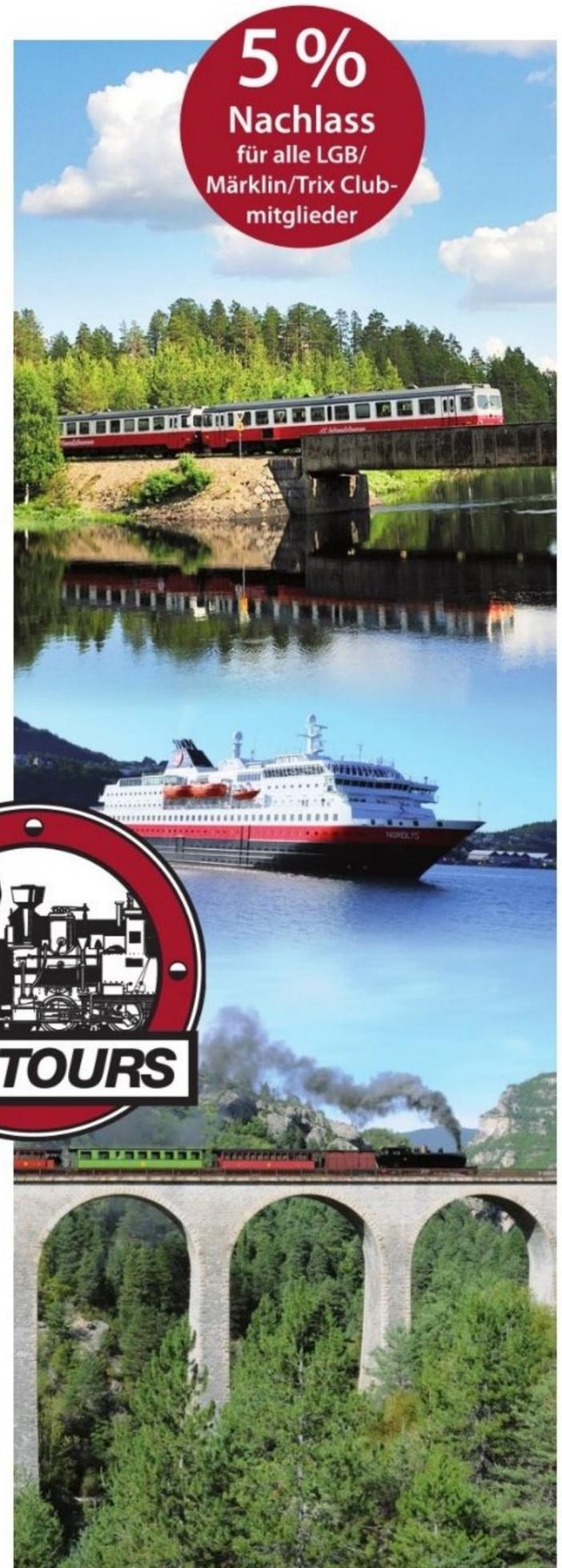
2020

Mitternachtssonne Schweden & Norwegen (inklusive Hurtigruten) – Juli 2020

Diese Reise, die in Stockholm beginnt, vereint die historischen, einzigartigen Verkehrsrouten zweier Länder. An Bord der bekannten Inlandsbanan erleben wir auf einer Strecke von 1300 km das schwedische Binnenland, die Bergwelt und die norwegische Küste. Wir reisen durch eine dramatische Landschaft, die zum Weltkulturerbe gehört, bekommen Einblicke in die traditionelle Küche und lernen Handwerkstraditionen und das samische Erbe kennen. Anschließend gehen wir an Bord eines Hurtigruten-Schiffes und erleben eine der schönsten Seereisen der Welt durch das Reich der norwegischen Fjorde von Harstad über Trondheim nach Bergen. Hier erklimmen wir mit der Mount Fløibanen Funicular den gleichnamigen Berg, der eine atemberaubende Aussicht auf die umliegenden Fjorde und Berge bietet. Mit der bekannten Bergenbahn – der höchsten Eisenbahnstrecke Skandinaviens – sowie der Flambahn erleben wir eine grandiose Landschaft voller schneebedeckter Gipfel, eindrucksvoller Schluchten und tosender Wasserfälle. Auf Fjordfahrten erkunden wir den malerischen Auerlandsfjord und den atemberaubenden Nærøfjord, der zum UNESCO-Weltkulturerbe gehört.

Französische Riviera und Spanien – September 2020

Wir beginnen unsere Reise in Nizza, gelegen an der traumhaften Französischen Riviera. An Bord des „Train des Pignes“ (Pinienzapfenzug) reisen wir 151 km entlang der malerischen Cote d'Azur von Nizza nach Digne-les-Bains. Auf einem Teil der Strecke wird der Zug vom dampfbetriebenen „Puget Théniers Annot“ gezogen! Wir besuchen das Fürstentum Monaco sowie Marseille, gegründet vor 2600 Jahren und somit älteste Stadt Frankreichs. Unser nächstes Ziel ist Avignon, auch bekannt als Stadt der Päpste. In der Ardeche erwarten uns zwei erlebnisreiche Dampfbahnfahrten mit dem „Train De L'Ardeche“; der „Le Mastrou“ verkehrt seit 120 Jahren durch die Berglandschaft und der „Train des Gorges“ führt auf einer charmanten Strecke durch die besonders verborgenen Teile der Doux-Schluchten. Als nächstes erklimmen wir mit dem bekannten „Yellow Train“ (Le train Jaune) auf 63 km einen Höhenunterschied von 1200 m nach Bolquère, der höchsten Bahnstation Frankreichs und beenden die Fahrt in Latour-de-Carol, nahe der spanisch-französischen Grenze. Die Eisenbahnlinie, die vor mehr als einem Jahrhundert eröffnet wurde, erforderte den Bau von 650 Konstruktionen, einschließlich 19 Tunnels und zwei Brücken. Der Zug gilt als Stolz und Symbol der Katalanischen Pyrenäen. Zum Abschluss erkunden wir die malerische Stadt Barcelona. Die Stadt bietet imposante Geschichte, fantastische Kultur sowie unzählige Sehenswürdigkeiten und Bauwerke verschiedenster Stilrichtungen, darunter Meisterwerke vieler großer Architekten.



**5 %
Nachlass**
für alle LGB/
Märklin/Trix Club-
mitglieder



Fotos copyright: Inlandsbanan, John Rogers und Train des Pignes

LGBTOURS • John Rogers

Weiheweg 30, 90556 Cadolzburg, Deutschland

T. +49 (0) 9103 - 1697 • F. +49 (0) 9103 - 717006

E-Mail lgbtours@t-online.de

www.lgbtours.de

Der Märklin Insider-/Trix Club – wenn das Hobby zur Leidenschaft wird.

jährlich
das Märklin Magazin

6x



Unsere beiden Clubs bringen Jung und Alt, Wiedereinsteiger und Profis, Sammler und Entdecker zusammen. Einfach für alle, die gemeinsam die faszinierende Welt der Modelleisenbahnen erkunden wollen. Werden Sie Clubmitglied und profitieren Sie von folgenden Vorteilen:



6x

jährlich
die Clubnews



Exklusive Clubmodelle



Clubmodell H0: Dieseltriebzug RAm TEE „Edelweiss“



Clubmodell Z: Dampflokomotive Baureihe 41 Ö1



Clubmodell Minitrix: Dampflokomotive 01 220



Gratis Club-Jahreswagen



Märklin H0



Trix H0/Trix Express (Abb. H0)

Minitrix



Märklin Z



Club-Karte



Jahres-Chronik auf DVD



Kostenloser
Versand im
Online Shop*



Gratis Katalog und
Neuheitenprospekte



Clubreisen**



Vergünstigungen
bei Seminaren

- Ja, ich will Mitglied im Märklin Insider-Club zu den hier genannten Bedingungen werden.
- Ja, ich will Mitglied im Trix Club zu den hier genannten Bedingungen werden.

Herr Frau Titel

Name, Vorname (bitte in Druckbuchstaben)

Straße, Hausnummer

Adresszusatz

PLZ Ort

Land

Telefon Geburtsdatum (TT/MM/JJJJ)

E-Mail-Adresse

Meinen Jahreswagen erhalte ich in

Märklin Insider-Club: Spur H0 oder Spur Z

Ich bin Spur-1-Interessent und erhalte das exklusive Jahrespräsent

Trix Club: Minitrix oder Trix H0 oder Trix Express

(pro Mitgliedschaft ist – auch gegen Aufpreis – nicht mehr als ein Wagen erhältlich)

Ich habe das Märklin Magazin direkt über den Verlagsbereich der Firma Märklin abonniert

Ja, meine Abo-Nr. Nein

Widerrufsbelehrung: Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z. B. Brief, Fax, E-Mail) widerrufen. Die Frist beginnt nach Erhalt dieser Belehrung in Textform, jedoch nicht bevor Ihnen auch eine Vertragsurkunde, Ihr schriftlicher Antrag oder eine Abschrift der Vertragsurkunde oder des Antrags zur Verfügung gestellt worden ist und auch nicht vor Erfüllung unserer Informationspflichten gemäß Artikel 246 § 2 in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und 2 EGBGB. Zur Wahrung der Widerrufsfrist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

Der Widerruf ist zu richten an:
Gebr. Märklin & Cie GmbH, Märklin Kundenclubs,
Stuttgarter Straße 55 – 57, 73033 Göppingen, Deutschland
Fax: +49 (0) 71 61 / 608-308 oder Mail: clubverwaltung@maerklin.de

Widerrufsrecht

Datum Unterschrift

Meinen Jahresbeitrag von EUR 79,95/CHF 109,95/
US \$ 109.00 (Stand 2019) zahle ich:

- über nachfolgende Einzugsermächtigung
(möglich in DE, AT, BE, NL)
Hiermit ermächtige ich Sie widerruflich, den jeweils von mir zu entrichtenden Clubbeitrag bei Fälligkeit zulasten meines Girokontos durch Lastschrift einzuziehen.

IBAN

BIC

Bank

Name und Anschrift des Kontoinhabers (falls von nebenstehender Adresse abweichend)

Name, Vorname (bitte in Druckbuchstaben)

Straße, Hausnummer

PLZ Ort

- alle Länder per Überweisung (nach Rechnungsempfang)
- per Kreditkarte
- Mastercard Visa

Name des Karteninhabers

Kreditkarten-Nr.

/
gültig bis (MM/JJJJ)

- per Einzahlungsschein,
den ich mit der Rechnung erhalte.

Wenn mein Konto die erforderliche Deckung nicht aufweist, besteht seitens der Bank keine Verpflichtung zur Einlösung.

Datum Unterschrift

Datenschutzhinweis

- Ich bin damit einverstanden, dass meine Daten gespeichert werden und von Märklin Gesellschaften verwendet werden dürfen, um mich über Produkte, Events und andere Aktivitäten zu informieren. Ich kann die Einwilligung gem. § 28 Abs. 4 BDSG jederzeit widerrufen.
- Bitte verwenden Sie meine Daten ausschließlich für diese spezielle Transaktion der Märklin Clubs. Ich möchte keine weitere Kontaktaufnahme zu Marketing- oder Promotionszwecken.
- Ihre Einwilligung können Sie jederzeit per E-Mail an clubverwaltung@maerklin.de oder per Brief an die nebenbenannte Clubadresse mit Wirkung für die Zukunft widerrufen.

Ihre Antwortmöglichkeiten

 Das oben stehende Formular ausschneiden oder kopieren und ...

 ... per Post an: Märklin Kundenclubs
Postfach 9 60 • 73009 Göppingen oder...

 ... per Fax an: +49 (0) 71 61/608-308 oder ...

 ... schneller gehts per Online-Anmeldung:
www.maerklin.de/Clubs
Wichtig! Bitte Registrierungs-Code **MM.19** auswählen

Mitgliedschaftsbedingungen: Ihre Mitgliedschaft und damit Ihr persönliches Clubjahr beginnt mit dem Datum des Zahlungseingangs Ihres Mitgliedsbeitrags. Sie erhalten alle zukünftigen Clubleistungen für die Dauer von 12 Monaten. Rückwirkende Leistungen werden nicht mehr erbracht.

Kündigungsrecht: Die Mitgliedschaft verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn sie nicht unter Einhaltung einer Frist von 6 Wochen vor Ende Ihres persönlichen Clubjahres schriftlich gekündigt wird. Im Falle einer Erhöhung des Mitgliedsbeitrags und/oder der Änderungen von Mitgliedsbedingungen steht Ihnen ein Sonderkündigungsrecht zu, das Sie innerhalb einer Frist von 3 Wochen ab Zugang der Mitteilung über die Beitragserhöhung bzw. die Änderung der Mitgliedsbedingungen schriftlich ausüben können. Das Recht zur Kündigung aus wichtigem Grund bleibt vorbehalten.

Vorschau

Die Ausgabe
01/2020 des Märklin
Magazins erscheint
im Februar 2020!

AKTUELL

Spielwarenmesse 2020

Was das neue Modellbahnjahr wohl Schönes, Überraschendes und Rollendes bereithält? Auf der bedeutendsten Branchenmesse in Nürnberg präsentieren Märklin und Trix die Modellbahn-Highlights des Jahres 2020 – von Spur Z bis Märklin 1. Das Märklin Magazin bietet vorab einen Überblick über die spannendsten Neuheiten, Trends und Entwicklungen, die uns erwarten.



MODELL & TECHNIK

Ausblick: die Modellneuheiten 2020

Noch müssen wir die Neugier ein wenig zügeln, welche Lokomotiven im kommenden Jahr die Aufmerksamkeit auf sich ziehen werden. Die Clubmodelle, namentlich der SBB-Dieseltriebzug RAm 501 in H0, die Universallok der BR 41 in Z und die Minitrix Schnellzugok 01 220 sind bereits auf einem guten Weg. Wir dürfen gespannt sein, welche weiteren Neuheiten auf uns zurollen werden.

SPECIAL



Minitrix Anlage

Ein Trix Bahner von Anfang an: Gerhard Meyer liebt die Modellbahn schon seit Kindertagen. Heute ist er überzeugter Spur-N-Fahrer und genießt eine zeitlos schöne Minitrix Bahn mit vielen liebevoll gestalteten Szenen, verschiedensten Beleuchtungseffekten und einem vielfältigen Fahrzeugpark.

ANLAGENBAU



Pfiffige Kleinanlage in H0, Folge 7

Der Landschaft haben wir uns bereits ausgiebig gewidmet, weshalb inzwischen verschiedenste Grüntöne das Gesamtbild der Anlage bestimmen. Nun wenden wir uns an der nächsten Wegmarke der Elektrik zu: Wir schließen im Bahnhofsbereich die Signale an, fügen Lichter und Laternen am Bahnsteig, an der Straße und in den Häusern hinzu und stellen eine kleine Automatikschaltung vor, die zwei Schaltgleise als Auslöser nutzt, um die Signale zu schalten.

Anlagenbau für Aufsteiger, Folge 105

Der nächste Anlagenentwurf spielt in einer ländlichen Gegend, die nur relativ wenig in die Höhe wächst. Im Gegenzug lässt sie bei noch akzeptablen Außenmaßen den nötigen Raum für mehr Wohnbebauung – und für einen umfassenden Fahrbetrieb, inklusive Schattenbahnhof, Verlademöglichkeiten und Stumpfgleisen, um die Züge zusammenzustellen.

Hinweis

Aus Aktualitätsgründen kann es bei den einzelnen Themen zu Verschiebungen kommen.

Jetzt Zuschuss sichern!
 20% auf die ersten 1.000,- Euro
 10% auf jeden weiteren Euro
www.kfw.de/455-E

modasafe 
 Die Lichtschachtabdeckung,
 die schützt.

WASSER-, SCHMUTZ- UND EINBRUCHSCHUTZ



ALT RAUS!



NEU REIN!

Vorteile durch modasafe Lichtschachtabdeckungen!

- Optimaler Schutz vor Wasser, Schmutz und Einbrechern
- Einbruchshemmung RC3 zertifiziert
- Licht- und luftdurchlässig
- Garantierte Stabilität PKW-befahrbar
- Alles aus einer Hand Beratung, Planung, Ausführung
- Persönliches Aufmaß vor Ort
- Individuelle Fertigung
- Lieferung / Einbau deutschlandweit
- Deutsche Qualitätsarbeit

Modahum GmbH
 Weihermühle 2
 82544 Egling



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



info @ moda-safe.de



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



www.moda-safe.de

Ausschneiden und abschicken!



Ja, senden Sie mir kostenlose Informationen zur modasafe Lichtschachtabdeckung!

Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Lichtschachtbreite [cm] Lichtschachtlänge [cm]

Bitte Coupon ausschneiden und an Modahum GmbH, Weihermühle 2, 82544 Egling, senden.



Genug Öl im Kessel?

märklin H0 Schweröl-Kesselwagen

Privatwagen der BP eingestellt bei der Deutschen Bundesbahn. Epoche III. Nachbildung des stirnseitigen Aufsfiags und der detaillierten Blechbeplankung. Kupplungsaufnahme nach NEM und Kinematik für Kurzkupplung. Länge über Puffer 13,1 cm. Gleichstromradsatz E700580 separat erhältlich.

Art.-Nr. 47913

€ 42,99

EXKLUSSIV
EUROTRAIN



EUROTRAIN®

... fährt für idee+spiel

EXKLUSIVE NEUHEIT DEZEMBER 2019
Limitierte Sonderauflage – Solange der Vorrat reicht.

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