LOKI

4|2022
www.loki.ch

Das Schweizer Modellbahnmagazin

SBB Tm IV/Tm 232 von Mabar in H0

Ein Pfarrer und die Modelleisenbahn

Die Nord- und Südrampe der BLS in H0



Österreich: Euro 12,90
BeNeLux: Euro 12,90
Schweiz: CHF 15.50
Deutschland: Euro 12,90
04
4 195863 708807

Foto: Dario Häusermann



175 Jahre und ein bisschen leise

Nur zu gut kann ich mich noch an die Jubiläumsfeierlichkeiten «150 Jahre Schweizer Bahnen» erinnern, die 1997 unter dem Motto «Die Bahn bewegt seit 1847» in der ganzen Schweiz stattgefunden haben. Für mich als Teenager waren die verschiedenen Festivitäten wie die im Rangierbahnhof Limmattal und die vielen verschiedenen Jubiläumslokomotiven eine wahre Freude. Gross war die Freude bei mir auch, als ich mit meinem Grossvater in einer Buchhandlung in Muttenz mein verspätetes Geburtstagsgeschenk, das über 300 Seiten starke Jubiläumsbuch «Bahn-Saga Schweiz», abholen durfte. Voller Stolz trug ich das fast zweieinhalb Kilo schwere Buch nach Hause, wo es umgehend mehrmals verschlungen wurde.

Das alles ist nun auch schon 25 Jahre her, und in diesem Jahr feiern die Schweizer Bahnen das 175-Jahr-Jubiläum. Lange war es sehr ruhig um etwaige Festivitäten, nur so langsam hob sich im Frühjahr der Schleier über den geplanten Aktivitäten. Mit dem Roll-out der beiden offiziellen Werbelokomotiven am 9. März in Yverdon wurde das Jubiläum schlagartig ins ganze Land getragen. An insgesamt fünf Wochenenden feiert die Schweiz in diesem Jahr ihre Eisenbahn. Unter der Federführung des VöV finden von Mai bis Oktober von Delsberg bis Lugano mehrere dezentrale Volksfeste statt und am 9. August eine Jubiläumsfahrt mit der Spanisch-Brötli-Bahn als VIP-Event mit Bundesrätin Simonetta Sommaruga.

Auch wir von der LOKI feiern das Bahnjubiläum, so werden wir nicht nur im Vorfeld und im Nachgang der Veranstaltungen berichten, sondern auch ein Teil der Feierlichkeiten sein: Am Bahnmarkt in Olten Mitte Mai sind wir mit einem Stand vertreten und freuen uns schon jetzt auf Ihren Besuch. Auch wenn das Bahnjubiläum sicherlich nicht mehr so gigantisch gefeiert wird wie im letzten Jahrtausend, freue ich mich riesig auf das Jubiläumsjahr.

Schon jetzt wünsche ich Ihnen vergnügliche Stunden mit unserem gemeinsamen Hobby.

Herzlichst,
Ihr Stefan Treier









Rollmaterial

20 Porträt
SBB-Rangiertraktor Tm IV/Tm 232
von Mabar in H0

24 Porträt
SBB-Speisewagen EW I
von LS Models in H0

Report

28 Vorbild & Modell
ÖBB Nightjet –
der europäische Nachtzug im Modell

46 Gesichter
Porträt des eisenbahnbegeisterten
Pfarrers Gerhard Lehmann

gedruckt in der schweiz

@lokimagazin @loki_magazin @LOKI Magazin @LOKI Magazin



Anlage

68 **Technik**
Digitalzentrale MasterControl 2 von TAMS im Test

74 **Bau**
3-D-Druck – eine Chance für den Selbstbau von Modellen (Teil 4)

78 **Bau**
Eine H0-Anlage mit digitaler Steuerung entsteht

84 **Porträt**
Die Nord- und die Südrampe der BLS von Olivier Schürch in Spur H0

Szene

52 News
56 Veranstaltungen
58 Leserseite
60 Bahn aktuell
98 Vorschau/Impressum

Markt

6 Marktspiegel
14 Neuheiten
59 Börse

Marktspiegel

Jetzt im Handel

H0 | Roco

Für Güter die Roco-Bahn

Anfang dieses Jahres konnte Roco sein neues Schweizer Digitalstartset mit einer Komposition der Seetalbahn an den Fachhandel ausliefern. erstmals wird dabei der De 4/4 mit einem Sounddecoder angeboten, weiter beinhaltet die Packung einen EW II B und einen Plattformwagen zweiter Klasse. Geliefert wird das Set unter den Artikelnummern 51338 (DC) und 51330 (AC) mit einer weissen z21, der dazu passenden WLAN-Maus und einem Router. Auch sein Güterwagensortiment hat der österreichische Modellbahnhersteller um weitere Varianten ergänzt. Für die Güterbahn SBB Cargo wird ein vierachsiger Containertragwagen des Typs Sgnss beladen mit zwei Wechselpritschen des deutschen Herstellers EschTec unter der Artikelnummer 77341 angeboten. Ebenfalls bei den SBB eingestellt ist der vierachsige Schiebeplanenwagen Rilns der Vermieterin VTG (Art.-Nr. 76479). Den bekannten Postgüterwagen Z2 hat Roco dieses Jahr mit der Nummer 257 in grüner Farbgebung mit der auffällig gestalteten Beklebung des Zentralschweizer Postzentrums in Luzern ausgeliefert (Art.-Nr. 76208). Das Modell dieses Wagens war bereits einmal früher im Roco-Sortiment, damals aber mit dem geschwärzten Wappen des Kantons Uri.

Erhältlich im Fachhandel.











H0 | Busch

Baum fällt …

Ist der Baum erst einmal gefällt, so sollte er auch auf der heimischen Modellbahn möglichst realitätsnah zum Sägewerk transportiert werden. Um dieses Projekt möglich zu machen, bietet Busch als Ergänzung zu seinem Forstprogramm den passenden Forstrückewagen mit Kran unter der Artikelnummer 59972 an. Das Modell verfügt über einen beweglichen Kran und ist ab Werk bereits mit Baumstämmen versehen.

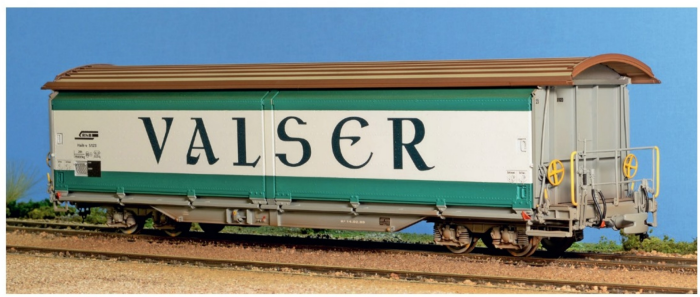
Erhältlich im Fachhandel.

0m | ABG Technology

So detailreich wie das grosse Vorbild

Die Rhätische Bahn erhielt 1980 von der Josef Meyer AG in Rheinfelden 15 vierachsige geschlossene Güterwagen des Typs Haik-v 5121 bis 5135. Mit einem Ladegewicht von 26 Tonnen und einer Bodenfläche von 32,7 m² konnte annähernd derselbe Rauminhalt wie bei den neueren SBB-Normalspurgüterwagen eingehalten werden. Für den weiträumigen Einsatz auch in Schnellzügen erhielten alle Wagen eine durchgehende Heizleitung. Die Wagen 5121 bis 5125 erhielten von Anfang an eine Werbebeschriftung für die Firma Valser, die Wagen 5126 bis 5132 erhielten das grosse RhB-Logo mit rotem Streifen. Ab 1988 wurden auch die Haik-v 5126 und 5127 mit Valser-Beschriftung versehen. Bis heute folgten viele weitere Werbemotive auf den Schiebewandwagen. ABG Technology hat sich den bunten Wagen in 1:45 verschrieben und mit der Auslieferung der Modelle begonnen. Die Wagen sind höchst vorbildgetreu, mit einem kaum zu überbietenden Detaillierungsgrad ausgestattet, die Räder sind einzeln gefedert. Das ganze Bremssystem mit allen Leitungen ist entsprechend dem Vorbild umgesetzt. Alle Haik-Modelle haben ihrem Vorbild entsprechende sauber beschriftete Gewichts- und Revisionsdaten. Die Wagen haben dank Teflonlagern einen sehr geringen Rollwiderstand. Für die komplett in der Schweiz gefertigten Modelle kann individuell eine Verwitterung gewählt werden.

Interessenten wenden sich direkt an:
ABG Technology AG
Bühlweg 4, 8224 Löhningen
078 726 23 22
www.abg-technology.ch







N | Hobbytrain

Erneuerter InterCity der SBB





Seit 1997 lieferte die Schweizer Eisenbahnindustrie über 340 Wagons des doppelstöckigen IC 2000 in den Varianten als Wagen der ersten Klasse (A und AD) sowie der zweiten Klasse (B, BR und Bt) aus. Etwas mehr als zwei Jahrzehnte später erhielten die Wagen eine umfassende Erneuerung und verkehren seither als IC2020 auf den Fernverkehrslinien der SBB. In 1:160 hat LEMKE dieser Tage mit der Auslieferung der Refit-Doppelstockwagen-Modelle seiner Marke Hobbytrain begonnen.

- Art.-Nr. 25120: 1. Klasse, A
- Art.-Nr. 25121: 2. Klasse, B
- Art.-Nr. 25122: 1. Klasse, AD
- Art.-Nr. 25123: 2. Klasse, Bt
- Art.-Nr. 25124: 2. Klasse, WRB
- Art.-Nr. 25125: 2. Klasse, B

Erhältlich im Fachhandel.

N | Minitrix

Re 482 in klassischen Cargo-Farbtönen

Die Lokomotiven aus der Traxx-Familie von Bombardier sind in ganz Europa anzutreffen, so auch in der Schweiz als Re 482 bei SBB Cargo. Minitrix hat die Re 482 036-1 im Betriebszustand um das Jahr 2012 als Spur-N-Modell kürzlich an den Fachhandel ausgeliefert. Das Modell verfügt ab Werk über einen digitalen Sounddecoder mit zahlreichen Lichtfunktionen wie eine Führerstandsbeleuchtung oder Fernlicht.

Erhältlich im Fachhandel.





H0 | Märklin

Pfeilschnell

Als fünfteilige Komposition hat Märklin den ICE 4 der Deutschen Bahn AG 2019 als Neuheit angekündigt und nun auch ausgeliefert. Der mit einem mfx+-Decoder und umfangreichen Geräusch- und Lichtfunktionen ausgestattete Triebzug im Massstab 1:95 wird von einem sich im Bordrestaurantwagen befindenden Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse auf allen vier Drehgestellen angetrieben. Der Zug verfügt über eine serienmässig eingebaute Innenbeleuchtung, die unterschiedliche Lichtstimmungen wiedergeben kann. Erhältlich im Fachhandel.

N | MW-Modell

Starke Lokomotive der Südostbahn



Auf Basis der Re 4/4^{II} von Hobbytrain hat sich Michael Werning von MW-Modell der Re 4/4^{II} 41 der Südostbahn (SOB) angenommen. Er bietet die grüne Dame sowohl in der Ablieferungsvariante der Epoche III (Art.-Nr. N-CH-110a) sowie in Epoche IV (Art.-Nr. N-CH-110b) mit dem getrennten SÜD-OST-BAHN-Schriftzug an. Weitere SOB-Versionen im Zustand um 1982 und 1987 sollen in Kürze folgen.

Erhältlich im spezialisierten Fachhandel.

N | Fleischmann

«E Guete»

2021 als Neuheit angekündigt, hat Fleischmann nun mit der Auslieferung der EW-IV-SBB-Personenwagen im weiss-schwarzen New-Look-Design begonnen. Mit Ausnahme des Bt-Steuerwagens haben bereits sämtliche Versionen inklusive des rot-weissen Speisewagens ohne den Pantografen auf dem Dach den Weg in den Handel gefunden.

- Art.-Nr. 890320: EW IV, A
- Art.-Nr. 890322: EW IV, B
- Art.-Nr. 890323: EW IV, B
- Art.-Nr. 890325: EW IV, A

Die Modelle erfuhren, wie auch schon die im letzten Jahr ausgelieferten BLS-Versionen, ein Update und werden erstmals in der SBB-Version mit der verbesserten Kurzkupplungskinematik angeboten.

Erhältlich im Fachhandel.



H0 | Jouef

Train à grande vitesse

Wir schreiben den 26. Februar 1981. Es ist der Tag, an dem der TGV zum schnellsten Zug der Welt wird. Mit 380 Stundenkilometern stellte der TGV 16 zwischen Paris und Lyon einen Geschwindigkeitsweltrekord auf, der bis 1989 Bestand hatte. Jouef würdigt den vierzig Jahre alten Rekord mit dem Sonderset HJ2412, das eine vierteilige TGV-Komposition enthält. Um die komplette Rekordkomposition nachzubilden, wird ein dreiteiliges Ergänzungsset (Art.-Nr. HJ3011) angeboten.

Das Modell verfügt über eine Digitalschnittstelle nach NEM 660 (21MTC) und wird von einem fünfpoligen Motor auf allen vier Achsen des Triebkopfes angetrieben.

Erhältlich im Fachhandel.





N | Arnold

Doch noch ausgeliefert

2018 kündigte der zur Hornby-Gruppe gehörende Modellbahnproduzent Arnold an der Nürnberger Messe drei unterschiedliche Versionen der bekannten Krokodil-Lokomotive der SBB an. Zu Beginn dieses Jahres fanden die Reptilien nun endlich den Weg in den Fachhandel. Angeboten wird für die Epochen II und III die Ce 6/8^{II} 14278 in brauner Farbgebung (Art.-Nr. HN2431), die Be 6/8^{II} 13265 für die Epochen III bis IV (Art.-Nr. HN2432) sowie das Rangierkrokodil Ce 6/8^{III} 14276 mit nur einem Pantografen und zwei Rangierbühnen (Art.-Nr. HN2433). Alle drei Modelle werden mit einem D am Ende der Artikelnummer auch in einer digitalen Version angeboten.

In der Tschechei eingestellt sind die beiden WASCOSA-Kesselwagen Zacns 78, die für Pannonia Ethanol im Einsatz stehen und unter der Artikelnummer HN6536 erhältlich sind. Passend dazu, im klassischen Blau-Orange von WASCOSA, hat Arnold den Zacns 7841 805-5, der ebenfalls das Länderkürzel CZ trägt, ausgeliefert (Art.-Nr. HN6538). **Erhältlich im Fachhandel.**





H0 | Mabar Tren

Schweizer Rangiertraktoren

Der spanische Hersteller Mabar Tren hat 2019 die Rangiertraktoren Tm IV beziehungsweise Tm 232 der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) in Spur H0 angekündigt. Nun sind die kleinen Dieselfahrzeuge für den Rangier- und Baudienst, die die SBB ab 1970 in 82 Exemplaren beschafft haben, im Fachhandel eingetroffen. LOKI-Autor Werner Frey stellt ihnen ab Seite 20 dieser Ausgabe die Modelle der Rangiertraktoren etwas genauer vor. Ein Bild mit drei der verschiedenen Modellvarianten wollen wir ihnen hier im Marktspiegel aber dennoch nicht vorenthalten.

Erhältlich im Fachhandel.



H0 | LS Models

Kaum da, fast schon wieder weg!



Seit geraumer Zeit wurden die von LS Models angekündigten EW-I-Speisewagen-Modelle sehnsüchtigst erwartet. Schon zu Beginn der Auslieferung waren beim Hersteller gewisse Varianten bereits nicht mehr nachbestellbar. In einer ersten Charge wurde der rote Speisewagen Dr4 für die Epoche III (Art.-Nr. 47260) sowie als WR für die Epoche IV (Art.-Nr. 47261) ausgeliefert. In Epoche V gelangten der Speisewagen gleich in drei verschiedenen lila-beigen Varianten auf den Markt. So von Le Buffet Suisse mit (Art.-Nr. 47266) und ohne Calanda-Land-(Art.-Nr. 47267-)Schriftzug sowie als Mitropa-Version (Art.-Nr. 47268). Mit dem Kürzel AC am Schluss der Artikelnummer werden die Modelle in einer Dreileiterversion für das Märklin-System angeboten. Die fein bedruckten Modelle sind für die Installation einer Innenbeleuchtung vorbereitet. Der Innenraum selbst ist, wie man es von LS Models kennt, ebenfalls sehr detailliert ausgestaltet worden. So unterscheiden sich in den Versionen auch die Bestuhlung des Speiseraums voneinander, und in der Küche wurde sogar an die Kaffeemaschine gedacht. Ein ausführliches Modellporträt lesen Sie ab Seite 24 dieser Ausgabe.

Erhältlich im Fachhandel.

H0 | LaserCreation

Reliefhäuser

LaserCreation ist in Modellbahnkreisen bekannt für die verschiedenen Bahnhofsgebäude nach Vorbildern der SBB, der MOB oder auch der RhB. Neu bietet die Westschweizer Firma ein breites Sortiment an Reliefhäusern an. Die Gebäude der LERGO Collection sind vom Städtchen Morges inspiriert und werden als Bausatz angeboten. Momentan befinden sich zehn unterschiedliche Altstadthäuser und eine Garagenbox im Sortiment. Die passgenauen Gebäudebausätze sind aus hochwertigem Holz und Architekturkarton gefertigt. Die Fassaden werden unkoloriert geliefert, sodass der Modellbauer hier seine eigenen Farbvorstellungen ins Spiel bringen kann. Auf der jedem Bausatz beiliegenden DVD wird der Zusammenbau anhand von Bildern gezeigt. Von Vorteil ist hier sicherlich jener, der auch ein dazu passendes Wiedergabegerät hat. Der Zusammenbauende wurde dazu leider erst nach Fertigstellung des Bausatzes bei seinem Nachbarn fündig.

Interessenten wenden sich direkt an:
LaserCreation
Route du Village 54
1112 Echichens
Laser-creation@bluewin.ch
www.laser-creation.net



H0 | ACME/KML

Auf den Gotthard folgt nun der Simplon

Eben ausgeliefert haben ACME und sein Schweizer Importeur KML die Schwesterlok der BR 186 902 Gotthard, die BR 186 907 Sempione. Die elegante Maschine trägt auf der einen Seite das bekannte Night-Pircer-Design von SBB Cargo International und auf der anderen Seite das Outfit der Betreiberin der Rollenden Landstrasse zwischen Freiburg und Novara der Firma ralpin. Das 217 mm lange Lokmodell wird in einer analogen Gleichstromvariante (Art.-Nr. 90181) sowie digital mit Sound (Art.-Nr. 90181DCS) und in Wechselstrom ebenfalls in einer digitalen Soundversion (Art.-Nr. 90181ACS) angeboten.



Passend zu den neuen Lokmodellen hat der italienische Hersteller dieser Tage die Wagen der Rollenden Landstrasse angekündigt. Mehr zu diesem Projekt lesen Sie in der Rubrik Neuheiten gleich im Anschluss an diesen Marktspiegel. Am 8. März 2022 wurde zudem der neue Hauptkatalog ausgeliefert.

Exklusiv erhältlich im Schweizer Fachhandel.

IIm | LGB

Rhätisches Chamäleon-Krokodil



Vom grossen Erfolg seiner High-End-Serie befeuert, hat sich der Gartenbahnhersteller LGB für eine konsequente Fortsetzung der Produktion von hochwertigen Modellen in Metallbauweise entschieden. Nachdem in den letzten Monaten bereits das Rhätische Krokodil in braunem und blauem Farbkleid ausgeliefert wurde, kann nun auch die Ge 6/6^{I} 415 der RhB in der auffälligen Perlmuttlackierung ausgeliefert werden (Art.-Nr. 26601). Das sauber verarbeitete Modell wird ab Werk bereits mit zwei Telematik-Kupplungen ausgeliefert, was den Spielspass auf der heimischen Gartenbahn sichtlich erhöht. Für die Aufstellung des Modells in der Vitrine liegen Schneepflüge zum Austauschen sowie Führerstandsleitern bei. Die Fenster des Maschinenraums lassen sich nach Belieben öffnen und schliessen.

Erhältlich im Fachhandel.

H0 | Rietze

Neues für den gelben Riesen

Gleich zwei neue Fahrzeuge der Schweizerischen Post hat Rietze dieser Tage an den Fachhandel ausgeliefert. Neben dem VW Caddy mit Baujahr 2011 in der Variante als «Pägliböschtler»-Fahrzeug für ländliche Regionen (Art.-Nr. 31823) gelangte auch der Linienbus (Art.-Nr. 75349) zur Auslieferung. Der MAN Lions's City 12' 18 ist auf der Zentralschweizer Buslinie 343 zur Stöckalp bei Kerns im Kanton Obwalden unterwegs. **Erhältlich im Fachhandel.**





H0 | Micheline

Bahnhofs-glocke

Als koloriertes Komplettmodell bietet der französische Hersteller Micheline unter der Artikelnummer 114 eine klassische Bahnhofsglocke im Massstab 1:87 an. Das Läutwerk wird aus Resin hergestellt, die Isolatoren hingegen sind aus Metall gefertigt.

Interessenten wenden sich direkt an:
Micheline modélisme de précision
4 Sq. des Bouleaux
F-75019 Paris
contact@micheline.shop
www.micheline.shop





Vorbild | BlumenHolzWerk

Upcycling für Eisenbahnfreunde

Lange gehörten die grossen Fallblattanzeiger zum alltäglichen Bild auf den Schweizer Bahnhöfen und waren bis zu ihrem Ersatz durch digitale Informationsdisplays beim Wechseln der Anzeigetexte auch kaum zu überhören. Reto Da Pozzo von BlumenHolzWerk gibt den ausgedienten Anzeigen ein neues Leben. Im eigenen Onlineshop werden die Schweizer Designklassiker in unterschiedlichsten Variationen als Einzelblätter angeboten. So finden sich im stets wechselnden Sortiment Blätter von Basel, Zürich HB oder des Zibelemärit-Extrazuges. Die Fallblätter werden wahlweise auf Plexiglasplatten geklebt, sodass eine bequeme Montage an der heimischen Wand möglich ist. Wer es individuell mag, kann wahlweise mit weisser oder gelber Schrift seinen Wunschtext auf das Blatt kleben lassen.

Interessenten wenden sich direkt an:
BlumenHolzWerk
Reto Da Pozzo
In der Breiti 1
8308 Illnau
www.blumenholzwerk.ch

H0 | KombiModell/KML

Essen und Gesundheit

KombiModell hat sein helvetisches Containersortiment um zwei weitere Varianten vergrössert. Neu im Sortiment des deutschen Herstellers finden sich als Sonderserie für die Schweiz 45'-Kühlcontainer des Luzerner Speditionsunternehmens Galliker. Der GTAU 100007 ist für den Transport von Lebensmitteln als «Foodliner» beschriftet (Art.-Nr. 87680.02), während der GTAU 100010 als «Healthliner» für Pharmaprodukte unterwegs ist. Beide Modelle werden als Sonderserie für die Schweiz angeboten. **Exklusiv erhältlich im Schweizer Fachhandel.**



Z/N/H0 | Fleischmann/Roco/Märklin/Trix

Zwei Lokomotiven zum Bahnjubiläum





Zum Jubiläum 175 Jahre Schweizer Bahnen spannen die beiden Modellbahnfirmen Roco/Fleischmann und Märklin für einmal mit den SBB zusammen. Seit dem 7. März 2022 rollt je eine Lokomotive von SBB Cargo und dem Personenverkehr durch die Schweiz.

Märklin und Trix werden die Re 420 251-1 von SBB Cargo in der Spurweite H0 sowie als Mini-Club-Modell in Z anbieten. Die Re 460 019-3 wird von Roco in H0 sowie von Fleischmann in Spur N angeboten.

Beide Lokomotiven wurden von der österreichischen Künstlerin Gudrun Geiblinger gestaltet und werden bei den SBB planmässig eingesetzt.

- Art.-Nr. 88596, Re 420 251-1 Spur Z, Märklin-Mini-Club
- Art.-Nr. 37875, Re 420 251-1 Spur H0, Märklin, AC
- Art.-Nr. 25875, Re 420 251-1 Spur H0, Trix, DC
- Art.-Nr. 70677, Re 460 019-3 Spur H0, Roco, DC analog
- Art.-Nr. 70678, Re 460 019-3 Spur H0, Roco, DC digital/Sound
- Art.-Nr. 78678, Re 460 019-3 Spur H0, Roco, AC digital/Sound
- Art.-Nr. 731299, Re 460 019-3 Spur N, Fleischmann, analog
- Art.-Nr. 731299, Re 460 019-3 Spur N, Fleischmann, digital/Sound

Weitere Infos:
www.maerklin.de
www.fleischmann.de – www.roco.cc

H0 | Busch/KML

Schlussgang in Halb Null



Rechtzeitig zum Eidgenössische Schwing- und Älplerfest (ESAF), das dieses Jahr in Pratteln stattfinden wird, lancieren Busch und dessen Schweizer Importeur KML zwei Sets zum Schweizer Traditionssport Schwingen. Ende Juni sollen die in einer einmaligen und limitierten Auflage hergestellten Aktionssets zur Auslieferung gelangen. Aufgelegt werden je ein Set «Schwägalp» (Art.-Nr. B07998) und «Brünig» (Art.-Nr. B07999), die je ein Schwingerpaar, einen Sagmehlkreis, zwei Festbänke und eine Tribüne enthalten. Wie Importeur Manuel Kehl mitteilt, sollen im Sommer noch weitere Sujets zu diesem Thema folgen.

Exklusiv bestellbar im Schweizer Fachhandel.



H0m | Gyndler-Modellbau

Den Bernina-BD der RhB neu aufgelegt

2010 hat der gehörlose Unternehmer Philipp Gysin das Modell der gemischten Personen- und Gepäckwagen BD 2477 und BD 2478, wie sie auf der Berninastrecke der Rhätischen Bahn verkehren, auf Basis eines BEMO-Wagens als H0m-Modell aufgelegt. Ein Jahr später hat Gyndler-Modellbau den Wagen erstmals in kompletter Eigenproduktion in aufwendiger Handarbeit hergestellt. Nun, etwas mehr als zehn Jahre später, soll der Wagen ein drittes Mal aufgelegt werden, sofern die Nachfrage für das Modell gegeben ist. Angeboten wird der Wagen in der neusten Version mit dem breiten Zierstreifen sowie in der Version nach dem Umbau im Jahr 2003.



- BD 2477/Umbau 2003
- BD 2478/Umbau 2003
- WS 3931/Umbau 2019 (ex. BD 2477)
- WS 3932/Umbau 2019 (ex. BD 2478)

Interessenten werden gebeten sich rasch bei Gyndler-Modellbau zu melden.

Weitere Infos:
www.gyndler-modellbau.ch



Foto: Christian Oehsner

H0 | Exact-Train/KML

Zuwachs im Sersa-Fuhrpark

Als Sonderserie für die Schweiz legen Exact-Train und ihr Importeur KML den zweiachsigen geschlossenen Güterwagen Vs 40 85 95 08 335-8 (ex. SBB Gs) des Bahntechnikunternehmens Sersa auf (Art.-Nr. E20942). Die Auslieferung des Wagens wird im vierten Quartal dieses Jahres erwartet.

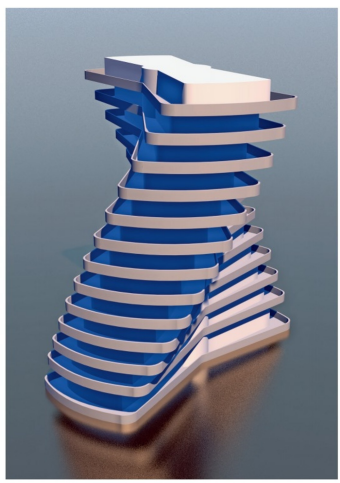
Weitere Infos: www.kml-log.ch

N/H0 | Joswood

Kisten, Brücken und ein Hochhaus

Erneut durfte das Joswood-Team Hagen von Ortloff in Wuppertal zur Neuheitenpräsentation begrüssen. Und wie zum Beispiel auf dem Youtube-Kanal des Herstellers zu sehen, konnte Mister Eisenbahnromantik endlich auch wieder mit der berühmten Schwebebahn eine gemütliche Runde drehen. Doch nun zu den (interessantesten) Neuheiten des Laser-cut-Spezialisten. Bei den H0-Kleinteilen gibt es in diesem Jahr Holzstapel in diversen Grössen und Formen (Art.-Nr. 40422), einen überdachten Fahrradständer (Art.-Nr. 40425), eine geziegelte Stechuhr mit Unterstand (Art.-Nr. 40437), eine überdachte Laderampe (Art.-Nr. 40421), eine kleine hölzerne Stehtribüne (Art.-Nr. 40440), einen extrafeinen Maschendrahtzaun (Art.-Nr. 40439) oder auch Europaletten (Art.-Nr. 40435). Natürlich darf der Verkaufsrenner des vergangenen Geschäftsjahres – Kisten, Kisten, Kisten – nicht fehlen. Es gibt sie in diversen Formen, neu auch für Kleinspuren. Bei den Gebäuden wird die Kalina-Linie fortgesetzt, es kommen neue Speicher- und Lagergebäude auf den Markt. Für den urbanen Bereich eignen sich die moderne Fussgängerbrücke The Gate (Art.-Nr. 21049) sowie das wohlklingende Maison des Jardins (Art.-Nr. 21048), ein vom Architekten Vincent Callebaut inspiriertes modernes Gebäude aus der Bahnhofsviertelserie. Durch die horizontal versetzten Etagen des Modells lässt sich eine umfangreiche Stadtbegrünung auf den Ebenen anpflanzen. Schliesslich seien hier noch das Gewächshaus mit alten Fenstern (Art.-Nr. 21051), die Gartenhausruine (Art.-Nr. 21052) und der Laufgang mit Geländern in Spur N (Art.-Nr. 85031) erwähnt.

Weitere Infos:
www.joswood-gmbh.de







H0 | Sudexpress

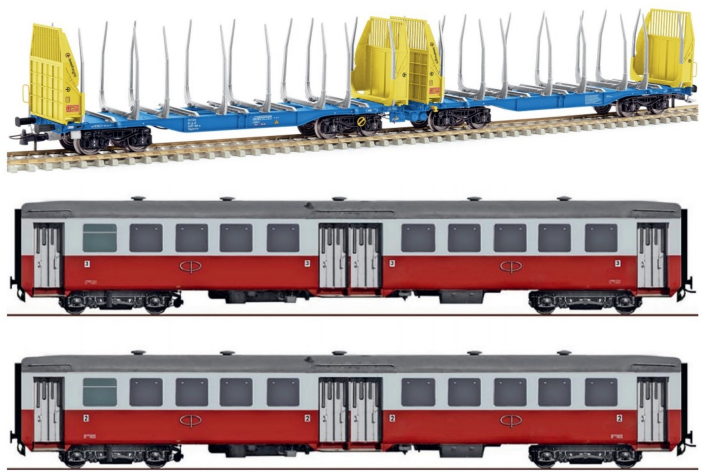
Wagen für Holz, Wagen für Personen

Der Modellbahnproduzent Sudexpress dürfte mit der Auslieferung der Eurodual-Lokomotiven von Stadler im letzten Jahr auch in der Schweiz bekannt geworden sein. Nun hat das portugiesische Unternehmen weitere spannende Neuheiten angekündigt, die wir Ihnen nicht vorenthalten wollen. So zum Beispiel die für den Holztransport zur Swiss Krono AG in Menznau eingesetzten GigaWood-Wagen von innofreight. Sudexpress hat bereits erste Handmuster von den für den Transport von drei bis fünf Meter langem Rundholz veröffentlicht. Angeboten werden unter anderem die folgenden Versionen:

- Art.-Nr. SE657095
  Sggmrrs 90', GigaWood, innofreight
- Art.-Nr. SE657105
  Sggmrrs 90', GigaWood, innofreight
- Art.-Nr. SE657010
  Sggmrrs 90', GigaWood, VTG
- Art.-Nr. SE657033
  Sggmrrs 90', GigaWood, VTG
- Art.-Nr. SE657059
  Sggmrrs 90', GigaWood, VTG
- Art.-Nr. SE657028
  Sggmrrs 90', GigaWood, VTG,
  Swiss-Krono-Logos

Schindler: Dieser Name steht nicht nur für Aufzüge und Rolltreppen, sondern auch für Eisenbahnwagons mit Schweizer Qualität. Genau auf diese Qualität setzte einst auch die portugiesische Eisenbahn, als sie Ende der 1940er-Jahre Wagen erster und zweiter Klasse bei Schindler bestellte. Erst kürzlich wurden einige dieser Wagen restauriert und bei der Comboios de Portugal wieder in Dienst genommen. Sudexpress hat sich dieser Wagen im Modell angenommen und sie in nicht weniger als zehn (!) verschiedenen Sets angekündigt. Darunter solche in der rot-beigen Ursprungsausführung (Art.-Nr. S1101), aber auch im Design des Weinzuges «Vhino do Porto» (Art.-Nr. S1106).

Weitere Infos:
www.sudexpressmodels.eu



0 | Gautschi

Hochspannung by Brown Boveri & Cie.

Der zweiachsige Tiefladewagen O 74008 der SBB dürfte wohl ein Einzelgänger sein, wie Hersteller Fredi Gautschi der LOKI mitteilt. Der Wagen wurde für den Transport von Transformatoren beispielsweise der Badener Brown Boverie & Cie. (BBC) eingesetzt und wird als Handarbeitsmodell für die Epoche II/III angeboten. Das Modell ist weitgehend aus Messing hergestellt, der Transformator entstand im 3-D-Druckverfahren. Auf Wunsch wird der Wagen in verschiedenen Verwitterungsstufen angeboten.

Weitere Infos:
Gautschi Spur 0
Fredi Gautschi
Bettenstrasse 93
8400 Winterthur
Tel. 052 212 58 35
fredi.gautschi@bluewin.ch



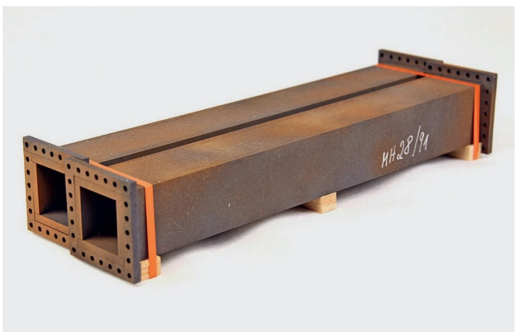
H0 | Ladegüter Bauer

Für den realistischen Güterzug

Das Team von Ladegüter Bauer hat wie die gesamte Branche im laufenden Jahr Schwierigkeiten, den gewohnten Sortimentsumfang aufrechtzuerhalten. Allerdings kommunizieren dies die Bayern in ihrem Neuheitenkatalog – im Gegensatz zu den meisten anderen Herstellern – in einer erfrischenden Offenheit: «Einige Artikel aus dem bestehenden Programm müssen wir streichen, da es nicht mehr möglich ist, diese nachzuproduzieren. Denn viele Vorprodukte sind nicht mehr lieferbar, oder das Preis-Leistungs-Verhältnis ist einfach nicht mehr akzeptabel.» Dennoch bietet das Team auch 2022 schöne Ladegüter in den Spuren H0, N und 0 an. Einige Beispiele:

- Art.-Nr. H01339: Stahltraversen, lang
- Art.-Nr. H01345: Industrieschrott 2, «Anlagenbauteil»
- Art.-Nr. H01346: Schrottbleche für Eanos-x
- Art.-Nr. H01347: Felsbrocken für E-Wagen, 3er-Set
- Art.-Nr. N1100: Schwerlastträger
- Art.-Nr. N1104: Altreifen für Eaos
- Art.-Nr. 01063: alte Stahlstützen
- Art.-Nr. 01064: Spezialtank mit Transportgestell

Weitere Infos:
www.ladegueter-bauer.de





N | MDS-Modell

Bunte Lokomotiven für die kleine Rote

Nachdem Gunnar Müller mit seiner Firma MDS-Modell im letzten Jahr bewusst keine Neuheiten angekündigt hat, dürfen sich Fans der Rhätischen Bahn in der Spurweite N in diesem Jahr über neue Modelle freuen. Neu im Sortiment des Auenwalder Herstellers finden sich gleich drei neue Werbevarianten der Universallok Ge 4/4^{II} der RhB:

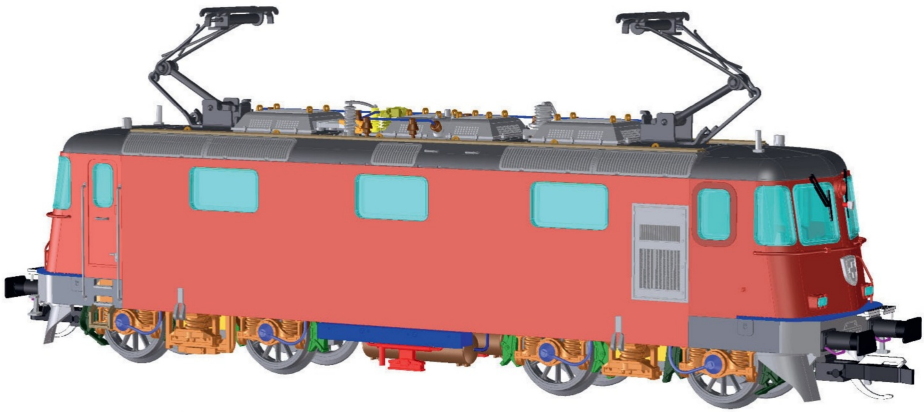
- Art.-Nr. 60013: Ge 4/4^{II} 618, Bergün, Edelweiss
- Art.-Nr. 60014: Ge 4/4^{II} 612, Thusis, Burkhalter
- Art.-Nr. 60015: Ge 4/4^{II} 619, Samedan, Südostschweiz

Die Lokomotiven werden sowohl als analoges Modell als auch als digitale Version (D) und digitale Soundversion (S) angeboten. Die ausstehenden Güterwagenneuheiten von 2020 werden wie auch die drei neuen Loks im zweiten Quartal dieses Jahres den Weg in den Handel finden.

Weitere Infos: www.mds-modell.eu



Foto: Stefan Treier



TT | Fischer-Modell

Eine Schweizerin für Table-Top-Bahner

Fischer-Modell hat im Rahmen seiner Neuheiten 2022 zwei spannende Lokomotivmodelle für Table-Top-Bahner mit der Schweiz als Vorbild angekündigt. Die SBB-Elektrolokomotive Re 4/4 II wird als Re 420 Lion und Re 421 von SBB Cargo aufgelegt. Die TT-Modelle verfügen unter anderem über einen vorbildgerechten Lichtwechsel, Kurzkupplungskinematik und einen Energiepuffer für verbesserte Fahreigenschaften auf verschmutzten Schienen. Ab Werk werden sie als digitales Modell wahlweise mit oder ohne Däppen-Sound angeboten, weiter ist auch eine analoge Version erhältlich.

- Art.-Nr. 21011 900: Re 420 Lion, analog
- Art.-Nr. 21011 90: Re 420 Lion, digital
- Art.-Nr. 21011 902
  Re 420 Lion, digital/Sound
- Art.-Nr. 21011 903
  Re 421 SBB Cargo, analog
- Art.-Nr. 21011 904
  Re 421 SBB Cargo, digital
- Art.-Nr. 21011 905
  Re 421 SBB Cargo, digital/Sound

Weitere Infos:
www.fischer-modell.de

H0 | ACME/KML

Rollende Landstrasse angekündigt







Der Kombinierte Verkehr prägt seit Jahrzehnten das Bild im internationalen Güterverkehr. In diesem System spielt die Rollende Landstrasse, auf der nicht wie beim Huckepackverkehr nur die Transportbehälter befördert werden, sondern, wie der Name schon andeutet, ganze Camions verladen werden, eine grosse Rolle. Seit 2001 betreibt das in Olten beheimatete Unternehmen RAlpin zwischen Freiburg im Breisgau und Novara eine Rollende Landstrasse. Diese besteht pro Komposition aus bis zu 24 Niederflurtragwagen des Typs Saadkms sowie einem WLABmz 61. Das Solothurner Unternehmen, das sich im Besitz von BLS, Hupac und den SBB befindet, hat in drei Serien insgesamt 419 Niederflurtragwagen beschafft, die sich teils in der Länge oder im Raddurchmesser unterscheiden. Zusammen mit seinem Schweizer Importeur KML hat ACME Anfang März die Rollende Landstrasse in 1:87 angekündigt. Angeboten wird ein vierteiliges Grundset bestehend aus einem Begleitwagen WLABmz 61 und drei langen Tragwagen Saadkms (Art.-Nr. 90185), ein dreiteiliges Set mit drei langen und einem kurzen Tragwagen (Art.-Nr. 90186) sowie ein zweiteiligen Ergänzungsset mit je einem langen und kurzen Saadmks (Art.-Nr. 90187). Als Liefertermin wird das dritte oder vierte Quartal dieses Jahres angegeben. Ebenfalls angekündigt wurde der MU-Schlafwagen «moonlight» des ehemaligen Rail-in-Clubs Interlaken (Art.-Nr. 90070) im bekannten blauen Farbkleid.

Weitere Infos:
www.acmetreni.it
www.kml-log.ch




Tm 6762


SBB CFF FFS
Tm 9664


cargo
Tm 98 85 5 232 132-1
CH-SBBC
SBB CFF FFS Cargo

Porträt | SBB-Rangiertraktor Tm IV/Tm 232 von Mabar in H0

Kleine Flitzer aus dem Süden

Zum ersten Mal hat der spanische Hersteller Mabar ein Triebfahrzeug nach Schweizer Vorbild in 1:87 auf den Markt gebracht. LOKI-Autor Werner Frey hat die Neuentwicklung des SBB-Rangiertraktors Tm IV beziehungsweise Tm 232 genauer angeschaut.

Von Werner Frey (Text/Fotos)

Der spanische Modellbahnproduzent Mabar ist in der Schweiz einem breiten Publikum noch nicht so bekannt. Nach Schweizer Vorbild realisierte er bisher zwei Wagenprojekte in Spur N (Postwagen Z2 und Kühlwagen Hbbills-uy) und eines in H0 (Kühlwagen Hbbills-uy). Offensichtlich war der Erfolg so gut, dass sich die Spanier nun erstmals an ein Triebfahrzeug für den Schweizer Markt wagen wollten.

Vorbild

Nicht weniger als 80 Rangiertraktoren vom Typ Tm IV beschafften die SBB in den 1970er-Jahren bei der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM) in Winterthur. Die ersten Fahrzeuge wurden noch mit dreistelligen Nummern 551–581 bzw. 861–868 abgeliefert. Noch während der Ablieferung änderten die SBB 1974 das Nummernschema auf vierstellige Nummern. Gleichzeitig mit den SBB-Traktoren wurden sieben weitere Fahrzeuge für Privatbahnen und zwei Fahrzeuge für Industriebetriebe (darunter die SLM selbst) gebaut. Die beiden für die Industrie gebauten Fahrzeuge wechselten 1988 beziehungsweise 1994 zu den SBB.

Die Traktoren mit den Nummern 8751–8797 waren ursprünglich für Rangierarbeiten auf Stationen vorgesehen, während die Nummern 9651–9685 für den Baudienst vorgesehen waren. Seit 2012 wurden insgesamt 45 Fahrzeuge im SBB-Industriewerk Biel für SBB Cargo einer umfassenden Erneuerung unterzogen. Damit wechselte die Bezeichnung auch zu Tm 232. SBB Infrastruktur liess 15 Fahrzeuge erneuern und SBB Personenverkehr ebenfalls vier Stück. Einzelne Fahrzeuge wurden nicht saniert und an andere Unternehmen verkauft.

Modell

Im ersten Produktionslos sind gleich alle drei wichtigen Varianten des Tm IV/Tm 232 hergestellt worden. Realisiert wurde nebst der braunen Ursprungsausführung ein Mo-



Gut erkennbar sind die unterschiedlichen Lüftergitter.



Blick auf die Rangierbühne hinter dem Führerstand.



Die drei Versionen in der Seitenansicht zum direkten Vergleich.

dell in roter Farbe (noch als Tm IV) sowie ein Tm 232 in Cargo-Ausführung. Dabei wurden die Hauptunterschiede berücksichtigt. Das braune und das rote Modell werden ohne Zugssicherungsmagnete geliefert, der Cargo-Tm ist mit Zugssicherung ausgerüstet. Die neueren Modelle (rot und cargo) haben eckige Puffer, während das Modell im Ursprungszustand mit runden Puffertellern geliefert wird.

Ebenso wurden unterschiedliche Auspuffanlagen konstruiert, wobei hier dem Mabar-Team ein kleiner Recherchefehler unterlaufen ist. Der rote Tm IV ist bereits mit einer neuen Auspuffanlage ausgerüstet, müsste aber eigentlich die ursprüngliche Ausführung haben. Ein weiterer kleiner Fehler hat sich leider bei der Gestaltung des Blechs am Geländer hinter dem Führerstand eingeschlichen: Die Leitungen zu den Lampen gibt es beim Vorbild erst seit dem Umbau zum Tm 232. Diese kleinen Fehler stören den grossartigen Gesamteindruck des Modells nicht, wären jedoch vermeidbar gewesen.

Positiv anzumerken ist, dass das Modell vollständig montiert ausgeliefert wird. Als Zurüstteile liegen lediglich eine Gleissperrtafel, die V-Markierung für die Lampen sowie eine Kupplung bei. Die Pufferbohle ist auf einer Seite zugerüstet – mehr dazu im Abschnitt Mechanik.

Ein weiteres Highlight sind die sehr fein geätzten Trittstufen an allen vier Ecken des Modells sowie die frei stehenden Sanderleitungen an allen vier Radsätzen. Die Griffstangen an den Aufstiegen sind aus Metall und vorbildgerecht gelb lackiert.

Durch den Führerstand ist ein freier Durchblick möglich. Der Motor und die Elektronik reichen nur bis unterhalb der Fensterkante. Die Bedienelemente sind farblich abgesetzt von der dezent grünen Inneneinrichtung des Führerstands. Sehr schön und fein ausgeführt sind die vier Scheibenwischer am Führerhaus.

Lackierung und Bedruckung

Die Lackierung ist bei allen drei Modellen absolut einwandfrei. Bei der Cargo-Ausführung überzeugt auch die Ausführung der Farbtrennkante zwischen Rot und Blau am Vorbau. Die Bedruckungen sind akkurat ausgeführt, auch wenn man mit der Lupe möglicherweise die eine oder andere Unschärfe erkennen könnte. Insgesamt gibt es jedoch nichts zu bemängeln.

Mechanik und Fahreigenschaften

Das 88 mm lange Modell bringt 150 Gramm auf die Waage. Grundbaustein des Modells ist ein Rahmen aus Zinkdruckguss, in dem auch der Motor gehalten wird. Dieser treibt über eine Schnecke das Getriebe und darüber die beiden Radsätze an. Diese verfügen über keine Haftreifen, damit eine einwandfreie Stromaufnahme gewährleistet ist.

Das Modell wird ab Werk mit einem Kupplungsschacht auf der Führerhausseite ausgeliefert. Auf der Vorbauseite ist die Pufferbohle fertig zugerüstet. Gemäss Anleitung kann eine zweite Kupplung einge-



Griffstangen aus Metall und fein geätzte Trittstufen.

Modell	Epoche	DC analog	DC Sound	AC digital	AC Sound
SBB Tm IV 8762 braun	IV	81522	81522S	81523	81523S
SBB Tm IV 9664 rot	V	81524	81524S	81525	81525S
SBB Tm 232 132 cargo	VI	81520	81520S	81521	81521S



Blick in und durch das Führerhaus mit den Armaturen.



Digitale Rangierkupplung von Roco am Sound-Modell.

baut werden. Die notwendigen Teile liegen jedoch nicht bei. Eine Nachfrage beim Hersteller ergab, dass auf die Beilage der Teile verzichtet wurde, weil deren Einbau nicht so einfach ist wie ursprünglich angenommen. Inzwischen sollen aber die fehlenden Teile auf Wunsch vieler Kunden noch nachgeliefert werden. Auch hier leider ein vermeidbarer Fehler. Es versteht sich eigentlich von selbst, dass die meisten Modellbahner mit einer Rangierlok auch rangieren wollen. Mit nur einer Kupplung geht dies natürlich nur bedingt.

Elektronik

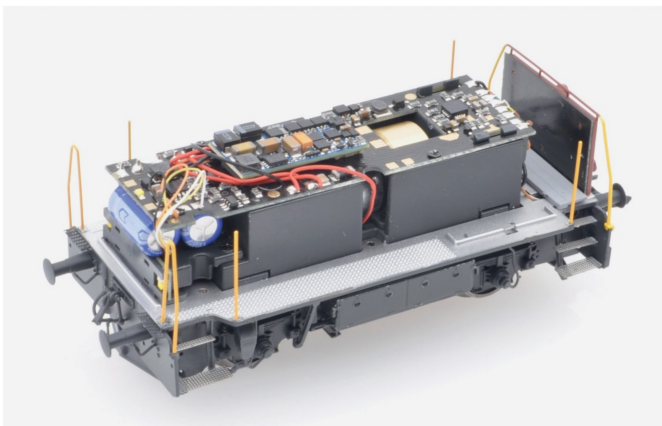
Eine Platine unterhalb des Vorbaus beherbergt alle notwendigen elektronischen Komponenten. Auf der Platine kann ein Decoder in die Next18-Schnittstelle eingesteckt werden. Die Lichtplatine auf der Führerstandsseite ist geschickt in das Geländer integriert und kaum sichtbar.

Die Steuerung der Lichtfunktionen erfolgt über die SUSI-Schnittstelle des Decoders. Der Modellbahner kann über die verschiedenen Funktionen die vorbildgerechten Lichtbilder für Rangier- und Streckenbetrieb anwählen. Der Führerstand ist ebenfalls separat schaltbar beleuchtet.

Ein kleiner, aber äussert leistungsstarker Energiespeicher sorgt für eine unterbrechungsfreie Fahrt ohne flackernde Beleuchtung auch auf schmutzigen Schienen. Hebt man das fahrende Modell von den Schienen, so fährt es noch gut und gerne fünf oder mehr Sekunden weiter. Die Modelle mit Sound sind ab Werk mit einem ESU-LokSound-V5-Decoder ausgerüstet und verfügen über eine Rangierkupplung aus dem Sortiment von Roco. Leider hat sich bei der Konfiguration der Decoder ein Fehler eingeschlichen. Der AC-Analogbetrieb ist ausgeschaltet, weshalb das Modell ab Werk nur auf digitalen Anlagen verkehren kann. Für den AC-Analogbetrieb muss zuerst die Decoderkonfiguration angepasst werden.



Der rote Tm IV und der Cargo-Tm 232 im direkten Vergleich.


Unter der Motorhaube sitzt die zentrale Platine mit dem Energiespeicher.

Verpackung

Das Modell wird in einer stabilen und schön gestalteten Kartonverpackung geliefert. Darin liegt in einem Schaumstoff-Einsatz ein Blister mit der Lokomotive. Wie der Autor von verschiedenen Modellbahnern und Händlern erfahren hat, schützt die Verpackung das Modell leider nur ungenügend, was zu etlichen Transportschäden geführt hat. Insbesondere die kleinen Sandbehälter fallen offenbar regelmässig ab. Es besteht also noch Verbesserungspotenzial.

Fazit

Der SBB Tm IV/Tm 232 von Mabar ist ein solides Erstlingswerk für die Schweizer Modellbahner, allerdings mit etwas Verbesserungspotenzial an einigen Stellen. Insgesamt wird aber für den Preis von rund 250 Franken (Basis DC analog) ein ansprechendes, solides Modell geliefert. Nimmt sich Mabar die Rückmeldungen aus dem Kundenkreis zu Herzen, dürfte das nächste Schweizer Modell sicher wiederum ein durchschlagender Erfolg werden.

Bequemes Speisen beim Reisen



Von Werner Frey (Text/Fotos)

Bei der Beschaffung der Einheitswagen I (EW I) bestellten die SBB bei der Industrie elf Speisewagen, die zwischen 1958 und 1961 gebaut und abgeliefert wurden. Bei der Inbetriebnahme der Speisewagen waren diese weinrot lackiert und mit Faltenbälgen ausgerüstet.

Zwischen 1970 und 1980 erfolgten die ersten grösseren Umbauten an den Wagen, so wurden die Faltenbälge durch Gummiwülste ersetzt, wozu der Wagenkasten verlängert werden musste. Ebenso verschwanden die Ladetüren, und auch die Anordnung der Küchenfenster wurde angepasst. Einige Wagen wurden zu Selfservice-Speisewagen umgebaut und neu lackiert.

Zu Beginn der 1990er-Jahre erhielten drei Wagen ein komplett neues Outfit und verkehrten von nun an als «Chäs-Express» im auffälligen Emmentalerlook durch die Schweiz. Auch die weiteren EW I-Speisewagen erhielten eine Überarbeitung und tauschten ihr rotes Farbkleid gegen einen den EC-Speisewagen angepassten Anstrich der Betreiberin Le Buffet Suisse ein. Als später der Speisewagenbetrieb zur Mitropa wechselte, wurden auch die Logos an den EW I-WR entsprechend angepasst.

Zwischen 1997 und 2003 wurden alle ehemaligen Selfservicewagen abgebrochen. Die Wagen 700 und 702 sind heute bei SBB Historic erhalten und wieder in weinroter Farbe lackiert.

Das Modell

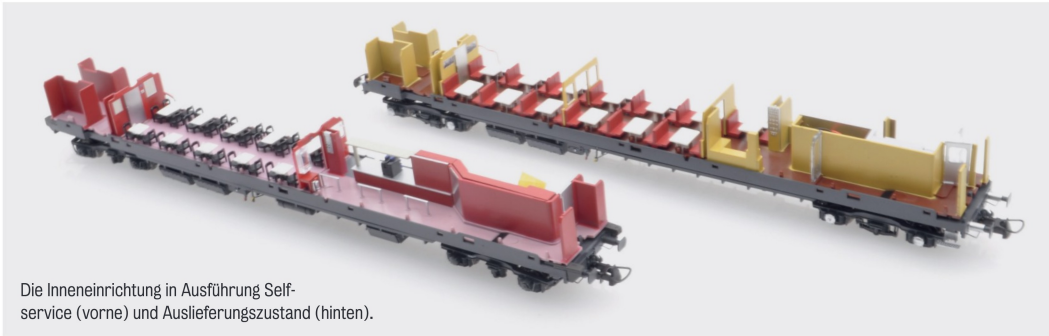
Der Speisewagen ist bei jedem klassischen Schnellzug so etwas wie das Salz in der Suppe. Meist fällt er durch seine abweichende Farbgebung und den Stromabnehmer auf dem Dach auf. Ein solcher Wagen sollte daher auch auf der heimischen Modelleisenbahn auf keinen Fall fehlen.



Zu Beginn des neuen Jahres wurden von LS Models die ersten fünf Varianten der schon länger angekündigten Speisewagen vom Typ EW I in Spur H0 an den Fachhandel ausgeliefert. Die fein detaillierten Modelle brauchen sich nicht zu verstecken. LOKI-Autor Werner Frey wirft einen Blick auf und in diese Wagen, die das Bild der Schnellzüge von den 1960er- bis in die 1990er-Jahre prägten.







Die Inneneinrichtung in Ausführung Self-service (vorne) und Auslieferungszustand (hinten).

Gleich fünf unterschiedliche Varianten hat LS Models vom Speisewagen des Typs EW I ins Modell umgesetzt. Dabei wurden alle Unterschiede wie Faltenbälge und Gummiwülste sowie auch eine entsprechend der Epoche angepasste Inneneinrichtung berücksichtigt. Wer einen Blick durch das Fenster auf die Theke wirft, erkennt dort eine Kaffeemaschine, während in der Küche verschiedene (mehrfarbige!) Küchengeräte das Modell verfeinern. Ebenso wurden je nach Epoche Sitzbänke oder einzelne Stühle im Speiseraum aufgestellt – ganz so, wie es beim Vorbild eben war. Zudem zieren verschiedene Sonnenrollos sowie bei den neueren Modellen Vorhänge das Modell und hauchen ihm Leben ein.



Blick in die detaillierte Küche mit Küchengeräten und Kaffeemaschine auf der Theke.



Der Speisewagen in Epoche IV mit UIC-Nummer in weinroter Farbgebung mit Faltenbalg.

Auf dem Dach fallen sofort der filigrane Stromabnehmer und der dazugehörende, im Dach versenkte Transformator auf. Ebenfalls vorhanden sind die Hochspannungsleitung und die dazugehörenden Isolatoren sowie der Mechanismus zur Steuerung des Stromabnehmers. Auf der anderen Wagenseite finden sich je nach Epoche eine Reihe von Dachlüftern über der Küche beziehungsweise zwei Lüftungsgitter.

Die Griffstangen bei den Einstiegstüren sind aus Metall, während die Rangiergriffe bei den weinroten Wagen aus Kunststoff gefertigt wurden (aus Metall war dies vermutlich wegen der komplexen Form nicht möglich). Die Trittbretter unter den Türen sind ebenfalls aus Kunststoff hergestellt. Die Drehgestelle sind ab Werk mit einer Stromabnahme in den Achslagern ausgerüstet. Bei den Wechselstrommodellen ist an einem Drehgestell ein Schleifer montiert. Die Stromübertragung in den Wagenkasten erfolgt über Kontaktbleche auf der Oberseite der Drehgestelle. Damit können die Modelle ohne grossen Aufwand beleuch-



Der Stromabnehmer und der dazugehörende Trafo auf dem Dach.



Wagenübergang mit Faltenbalg am Epoche-III-Modell.

Art.-Nr.	Anstrich	Betriebsnummer	Rev.-Datum	Besonderheit
47260	weinrot	10127	18.11.65	Faltenbalg
47261	weinrot	50 85 88-33 119-1	11.12.70	Faltenbalg
47266	Le Buffet Suisse/Calanda Land	50 85 88-33 711-5	22.2.93	Gummiwulst
47267	Le Buffet Suisse	50 85 88-33 712-3	21.4.93	Gummiwulst
47268	Mitropa	50 85 88-33 712-3	10.9.99	Gummiwulst



Gesamtansicht des Modells mit Anschriften «Le Buffet Suisse» (Art.-Nr. 47267).



Der Speisewagen in Epoche V mit Mitropa-Beschriftung (Art.-Nr. 47268).



Der Unterboden ist wie bei LS Models üblich sehr detailliert.



Lupenreine Lackierung und Beschriftung.

tet werden. Bei den weinroten Modellen ist vorbildgerecht an einem Drehgestell die Lichtmaschine für die Batterieladung angebracht. Bei den neueren Modellen findet sich stattdessen das Batterieladegerät unter dem Wagenboden.

Der Wagenübergang ist insbesondere bei den beiden weinroten Modellen eine Augenweide. Der Faltenbalg ist mehrfarbig inklusive der Federaufhängung nachgebildet. Ebenso sind die Puffer mehrfarbig, und natürlich fehlen auch die dazugehörenden Rangiergriffe nicht.

Lackierung und Bedruckung

Die Lackierung ist gleichmässig aufgetragen und absolut einwandfrei. Dies ist insbesondere bei den Le-Buffet-Suisse-Wagen, bei denen das violette Band geschwungen über das Dach verläuft und auch die Farbtrennkante durch die Türnische führt, keine Selbstverständlichkeit. Die Farben sind gut getroffen und geben das Vorbild wunderschön wieder. Ein nettes Detail am Rande: Bei den Wagen der Epoche III und IV sind die Achslagerdeckel silbern abgesetzt. Die Bedruckungen sind absolut lupenrein und gestochen scharf.

Verpackung

Wie üblich werden die Wagen in der grauen LS-Models-Kartonverpackung mit Schaumstoffeinlage geliefert. Der Schaumstoff ist so zugeschnitten, dass der Wagen auch mit eingesetzter Kupplung wieder verpackt werden kann.

Im Zurüstbeutel befinden sich Kupplungsattrappen, Bremsschläuche und Heizleitungen. Bei den Modellen mit Faltenbalg liegt eine eingezogene Version des Faltenbalgs zum Austausch bei. Die beiliegende Anleitung erläutert grafisch illustriert die Montage der vielen Kleinteile.

Fazit

In jeden richtigen Modellbahn-Schnellzug gehört auch ein Speisewagen, warum also nicht ein EW I-Speisewagen aus dem Hause LS Models? Das H0-Modell vermag durch seine hohe Detailtreue zu überzeugen. Die vielen Details haben leider auch ihren Preis. Mit rund 150 Franken ist der Speisewagen definitiv kein Schnäppchen, aber sicher eine gute Investition in ein gelungenes Modell, sowohl für die Vitrine als auch für die Anlage. Zum guten Glück wird nur ein Speisewagen pro Zug benötigt. In diesem Sinne: e Guete!

Vorbild & Modell | ÖBB Nightjet – der europäische Nachtzug im Modell

Schlafend auch auf



Modellbahnschienen



Nachdem in der LOKI 2|2022 die Geschichte der Nightjet-Züge der ÖBB erläutert wurde, konzentriert sich der Autor Markus Inderst nun auf die Zugsläufe. Zum Schluss der zweiteiligen Nachtzugsstory zeigt er auf, welche Modelle im Handel erhältlich sind oder waren und mit welchen Modellen man die Zugskompositionen vorbildrichtig nachgestalten kann.

Von Markus Inderst (Text/Fotos)

Das Nightjet-Angebot wurde seitens der ÖBB Personenverkehr AG offiziell per Fahrplanwechsel am 11. Dezember 2016 aufgenommen, wobei es teilweise an den bestehenden Nachtzugsverkehr anknüpfte bzw. neue Linien hinzukamen. Aktuell erschliessen die ÖBB Italien, die Schweiz, Deutschland, Polen, Tschechien, Belgien, die Niederlande und Frankreich mit Nightjet-Verbindungen und mit ihren Partnern Tschechien, Polen, Ungarn, Slowenien und Kroatien mit EN-Zügen. Zudem werden noch weitere Nachtzüge angeführt, die Ziele in den südöstlichen Ländern wie Rumänien und Ukraine aufweisen.

Die aktuellen Eck- bzw. Wendepunkte der Nightjet- und EuroNight-Verbindungen sind Roma, Livorno, Milano, Venezia, Zürich, Graz, Brüssel (seit Fahrplanjahr 2020, dreimal wöchentlich), Düsseldorf (fünfmal wöchentlich), Hamburg, Berlin, Amsterdam (seit 2021, täglich) und neu Paris-Est (dreimal wöchentlich im Fahrplanjahr 2022) sowie mit den Partnern Warschau, Budapest, Rijeka und Split. Zudem wurde eine Kooperation mit den SBB gestartet und so zum Fahrplanwechsel 2022 die neue Tagesverbindung Zürich–Amsterdam geschaffen. Die angedachte Verbindung Zürich–Rom lässt allerdings noch auf sich warten.



Foto: Dario Häusermann

22. April 2018, EN 466 mit der Re 420 144 kurz nach Sevelen in Richtung Sargans.

Wiedererfindung des Kurswagenkonzepts

Die Ansicht des Strecken- bzw. Liniennetzes verleitet schnell zur Annahme, dass es sich um einfache Linienführungen handelt. Erst beim genaueren Betrachten des Zugsangebotes wird ersichtlich, dass die ÖBB verschiedene Fahrtrouten auf wenige Züge gebündelt haben und diese vielfach aus einzelnen Kurswagengruppen bestehen. Somit macht das Nachtzugsangebot dasselbe, was die Eisenbahn Jahrzehnte zuvor schon tat: Kurswagenverbindungen aus allen möglichen Ländern mit entsprechenden Langläufen und Übergängen in Knotenbahnhöfen zu kombinieren.

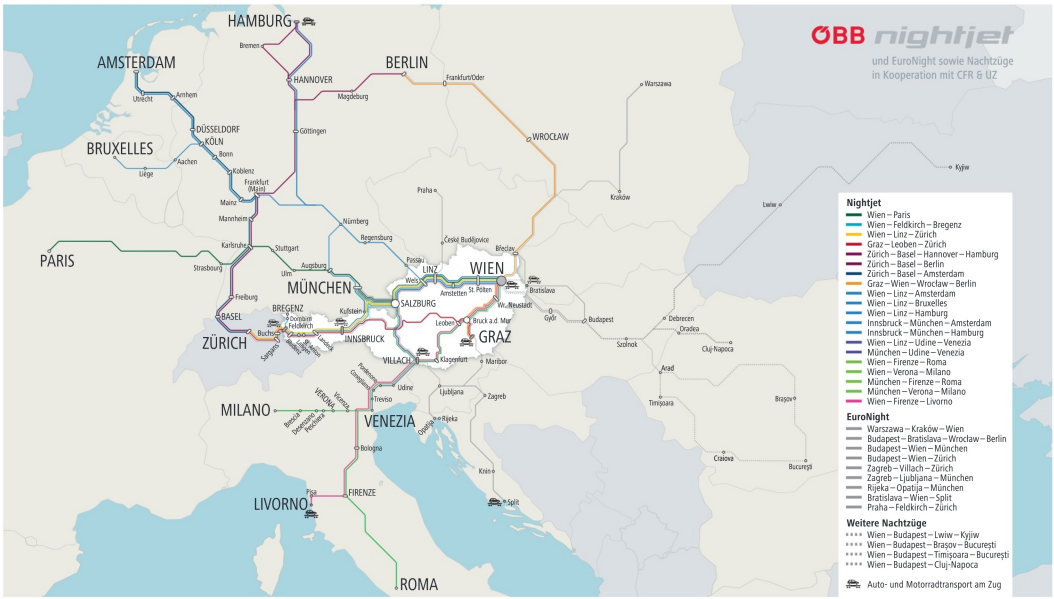
Das Nightjet-Konzept bedient sich dieser alten Produktionsmethoden, indem teilweise irrwitzige Fahrtrouten zustande kommen. Wurde der Nachtzugsverkehr von Deutschland früher direkt über den Brenner geführt, erfolgt dies über Einbindung mit anderen Zügen über die Tauernroute. Aber auch die Fahrt von Wien nach Venedig liesse sich direkt über den Semmering bewerkstelligen, wird aber als Zugsteil zum NJ 466/467 (Wiener Walzer) via Salzburg geführt. Und selbst der damals neu geschaffene Nachtzug von Wien nach Berlin basiert auf demselben Prinzip mit Umwegfahrt und Verbundproduktion mit drei anderen Destinationen.

Der gegenständliche Artikel behandelt allerdings nur die Schweiz-Verbindungen. Das sind 5 von derzeit 30 Zugsverbindungen. Alle NJ-Züge beginnen bzw. enden in Zürich HB und haben Ziele in Deutschland (Berlin und Hamburg), in den Niederlanden (Amsterdam) und in Österreich (Wien und Graz). Die Nightjet-Züge in Österreich nehmen zusätzlich noch Kurswagenrelationen als EuroNight-Züge wahr. Zürich hat auf diese Weise eine Anbindung mit Schlafwagenverbindung nach Prag sowie mit einem EN-Zugspaar die Anbindung nach Kroatien. Diese Zugsläufe erfordern seitens der ÖBB auch die Implementierung eines Wartungskonzeptes, das in Wien bzw. Graz wahrgenommen wird. Die Umläufe sind so gestaltet, dass die Reisezugswagen nach Ankunft in Zürich in der Folgenacht den Weg nach Deutschland antreten. Eine Randbemerkung sei zu den Zugsnummern gemacht, die entweder dreistellig oder fünfstellig sind. Die dreistelligen Zugsnummern markieren die Stammroute, die fünfstelli-



Foto: Daniele Gilardi

24. Mai 2021, die Re 420 130 wird mit dem Nightjet aus Wien in Kürze Zürich HB erreichen.



Plan: ÖBB

Dieser Plan zeigt das aktuelle Nightjet-Liniennetz mit den Wendepunkten in bekannten europäischen Metropolen.

gen sind Flügelzüge bzw. haben Kurswagengruppen im Zugsverband.

Eine Aufstellung der Zugsangebote seit der Einführung des Nightjet-Verkehrs mit sämtlichen nachfolgenden Änderungen sowie das aktuelle Streckennetz im Fahrplanjahr 2021/22 finden Sie zum Herunterladen unter https://loki.ch/nightjet.

Zürich–Basel–Magdeburg–Berlin (NJ 470/471)

Dieses Zugspaar existierte bereits zu CNL-Zeiten und wurde von den ÖBB als Nightjet weitergeführt, wobei der NJ 471/470 zunächst über Berlin hinaus bis nach Hamburg-Altona fuhr. Seit dem Fahrplanjahr 2017/18 fährt der Zug allerdings nur bis Berlin-Ostbahnhof. Hamburg wird weiterhin als Flügelzug (NJ 401/40470 = 400 bzw. IC 60400) bedient. Die Vereinigung bzw. Zugstrennung findet in beide Richtungen im Bahnhof Hildesheim statt.

Der NJ 470 verlässt Zürich HB gemeinsam mit dem Hamburger Wagenteil (als NJ 40470) um 19.59 Uhr und erreicht Berlin Hbf (tief) um 7.38 Uhr; vor der Auftrennung wurde Berlin zwei Stunden früher erreicht. Auf der Fahrt von der Limmat an die Spree wird in den Bahnhöfen Basel SBB, Basel Bad, Freiburg, Karlsruhe, Mannheim, Frankfurt (Main) Hbf (neu, statt Süd), Göttingen, Braunschweig, Magdeburg, Brandenburg und Berlin Südkreuz gehalten. Der Gegenzug NJ 471 verlässt aktuell Berlin Hbf (tief) um 20.54 Uhr und erreicht Zürich um 9.05 Uhr. Das Zugspaar erreichte Berlin vor der Auftrennung zwei Stunden früher; mit der Laufwegänderung zum 10. Dezember 2017 ist der Zug circa 30 Minuten früher am Ankunftsort. Die Hinterstellung der Leergarnitur erfolgt in Berlin-Lichtenberg bzw. in Zürich am Vorbahnhof. Für die Bespannung der Züge werden in der Schweiz die Re 420 oder die Re 460 verwendet, bei der DB findet die Baureihe 101 mit Lokwechsel in Frankfurt/Main Verwendung.



Foto: Armin Schwarz

Der Nightjet Zürich–Basel SBB–Frankfurt am Main–Hamburg (als NJ 40470) bzw. –Berlin (als NJ 470) steht am Abend des 21. Mai 2018 im Bahnhof Basel SBB zur Abfahrt bereit.

Zürich–Basel–Hamburg-Altona (NJ 40470 [= 400]/401)

Die ÖBB haben die Verbindung Zürich–Hamburg bei Angebotsaufnahme zunächst als eine Verbindung mit Umweg über die Bundeshauptstadt wahrgenommen. Um die Reisezeit für Reisende nach Hamburg spürbar zu verkürzen, erfolgte im Fahrplanjahr 2017/18 eine Änderung im Zugslauf. Der Hamburger Wagenteil wird seither direkt geführt, wobei die Zugstrennung bzw. die

-vereinigung in Hildesheim vom Stammzug nach bzw. von Berlin erfolgte. Im Abschnitt Hildesheim–Hamburg wird dieser Wagenstamm als NJ 400 geführt. Das Zugspaar weist ein unterschiedliches Bedienungsmuster auf, indem der NJ 40470 in Bremen Hbf. durchfährt. Der Nachtzug nach Hamburg verlässt Zürich HB gemeinsam mit dem Zugsteil des NJ 470 und erreicht Hamburg-Altona um 8.10 Uhr. Der NJ 401 verlässt Hamburg-Altona um 20.35 Uhr und hält dabei in Hamburg-Dammtor, Hamburg Hbf., Hamburg-Harburg, Bremen Hbf. und Hannover, ab Göttingen sind die Fahrtzeiten und Halte zum Stammzug NJ 471 identisch. Das Auf- und Abrüsten der Leergarnitur erfolgt in Hamburg-Langenfelde Bbf. Für die Bespannung der Züge dient wiederum die DB-Baureihe 101.

Foto: David Gubler



Foto: Georg Trüb



10. Dezember 2016: Der erste Nightjet nach Berlin und Hamburg steht in Zürich HB bereit für die Abfahrt. Leider sind noch nicht alle Wagen im neuen Design beklebt. Viel übler war allerdings, dass es anscheinend nicht möglich war, Tickets zu buchen, oder zumindest nicht ab Zürich – der Zug war komplett leer! Bahnen und ihre Buchungssysteme, ein Trauerspiel seit Jahrzehnten. Dass der Zug vonseiten der SBB noch als CNL nach Berlin beworben wurde, lässt sich dagegen verschmerzen.

Am sonnigen Morgen des 11. Juni 2021 durchfährt der NJ 401 Hamburg–Zürich den Zürcher Agglomerationsort Dietikon und wird in Kürze sein Fahrtziel erreichen. Ab Basel SBB ist der Nachtzug mit der Re 460 060 der SBB bespannt.



Zugsbildung NJ 470 (Zürich–Basel, Frankfurt–Hildesheim):

314	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	Zürich–Berlin (NJ 470)
313	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. IX. × täglich ab 10./11. IX.
312	Bcmz61	59-90.0	
311	Bmz73	21-91.100	
310	Bmz73	21-91.100	
309	Apmz IC-mod	DB Apmmz 126	Zürich–Hildesheim–Hamburg
308	Bpmz IC-mod	DB Bpmmz 284	
307	Bpmz IC-mod	DB Bpmmbdz 284	
306	Bmz73	21-91.100	
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 10./11. V.
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
302	WLABmz61	76-94.300	
301	WLBmz61	76-94.200	

Zugsbildung NJ 470 (Basel–Frankfurt):

301	WLBmz61	76-94.200	
302	WLABmz61	76-94.300	
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 10./11. V.
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
306	Bmz73	21-91.100	
307	Bpmz IC-mod	DB Bpmmbdz 284	
308	Bpmz IC-mod	DB Bpmmz 284	
309	Apmz IC-mod	DB Apmmz 126	
310	Bmz73	21-91.100	
311	Bmz73	21-91.100	
312	Bcmz61	59-90.0	
313	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. IX. × täglich ab 10./11. IX.
314	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	

Zugsbildung NJ 471 (Hildesheim–Frankfurt bzw. Basel–Zürich):

301	WLBmz61	76-94.200	
302	WLABmz61	76-94.300	
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 10./11. V.
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
306	Bmz73	21-91.100	
307	Bpmz IC-mod	DB Bpmmbdz 284	
308	Bpmz IC-mod	DB Bpmmz 284	
309	Apmz IC-mod	DB Apmmz 126	
310	Bmz73	21-91.100	
311	Bmz73	21-91.100	
312	Bcmz61	59-90.0	
313	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. IX. × täglich ab 10./11. IX.
314	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	

Zugsbildung NJ 400/470 (Zürich–Basel, Frankfurt–Hildesheim):

314	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	Zürich–Berlin (NJ 470)
313	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. IX. × täglich ab 10./11. IX.
312	Bcmz61	59-90.0	
311	Bmz73	21-91.100	
310	Bmz73	21-91.100	
309	Apmz IC-mod	DB Apmmz 126	Zürich–Hildesheim–Hamburg
308	Bpmz IC-mod	DB Bpmmz 284	
307	Bpmz IC-mod	DB Bpmmbdz 284	
306	Bmz73	21-91.100	
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 10./11. V.
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
302	WLABmz61	76-94.300	
301	WLBmz61	76-94.200	

Zugsbildung NJ 400 (ab Hildesheim)

309	Apmz IC-mod	DB Apmmz 126	
308	Bpmz IC-mod	DB Bpmmz 284	
307	Bpmz IC-mod	DB Bpmmbdz 284	
306	Bmz73	21-91.100	
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 10./11. V.
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 09./10. V. × täglich ab 10./11. V.
302	WLABmz61	76-94.300	
301	WLBmz61	76-94.200	

Zürich HB–Basel SBB–Düsseldorf–Amsterdam Centraal (NJ 402/403)

Diese Zugsverbindung ist auf die Kooperation von ÖBB und SBB zurückzuführen und wird seit dem Fahrplanjahr 2022 erstmals angeboten. Auch sie erinnert an frühere Zeiten des CNL-Angebots. Der einstige CNL «Apus» bediente zwar täglich die Relation Frankfurt am Main–Mailand, wurde allerdings an bestimmten Tagen ab bzw. bis Amsterdam geführt. Zuvor wurde diese Relation mit Nachtschnellzügen bedient. Der NJ 402 verlässt die Limmatstadt um 21.59 Uhr und bedient dabei Basel SBB, Basel Bad Bf, Freiburg (Breisgau) Hbf, Offenburg, Frankfurt (Main) Hbf, Bonn Hbf, Köln Hbf, Düsseldorf Hbf, Duisburg Hbf, Arnhem Centraal, Utrecht Centraal. Amsterdam Centraal wird um 9.14 Uhr erreicht. Die Abfahrt für den Gegenzug NJ 403 ist um 20.30 Uhr in Amsterdam Centraal, der Endbahnhof wird um 8.05 Uhr erreicht.

Der Leerpark wird tagsüber an verschiedenen Bahnhöfen für die wagentechnische Behandlung hinterstellt. Am Zugsendbahnhof findet dies in Zürich bzw. in Amsterdam statt, wobei in Amsterdam für die gemieteten BTEX-Wagen ein Wagentausch vorgesehen ist. Die Kurswagengruppe von und nach Basel SBB wird im Bahnhof Basel



Foto: Peter Hürzeler

Bad abgestellt. Für die Bespannung des Zuges im schweizerischen Abschnitt werden Loks der Serie Re 420/421 verwendet, in Deutschland die Baureihe 101. Das Umspannen auf angemietete blau-gelb lackierte Vectron der Nederlandse Spoorwegen (NS) findet bereits beim Kopfmachen in Frankfurt am Main statt.

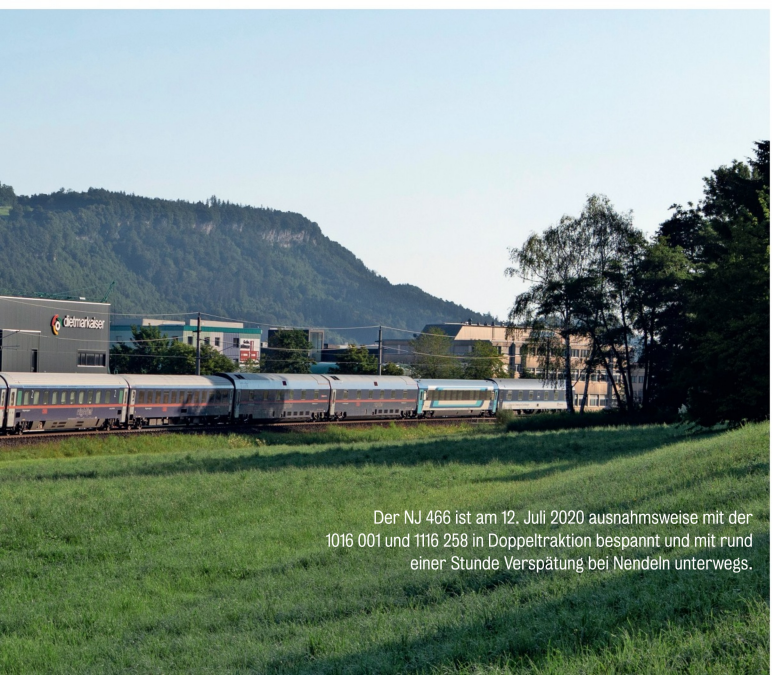
Wien–Zürich (NJ 466/467)

Dieses Zugspaar bestand schon lange vor der Einführung des Nightjet und war schon im Angebot von CNL bzw. der jeweiligen Staatsbahnen zu finden. Früher hatte dieses Zugspaar den klingenden Namen «Wiener Walzer». Abfahrt des NJ 466 ist in Wien Hbf. um 21.27 Uhr bzw. des NJ 467 in Zürich HB um 21.40 Uhr. Wien wird um 7.58 Uhr erreicht, Zürich HB um 8.20 Uhr. Die Unterwegsbahnhöfe sind Wien-Meidling, St. Pölten, Amstetten, Linz, Wels, Attnang-Puchheim, Salzburg Hbf., Innsbruck Hbf., Bludenz, Feldkirch, Buchs (SG) und Sargans. Der Wiener Walzer wird im österreichischen Abschnitt Wien–Buchs (SG) von einer Lok der Reihe 1016/1116 bespannt, wobei er zwischen Innsbruck und Buchs (SG) über dem Arlberg in Doppeltraktion verkehrt. Der kurze Abschnitt in der Ostschweiz wird mit der Re 420 erbracht.

Die nachstehende Zugsbildung besteht aus mehreren Zugsteilen. Die erste Wagengruppe mit den Ordnungsnummern 401 bis 404 betrifft den EN 499/498 von Wien via Salzburg und Villach nach Venezia Santa Lucia. Die Wagennummern 306 bis 301 betreffen den eigentlichen Stammzug des Wiener Walzers. Die Wagen des EN 499/498 gehen in Salzburg Hbf. vom Zug, dafür wird der Zugsteil des EN 462/463 mit den Wagen 319 bis 316 von und nach Budapest-Keleti samt den in Linz übernommenen Schlafwagen als Kurswagen (Ordnungsnummer 374) von Praha-Holesovice übernommen. Der Schlafwagen aus Prag gelangt über die Summerauerbahn nach Linz und wird beim EC-Zugspaar 337/330 mitgeführt. Der ÖBB-Wagensatz des NJ 466 wird in der Folgenacht für das Zugspaar nach Hamburg-Altona verwendet.

Graz–Zürich (NJ 464/465)

Auch diese Verbindung findet sich schon sehr lange im Fahrplanangebot der beiden Bahnverwaltungen. Dieses Zugspaar wurde lange Zeit als Schnellzug geführt, später als EuroNight. Die ÖBB führen dieses Zugspaar seit dem Fahrplanjahr 2018 als Nightjet. Die Garnitur führt im Abschnitt Zürich–Schwarzach–St. Veit weitere Kurswagen mit.



Der NJ 466 ist am 12. Juli 2020 ausnahmsweise mit der 1016 001 und 1116 258 in Doppeltraktion bespannt und mit rund einer Stunde Verspätung bei Nendeln unterwegs.

Zugsbildung NJ 402 (Zürich–Basel):

177	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248
176	WLABm61	BTEX WLABmz 71-71
174	Bpm61	SBB Bpm 20-90
173	Bpm61	SBB Bpm 20-90
172	Bpm61 Velo	SBB Bpm 20-90v
171	Apm61	SBB Bpm 10-90

Zugsbildung NJ 402 (Basel–Frankfurt):

180	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248
181	Bcvmbz61	BTEX Bvcmz 249
182	WLABm61	BTEX WLABmz 71-71
183	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248
184	Bpmmz61	DB Bpmmbz 284
185	Bpmmz61	DB Bpmmsz 284
186	Bpmmz61	DB Bpmmsz 284
187	Bvmmsz61	DB Bvmmsz 187
171	Apm61	SBB Bpm 10-90
172	Bpm61 Velo	SBB Bpm 20-90v
173	Bpm61	SBB Bpm 20-90
174	Bpm61	SBB Bpm 20-90
176	WLABm61	BTEX WLABmz 71-71
177	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248

Zugsbildung NJ 402 (Frankfurt–Amsterdam):

177	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248
176	WLABm61	BTEX WLABmz 71-71
174	Bpm61	SBB Bpm 20-90
173	Bpm61	SBB Bpm 20-90
172	Bpm61 Velo	SBB Bpm 20-90v
171	Apm61	SBB Bpm 10-90
187	Bvmmsz61	DB Bvmmsz 187
186	Bpmmz61	DB Bpmmsz 284
185	Bpmmz61	DB Bpmmsz 284
184	Bpmmz61	DB Bpmmbz 284
183	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248
182	WLABm61	BTEX WLABmz 71-71
181	Bcvmbz61	BTEX Bvcmz 249
180	Bvcmz61	BTEX Bvcmz 248

Zugsbildung NJ 466 (Wien–Salzburg):

401	Bcmz73	59-91.100	(Wien–Salzburg–Venedig)
402	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	(Kurswagen EN 499)
403	Bmz73	21-91.100	
404	Bmz73	21-91.100	
306	Bmz73	21-91.100	(Wien–Zürich)
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 08./09. V. × täglich ab 09./10. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 09./10. V.
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 08./09. V. × täglich ab 09./10. V.
302	WLABmz61	76-94.300	
301	WLBmz61	76-94.200	

Zugsbildung NJ 466 (Salzburg–Zürich):

306	Bmz73	21-91.100	
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 08./09. V. × täglich ab 09./10. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 09./10. V.
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 08./09. V. × täglich ab 09./10. V.
302	WLABmz61	76-94.300	
301	WLBmz61	76-94.200	
319	Bmz61	MAV Bmz 21-91.3	(Budapest–Zürich)
318	Bcmz61	MAV Bcmz	(EN 462)
317	Bcmz61	MAV Bcmz	
316	WLABmz61	MAV WLABmz	
374	WLABmz61	CD WLABmz	(Prag–Linz–Zürich)

Zugsbildung NJ 467 (Salzburg–Wien):

401	Bcmz73	59-91.100	(Venedig–Salzburg–Wien)
402	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	(Kurswagen EN 498)
403	Bmz73	21-91.100	
404	Bmz73	21-91.100	
301	WLBmz61	76-94.200	(Wien–Zürich)
302	WLABmz61	76-94.300	
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 11./12. V. × täglich ab 12./13. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 12./13. V.
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 11./12. V. × täglich ab 12./13. V.
306	Bmz73	21-91.100	

Zugsbildung NJ 467 (Zürich–Salzburg):

374	WLABmz61	CD WLABmz	(Zürich–Linz–Prag)
316	WLABmz61	MAV WLABmz	(Budapest–Zürich)
317	Bcmz61	MAV Bcmz	(EN 462)
318	Bcmz61	MAV Bcmz	
319	Bmz61	MAV Bmz 21-91.3	
301	WLBmz61	76-94.200	
302	WLABmz61	76-94.300	
303	Bcmz61 Bbcmvz73	59-90.0 59-90.300	× täglich bis 11./12. V. × täglich ab 12./13. V.
304	Bcmz61	59-90.0	× täglich ab 12./13. V.
305	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 11./12. V. × täglich ab 12./13. V.
306	Bmz73	21-91.100	(Wien–Zürich)

Für die Schweizer Kunden ist vor allem das Angebot des Autoreisezuges von wesentlicher Bedeutung. Täglich fahren Schweizer Reisende nach Feldkirch, um ihre Autos auf Autotransportwagen zu verladen und ihr Ziel im Schlaf- oder Liegewagen während der Nacht zu erreichen. Die steirische Landeshauptstadt wird dabei um 22.26 Uhr verlassen bzw. um 7.00 Uhr erreicht. In Zürich ist man um 9.20 Uhr bzw. bricht um 20.40 Uhr auf. Das Zugspaar bedient Bruck an der Mur, Leoben Hbf., St. Michael, Selzthal, Stainach-Irdning, Schladming, Bischofshofen, Innsbruck Hbf., Feldkirch, Buchs (SG) und Sargans. In Schwarzach-St. Veit wird ein zusätzlicher Betriebshalt eingelegt, um den Wagenstamm des EN 40465/40414 (Zürich–Feldkirch–Villach–Zagreb) abzuhängen bzw. mitzunehmen. Die SBB setzen auf ihrem Abschnitt die Loks Re 420 ein, bei den ÖBB kommen wiederum die 1016 oder 1116 zum Einsatz. Die Wagen aus Graz werden in Zürich in der Folgenacht für das Zugspaar NJ 470/471 verwendet.



21. Juli 2019: Die Re 420 146 wartet mit dem NJ 465 in Zürich HB auf die Abfahrt.

Zugsbildung NJ 464:

71	DDm	98-70	Villach–Feldkirch
318	WLee61	HZ WLee 71-70	(EN 414)
317	Bcee61	HZ Bcee	
316	Bcee61	HZ Bee 20-70	× verschiedene Tage
315	Bee61	HZ Bee 20-70	
314	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	
313	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 08./09. IX. × täglich ab 09./10. IX.
312	Bcmz61	59-90.0	
311	Bmz73	21-91.100	
310	Bmz73	21-91.100	
61	DDm	98-70	Graz–Feldkirch
62	DDm	98-70	Graz–Feldkirch

Zugsbildung NJ 465:

62	DDm	98-70	Feldkirch–Graz
61	DDm	98-70	Feldkirch–Graz
310	Bmz73	21-91.100	
311	Bmz73	21-91.100	
312	Bcmz61	59-90.0	
313	Bvcmbz61 Bbcmvz73	D-ÖBB 59-90 59-90.300	× täglich bis 11./12. IX. × täglich ab 12./13. IX.
314	WLABmz61	D-ÖBB 72-90	
315	Bee61	HZ Bee 20-70	Zürich–Zagreb
316	Bcee61	HZ Bee 20-70	× (EN 415)
317	Bcee61	HZ Bcee	
318	WLee61	HZ WLee 71-70	
71	DDm	98-70	Feldkirch–Villach

Korrigenda zu LOKI 2|2022, Seite 68

Sitzwagen 28-91 A-ÖBB Bbmvz 61 81 28-91 102 … 114: Diese Wagenserie hat im Zuge der Umgestaltung einen Behindertenbereich und ein Behinderten-WC erhalten. Der Behindertenbereich ist ein gleich gehaltenes Doppelabteil wie beim neu gestalteten LUNA-Wagen Bbcmvz 59-91 300, das über ein grosses Bett unten und ein darüber befindliches, kleineres Betreuerbett verfügt.



Der Nightjet im Modell

Die Nightjet-Züge sind durch das besondere Design rasch ein Betätigungsfeld für die Modellbahnindustrie geworden, wobei aufgrund der Vorbildwagen lediglich ein Hersteller beinahe den gesamten Fuhrpark abdecken kann. Die Modelle werden derzeit für die Spuren H0 und N angeboten. Modelle im Massstab 1:87 stammen von den Anbietern ACME, KML, Lemke, LS Models, Memoba, Models World, Pirata und Roco. Für den Massstab 1:160 beliefern nur LS Models, Lemke und Pirata den Markt. Viele der genannten Hersteller bedienen sich allerdings eines Herstellers, indem die Firmen Lemke, Models World und Pirata auf LS Models zurückgreifen. Die Firma Memoba hat Sondermodelle für sich bei ACME und LS Models fertigen lassen. Für den Schweizer Markt ist besonders der Generalimporteur KML hervorzuheben, der ebenfalls bei LS Models mehrere Sonderauflagen fertigen liess bzw. gerade lässt.



Spur H0: Models World Art.-Nr. 1809, 1810, 2006; LS Models Art.-Nr. 97021, 97022, 97023, 97027, 97028; Pirata Art.-Nr. 9702, 9704, 9714. **Spur N:** LS Models Art.-Nr. 97032, 97036N.

Da sich die Zugsbildung von einer Fahrplanperiode zur nächsten immer wieder geändert hat und das Bilden von vorbildgerechten Zugskompositionen so erschwert wird, weil nicht immer alle Modelle gleichzeitig verfügbar sind, wurden von den Modellbahnherstellern verschiedene Zugsets zusammengestellt. Welche Wagenmodelle und Sets zu ÖBB-Nightjet-Zügen lieferbar sind bzw. waren, ist sowohl auf **https://loki.ch/nightjet** als auch unter dem Link **http://www.modellbahninfo.org/data/2022oebb_nightjet.pdf** abrufbar.

Die Liste stellt eine aktuelle Übersicht dar. Daraus ist auch ersichtlich, dass sich die Anbieter Gedanken zu vernünftigen Set-Zusammenstellungen anhand existierender Zugsbildungen mit verfügbaren Modellen gemacht haben. LS Models bzw. Model World konnten bisher als Einzige vorbildgerechte Modellzusammenstellungen anbieten, wobei die jeweiligen Sets einer bestimmten Fahrplanperiode zugeordnet sind. Folgende Zugsläufe können anhand dessen seither in H0 nachgebildet werden:

- EN 236/237 Venezia–Wien/München (Pirata Art.-Nr. 9702, 9703 und 9704)
- EN 247 Bregenz–Wien (Models World Art.-Nr. 1809 und 1812)
- NJ 295/40295 München–Mailand/Roma Termini (ACME Art.-Nr. 55187 und 55236 bzw. LS Models Art.-Nr. 97023 und 97026)



Spur H0: ACME Art.-Nr. 55187; Memoba Art.-Nr. 24211; Models World Art.-Nr. 1810, 1811, 1812, 1813, 2006, 2116; LS Models Art.-Nr. 97024, 97025, 97026, 97027, 97030; Pirata Art.-Nr. 9702, 9703, 9704, 9714, 9715; Roco Art.-Nr. 74339, 74340. **Spur N:** LS Models Art.-Nr. 97024N, 97035.



Spur H0: Models World Art.-Nr. 1809, 1811, 1813; LS Models Art.-Nr. 97021, 97022, 97023, 97027, 97030. **Spur N:** LS Models Art.-Nr. 97021, 97032.

- NJ 421 Düsseldorf–Innsbruck (LS Models Art.-Nr. 97022)
- NJ 424 Innsbruck–Bruxelles (Models World Art.-Nr. 2006 bzw. 2116)
- EN 467 Wien–Zürich (Model World Art.-Nr. 1813, CH-Sonderserie von KML)
- EN 470 Zürich–Hamburg (LS Models Art.-Nr. 97021)
- NJ 401 Hamburg–Zürich (Models World Art.-Nr. 1811/1 und 1811/2, Ergänzungsset zu NJ 471)
- NJ 471 Berlin Ostbahnhof–Zürich (Models World Art.-Nr. 1810, 1811/1 und 1811/2)
- EN 295/40295 München–Roma Termini (LS Models Art.-Nr. 97026)
- NJ 1234/1237 Wien–Livorno C (LS Models Art.-Nr. 97027)

Einen Teil dieser Sets hat LS Models selbst aufgelegt. Der Hersteller tritt zuletzt auch als Models World am Markt auf und vermarktet oder bündelt seine bisherigen Modellkonstruktionen gezielt in entsprechenden Sets. Für den Schweizer Markt hat KML als eigene Sonderserie den ÖBB-Wagenzug des «Wiener Walzers» realisiert. Auch Lemke hat sich darin verdient gemacht, die Sets für das teilweise gemeinsam geführte Zugspaar von Zürich nach Hamburg-Altona bzw. Berlin zu realisieren. Der Vorteil dieser Set-Zusammenstellungen ist, dass der Modellbahner den Zug auch im geflügelten Zustand sinnvoll nachbilden kann und auch gleich alle notwendigen Modelle auf einmal geliefert bekommt. Memoba ist zwar ein Wiener Modellbahnhändler, hat es aber auch gewagt, anfänglich eigene Sonderserien als Sets anzubieten, die jedoch speziell auf den österreichischen Markt abzielen. Abschliessend ist noch der italienische Generalimporteur Pirata zu nennen, der sich intensiv um den italienischen Markt kümmert und mit seinen Sets auch die Modellbahner in Österreich und Deutschland anspricht.

Aktuell sind weitere Modelle und auch Zugsets angekündigt, die aufgrund der verfügbaren Konstruktionen nur von LS Models angeboten werden können. LS Models ist auch bemüht, seither entstandene Designvarianten zu produzieren und diese ebenfalls in Sets anzubieten. Einzelne Wagen mit dem SBB-Signet sind bereits lieferbar, ebenso die Modelle mit dem bunten Türblatt anlässlich der EuroPride-Bewegung in Wien. Selbst die Modelle mit der Aufschrift «Love your Planet» sind angekündigt und warten auf ihre Auslieferung (siehe Model World Art.-Nr. 2116).



Spur H0: ACME Art.-Nr. 55198, 55236; Memoba Art.-Nr. 24212; Models World Art.-Nr. 1813; LS Models Art.-Nr. 97025, 97026; Pirata Art.-Nr. 9704, 9714. **Spur N:** LS Models 97035.



Spur H0: Models World Art.-Nr. 1810, 1811, 1813, 2006, 2116; LS Models Art.-Nr. 97021, 97025, 97026, 97206; Pirata Art.-Nr. 9703. **Spur N:** LS Models Art.-Nr. 97021, 97035.



Spur H0: Models World Art.-Nr. 1809, 1811, 2006, 2116; LS Models Art.-Nr. 97021, 97022, 97023, 97027, 97030; Pirata Art.-Nr. 9702, 9703, 9704. **Spur N:** LS Models Art.-Nr. 97021, 97032, 97035, 97036N.

2020 wurden anlässlich der Spielwarenmesse weitere Neukonstruktionen angekündigt. Diese betrafen die noch fehlenden Modellvarianten. Hierbei haben sich ACME bzw. Memoba verdient gemacht und den ÖBB Bbmvz 28-91 als Neukonstruktion angekündigt. Darüber hinaus versucht ACME, mit seinen Formen ebenfalls den Markt mit Sets zu bereichern. Abschliessend seien noch die Auflagen des Salzburger Herstellers Roco zu erwähnen. Roco hat den Markt nur am Rande beackert und ist mit zwei Auflagen der Sitzwagen Bmz 21-91.100 aufgefallen. Bei den Autotransportwagen DDm ist dieser Hersteller aber der Einzige, der dieses Vorbild als H0-Modell anbietet. Der ÖBB-Wagen orientiert sich dabei an der deutschen Ausführung und ist somit leider vorbildwidrig. Als Basis dient der DDm 916 der Deutschen Bundesbahn (DB).

Kleine Modellübersicht für die Spur N

Während die Modellbahner in H0 über eine Fülle an verschiedenen Modellvariationen verfügen, ist die Auswahl im Massstab 1:160 überschaubar. Dennoch sind fast alle Modelle und Zugsbildungen für die Spur N verfügbar. Das ist auch der Firma LS Models zu verdanken, die für die vorbildgerechte Nachbildung der Nachtzüge gesorgt hat. Jedoch sind in N bisher nur Sets, keine Einzelwagen erschienen. Folgende Zugsläufe können die N-Bahner nachbilden:

- EN 421 Düsseldorf–Innsbruck (LS Models Art.-Nr. 97032 und 97035)
- EN 470 Zürich–Hamburg-Altona (LS Models Art.-Nr. 97021, 97024N und 97036N)

Für die korrekte Zugslänge wurden zu den «Anfangssets» sogenannte Ergänzungssets aufgelegt, denn nicht jeder kann einen aus bis zu zehn Wagen bestehenden Zug auf der Anlage fahren. Da der EN 421 in der Anfangszeit, bevor er nach Brüssel verlän-



Spur H0: Models World Art.-Nr. 1810, 1813; LS Models Art.-Nr. 47069, 97021, 97205.
Spur N: LS Models Art.-Nr. 97021.



Spur H0: Models World Art.-Nr. 1810, 1813; LS Models Art.-Nr. 47069, 97021, 97024, 97205.
Spur N: LS Models Art.-Nr. 97021, 97024N.



Spur H0: Roco Art.-Nr. 74128, 74996, 74997. **Spur N:** Hobbytrain Art.-Nr. H24611.

gert wurde, auch Autotransportwagen mitführte, wird Hobbytrain für das entsprechende Modell sorgen. Hobbytrain/Lemke hat die ÖBB-Autotransportwagen des Typs DDm im Vorjahr als Neukonstruktion in die Spur N verlautbart.

Die H0-Modelle

Die lieferbaren Modelle weisen alle einen hohen Detaillierungsgrad auf. Gerade die von ACME und LS Models lieferbaren Modelle zeichnen sich durch ihre sehr aufwendige und reichhaltige Detaillierung aus. Hervorzuheben sind insbesondere die liebevoll mehrfarbig nachgebildete Inneneinrichtung oder die vielen extra angesetzten Details am Wagenboden. Die Abteile der Liegewagen sind in Nachtstellung gehalten, ausserdem wurden bei den LS-Models-Fahrzeugen sämtliche Formänderungen vorgenommen, um damit den aktuellen Vorbildern zu entsprechen. Bei den Zugssets sind noch weitere Anschriften angebracht, wie die korrekte Wagennummer oder auch das in der Wagentüre aufgedruckte Zugslaufschild im Fenster.

Zum Lieferinhalt der Sets gehören nicht nur die jeweiligen Zurüstbeutel und die entsprechenden Beipackzettel, sondern auch weiterführende Informationen über den Zugslauf und die Zugsbildung. Damit ist gewährleistet, dass der Modellbahner auch mangels Kenntnis der vorbildgerechten Zugsbildung seinen Zug selbst korrekt zusammenstellen kann, allenfalls auch anhand der hier abgedruckten Tabellen.

Die in der Schweiz verkehrenden NJ-Wagen im Modell

Nachtzüge sind ein ganz spezielles Thema. Der normale Reisende oder Tagespendler bekommt solche Züge eher selten zu sehen oder darf diese bei der Vorbeifahrt in einer Abstellgruppe, wo die Fahrzeuge für die nächste Reise aufgerüstet und gereinigt werden, sehen. Die Zugsbildung eines während des Tages verkehrenden Zuges ist jederzeit wahrnehmbar. Doch wie sieht dies beim Nightjet aus? Das abschliessende Kapitel nimmt sich nun der vorbildgerechten Zugsbildung der in der Schweiz verkehrenden Zugsläufe an. Die Nachbildung erfolgt anhand der lieferbaren Sets für die NJ-Züge 467, 470 und 471, aber auch durch freie Nachbildung mit verfügbaren Modellen.

NJ 467 (Zürich–Wien) im Fahrplanjahr 2017/18

Für den Verkehr zu Österreich liess KML bei LS Models ein Set des «Wiener Walzers» auflegen. Das Set trägt die Artikelnummer MW 1813 und besteht aus sechs ÖBB-Wagen. Wie schon oben bei der Zugsbildung ersichtlich ist, führt das Zugspaar auch Wagengruppen aus Ungarn und Tschechien mit. Die Basis für die Zugsbildung ist das Fahrplanjahr 2017/18, wobei dem Käufer als Information ein Beiblatt hinsichtlich der Fahrplanlage und des Planeinsatzes mitgeliefert wird. Bei der Wagenreihung ist ersichtlich, dass der EN 467 in Salzburg einer Zugsbehandlung unterworfen ist, wobei die Wagengruppe nach Budapest und der Kurswagen nach Prag nur zwischen Zürich und Salzburg im Zugsverband sind.

Die Grafik und auch das Beiblatt zum Set weist ÖBB-fremde Wagenbauarten auf, die von anderen Herstellern bereits lieferbar sind. Der Zugsteil von und nach Budapest besteht aus den CAF-Schnellzugswagen der ungarischen Staatsbahnen MAV bzw. H-START. Die notwendigen Modelle werden von zwei Herstellern angeboten, und zwar ACME und NMJ.

ACME lieferte die Fahrzeuge bisher in ihrer alten Farbgebung, wie diese bei der Indienststellung der Wagenserie vorherrschte. Der italienische Hersteller produzierte dabei Modellausführungen im Ablieferungszustand und danach auch in der Beschriftungsform H-START in der Erscheinungsform der Epoche VI. Die ACME-Modelle weisen leicht getönte Fensterscheiben sowie eine Inneneinrichtung auf.

Zugsbildung des NJ 467 (Zürich–Wien) im Fahrplanjahr 2017/18 im Modell



305 A-ÖBB Bmz (MW 1813/5[1])
306 A-ÖBB Bmz (MW 1813/6)
Lok SBB Re 420



302 A-ÖBB WLABmz (MW 1813/2)
303 D-ÖBB Bvcmbz (MW 1813/3)
304 A-ÖBB Bcmz (MW 1813/4)



317 H-START Bcmz (NMJ 405102)
316 H-START WLABmz (NMJ 406102)
301 A-ÖBB WLBmz (MW 1813/1)



374 CZ-CD WLABmz 826 (Roco 64862)
319 H-START Bvmz (NMJ 404102)
318 H-START Bcmz (NMJ 405102)

[1]Im Set ist ersatzweise ein Liegewagen Bcmz beigepackt.

Die notwendigen Wagentypen in der MAV-Ausführung sind der Sitzwagen Bmz 21-91 (ACME Art.-Nr. 52011f, 52071), der Liegewagen Bcmz 50-91 (ACME Art.-Nr. 52021f) und der Schlafwagen WLABmz 71-91 (ACME Art.-Nr. 52031). Dieselben Wagen mit den TSI-Anschriften als H-START tragen bei ACME die Artikelnummern 52010, 52070 für den Sitzwagen, 52020 für den Liegewagen und 52030 für den Schlafwagen. Modelle im aktuellen Farbschema sind zwar angekündigt, aber noch nicht ausgeliefert.

Dieselbe Wagenserie wird auch vom norwegischen Hersteller NMJ angeboten. Auch bei diesem Produzenten fanden alle acht Wagentypen in beiden Beschriftungsvarianten der Epoche V bzw. VI ins Sortiment. NMJ hat bei seinen Fahrzeugen infolge der dunklen Fensterscheiben auf die Nachbildung einer Inneneinrichtung verzichtet, womit die Fahrzeuge als preiswerte Alternative gelten und optisch den Mitbewerbermodellen um nichts nachstehen. Die NMJ-Artikelnummern der Modelle im alten Farbschema für die Sitzwagen lauten 404.102, für den Liegewagen 405.102 und für den Schlafwagen 406.102. Bereits seit zwei Jahren verfügbar sind die Modelle im aktuellen Farbschema der MAV-START. NMJ hat von diesen Modellen gleich mehrere Nummernvarianten produziert, infrage kommen bei den Sitzwagen die Artikelnummern 404.103, 404.105, 404.106, 405.103 und 405.104. Die Liegewagen werden mit den Artikelnummern< 405.105 und 405.106 angeboten, vom Schlafwagen sind noch keine Farbvarianten bekannt.

Die Schlafwagenverbindung Zürich–Prag sieht einen modernen CD-Schlafwagen der Bauart WLABmz 826 vor, den bereits mehrere Hersteller umgesetzt haben. Die Schlafwagenbauart entspricht der DB-Bauart WLABmz 173. RailTop war der erste Hersteller, der den Wagentyp in der Ursprungsausführung in fünf verschiedenen Nummernvarianten auflegte, die die Namen «Praha», «Holasoice», «Lednice–Valtice», «Brno» und «Kromeriz» tragen. LS Models hat die Konstruktion ebenfalls umgesetzt und verschiedene Modelle in der Ursprungslackierung realisiert, ein Modell im aktuellen Aussehen erscheint von ACME.

Als Alternative bietet sich ein Roco-Modell an. Der Salzburger Hersteller hat im Rahmen seiner UIC-Y-Wagen ein Modell der Schlafwagenbauart WLABmz 822 im gegenwärtigen Erscheinungsbild (Art.-Nr. 64842) produziert.

NJ 471 (Berlin–Zürich) im Fahrplanjahr 2017/18

Lemke hat ungefähr zeitgleich ein weiteres Set aufgelegt, wobei als Zugspaar die Verbindung nach Deutschland ausgewählt wurde. Lemke war bei der Modellumsetzung darauf bedacht, den Zugslauf in voller Länge nachzustellen oder aber nur den jeweiligen Flügelteil nördlich von Hildesheim. Gegenüber dem KML-Set wurden

Zugsbildung des NJ 471 (Berlin–Zürich) im Fahrplanjahr 2017/18 im Modell (ohne die DB 101)



304 A-ÖBB Bcmz (MW 1810/4)
305 A-ÖBB Bmz (MW 1810/5)
306 A-ÖBB Bmz (MW 1810/6)



301 A-ÖBB WLBmz (MW 1810/4)
302 A-ÖBB WLABmz (MW 1810/3)
303 D-ÖBB Bvcmbz (MW 1810/1)

zwei Infoblätter zur Wagenreihung beigelegt, wobei die Wagen für den Zugsteil nach Berlin extra hervorgezogen sind. Mit dem Set lässt sich der Abschnitt Hildesheim–Berlin und umgekehrt genauso umsetzen. Zugslok ist hier die DB-Baureihe 101.

NJ 471 (Hamburg–Zürich) im Fahrplanjahr 2017/18

Während der Flügelzug nach Berlin in einem Set realisiert wurde, sind für den Flügelteil nach Hamburg gleich zwei Sets notwendig. Ein Set beinhaltet vier Modelle, das zweite nur drei. Warum man diesen Zugsteil nicht gleich in einem Set aufgelegt hat, könnte wohl daran liegen, dass die Verfügbarkeit des neu konstruierten SBB-Wagens noch nicht gegeben war. Jedenfalls kann mit beiden Sets der nördliche Zugsteil

Zugsbildung des NJ 471 (Hamburg–Zürich) im Fahrplanjahr 2017/18 im Modell (ohne DB 101)



311 D-ÖBB Bvcmbz (MW 1811/2-2)



312 D-ÖBB WLABmz (MW 1811/2-1)



600 D-ÖBB WLABmz (MW 1811/1-1)



308 A-ÖBB Bmz (MW 1811/1-3)



309 A-ÖBB Bmz (MW 1811/2-3)



310 A-ÖBB Bcmz (MW 1811/1-2)



307 CH-SBB Bpm (MW 1811/1-4)

Zugsbildung des NJ 471 (Basel SBB–Zürich HB) im Fahrplanjahr 2017/18 im Modell



308 A-ÖBB Bmz (MW 1811/1-3)



307 CH-SBB Bpm (MW 1811/1-4)



Lok SBB Re 460



311 D-ÖBB Bvcmbz (MW 1811/2-2)



310 A-ÖBB Bcmz (MW 1811/1-2)



309 A-ÖBB Bmz (MW 1811/2-3



301 A-ÖBB WLBmz (MW 1810/4)



600 D-ÖBB WLABmz (MW 1811/1-1)



312 D-ÖBB WLABmz (MW 1811/2-1)



304 A-ÖBB Bcmz (MW 1810/4)



303 D-ÖBB Bvcmbz (MW 1810/1)



302 A-ÖBB WLABmz (MW 1810/3)



306 A-ÖBB Bmz (MW 1810/6)



305 A-ÖBB Bmz (MW 1810/5)



Das Bild zeigt den EN 421 auf der Fahrt von München Hbf nach Innsbruck Hbf. mit der 1016 021 am 24. Juli 2019 kurz vor Rosenheim beim BU Vogl.

des Nightjet zwischen Hildesheim und Hamburg autark nachgebildet werden. Zugslok ist wiederum die DB-Baureihe 101.

Die Nachbildung dieses Zugspaares auf dem Schweizer Abschnitt ist allerdings nur mit allen drei Sets möglich, wobei auf die korrekte Zugsbildung zwischen Zürich und Basel SBB samt dem dort stattfindenden Richtungswechsel zu achten ist.

In dieser Zusammenstellung erreicht das Zugspaar eine beachtliche Länge, immerhin sind bis zu 13 Vierachser und ein Triebfahrzeug im Zugsverband. Während der Zugsteil nach Berlin mit dem Triebfahrzeug auf gute zwei Meter kommt, erreicht die Komposition in die Hansestadt an die 230 cm Zugslänge, zusammengehängt erreicht der Modellzug sogar sagenhafte 410 cm Zugslänge!

Die bisher lieferbaren Sets stellen bei der korrekten Zugsbildung auf der Modellbahnanlage eine wesentliche Hilfestellung dar und ermöglichen sogleich den vorbildgerechten Einsatz. Wer diese Sets jedoch nicht hat und dennoch auf den Geschmack gekommen ist, sich aufgrund dieses Artikels einen Nightjet auf die eigene Heimanlage zu stellen, kann dies anhand der sonst verfügbaren Modelle oder Sets tun. Eine wesentliche Hilfestellung dazu ist in der bereitgestellten Produktübersicht zu finden. Allerdings kann es aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit solcher Zugszusammenstellungen oder anderer Set-Zusammenstellungen durchaus mühsam werden. Die Auflage von Einzelwagen dieser als Standardwagen verkehrenden Fahrzeuge wäre durchaus wünschenswert!

Exkurs: Nightjet und Autotransport

Zum Abschluss folgt noch die Nachbildung der Nightjet-Verbindung des NJ 464/465 zwischen Zürich und Graz, allerdings im österreichischen Abschnitt ohne den Zugsteil nach Zagreb. Die nachstehende Zugsbildung verkehrt im Abschnitt Graz–Schwarzach-St. Veit. Die Nachbildung für diesen Abschnitt wurde deshalb gewählt, weil einerseits die Autotransportwagen DDm mitgeführt werden und andererseits der besagte Zugsteil aus Kroatien fehlt. Der Grund

Zugsbildung des NJ 464/465 (Graz–Schwarzach–St. Veit) im Modell



313 D-ÖBB Bcmz 59-90.0

314 D-ÖBB WLABmz 72-90.0

Lok ÖBB–Reihe 1144

310 A-A-ÖBB Bmz 21-91.100

311 A-ÖBB Bmz 21-91.100

312 A-ÖBB Bcmz 59-90.0

Lok ÖBB–Reihe 1×16

62 A-ÖBB DDm 98-70

61 A-ÖBB DDm 98-70



für diese Vorgangsweise liegt darin, dass die erforderlichen Sitz-, Liege- und Schlafwagen der Kroatischen Staatsbahnen (HZ) sowohl im früheren als auch im derzeitigen Design als Modell nicht existieren.

Diese Zugsbildung findet sich im aktuellen Fahrplanjahr wieder, wobei anzumerken ist, dass die ÖBB bei den Sitzwagen sehr gerne auf Fahrzeuge im Upgrading-Design zurückgreifen. Im Gegenzug sind wiederum extra folierte Nightjet-Sitzwagen bei den verschiedensten Tageszügen in den Zugsverbänden zu sehen. Es sind dies in der Regel die Bmz 21-90.500 von SGP.

Fehlende Modelle

Die Produktpflege bei LS Models hat jedenfalls dafür gesorgt, dass alle gängigen Fahrzeugkonstruktionen in Spur H0 verfügbar sind, in N teilweise. Somit lassen sich die ÖBB-Stammgarnituren immer im Modell nachstellen. Was die Nachbildung des neuen Zugspaares zwischen Zürich und Amsterdam betrifft, so müssen sich die Modellbahner noch etwas gedulden. Die entsprechenden Modellkonstruktionen sind zwar bei LS Models bzw. ACME verfügbar, jedoch wurden noch keine entsprechend ausgestalteten Schlaf- und Liegewagen angekündigt. Die KML GmbH hat zum Redaktionsschluss des Artikels mitgeteilt, dass derartige Modelle in Vorbereitung seien.

Roco hat zwar vor einigen Jahren von den IC-Schnellzugswagen der Deutschen Bahn AG (DB) Neuauflagen gefertigt, allerdings ist unklar, ob es sich hierbei um die modernisierte Ausführung handelt. Auch in diesem Falle fehlen noch die entsprechenden Modellausführungen.

Triebfahrzeuge – die Qual der Wahl

Die Nightjet-Züge werden von wenigen Triebfahrzeugtypen gezogen. Die SBB set-



zen jeweils die Re 420 und Re 460 ein. Beide Vorbilder sind bei mehreren Herstellern im Angebot. Die Re 420 wird von Roco, Märklin, Trix und HAG angeboten, ähnlich verhält es sich bei der Re 460. Die Baureihe 101 der DB ist bei Fleischmann, Roco, Märklin, Trix und PIKO im Angebot, der Vectron in den NS-Farben ist von Roco und PIKO angekündigt. Die ÖBB-Reihe 1144 existiert als zeitgemässes Modell von Roco und PIKO. Der Taurus (Reihe 1016 oder 1116) wird darüber hinaus neben der Roco-Ausführung auch von Märklin bzw. Trix und Jägerndorfer angeboten.

Die Anzahl der Anbieter der Lokomotiven in der Spur N ist überschaubar. Die Re 420 wird von Fleischmann, Hobbytrain und Minitrix angeboten. Die Re 460 existieren von Fleischmann, KATO/Hobbytrain und Minitrix. Modelle der DB 101 in N findet man im Sortiment von Roco bzw. Fleischmann und Minitrix. Die ÖBB-Reihe 1144 wurde bisher nur von Roco bzw. Fleischmann angeboten, Modelle des ÖBB-Taurus sind von Fleischmann, Hobbytrain und Minitrix lieferbar. Der österreichische «Alpenstaubsauger» findet sich zudem dieses Jahr bei Jägerndorfer als Neukonstruktion.

Unnötige Verteuerung durch das ÖBB-Gütesiegel

Sämtliche ÖBB-Nightjet-Modelle unterliegen dem sog. ÖBB-Gütesiegel für Modellbahnen, das der ÖBB-Konzern im Mai 2018 kreiert hat. Das Gütesiegel soll ein von den ÖBB lizensiertes Modell symbolisieren. In der Pressemitteilung vom 7. Mai 2018 heisst es wie folgt: «Lizenziertes ÖBB Modell – mit einem neuen Gütesiegel für Eisenbahn Modelle vergeben die ÖBB ab sofort eine offizielle Auszeichnung für offiziell genehmigte und maßstabsgetreue Umsetzungen ihrer Lokomotiven und Züge.» Und weiter heisst es in der Pressemitteilung: «Wir geben damit unseren Partnern, die mit uns gemeinsam den Fokus auf detailgetreue und rechtskonforme Produktion legen, die Möglichkeit, dies als qualitativen Mehrwert an den Kunden weiter zu kommunizieren», so die Geschäftsführerin der ÖBB Werbung GmbH. Der ÖBB-Konzern meint darüber hinaus noch: «Unser neues Gütesiegel gibt Endkunden die Sicherheit, dass im Vorfeld ein intensiver Abstimmungsprozess und eine Qualitätskontrolle zwischen den ÖBB und dem Produzenten stattgefunden haben», so Karin Seywald-Cziahk. Die Pressemitteilung hat natürlich verschiedene Fragen aufgeworfen, die dem ÖBB-Konzern zur Beantwortung vorgelegt wurden. Wofür der Konzern das «Körberlgeld» einstreift, blieb trotz mehrmaliger Anfrage unbeantwortet.

Intensive Recherchen haben ergeben, dass sich die ÖBB pro verkauftes Modell mehrere Euro für das Design bezahlen lassen, ohne dafür entsprechende Gegenleistungen zu bieten, wiewohl diese Entscheidung auch konzernintern nicht ganz unumstritten ist, wie dies aus Gesprächen zwischen Modellbahnindustrie und Managerebene auf der Innotrans 2018 zu erfahren war.



Gesichter | Porträt des eisenbahnbegeisterten Pfarrers Gerhard Lehmann

Segmentbauer mit Akribie

Wer eine ansehnliche Modellsammlung im Massstab 1:45 besitzt, aber bloss wenig Raum zum Fahren hat, beginnt Module für eine temporäre Bahnstrecke zu bauen. Das hat der pensionierte Pfarrer Gerhard Lehmann in Winterthur so gemacht und genau dokumentiert.

Von Andreas Tschopp (Text/Fotos)

Seine Jugendzeit verbrachte Gerhard Lehmann in Burgdorf, wo nur etwa 100 Meter entfernt vom Elternhaus damals die Ost-West-Hauptachse der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) vorbeiführte. Auf dieser verkehrten kurz nach dem Zweiten Weltkrieg noch Dampfloks oder die berühmten elektrischen Krokodile. Den jungen Gerhard, der 1944 auf die Welt kam und sich oft beim nahen Bahnhof aufhielt, faszinierte daher alles, was mit Eisenbahn zu tun hatte.

Wie Lehmann schildert, legte er sich deshalb schon früh Modelleisenbahnen in Spur H0 und später auch in Spur N zu. In einem Mansardenzimmer konnte er eine recht grosse stationäre H0-Anlage auf dem Boden aufbauen, die jedoch nach der Familiengründung und der Geburt zweier Söhne und einer Tochter für längere Zeit in Schachteln eingelagert wurde – erst vor zehn Jahren hat Lehmann dieses H0-Material verkauft.

Zuerst Mathematik studiert

Nach der Jugendzeit in Burgdorf und der Matura nahm Gerhard Lehmann an der Uni-

versität in Basel sein Studium auf. Zu Beginn studierte er Mathematik und Geografie, wechselte dann aber hinüber zur Theologie. Als ausgebildeter reformierter Pfarrer trat er seine erste Stelle in Arisdorf im Kanton Baselland an. «Doch ohne Eisenbahnmodelle fehlte mir neben dem Beruf etwas», sagt er rückblickend. So begann Lehmann vor gut 40 Jahren damit, eine Sammlung mit Eisenbahn-Kleinserienmodellen der Spuren 0 und 0m aufzubauen. Wie er erzählt, hat er Ende der 1970er-Jahre als Erstes eine Re 4/4^{II}-Lok in Spur 0 des Modelleisenbahnbauers Walter Hermann aus Dällikon (ZH) käuflich erworben.

Anerkennung für K2-Modell

Einige Modelle baute Gerhard Lehmann auch aus Bausätzen zusammen oder konstruierte selbst solche. Mit dem Modell eines gedeckten K2-Güterwagens der SBB Marke Eigenbau habe er so am Modellbauwettbewerb im Verkehrshaus Luzern eine Anerkennungsurkunde gewonnen, erzählt der eisenbahnbegeisterte Pfarrer. Für ihn war der Modellbau eine gute Entspannungsmöglichkeit neben dem Beruf. Denn im Pfarramt in Arisdorf wurde Lehmann öfters voll in Anspruch genommen. So zum Beispiel von Durchreisenden, denen das Benzin und das Geld ausgegangen war und denen er dann als «guter Hirte» aus der Patsche half.

Im Pfarrhaus in Arisdorf, das nach Angaben Lehmanns über drei Keller und einen doppelten Estrich verfügte, sei Platz genug vorhanden gewesen. Deshalb machte



Der Eisenbahnmodellbauer Gerhard Lehmann bei seiner festen Anlage im Bastelraum.



Ein SBB-Triebwagen BDe 4/4 auf dem Bürotisch neben einem LOKI-Magazin.



In diesen Boxen lagert Lehmann die verschiedenen Loks und Wagen seiner Sammlung.

er sich dort daran, eine aus Modulen bestehende Segmentanlage zu planen und zu bauen. Doch habe ihm meist die Zeit gefehlt, um seine Modelle fahren zu lassen. Nach dem Stellenwechsel nach Liestal kam noch das Fehlen des Platzes zum Aufbau der Schienentrassees hinzu, das es ihm erschwerte, dem Bahnspass mit seinen zahlreichen Lokomotiven und Wagen (siehe Infobox) im Massstab 1:45 zu frönen.

Einfach zu transportieren

«Ich wollte etwas Transportables machen, das sich auf einfache Weise auf- und abbauen lässt», führt der Eisenbahnmodellbauer – so lautet die Eigendefinition – zu seinem Werk aus, das er akribisch dokumentiert hat (siehe Kontext). Die Segmente bestehen nach Angabe von Gerhard Lehmann aus einem Grundrahmen aus gehobelten Fichtenlatten von 20 × 50 mm und einer Abdeckung aus Spanplatten (13 mm) und Pappelsperrholz (6 mm), die verleimt und geschraubt ist. Die Länge der geraden Segmente ist auf 1 m des Schienenprofils fixiert. Im Kreissegment der Spuren 0 und 0m wird für die Aussenschiene ebenfalls das 1-m-Schienenprofil verwendet.

Funktion der Verbindung

Aneinandergefügt werden die einzelnen Segmente stirnseitig mit zwei Zentrierzapfen und einer Schraube mit U-Scheiben und einer Flügelmutter. Die Positionslöcher und das Loch für die Verbindungsschraube werden dabei mithilfe einer Lehre gebohrt. Und die Gleisprofile werden mit Laschen verbunden. Für die Stromversorgung der Züge hat Lehmann unter der Kastenmitte zweipolige Buchsen mit Bananensteckern angebracht. Die Verbindung erfolgt über Kabel. Die Versorgung mit Fahrstrom und Schaltstrom für die Weichenmotoren, die Signale und die Beleuchtung wird von den Stromquellen durch einen Dreifachstecker hergestellt. Die eingebauten Weichen sind motorisiert und die Herzstücke polarisiert.

Oval nur in 0m möglich

Gerhard Lehmann ist nach der Pensionierung nach Winterthur umgezogen, wo er in einem Mehrfamilienhaus wohnt und im



Die selbst gebauten Segmente auf einem Wandregal im Bastelraum.



Sie werden mit Zentrierzapfen und Schrauben miteinander verbunden.



Hier ist das Beispiel der Verdrahtung eines Segments zu sehen.

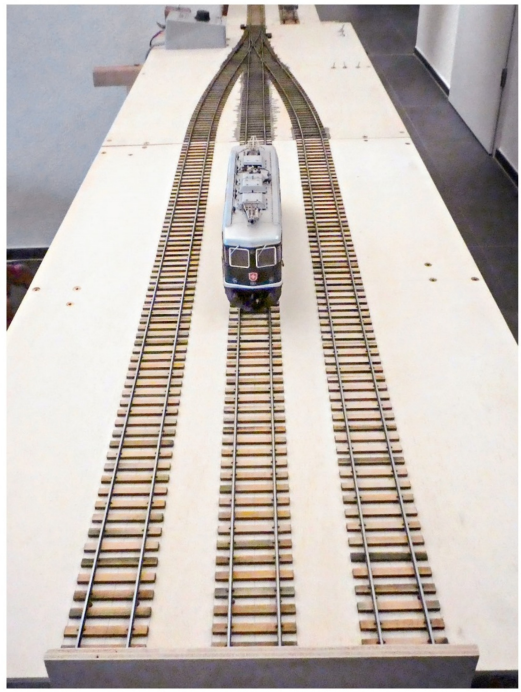


Foto: Gerhard Lehmann

Zusammengebaut sieht die Anlage so aus: Teilstrecke mit drei Gleisen.

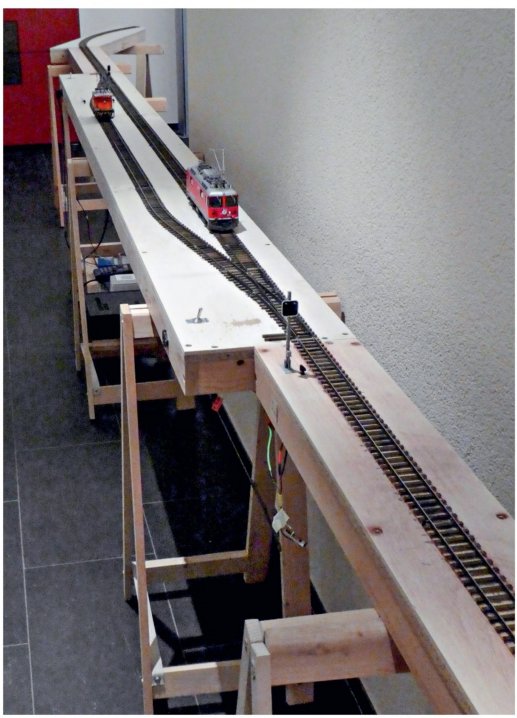


Foto: Gerhard Lehmann

Die Spur-0-Anlage wird auf solchen Holzböckchen aufgebaut.



Lehmann steuert den Verkehr auf der temporären Anlage digital.



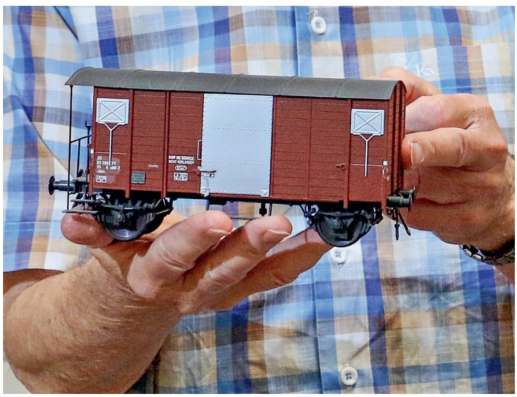
Die Re 4/4ᴵᴵ ist bereits seit vielen Jahrzehnten in Lehmanns Besitz.



Nicht nur Rollmaterial: Nachbau der Bahnstation Stugl/Stuls.



Lehmann hat diverse Rivarossi-Wagen nach eigenem Gusto umgebaut.



Besonders stolz ist der Pfarrer auf den selbst gebauten K2.

Breites Spektrum an Loks und Wagen

Seinen Fuhrpark lagert Gerhard Lehmann zur Hauptsache in Kartonboxen im Bastelraum. Nur einzelne Exemplare sind unter Plexiglas in der Wohnung ausgestellt. So etwa eine Ae 3/6ᴵ 58/60/1990 Lombardi in der Spur 0 von Fulgurex, deren Stückpreis bei einigen Tausend Franken liegt. Sie ist damit eine der teuersten Loks in der Lehmann'schen Sammlung. Preislich übertroffen wird die Ae 3/6ᴵ nur von der RhB Ge 4/4ᴵᴵ Nr. 616 Filisur in 0m von Ferro-Suisse in roter Farbe, die mit einer gleichfarbigen Re 4/4ᴵᴵ der SBB in Spur 0 der Marke Kiss im Wohnzimmer ausgestellt ist, und vom SBB-Triebwagen BDe 4/4 Nr. 1650 von Euro-Modell.

Die Sammlung von Gerhard Lehmann umfasst weitere RhB-Loks von Ferro-Suisse und Euro-Modell mit Wagen dazu sowie Lokomotiven, Trieb- und Güterwagen der SBB im Nachbau in Spur 0 diverser Fabrikanten. Darunter sind Lemaco, Allmo, Metrop, SMF, Rohr, Dittmann, Schirmer/Frisa und Gebauer, von dem ein Kesselwagen der DB stammt. Neben dem Eigenbau eines K2-Güterwagens hat Lehmann auch diverse Wagen der italienischen Marke Rivarossi nach seinen Vorstellungen umgebaut. Dazu kommen ein paar wenige Nachbauten von Stationsgebäuden wie jenem aus dem bündnerischen Stugl/Stuls.

Andreas Tschopp



Blick auf den Wagenpark mit dem Nachbau eines Triebwagens, der noch in Arbeit ist, im Hintergrund.

Kontext: So sind Gerhard Lehmanns Anlagen aufgebaut

Gleisanlage im Baukastenformat in Spur 0/0m: Ziel des ersten Bauabschnitts war ein kreisrundes Trassee mit Dreischienengleis in Spur 0/0m. Der Gleisradius für die Aussenschiene ergibt rechnerisch ein Mass von 1910 mm, dies für Puffer-an-Puffer-Fahrten. Für den Umfang sind 12 m Selbstbaugleis nötig, das auf Kreisbausegmenten befestigt wird. Ergänzt wird es durch ein drittes Gleisprofil zur Spur 0m. Zur Erweiterung zu einem Oval kommen vier Elemente mit 1000 mm Länge und 180 mm Breite in Spur 0/0m mit dem gleichen Aufbau wie die Kreissegmente hinzu.

Weitere Ergänzungen sind ein Abstellgleis mit Weiche aus zwei Elementen und ein dreigleisiges Überhol- und Abstellgleis aus vier Elementen. Diese Elemente können so auf 73 cm hohen Holzböckchen in beiden Spuren zu einem Kreis, einem Oval (auch mit Ausweiche) oder in Spur 0 mit dreigleisigem Abschnitt zusammengebaut werden. Das ergebe «interessante Varianten» für den Fahrbetrieb in beiden Spuren, betont Gerhard Lehmann, der den Materialaufwand für diese Anlage auf rund 900 Franken beziffert.

Gleisanlage im Baukastenformat in Spur 0m: Das Ausführungsprinzip ist identisch wie bei der Anlage mit gemischter Spurweite, wobei auch hier erst ein kreisrundes Trassee angelegt wird. Der Gleisradius für die Aussenschiene beträgt 1275 mm. Für den Umfang sind so 8 m Selbstbaugleis nötig, befestigt auf acht Kreissegmenten. Platten und Rahmen werden nach demselben Prinzip aufgebaut. Einzig in der Kastenfront ergibt sich nach Berechnungen Lehmanns ein Abstand von 90 mm. Zur Erweiterung auf ein Oval mit Überholgleis braucht es vier Elemente von 1 m Länge, wobei zwei zweispurig sind und je eines mit einer Weiche nach rechts oder links ausgerüstet wird. Die Weichen werden motorisch umgestellt, der Schalter dafür in die Grundplatte eingebaut. Ergänzt wird das Überholgleis mit einem Vor- und einem Hauptsignal sowie drei Zwergsignalen, die alle elektrisch umschaltbar sind. Die Materialkosten dafür gibt Lehmann mit rund 400 Franken an.

Fest installierte Anlage im Bastelraum: Auf einer Streckenlänge von total 5 m und einer Breite von 55 cm finden drei Gleise in Spur 0 und ein Gleis in Spur 0m mit einem weiteren Abstellgleis in Spur 0m Platz. Über eine Ein- und Ausfahrweiche kann von Gleis 4 ins Gleis 3 eingefahren werden, womit ein Betrieb auf der dreigleisigen Strecke 0/0m möglich ist. Ein Füllstück von 24 cm Breite bildet die Ergänzung für die gesamte Streckenlänge von 5 m. Der Unterbau besteht aus stabilen Winkelprofilen aus Stahl. Darauf werden die Grundplatten mit Schrauben befestigt. In die Gleisanlage mit zahlreichen Weichen, die mit Fulgurex-Motoren gestellt werden, hat Gerhard Lehmann über 2000 Franken investiert.

Die Breite der Segmente wird bestimmt von der Anzahl Parallelgleise. Gerade Segmente für ein Gleis haben in Spur 0 eine Breite von 180 mm und in Spur 0m eine von 150 mm. Bei zwei- und dreigleisigen Segmenten gilt in beiden Spuren ein Abstand von 100 mm zwischen den Gleismittelachsen. Die Segmente für zwei Gleise sind in Spur 0 280 mm breit, in Spur 0m 250 mm. Für das dreigleisige Segment in Spur 0 beträgt die Breite bei 100 mm Gleisabstand 550 mm. Als Gleisunterlage für beide Spuren hat Gerhard Lehmann massstäbliche Schwellen aus gehobeltem Buchenholz auf die Grundplatte geleimt. Die brünierten Gleisprofile von 1 m Länge mit Profilhöhe 3,5 mm (Spur 0) und 3 mm (Spur 0m) wurden mit Schienennägeln auf den Schwellen mittels eines Spiekers und passenden Spurlehren fixiert. Andreas Tschopp

Keller einen Bastelraum hat. Dort lagert er auf einem Gestell an der Wand die Segmente seiner zwei mobilen Anlagen, die er alle selbst in Handarbeit hergestellt hat. 22 sind es für die gemischte Anlage 0/0m und 16 für die 0m-Anlage. Wie Lehmann eingesteht, kann er nur in der kleineren Spur ein Oval mit einem Durchmesser von vier Metern zu Hause aufstellen, von der Doppelspur hingegen nur gerade Segmente mit einzelnen Kurven. Der Bahnbetrieb könne digital erfolgen, wobei nicht alle seiner Loks dafür geeignet seien, erklärt der Eisenbahnmodellbauer, der länger nichts mehr dazugekauft hat.

Mit mittlerweile 78 Jahren verfolgt Gerhard Lehmann auch keine grossen Ziele mehr. Fest vorgenommen hat er sich nur noch den Fertigbau eines Triebwagens BDe 4/4. Die Vorlage dazu steht auf dem Bürotisch mit einer Ausgabe des LOKI-Magazins daneben. Mit der Publikation des Artikels über ihn verbindet Lehmann die Hoffnung, dass er dereinst seine Segmente und die Sammlung an Lokomotiven und Wagen in interessierte, «gute» Hände wird übergeben können.



News

175 Jahre Schweizer Bahnen

Fünf Festwochenenden zum Jubiläum

Der öffentliche Verkehr feiert in diesem Jahr das Jubiläum 175 Jahre Schweizer Bahnen. Am 7. August 1847 wurde mit der als «Spanisch-Brötli-Bahn» bekannt gewordenen Eisenbahnlinie zwischen Zürich und Baden die erste Strecke des Landes eröffnet.

Zwei Loks

Zum Auftakt in das Jubeljahr wurden am Mittwoch, 9. März 2022, in der Hauptwerkstätte der SBB in Yverdon-les-Bains zwei Jubiläumslokomotiven enthüllt. Die Re 460 019-3 des SBB-Personenverkehrs und die Re 420 251-1 von SBB Cargo werben in dem von der österreichischen Designerin Gudrun Geiblinger, die auch schon mehrere Werbelokomotiven für die ÖBB gestaltete, entworfenen Design für das Jubiläum. Gesponsert werden die beiden Loks von den Modellbahnproduzenten Roco/Fleischmann und Märklin. Die beiden Lokmodelle stellen wir Ihnen in der Rubrik Neuheiten etwas genauer vor.

Foto: Stefan Treier



Die CEOs der SBB Vincent Ducrot (2. v. l.) und von SBB Cargo Désirée Baer mit Vertretern der Modellbahnhersteller Roco/Fleischmann und Märklin mit den beiden H0-Jubiläumslokomotiven.

Foto: Dario Häusermann



Die Re 420 251-1 und die Re 460 019-3 tragen das Bahnjubiläum fortan in die Öffentlichkeit.

Fünf Feste

Neben einem offiziellen Festakt am 9. August mit Bundesrätin Simonetta Sommaruga werden zwischen Mai und Oktober an fünf Wochenenden dezentral mehrere Publikumsanlässe stattfinden. Den Auftakt macht am 21./22. Mai die Region Nord, gefolgt von der Ost- und Südostschweiz am 11./12. Juni, der Region Mitte am 3./4. September, der Westschweiz am 1./2. Oktober sowie der Zentralschweiz und dem Tessin am 22./23. Oktober 2022. Die Festivitäten werden sich an den einzelnen Wochenenden aber nicht nur auf einen Standort konzentrieren, sondern finden auf vielen einzelnen Festplätzen statt, die untereinander mit Sonderfahrten verbunden sein werden. Für den Direktor des Verbands Öffentlicher Verkehr Ueli Stückelberger ist es wichtig, dieses Jubiläum hinaus ins Land zur Bevölkerung zu tragen und nicht nur ein zentrales Fest durchzuführen.

LOKI mittendrin

Auch wir von der LOKI werden das Bahnjubiläum begleiten und neben einer ausführlichen Vor- und Nachberichterstattung zu den einzelnen Festwochenenden auch mit einem Stand vor Ort sein. Wir freuen uns auf ihren Besuch.

Stefan Treier

Ein Video vom Rollout mit Interviews mit SBB, SBB Cargo, VoeV sowie Märklin und Roco/Fleischmann finden Sie auf der LOKI-Website.

www.loki.ch/de/175-Jahre-der-Auftakt

Dampfbahn Furka-Bergstrecke

Seit 30 Jahren unter Volldampf

Foto: Georg Trüb



Momentan befindet sich die Zahnrad-Dampflokomotive HG 3/4 1 in Revision. Unser Bild zeigt die Dampflok am 4. August 2018 zwischen Tiefenbach und Realp auf der Steffenbachbrücke.

Diesen Sommer ist es genau 30 Jahre her, dass mit dem 3,6 Kilometer langen Streckenabschnitt zwischen Realp und Tiefenbach das erste Teilstück der Dampfbahn Furka-Bergstrecke (DFB) in Betrieb genommen werden konnte. Aus diesem Grund feiert die DFB am Wochenende des 13. und 14. August 2022 dieses Jubiläum ausgiebig. Zwischen Realp und Tiefenbach verkehren an den beiden Tagen mehrere Extrazüge, gezogen von der 120-jährigen «Weisshorn», derjenigen Lok, die 1992 bei der Inbetriebnahme der Bergstrecke als erste DFB-Dampflok zum Einsatz kam.

In Realp können in einer Ausstellung die revidierte Dampfschneeschleuder sowie die vor der Revision stehende Lok 1 besichtigt werden. Einen besonderen Leckerbissen offeriert die DFB bahninteressierten Fotografen und Filmern. Ihnen wird die Möglichkeit geboten, von einem abgesperrten Bereich aus die Züge beim Überqueren der sonst schwer zugänglichen Steffenbachbrücke zu filmen oder zu fotografieren. Dafür ist allerdings eine Anmeldung notwendig. Die Platzzahl ist beschränkt. Diese Foto- und Filmfahrten unterliegen aber strengen Sicherheitsbedingungen.

Die DFB führt zudem mit einer Lok der MGBahn-Historic und DFB-Mitteleinstiegswagen Zubringerfahrten zwischen Realp und Chur beziehungsweise Oberwald und Brig durch. DFB

Tram-Museum Zürich

Verstärkung für Burgwies gesucht

Vor bald 15 Jahren wurde im Burgwies das Tram-Museum Zürich eröffnet. Seither erfreut sich das Museum in der Stadt Zürich grosser Beliebtheit. Während der Öffnungszeiten am Montag, am Mittwoch und am Samstag sind jeweils zwei ehrenamtliche Mitarbeiter im Einsatz. Während sich eine Person um den Shop und die Kasse kümmert, steht die zweite für Auskünfte und die Aufsicht zur Verfügung.

Wie der Verein Tram-Museum Zürich in einem Schreiben mitteilt, werden genau für dieses Einsatzfeld weitere freiwillige Helfer gesucht. Interessenten werden gebeten, sich bei Sarah Lüssi, der Leiterin des Museums, unter 044 380 21 62 (Dienstag bis Freitag) oder per Mail an info@tram-museum.ch zu melden. Stefan Treier

Foto: TMZ



Für das Tram-Museum Zürich im Depot Burgwies werden noch freiwillige Helfer gesucht.

Modellbahnclub Watt

Wussten sie schon …

… dass sich im Zürcher Unterland wieder ein Modelleisenbahnclub angesiedelt hat? Der Modellbahnclub Watt ist eine kleine, verschworene Truppe mit Mitgliedern, die sich der Spur N verschrieben hat. Ende 2020 konnte nach einer langen Suche in Regensdorf ein 70 m² grosser Raum für die Realisation einer Vereinsanlage in Spurweite N gefunden werden. Einmal wöchentlich treffen sich seither die Mitglieder in der Regel am Donnerstagabend zum gemeinsamen Anlagenbau. Das Kernstück der Anlage bildet das fünf Meter lange, bereits ausgestaltete Dorf Wildikon. Dieses konnte von der ehemaligen Vereinsanlage gerettet und am neuen Standort wieder eingebaut werden. Der sich noch im Rohbau befindende neue Anlagenabschnitt lehnt sich am Thema Gotthard-Nordrampe an.

In Anlehnung an die Matterhorn-Gotthard Bahn, MGB wird ab Göschenen eine Stichstrecke nach Andermatt realisiert. Insgesamt wird die geplante Strecke einen Höhenunterschied von gut 50 cm aufweisen. Im Untergrund sind bereits zwei sechsgleisige Schattenbahnhöfe entstanden. Gefahren wird im Analogbetrieb, gesteuert wird die Anlage mit der bewährten Steuerung von Gahler & Ringstmeier. Neben dem Bau und Betrieb der Modellbahn unternimmt der Verein auch gemeinsame Ausflüge. Dabei besuchen die N-Bahner in der Regel andere Vereine in der ganzen Schweiz oder nehmen an verschiedenen Sonderfahrten mit Nostalgiezügen teil. Felix Nater

Der Modellbahnclub Watt sucht derzeit noch ein bis zwei Mitglieder, die am Bau und Betrieb der Anlage interessiert sind.

Weitere Informationen zum Verein und zur Anlage finden Sie auf **www.nbahnclub.ch**

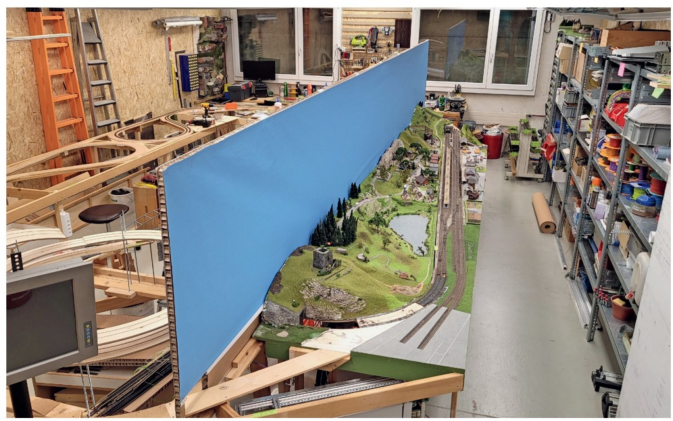


Foto: Felix Nater

Es gibt noch viel zu tun auf der Spur-N-Anlage des Modellbahnclubs Watt in Regensdorf.

Dampfbahn-Verein Zürcher Oberland

Zeitreise durch das Zürioberland

Das Naherholungsgebiet Zürioberland vor den Toren der Städte Zürich, Winterthur und Rapperswil-Jona lässt sich mit dem Zeitreise-Angebot ab dem 1. Mai 2002 auf ganz neue Art und Weise erfahren. Seit vielen Jahren locken die historischen Züge des Dampfbahn-Vereins Zürcher Oberland (DVZO). Zudem fahren sechsmal an den Sonntagen mit Dampfbetrieb zwischen Bauma und Hinwil historische Postautos. Bei gutem Wetter kommt als schweizweite Einzigartigkeit ein historisches Cabrio-Postauto mit Schnauze zum Einsatz. Die DVZO-Dampfzüge verkehren jeden ersten und dritten Sonntag von Mai bis September auf der Strecke von Bauma nach Hinwil. Im Oktober dampfen sie sogar immer an den Wochentagen Donnerstag bis Sonntag. Partnervereine werden zeitweise die Oberländer Dampfbahn mit ihren Zügen unterstützen.

Ein Retourticket Bauma–Hinwil oder umgekehrt mit dem Dampfzug kostet 40 Franken. Die bisher gewohnte Preisermässigung auf dem Retourbillett musste leider teuerungsbedingt fallen gelassen werden. Für ein unbeschränktes Reisevergnügen werden Tageskarten angeboten (Dampfbahn und Oldtimer-Postauto zu 50 Franken). Kinder bis zum 16. Altersjahr reisen in Begleitung eines Erwachsenen in den Dampfzügen und in den Oldtimer-Postautos gratis! Hugo Wenger

Weitere Infos:
www.dampfbahn.ch



Foto: Hugo Wenger

Verkehrt ab dem 1. Mai 2022 wieder zwischen Bauma und Hinwil, der Dampfzug des DVZO.






Für Güter die Bahn...
HAMWAA für's MODELL
www.hamwaa.ch
RAILPOOL
Hamwaa AG
H. Stoop
Schlossstrasse 8
CH- 4133 Pratteln
Tel. +41 61 421 87 19
Fax. +41 61 421 87 10
info@hamwaa.ch
Öffnungszeiten
Di - Fr 9:00 - 11:30 / 13:30 - 18:30
Sa 9:00 - 16:00


GK

Veranstaltungen

Hochwertige Eisenbahnmodelle
Eisenbahn-Sammlung Uster | 2. April 2022, 14.00–17.00 Uhr | 8610 Uster, Lokremise
Anlagen Spurweiten 2m, 1, 0 und 0m in Betrieb.
https://www.eisenbahnsammlung.ch

Depotführung in Erstfeld
SBB Historic | 2. April 2022, 14.00–16.00 Uhr | 6472 Erstfeld, Lindenstrasse 15
Auf den Depotführungen gehen Sie auf Tuchfühlung mit historischen Lokomotiven und Eisenbahnwagen.
https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/2022-04-02-depotfuehrung-erstfeld.html

Fitnessfahrten Erstfeld
SBB Historic | 2. April 2022, 10.00–12.00 Uhr | 6472 Erstfeld, Lindenstrasse 15
Tauchen Sie ein in die Welt der historischen Eisenbahnen.
https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/2022-04-02-fitnessfahrten-erstfeld.html

Tage der offenen Tür
Eisenbahnfreunde Liebefeld | 2./3. April 2022, 10.00–17.00 Uhr | 3097 Liebefeld, Hessstrasse 11
Besichtigung unserer Modellbahnanlagen. Verpflegungsmöglichkeit vorhanden.
https://efliebefeld.ch/

Fahrtage
Ysebähnli am Rhy | 3./24. April; 29. Mai 2022, 10.00–17.00 Uhr | 4133 Pratteln, Rheinstrasse
Fahrbetrieb auf der bekannten Mitfahrgartenbahn in Pratteln.
https://www.ysebaehnli-am-rhy.ch/fahrtage

Echt oder Fake
SBB Historic | 7. April 2022, 18.15–19.45 Uhr | 5200 Brugg, Unterwerkstrasse 13
75 Jahre Nachbau «Limmat» und die Rekonstruktion historischer Fahrzeuge heute.
https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/2022-04-07-75-jahre-nachbau-limmat.html

Erlebniszug San Gottardo
SBB Historic | 9. April; 14. Mai 2022; 22. Mai 2022 | 6472 Erstfeld, Bahnhof
Historische Zugfahrten am Gotthard.
https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/

Börse in Worb
M. Kupferschmid | 9. April 2022, 10.00–15.00 Uhr | 3076 Worb
Modelleisenbahn-/Spielzeugbörse, Kulturzentrum Bärensaal neben dem RBS-Bahnhof.

25e Bourse de St-Gingolph
Dakota Events | 9. April 2022, 10.00–15.00 Uhr | 1898 St-Gingolph, Place de la Gare
25e bourse de jouets de collections, trains miniatures, voitures miniatures.

Öffentlicher Fahrbetrieb
MEKW – Modelleisenbahnklub Wil | 23./24. April 2022, 10.00–17.00 Uhr | 9000 Wil, Hofbergstrasse 13a
Frühjahrsfahrbetrieb; Motto 175 Jahre Bahnen in der Schweiz beim Stadtweier.
https://www.mekw.ch

Modelleisenbahn-Ausstellung
EACS | 23./24. April 2022, 10.00–17.00 Uhr | 8880 Walenstadt, Mehrzweckhalle am See
Modellbahn-Betrieb auf verschiedenen Spurweiten, Verkaufsstände, Legobahn, Festwirtschaft.
https://www.eacs.ch

Allgemeine Hinweise

Veranstaltungen online eintragen unter: **www.loki.ch/veranstaltung-melden**

Eintragungsschluss für Veranstaltungen in der LOKI 5|2022:
Montag, 4. April 2022

Der ganzjährige Veranstaltungskalender ist online unter: **www.loki.ch/veranstaltungen**

Haftung

Für die Richtigkeit der Angaben übernimmt die LOKI keine Gewähr.
Bitte beachten Sie die aktuellen Massnahmen der Behörden in Bezug auf öffentliche Veranstaltungen (Covid-19).

Blueschtfahrt
SBB Historic | 23. April 2022, 10.30–15.30 Uhr | 4600 Olten, Bahnhof
Historische Frühlingsdampffahrt über den Hauenstein.
https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/2022-04-23-blueschtfahrt.html

Dampfbahn Talhaus
Verein Dampfzug Waldenburgerbahn | 24. April 2022, 10.00–16.00 Uhr | 4416 Bubendorf, Obere Hauensteinstr. 21g
Dampfbahn Talhaus «Waldeburgerli» in Betrieb und Remise geöffnet.
https://www.waldeburgerli.ch/events/

Passions ferroviaires
CFK & Modellbahn-Expo | 1. Mai 2022, 10.00–17.00 Uhr | 1763 Granges-Paccot, Impasse des Ecureuils 9
Nationale und internationale Modellbauer zeigen ihre Kunstwerke bei der grössten Modellbahnanlage der Schweiz.
https://www.kaeserberg.ch

Wettinger Spielzeugbörse
Rolf Müller und Markus Vogt | 7. Mai 2022, 10.00–15.00 Uhr | 5230 Wettingen, Tägerhardstrasse 3
Sammlerbörse für Eisenbahnen aller Spuren.
https://www.wettinger-spielzeugboerse.ch

Muttertags-Zmorgefahrt mit dem Blauen Bähnli
RBS | 8. Mai 2022, 9.45–12.45 Uhr | 3048 Worblaufen
Worb Dorf (ab 9.45) –Solothurn–Worb Dorf (an 12.45), Anmeldung bis 5. Mai 2022.
www.rbs.ch/themenfahrten https://www.rbs.ch

Muttertagsfahrt
SBB Historic | 8. Mai 2022, 10.53–16.27 Uhr | 4600 Olten, Bahnhof
Den Muttertag im legendären RAe TEE II 1053 geniessen.
https://www.sbbhistoric.ch/veranstaltungen-fahrten/kalender/sbb-historic-events/2022-05-08-muttertagsfahrt.html









Leserseite

Leserbrief von Hans-Peter Vetter zum Artikel «Hans Speck auf Inspektion» in der LOKI 3|2022

Ganz grosse Klasse!

Lieber Herr Speck
Das ist ja wohl wieder mal typisch, als Oberbaumeister eine grosse Klappe führen und dann den Doppelmeter neben der Glühlampenfabrik vergessen. Ich als ehemaliger Oberbauleiter muss Ihnen sagen: Das, was Herr Schellenberg da abgeliefert hat, ist ganz grosse Klasse! Wie die verschiedenen Fassaden (Eternitverschalung beim Bahnhöfli, die Verputze bei Luxram und beim «Frohsinn», die Mauerwerke bei der Konservenfabrik und dem Bürohaus, das Fachwerk beim Bahnhof Muetisholz) nachgebildet und dann noch gealtert sind, das ist hohe Schule der Modellbaukunst. Überhaupt, alles in diesem kleinen Massstab Nachgebildete lässt auf einen Könner der Modellbauszene schliessen. Da können Sie, Herr Speck, sich mal ein grosses Stück abschneiden! Ich würde mich glücklich schätzen, wenn meine Modellbahnanlage auch mal so aussähe. Leider ist sie seit einigen Jahren im Rohbau, und die Gebäude sind erst im Kopf entstanden. Doch im Gegensatz zu Ihnen, Oberbaumeister Speck, muss ich halt, obwohl pensioniert, noch weiterarbeiten, und das Vergnügen kommt zu kurz. Nun wünsche ich Ihnen, Herr Speck, noch einen gemütlichen Ruhestand, und noch einen Rat will ich Ihnen mitgeben: Weniger ist mehr (vor allem beim Alkohol)!

Herzliche Grüsse,
Ihr Oberbauleiter a. D. Vetter

Leserbrief von Daniel Hauenstein zu Roco

Man kann nur hoffen

Liebe Salzburger
Es freut mich, annehmen zu dürfen, dass es der Firma Roco wieder sehr gut geht. Anders kann ich es mir nicht vorstellen, da man nicht mal mehr die Kundenbestellung aus dem frisch gedruckten Neuheiten-Katalog 2022 abwarten will. Betrifft das Modell Re 4/4^{II} Zürich–München. Erste Serie: zu wenig hergestellt. Zweite Serie: wird die Kundenbestellung nicht mal abgewartet. Man kann nur hoffen, dass Roco noch eine dritte Serie herstellt.

Freundliche Grüsse,
Roco-Sammler Daniel Hauenstein

Leserbrief von Richard Bätscher zum Artikel «Big Data? Kein Problem dank Bussystem» in der LOKI 2|2022

Auch andere Hersteller

Sehr geehrte Redaktion
Ich habe den Artikel über Big Data von Heiko Herholz mit Interesse gelesen. Er gibt einen kurzen Überblick über die verschiedenen Bussysteme wieder. In einer der nächsten Folgen wird Herr Herholz uns erklären, was man mit den Rückmeldedaten alles anfangen kann. Das wird interessant werden. Für den Anwender wird aber auch interessant sein, welche Produkte auf dem Schweizer Markt vorhanden sind, welche Vor- und Nachteile die jeweiligen Produkte haben und welches der Preis pro Rückmeldeanschluss sein wird. Mich interessieren nebst den im ersten Artikel erwähnen deutschen Produkten auch andere Hersteller wie Digitrax, Itelec (Traintronic), VSDM-Module aber auch Digikeijs und allenfalls weitere mir unbekannte Hersteller.

Mit freundlichen Grüssen,
Richard Bätscher

Leserbrief von Peter Kriemler zur LOKI

Wieder dort, wo sie hingehört

Liebe LOKI-Redaktion
Toll, dass ihr diese Zeitschrift wieder dort hingeführt habt, wo sie auch hingehört. Die letzten Ausgaben waren wirklich toll. Auch die Qualität des Papiers überzeugt nun wieder. Als Leser der ersten Stunde ist es mir wichtig, dass diese Zeitschrift das Gebiet der Modelle und des Vorbilds und der Schweiz abdeckt. Ich selbst habe schon Diverses auf die Beine gestellt, sei es in H0m oder seit 1979 in Spur llm. Da ist es mir wichtig, Wagen und Häuser zu bauen, die eben nicht 08/15 sind. Momentan bin ich am Bau einer kleinen Anlage, der Bözberg-Bahn. Es ist meine vierte Spur-llm-Anlage. Wird aber meine letzte sein.

Herzliche Grüsse
von der Bözberg-Bahn, Peter Kriemler

Börse

Suchen

H0m HRF: Suche 1 oder 2 Ersatzpantos für die folgenden Modelle:



HRF 1754-0 Deh 4/6 SBB Brünig (prod. 1983–1985) und HRF 1755-0 HGe 4/4I SBB Brünig (prod. 1986–1988). Es sind nicht die späteren von Entec produzierten Pantos.
Philippe Bonvin, 112 Route de Vandœuvres, 1253 Vandœuvres, pbo@bluewin.ch, Tel. 079 230 6563

Verkaufen

N Loks, Wagen, Schienen. Liste verlangen.
franzhuegi@bluewin.ch, Tel. 031 352 96 37

Verschiedenes

Literatur günstig abzugeben:
Die Modelleisenbahn, Jg. 1986–1991.
LOKI, Jg. 1999–2016, Jg. 2017 Nr. 1–5.
Ruedi Sigg, Rychenbergstrasse 203, 8404 Winterthur, Tel. 078 834 89 15

Ankauf von Modelleisenbahnen in der ganzen Schweiz
In allen Grössen und Spurweiten.
Bitte lassen Sie sich von uns ein Angebot für Ihre Sammlung machen. Wir bieten faire Ankaufskonditionen.
Bei grossen Sammlungen kommen wir auch gerne zu Ihnen.
MH Marken GmbH – Marschalkenstrasse 81, 4054 Basel
Tel. 078 9 16 16 34/061 525 99 05, info@mhmarken.ch

Kaufe Modelleisenbahnen und Zubehör in allen Spurweiten
– Rückbau von Modellanlagen
– Abholung ganze Schweiz
Kerstin und Peter Christen, Hofstrasse 17, 4912 Aarwangen, Tel. 062 923 02 15/079 373 23 56
christen_modellbahn@bluewin.ch

Suche Spur N bis Spur I
Auch ganze Sammlungen
Sofortige Abholung und Barzahlung
Zeno Stirnemann
Hofacherstrasse 1, 8637 Laupen (ZH)
Tel. 055 534 67 34, Mobile 079 335 20 69
stirnemannz@windowslive.com

Kaufe Modellbahnen
Alle Marken und Spuren. Vertrauen Sie unserer 35-jährigen Erfahrung. Sofortige Barzahlung und Abholung. Gerne auch grosse Posten. Rufen Sie uns an. Wir bezahlen marktgerechte Preise.
Simon Zimmer · 4402 Frenkendorf
Tel. 079 3226800 · info@zimmer.ch

Diese Rubrik ist privaten Kleinanzeigen vorbehalten. Wenn Sie eine kommerzielle Anzeige schalten wollen, wenden Sie sich bitte an
mediavermarktung@staempfli.com

Insertionsschluss für die LOKI 5|2022:
Freitag, 30. März 2022
Börseninserat einfach online eintragen unter
www.loki.ch/boerse

DANIEL STAIBER
MODELLEISENBAHN-SAMMLUNGEN
SUCHE
Eisenbahnen/Anlagen aller Arten alt od. jung. Zahle fairen Preis. Bar.
Telefon 076 607 77 08
anfrage@modellbahnankauf.ch

bruderer bahnen
Reparaturen Z–I
Umbauten Digital Spuren N–I
Neu- und Occ.-Waren
Anlagenplanung/Bau
bruderer bahnen
Nachfolger Herr Philipp Joss
Mitteldorfstrasse 45A, 3072 Ostermundigen
Telefon 031 931 90 20
www.obbo.ch, immer P

ZUBA-TECH
Zu kaufen gesucht:
Modelleisenbahnen
alle Spuren und Blech
*Wir kaufen von **10–1000** Loks inkl. Wagen oder ganze Sammlungen zu fairen Preisen und sofortiger Barauszahlung!*
Langjährige Erfahrung
ZUBA-TECH St. Gallen, Tel. 071/230 37 37
Mobile 079/632 16 28, info@zuba-tech.ch

Lokschuppen Hagen-Haspe
seit 1977
Exklusive Modelleisenbahnen
und mehr … vieles mehr …
www.lohag.de
Kein Internet? Listen kostenlos!
Tel. ++49 (0) 2331 404453
D-58135 Hagen
Vogelsanger Strasse 40

Bahn aktuell



Neue Löschfahrzeuge für die RhB



Vor der Fabrikhalle der Müller Technologie AG in Frauenfeld steht das fertig verladene und zuvor gereinigte RhB-Löschfahrzeug Xm 2/4 27401.



Von vorne in Fahrtrichtung links: Führerstand, Mannschaftsraum, Wassertank, Geräteschränke, Motorraum und zweiter Führerstand.

Fotos: Jürg D. Lüthard

Als Ersatz für die beiden lokbespannten Lösch- und Rettungszüge für den Vereinatunnel beschafft die Rhätische Bahn (RhB) vier neue selbstfahrende Fahrzeuge (Xm 2/4 27401–27404). Je ein Lösch- und Rettungsfahrzeug wird witterungsgeschützt bei den beiden Tunnelportalen stationiert. Beide Fahrzeugtypen unterscheiden sich lediglich durch den mittigen Aufbau.

Am 22. Februar 2022 erreichte das erste Löschfahrzeug per Strassentransport das Bündnerland. Bis in den Herbst 2022 erfolgt die Ablieferung von drei weiteren Fahrzeugen. Die Abnahme durch die RhB nach umfangreichen Tests erfolgt allerdings erst gegen Jahresende.

Für die Müller Technologie AG (MT), eine Tochterfirma der Bahnbaufirma Müller Frauenfeld AG, sind das Engineering und die Fertigung eines reinen Schienenfahrzeugs erstmalig. Seit 2004 ist die Firma bereits erfolgreich rund um die Instandhaltung von Bahnbaufahrzeugen tätig, so insbesondere für Revision und Retrofit. Einen Schwerpunkt bildet auch der Umbau von Strassenfahrzeugen zu Zweiwegfahrzeugen für den Bahnbau. Jürg D. Lüthard



In der Halle der Müller Technologie AG steht neben dem fertig montierten Xm 2/4 27401 eines der beiden Rettungsfahrzeuge.



Foto: Peter Pfeiffer

SSG macht wieder Sonderfahrten

Nach einer langen Winterpause startete die Schweizerische Speisewagen-Gesellschaft (SSG) am 6. März 2022 mit einer Brunchfahrt in die neue Saison. In Frauenfeld startete der Zug eine Rundfahrt via Arth-Goldau, Biberbrugg, Wädenswil, Thalwil und zurück an den Ausgangspunkt der Reise.



Foto: Georg Trüb

Charterfahrt mit den blauen Wagen

Am 18. Februar 2022 erfolgte eine Charterfahrt von Zermatt Rail Travel (ZRT). Zum Einsatz kamen die Re 421 387 von International Rolling Stock Investment GmbH (IRSI) sowie der Schützengarten-Wagen WGm von Suisse Train Bleu sowie der Armz «Le Salon Bleu» des Prestige Continental Express (PCE), hier bei Ruschebach.

Foto: André Niederberger



Luxon in der Schweiz unterwegs

Seltener Besuch aus Deutschland: Am 26. Februar 2022 absolvierte die Rail Adventure mit der Re 620 003 mit dem Panoramawagen SRmz 61 85 89-90 003 «Luxon» eine Ausfahrt in die Schweiz. Die Fahrt führte dabei einmal rund um den Säntis, hier in Bollingen.

Mermec einsam auf neuen Pfaden

Damit eine Bahninfrastruktur funktioniert und in betriebsfähigem Zustand ist, muss sie regelmässig kontrolliert und überwacht werden. Früher wurde dazu die Strecke regelmässig abgelaufen, meist vor dem ersten Zug am Tag und am Nachmittag. Mit der Elektrifizierung und dem Ausbau der Stellwerkanlagen mussten auch diese Fachdienste ihre Anlagen regelmässig kontrollieren. Viele dieser Aufgaben können heute von Messsystemen übernommen werden. Die SBB haben dazu 2007 das Diagnose- und Messfahrzeug (DFZ) ROGER 1000 der Firma Mermec SpA in Betrieb genommen. Das DFZ ist dieselgetrieben, mit zwei grossen 336-kW-Cummins-Dieselmotoren ausgerüstet und hat eine hydrodynamische Kraftübertragung auf zwei Achsen. Es wiegt im Betrieb 64 Tonnen, erreicht maximal 160 km/h, ist 23,9 Meter lang und hat eine Reichweite von 2000 Kilometern. Mit ihm kann der Zustand der Fahrbahn, der Fahrleitung, der Zugssicherung und des Lichtraumprofils mit bis zu 120 km/h überprüft und aufgezeichnet werden. Die aufgezeichneten Messdaten werden jeweils nach den Fahrten den entsprechenden Fachdiensten zur Auswertung übergeben. Dabei kommen ungefähr 10 GB Daten pro gefahrenen Kilometer zusammen. Auf diese Art erhalten die Fachdienste alle sechs Monate Zustandsdaten ihrer Anlagen und können mit entsprechender Software, zum Beispiel SwissTAMP, bei der Fahrbahn den Zustand der Anlagen für die nächsten Jahre vorhersagen. Der Mensch kann damit nicht ganz ersetzt, aber gut ergänzt werden.



Fotos: Matthias Emmenegger

Der umgebaute TRN-Bahnhof von Buttes war zum Aufnahmezeitpunkt noch nicht in Betrieb.

Jedes Jahr im Frühling und im Herbst finden die netzweiten Messkampagnen statt. Dazu wird jedes SBB-Hauptgleis einmal abgefahren. So kommt das DFZ auch in die entlegensten Winkel in der Schweiz, wie am 1. März 2022, als das Messfahrzeug die Strecke Bern–Biel–Le Locle-Col-des-Roches–Neuchâtel–Les Verrières–Travers–Buttes–Bern befuhr. Dabei war in Le Locle-Col-des-Roches und in Buttes das DFZ jeweils das einzige Schienenfahrzeug, das während des ganzen Tages diese Orte anfuhr. In Le Locle-Col-des-Roches wird auf der Seite von Frankreich der Col-de-Roches-Tunnel fertig saniert, und in Buttes war die neue Bahnhofsanlage nach dem Neubau noch nicht wieder für planmässige Züge in Betrieb.

Matthias Emmenegger



Betonfahrleitungsmasten mit Seilquerjochen sind heute in der Schweiz äusserst selten anzutreffen, nicht so in Les Verrières.

Stete Veränderungen bei der BLS

Die BLS steht inmitten grosser Veränderungen. Am 22. Februar 2022 verliessen die Re 420 502 und 504 die BLS und wurden vom neuen Eigentümer, der Widmer Rail Services AG (WRS) übernommen. Nun befinden sich lediglich die Re 420 501 und vier EW III-Personenwagen im Bestand der BLS. Letztere sind dem Vernehmen nach für SBB Historic reserviert. Mit dem Abgang dieser fünf Fahrzeuge wird die prägende Ära ehemaliger SBB-Fahrzeuge bei der BLS beendet sein.

Am Wochenende des 12. und 13. Februar fanden auf der Berner S-Bahn-Linie 2 Versuchsfahrten im Regelbetrieb statt. Ein S2-Umlauf wurde statt mit einem RBDe 565-Pendelzug mit einer Doppeltraktion von RABe 528 MIKA geführt. Bei den MIKA wird in naher Zukunft die S-Bahn-Version im Anmarsch sein. Am 14. März fanden mit dem RABe 528 202 bei Erlen erste Probefahrten statt. Zwei Fahrzeuge der S-Bahn-Variante wurden für Typentests und Abnahmefahrten früher fertiggestellt. Die Hauptproduktion startet allerdings erst Anfang 2023, wenn die letzten RE-Varianten fertiggestellt sind.

Am 24. Februar 2022 gab die BLS eine unerwartete Wendung ihrer Werkstättenstrategie bekannt. Es wurde immer deutlicher, dass der Bau einer Werkstätte in Chliforst Nord aufgrund juristischer Verfahren über Jahre verzögert oder gar verunmöglicht würde. Deshalb hat die BLS entschieden, die Planung für einen Neubau in Chliforst Nord zu stoppen und einen Um- und Neubau der Werkstätte in Oberburg zu planen. Seit 1977 existiert dort eine Werkstätte, und die BLS ist ein wichtiger Arbeitgeber in der Region. Das Areal ist Teil eines Industriegebiets und liegt an der BLS-Linie Burgdorf–Langnau i. E./Thun. Hans Roth



Foto: Lukas Stettler

Der RABe 528 107 und ein weiterer MIKA am 12. Februar 2022 als S2 in Laupen.



Foto: Georg Trüb

Der optische Hauptunterschied der RE- (links) zur S-Bahn-Version (rechts) ist die Anzahl Türen.



Foto: Lukas Stettler

Hier auf der Wiese hätte die moderne Werkstätte Chliforst Nord der BLS entstehen sollen. Diese informierte zwischenzeitlich über eine Wendung.



Foto: Matthias Rapp

Die Re 430 115 der WRS überführte am 22. Februar 2022 die Re 420 502 und 504 von Spiez nach Oensingen, hier kurz vor Deitigen.

Nostalgie als Ersatz bei der SSIF

Wegen Revisionsarbeiten an den neuen Fahrzeugen setzen die Società subalpina di imprese ferroviarie (SSIF) zurzeit auch ältere Fahrzeuge international ein. Hier verkehrt der ABe 8/8 21 «Roma» mit Baujahr 1959 als PE 43 am 22. Februar 2022 bei Cavigliano.



Foto: Matthias Emmenegger

Versuchszug mit neuen Kupplungen

Seit 2016 forciert Deutschland die Förderung des Schienenverkehrs. Dabei ist die neue Digitale Automatische Kupplung (DAK) ein wichtiger Faktor. Nun läuft ein Pilotprojekt zur Demonstration, Erprobung und Zulassung der DAK für den Güterverkehr. 2021 verkehrte ein Demonstrationszug auf einigen deutschen Strecken, 2022 folgen Österreich und die Schweiz.



Foto: André Niederberger

Foto: Johannes Weibel

EDG als Transporteur für Holz

Am 9. März 2022 brachte die Eisenbahndienstleister GmbH (EDG) grössere Mengen Holz von Basel nach Menznau. Die 28 Wagen wurden in Murgenthal in drei Portionen aufgeteilt und einzeln nach Menznau gefahren, hier zwischen Rohrbach und Huttwil zu sehen. Als Zugslokomotiven standen die Re 446 018 und die Re 420 121 im Einsatz.





Foto: Julian Ryf

Ungewohnte Einzeltraktion am Bernina

Am 13. Februar 2022 verkehrte ein Extrazug mit dem ABe 4/4III 54 von Tirano nach St. Moritz und zurück. Planmässig sind Einzeltraktionen mit TW III selten. Überhaupt werden sie wahrscheinlich nicht mehr lange im Einsatz stehen. Mit der fortschreitenden Ablieferung der Capricorn werden sie durch auf anderen Linien frei werdende Allegras übernommen werden können.



Foto: Dario Häusermann

Schatten auf Schweizer Schienen

Mit der von SBB Cargo international bei Mitsui Rail Capital Europe GmbH (MRCE) gemieteten 193 658 verkehrt seit dem 4. März 2022 der erste von drei Vectron im neuen Shadowpiercer-Design. Sie wurde auf den Namen «Vierwaldstättersee» getauft, hier am 6. März zwischen Niederbipp und Wangen an der Aare.

Foto: André Niederberger



75 Jahre «Bobo1» bei der RhB

Die restlichen Ge 4/4I der RhB halten sich äusserst zäh, und ihr Abschied ist nach wie vor nicht erfolgt. Seit einiger Zeit fährt die Ge 4/4I 603 oder 610 beinahe regelmässig mit einem oder zwei der Valser-Wasser-Züge.

Historischer Messwagen in Betrieb



Foto: Daniele Gilardi

Am 22. Februar 2022 war der Verein Dynamometerwagen Xd4ü 99701 mit seinem historischen Messwagen auf einer geschlossenen Sonderfahrt.

Das besondere Bild zum Schluss



Am 6. März 2022 stand der Bhe 2/4 3 der Rigi Bahnen (RB) zum letzten Mal im Einsatz. Er wird künftig in Emmenbrücke als Büroraum verwendet.

Foto: Georg Trüb



Technik | Digitalzentrale MasterControl 2 von TAMS im Test

Ein neuer Stern am Digitalhimmel

TAMS-Digitalkomponenten sind beliebt und haben sich auch auf grossen Vereinsanlagen bewährt. Aber auch Gutes kann man noch verbessern, und so hat die Firma aus Hannover 2021 eine komplette Neuentwicklung auf den Markt gebracht, die mc² (MasterControl 2). Hans-Jürgen Götz hat die Zentrale getestet.

Von Hans-Jürgen Götz (Text/Fotos)

Die neue mc² von TAMS hat es in sich, bietet die Digitalzentrale doch in einem kompakten Gehäuse fast alles, was sich der Digitalmodelleisenbahner heutzutage wünschen kann. In ihrer Ausführung zählt sie zu den sogenannten Black-Box-Geräten, also Zentralen, die selbst fast keinerlei Bedienelemente vorweisen. Die neue mc² steckt in einem silbrig glänzenden Alugehäuse mit roten Seitenteilen an allen vier Ecken. Wer es lieber in Schwarz hat, für den hat TAMS inzwischen auch eine Black-Edition aufgelegt. Das Ganze wirkt sehr stabil und hochwertig. Die Vorder- und Rückseite sind voll mit allen möglichen Buchsen, einer kleinen 7-Segment-Anzeige und zwei Tastern. Oben und unten rundet eine matte, beleuchtete Plexiglasscheibe das Erscheinungsbild ab. Diese sind farbig hinterleuchtet und signalisieren so unübersehbar verschiedene Betriebszustände, zum Beispiel Rot für Notstopp. Über die interne RGB-Steuerung kann die Box alle möglichen Farben und Lichteffekte produzieren. Über eine der Buchsen wird auch das mitgelieferte externe Netzteil angeschlossen.

Neben der Optik sind es aber vor allem die inneren Werte, die bei einer Digitalzentrale von Bedeutung sind, und hier kann sich

die neue von TAMS absolut sehen lassen. Zuerst ist da ein neuer, leistungsfähiger 32-Bit-Prozessor mit ausreichend Speicherkapazität Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb selbst auf den grössten Anlagen. Vor allem ist das wichtig, um die modernen Protokolle wie BiDiB, RailCom, m3 oder DCC-A unterstützen zu können.

Da die mc² von Haus aus eine Netzwerkschnittstelle mitbringt, lässt sie sich bequem von jedem Computer in einem IP-Netzwerk aus über einen Browser konfigurieren und bedienen. Das hat den Vorteil, dass es eigentlich keine Plattformrestriktionen gibt, egal ob Windows, macOS, Linux, Android oder iOS, solange dort nur ein Browser läuft, geht eigentlich alles. Sicherlich, mit einer speziellen App wäre manchmal noch eine bessere Integration möglich. Der Entwicklungsaufwand dafür ist aber nicht unerheblich, vor allem für so viele Plattformen. Zudem kosten die notwendigen Updates über die Zeit immer noch mehr Entwicklungsaufwand.

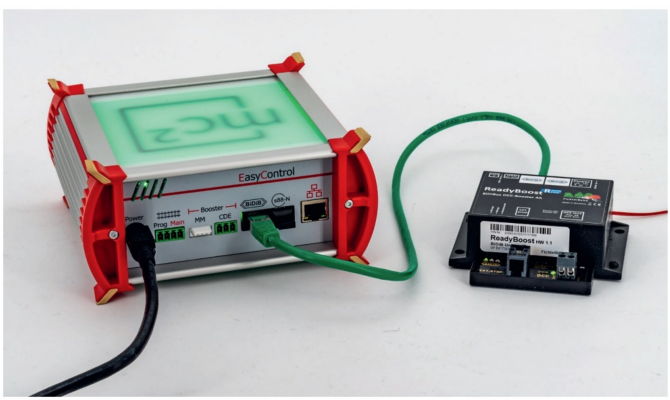
Alle Menüs wirken sehr aufgeräumt und durchdacht. Alles ist logisch organisiert und mehrsprachig ausgelegt. Überall sind entsprechende Hilfsinformationen via Mausklick hinterlegt. Wer noch mehr wissen will, kann auf das integrierte und ausführliche Handbuch zugreifen. Dieses kann man als PDF auf dem eigenen Computer speichern. Für alle, die noch in die letzten Tiefen der digitalen Welt eintauchen möchten, gibt es einen Expertenmodus. Hier lassen sich diverse Details der Digitalprotokolle feiner justieren und anpassen bzw. verschiedene Aktivitäten mitprotokollieren. Der durchschnittliche Modelleisenbahner wird diese Menüs aber sicherlich nie aktivieren müssen, die Zentrale funktioniert bereits nach dem Auspacken perfekt.



Die virtuelle Darstellung des Handreglers «HandControl» von TAMS.

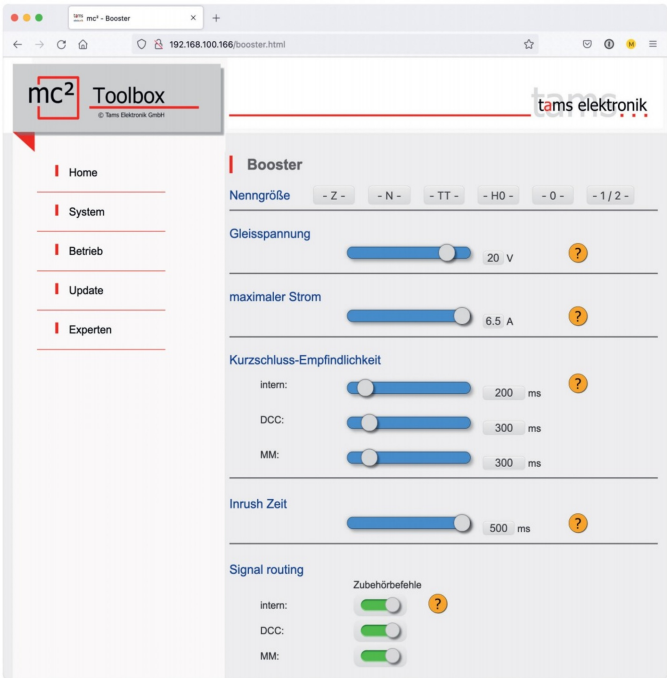


Aktivierter Notstopp: Die Anzeige zeigt «St» an, und oben leuchtet die Box in Rot statt Grün.



Die Box von der Rückseite her gesehen mit einem Fichtelbahn-Booster am BiDiB-Anschluss.

Über den Browser kann man alle Loks und Zubehördecoder bedienen. TAMS bietet hierfür gleich drei Varianten an. Die erste ist ein perfektes Abbild des HandControl-2-Handreglers. Alles funktioniert dabei genauso wie beim realen Hardware-Pendant. Alternativ gibt es einen weiteren Fahrregler, der bis zu 32 Funktionen unterstützt. Dieser umfasst sogar einen Linkshändermodus. Sobald man den aktiviert, wandert der Schieberegler für die Geschwindigkeitseinstellung auf die linke Seite. Das erscheint zunächst banal, ergibt aber durchaus Sinn, wenn man diesen Regler über das Display eines Smartphones



Alles nach Wunsch einstellbar, Spannungen, Ströme, Kurzschlussverhalten und Protokolle.

bedient. Natürlich ist bei beiden Varianten auch das Steuern von Weichen und Signalen möglich. Ein weiterer Regler erlaubt das gleichzeitige Steuern von bis zu vier Loks. Aus Platzgründen kann man nicht alle Funktionen sehen und schalten, aber ein Umschalten auf die anderen Darstellungen ist jederzeit möglich. Somit kann man über den Browser auf einem Smartphone genau auch diese virtuellen Handregler aufrufen und bedienen. Damit erspart sich TAMS die Entwicklung einer speziellen App. Ob einem das besser gefällt, als eine voll integrierte App, ist Geschmackssache. Zumindest entstehen so keine Abhängigkeiten, wenn mal wieder eine neue Version von Android oder iOS erscheint.

Auch auf der Protokollseite ist TAMS auf der Höhe der Zeit. DCC inklusive RailCom ist Standard. Daneben unterstützt die mc² ebenfalls die wichtigen Märklin-Formate, also Motorola, MM, MM2 und das neue m3. Bei diesem handelt es sich um Märklins neues mfx-Datenformat, nur ohne den Teil der automatischen Anmeldung von Lokdecodern. Auf dem Programmiergleis kann die mc² aber auch eine mfx-Lok erkennen, deren UID und Namen auslesen und einer festen Adresse zuweisen. Unter dieser kann die Lok von der mc² im mfx-Modus gefahren werden. Die im Decoder gespeicherten Funktionen werden ebenfalls ausgelesen, mitsamt den passenden Icons angezeigt und in der internen Lokliste abgespeichert.

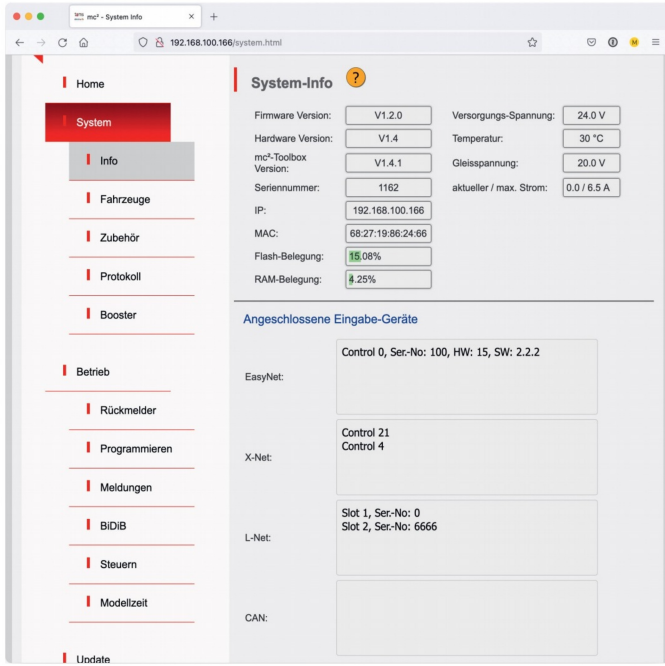
Die vergleichbare Plus-Variante von RailCom zur automatischen Anmeldung ist nicht implementiert. Das will TAMS mit einem Update nachliefern. Dafür bietet die Firma als Erste das neue DCC-A-Anmeldeverfahren. Dieses hat TAMS als Alternative zu den beiden anderen Verfahren entwickelt und für jedermann zur Implementierung offengelegt. Derzeit gibt es zwar noch keine Lokdecoder, die dieses Verfahren unterstützen. Das dürfte sich aber im Laufe des Jahres noch ändern. Auf der Decoderseite haben neben TAMS bereits PIKO, D&H, ESU und Uhlenbrock ihre Unterstützung zugesagt.

Für grosse Anlagen besonders wichtig: Die mc² bietet eine satte Ausgangsleistung von bis zu 6,5 Ampere. Wer mehr benötigt, kann über die CDE-Schnittstelle problemlos alle gängigen Booster anschliessen. Die Gleisspannung und der maximale Strom der mc² lassen sich über das Konfigurationsmenü passend für alle Spuren zwischen 8 und 22 Volt individuell einstellen. Der aktuelle Stromverbrauch wird über die zweistellige 7-Segment-Anzeige auf der Vorderseite angezeigt. Dort findet sich auch ein kleiner Taster, mit dem der Notstopp direkt am Gerät ausgelöst und freigegeben werden kann.

Nun zu den Anschlussmöglichkeiten für zusätzliche Bus-Systeme. Unter dem Namen EasyNet unterstützt TAMS bei allen ihren Zentralen die eigenen Komponenten. Darunter den neuen Handregler HandControl 2. Dieser erinnert vom Aussehen her an den LH101 von Lenz. Das ist keineswegs ein Zufall, denn hier haben sich die beiden



Einstellen der Modellbahnuhr.



Alle Betriebsparameter im Überblick, auch die Anzeige aller Geräte an den Bus-Anschlüssen.

Firmen entschlossen, bei der Entwicklung und Produktion des Gehäuses zusammenzuarbeiten. Im Inneren und in ihrer Funktionsweise unterscheiden sich die beiden Geräte aber doch und sind für den Einsatz mit ihrer jeweiligen Zentrale optimiert. Und genau diesen Lenz-LH101-Handregler kann man über den XpressNet-Bus direkt an der mc² anschliessen. Auch sein Funk-pendant LH101-R lässt sich über den Funkempfänger LTM101 am XpressNet betreiben. Inzwischen unterstützt Lenz ab XpressNet-Version 4.0 zudem die neuen Funktionen F29 bis F68. TAMS wird diese Protokollerweiterung im Laufe des Jahres nachrüsten. Bis dahin kann man auf jeden Fall die Funktionen F0 bis F31 nutzen.

Intern verfügt die mc² über eine sogenannte Modellbahnuhr. Diese kann man über das Browserinterface auf jede beliebige Startzeit einstellen. Die Ablaufgeschwindigkeit lässt sich wählen, von normal bis zu 60-facher Geschwindigkeit. Diese Zeit gibt die mc² in Form von speziellen DCC-Datenpaketen an angeschlossene Peripheriegeräte weiter, die diese Informationen auswerten und anzeigen können. Das können die Handregler von Lenz ebenfalls. So zeigt der LH101 (R) auf Wunsch auch die aktuelle Modellbahnzeit auf seinem Display an. Ebenso erfolgreich konnten wir die beliebte MultiMaus von Roco testen. Genau genommen ist das Gerät sogar eine eigenständige Zentrale. Beim Anschluss per XpressNet ist es aber ein vollwertiger Handregler.

Seit Langem bewährt hat sich der vor allem bei Garteneisenbahnern beliebte Navigator von Massoth. Für seine 433-MHz-Variante bietet die Firma den sogenannten Universalempfänger an. Der hat neben einem LocoNet- auch einen XpressNet-Anschluss. Und über diesen funktioniert der 433-MHz-Navigator an der mc² sofort. Ein weiterer Kandidat für den XpressNet-Anschluss ist das Schweizer Taschenmesser unter den Funkhandreglern, das FUNKY II von Matthias Manhart. Dieses System funkt ja nach dem sogenannten DECT-Standard (1880–1900 MHz), den auch handelsübliche Festnetzfunktelefone verwenden. Sein Empfänger bietet neben dem LocoNet- und CAN-Bus- ebenfalls einen XpressNet-Anschluss. Und über diesen funktioniert das FUKNY II problemlos an der mc².

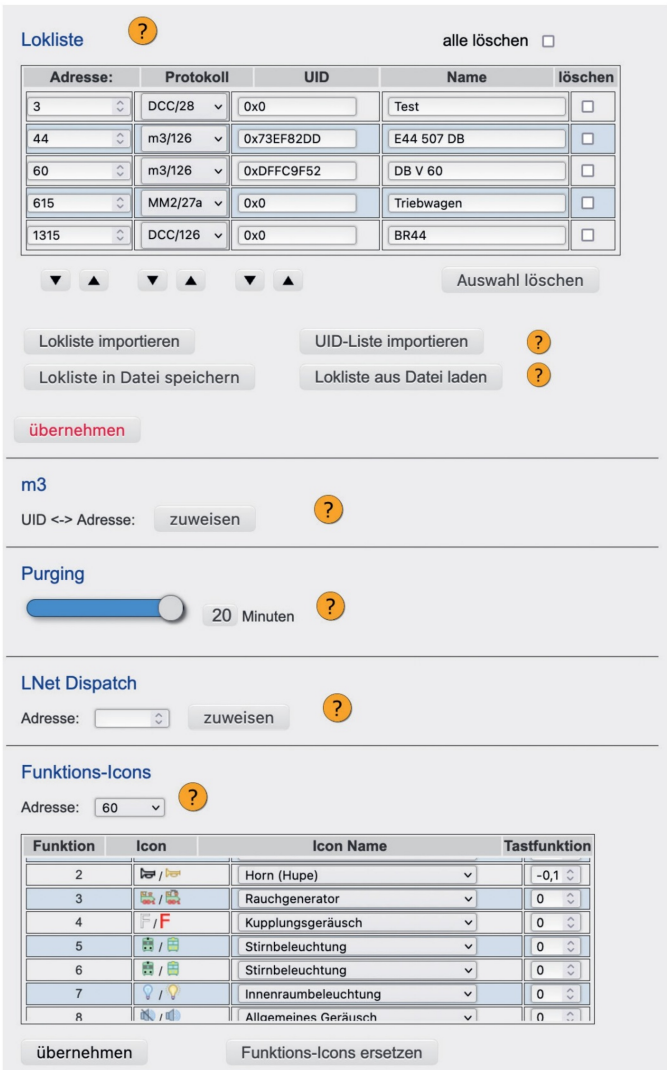
Reine LocoNet-Handregler finden an der mc² umgehend Anschluss. So funktioniert Uhlenbrocks DAISY II ohne Probleme. Sie kann man einzeln oder in einer Funkversion im Set mit dem passenden Empfänger kaufen. Wer bereits eine normale DAISY II besitzt, kann sie nachträglich mit einem Funkmodul erweitern und den notwendigen Empfänger separat erwerben. Diesen Handregler gibt es übrigens auch von Tillig und in einer modifizierten Gehäusevariante von PIKO (SmartControl Light) bzw. bei KM-1, passend zu deren SC7. Die Funkstrecke arbeitet im 868-MHz-Band. Als Besonderheit unterstützt die mc² im Zusammenspiel mit der DAISY II die sogenannten Binary States. Dabei handelt es sich um eine spezielle Art der Funktionserweiterungen jenseits der F28. Aktuell gibt es aber kaum Decoder auf dem Markt, die diese Methode unterstützen. Eine Besonderheit beim LocoNet-Bus ist das sogenannte Dispatching, das ebenfalls von der mc² unterstützt wird. Diesen Modus unterstützen der FRED-Handregler von Uhlenbrock bzw. die Selbstbauvarianten der FREMO-Vereinigung. Einem solchen Handregler kann man über die Zentrale eine feste Lokadresse zuordnen, sodass quasi jeder Lokführer mit seinem Handregler nur diese eine Lokomotive steuern kann.

TAMS hat der neuen mc² noch zwei weitere Bus-Systeme gegönnt. Als Erstes wäre da der CAN-Bus in der Implementierung von Märklin zu nennen. Hierüber lassen sich zum Beispiel die Mobile Station 2 oder 3 anschliessen. Zudem lässt sich eine Central Station 2 oder 3 im sogenannten Slave-Modus betreiben. Eigentlich würde sogar das FUNKY II am Märklin-CAN-Bus funktionieren, da sein Empfänger dafür eigens einen Anschluss eingebaut hat. Allerdings fehlt noch die softwareseitige Unterstützung. Diese will Matthias Manhart nachreichen. Andererseits ist das beim Einsatz mit der mc² nicht so wichtig, da bereits der Betrieb via LocoNet oder XpressNet perfekt funktioniert.

Und sogar noch einen weiteren, potenziellen Kandidaten gibt es, den BiDiB-Bus. Im Moment bei der mc² eigentlich nur zum Schalten und Melden vorgesehen, wäre darüber hinaus prinzipiell der Anschluss eines geeigneten Handreglers denkbar. Nur gibt es einen solchen bis dato noch nicht. Da die Entwicklergemeinde rund um dieses innovative Bus-System sehr aktiv ist, könnte ein solcher Regler in Zukunft durchaus auf den Markt kommen. Immerhin lässt sich heute schon ein BiDiB-Booster anschliessen. Erfolgreich getestet haben wir das mit dem (4 Ampere) ReadyBoost von Fichtelbahn. TAMS selbst bietet ebenfalls zwei BiDiB-Booster an, den B-4 als 4-Ampere-Version und ganz neu den B-6 mit 6,5 Ampere. Überhaupt ist TAMS der erste Her-

steller ausser Fichtelbahn, der den BiDiB-Bus in seiner Zentrale implementiert hat. Im Konfigurationsmenü zeigt die mc² übrigens an, auf welchem der vier Bus-Anschlüsse aktuell welche Geräte-IDs erkannt wurden. Das ist bei einer Fehlersuche sehr hilfreich, weiss man doch gleich, ob das Wunschgerät auch wirklich mit der mc² kommuniziert.

Zu guter Letzt verfügt die mc² über einen sogenannten Sniffer-Eingang. Daran lässt sich jede beliebige Fremdzentrale direkt anschliessen, sofern sie entweder das Motorola- oder das DCC-Format aussendet.



Organisation von Loklisten. Auch mfx-Decoder sind einlesbar, inklusive ihrer Funktions-Icons.



Ein alternativer virtueller Handregler, für Links- oder Rechtshänder umschaltbar.

Diese interpretiert die mc² und sendet sie ebenfalls über ihren Gleisanschluss an alle Lokdecoder aus. Somit lässt sich indirekt jeder noch so exotische Handregler anschliessen. Auf der Meldeseite bietet die Zentrale darüber hinaus den altgedienten und weitverbreiteten S88-Bus. Den hat TAMS gleich in der modernisierten Variante als S88-N ausgeführt.

Standesgemäss bietet die mc² das Programmieren von Decodern über einen speziellen Gleisanschluss an, auch das Programmieren auf dem Hauptgleis (PoM = Programming on Main). Hier lässt sich sogar die Spannung einstellen. Das Lesen und Schreiben von CVs wird so weit wie möglich mit Klartextbeschreibungen unterstützt. Und es besteht die Möglichkeit, komplette Decoderprofile, ganz egal um welchen Hersteller es sich handelt, anzulegen und zu lesen/schreiben.

Über den Netzwerkanschluss lässt sich die mc² über das P50X-Protokoll mit den diversen Steuerungsprogrammen auf externen Rechnern verbinden. Dieses Protokoll wird unter anderem von Uhlenbrocks Intellibox I und einigen anderen Zentralen verwendet. Im Falle von iTrain (in der Pro-Version) ergibt sich die Möglichkeit, die iTrain-Pro-App auf einem Smartphone oder



Die Welt der LocoNet-Handregler inklusive FREMO Fredi, was die Box sicherlich auch für viele LocoNet-Freunde sehr interessant machen dürfte.

Tablet als weiteren Funkhandregler zu nutzen. Ebenso ist auf diesem Weg die Nutzung der WLAN-Maus von Roco möglich.

Über den Netzwerkanschluss kann die mc² jederzeit problemlos via Internet auf den neusten Softwarestand gebracht werden. Auf diesem Weg reicht TAMS in unregelmässigen Abständen kostenlos kleinere Korrekturen und vor allem diverse Funktionserweiterungen nach. So plant der Hersteller, 2022 das Z21-Protokoll nachzurüsten. Das hätte unter anderem den Vorteil, dass sofort die entsprechenden Apps für Android und iOS als weitere Funkhandregler auf den Smartphones funktionieren würden. Allen voran die kostenlose Z21-App von Roco oder die kostenpflichtige App DigiTrains Pro. Auch Rocos WLAN-Maus könnte direkt verwendet werden.

Eher ungewöhnlich ist die Audioschnittstelle. Über eine 2,5-mm-Klinkenbuchse lassen sich Audiogeräte anschliessen. Allerdings ist auch diese Funktion noch nicht freigeschaltet. Man darf gespannt sein, was TAMS hier alles vorhat. Und noch ein weiteres Ass hat TAMS im Ärmel. Intern ist in der mc² jetzt schon eine WLAN-Schnittstelle eingebaut. Diese will TAMS nächstens ebenfalls freischalten. Auch hier sind weitere Optionen denkbar, es bleibt spannend. Die TAMS mc² ist nicht nur eine der neusten Zentralen auf dem Markt, sondern bereits jetzt schon diejenige mit den meisten Anschlussmöglichkeiten. Auch im Bereich der Konfiguration und Bedienung bietet sie sehr viele innovative und hilfreiche Möglichkeiten, die ihresgleichen suchen. Durch ihre moderne Hardware- und Softwarearchitektur bietet sie eine perfekte Basis für viele weitere Erweiterungen und Innovationen. Das hat seinen Preis, immerhin kostet die Box weit über 500 Franken. Damit liegt sie aber durchaus im üblichen Rahmen, insbesondere falls man ihre umfassende Ausstattung betrachtet. Vor allem erhält man hier schon jetzt ein ausgereiftes und grundsolides Produkt, dessen Entwickler viele Jahre Erfahrung einfliessen liessen.

Bau | 3-D-Druck – eine Chance für den Selbstbau von Modellen (Teil 4)

Holz im Einsatz

Wie Trämel und Rundhölzer mittels der 3-D-Druck-Technik erzeugt werden können, hat uns Carl Waldis in der LOKI 2|2022 gezeigt. Nun folgen (weitere) Vorschläge für ihren Einsatz auf der Anlage, zum Beispiel als Ladegüter oder als Ausgangsmaterial für Bänke, Hocker und Brunnen.



Von Carl Waldis (Text/Fotos)

Nebst den speziellen Rungenwagen Sps und Snps, Rs, Res und Ks dienen auch die Hochbordwagen Eaos, Eanos und Fas dem Holztransport. Wir wollen Eaos von Lima beladen. Für Wagen anderer Hersteller müssen allenfalls die Basismasse entsprechend angepasst werden.

Die Grundmasse des Innenraumes beim Eaos von Lima sind: L: 144 mm, B: 29 mm, H: 20 mm. Zu transportierendes Festholz: Langholz bis 12,5 m, Trämel bis 6 m, Rundholz bis 2 m. Entsprechend der Holzart können die Eaos anders beladen werden. Langholz und Trämel werden längs eingefüllt. Papier- und Rundholz von 2 m Länge wird quer gestapelt oder kann hochstehend eingefüllt werden.

Um Filament zu sparen, füllen wir nicht den ganzen Wagen, sondern bauen unten ein Traggerüst ein, das oben mit einem «Deckel» abschliesst. Das Traggerüst hat, mit Ausnahme der Höhe, immer dieselbe Grösse und besteht aus einem 144 × 29 mm grossen Rahmen aus 3 mm hohen und 1,5 mm dicken Stäben. Diese Teile werden mittels der booleschen Addition zu einem Rahmen verbunden. Dieser wird für alle Unterbauten benutzt. An allen Ecken werden diesem je nach Ladung verschieden lange Füsse von 4 × 4 mm untergestellt.

Eaos von Lima mit Unterbau und Trämelladung

Um beim Aufbau keine Probleme zu bekommen, habe ich hier bewusst auf eine Längenreduktion verzichtet, also eine zylindrische Form verwendet. Wer nicht auf die Dickenreduktion verzichten will, liest sie aus der 4-m-Reihe unserer Tabelle aus oder berechnet sie einzeln nach der angezeigten Formel.

Senkrechter Einbau von Rundholz

Für eine gute Tiefenwirkung wählen wir für den Rahmen eine Fusshöhe von 7 mm. Das ergibt für 1-m-Rugel eine mittlere Rugelhöhe von 3,5 mm. Die Durchmesser können zwischen 0,8 und 2,5 mm liegen. Um oben keine flächige Struktur zu erhalten, variieren wir die Länge zwischen 3,2 und 3,8 mm.



Der Hochbordwagen Eaos von Lima mit Unterbau und längs gestapelter Trämelladung.

Starthöhe in mm = H
Länge in mm = L
HD = 40

Radius 1	$\frac{H}{\frac{HD}{87}}$	= $\frac{H}{40 \times 87}$	=	$\frac{H}{3480}$
Radius 2	$\frac{H - L}{\frac{HD}{87}}$	= $\frac{H - L}{40 \times 87}$	=	$\frac{H - L}{3480}$

Die Formel für die Dichtereduktion.

HD 40

Stückelung 1 m	**10 m**	**9 m**	**8 m**	**7 m**	**6 m**	**5 m**	**4 m**	**3 m**
	Ø Rugel 1	Ø Rugel 1	Ø Rugel 2	Ø Rugel 3	Ø Rugel 4	Ø Rugel 5	Ø Rugel 6	Ø Rugel 7
H0 mm Ø	2.9	2.6	2.3	2.0	1.7	1.4	1.1	0.9
H0 mm Ø	2.6	2.3	2.0	1.7	1.4	1.1	0.9	0.6

Stückelung 4 m	**52 m**	**48 m**	**44 m**	**40 m**	**36 m**	**32 m**	**28 m**	**24 m**	**20 m**	**16 m**	**12 m**	**8 m**
	Ø Trämel 1	Ø Trämel 2	Ø Trämel 3	Ø Trämel 4	Ø Trämel 5	Ø Trämel 6	Ø Trämel 7	Ø Trämel 8	Ø Trämel 9	Ø Trämel 10	Ø Trämel 11	Ø Trämel 12
H0 mm Ø	14.9	13.8	12.6	11.5	10.3	9.2	8.0	6.9	5.7	4.6	3.4	2.3
H0 mm Ø	13.8	12.6	11.5	10.3	9.2	8.0	6.9	5.7	4.6	3.4	2.3	1.1

Stückelung 5 m	**50 m**	**45 m**	**40 m**	**35 m**	**30 m**	**25 m**	**20 m**	**15 m**	**10 m**
	Ø Trämel 1	Ø Trämel 2	Ø Trämel 3	Ø Trämel 4	Ø Trämel 5	Ø Trämel 6	Ø Trämel 7	Ø Trämel 8	Ø Trämel 9
H0 mm Ø	14.4	12.9	11.5	10.1	8.6	7.2	5.7	4.3	2.9
H0 mm Ø	12.9	11.5	10.1	8.6	7.2	5.7	4.3	2.9	2.3

Daten der Durchmesserreduktion für Trämel und Rundholz.



Ein Eaos-Ganzzug mit Papierholzladung, einmal quer und einmal hoch gestapelt.



Derselbe Eaos-Ganzzug, aber diesmal mit längs gestapelten Langhölzern und Trämeln.

Als Erstes erstellen wir den Unterbau, indem wir eine Kopie des vorbereiteten Rahmens mit den vier Füssen zu einem Objekt addieren. Für den Oberbau ziehen wir uns als Grundplatte einen Würfel von 144 × 29 mm mit einer Dicke von 1 mm auf. Darauf bauen wir senkrecht Zylinder von 7 bis 9 mm Länge und 1 bis 2,5 mm Dicke auf. Um die Ecken schöner füllen zu können, nehmen wir dort kleinere Durchmesser. Wenn nach etwas Fleiss- und Fummelarbeit der ganze Boden gefüllt ist, werden der Boden und die Zylinder wieder zu einem Stück addiert.

Quereinbau von 2-m-Rundholz

Diesmal wählen wir für den Unterbau eine Fusshöhe von 14 mm. Auch hier bauen wir wieder auf einer Grundplatte von 144 × 29 × 1 mm auf. Diesmal erstellen wir waagrechte Zylinder von 27 bis 29 mm Länge mit Dicken von 1,5 bis 2,5 mm. Um eine gute Addition mit der Grundplatte zu erhalten, bilden wir die erste Lage nur mit halbrunden Zylindern. Die Zylinder werden quer zur Länge angeordnet und seitlich jeweils etwas verschoben. Damit wir keine Fläche erhalten, legen wir zum Schluss noch vereinzelte Rugel auf. Wichtig ist, dass kein Rugel mit mehr als der Hälfte seines Durchmessers den Rand der Wagenwand überragt. Zum Schluss werden alle Objekte zu einem Stück addiert.

Langholz

Wir wählen als Länge in H0 138 mm, das entspricht realen 12 m. Damit bleibt uns etwas Spielraum für die Längsverschiebung. Die Anordnung der Stämme erfolgt wieder auf einer Grundplatte. Um eine gute Verbindung zur Basisplatte zu erhalten, bilden wir die Zylinder/Kegel der untersten Lage nur halb aus, indem wir bei «Winkel» 180° eingeben. In der Höhe sollen die Trämel ein Dreieck bilden. Die Höhe der Füsse des Unterbaus hängt von den gewählten Dicken der Trämel ab.

Trämel für die Sägerei

Bei einer Gesamtlänge von 12 m ergeben sich eine ganze Menge von Kombinationen. 4-4-4, 8-4/4-8, 6-6; 3-6-3/6-3-3 usw. Wer will, berechnet die Stammreduktion nach der angezeigten Formel. Auch hier muss die Höhe der Füsse aufgrund der gewählten Stammdurchmesser selbst errechnet werden.

Objekte auf der Basis von Trämeln: Holzbank

Vorerst benötigen wir wiederum die wichtigsten Abmessungen für eine Bank. Als Berechnungsbasis nehmen wir eine Sitzfläche von 50 × 50 cm pro Person. In H0 wären das 5,7 mm im Quadrat. Die Sitzhöhe ab Boden sollte zwischen 45 und 50 cm liegen. Die Lehne sollte 85 cm über der Sitzfläche sein. Ab Boden wären das in H0 9,8 mm.

Bei einer Bank für vier Personen benötigen wir also einen halben Trämel (180-Grad-Zylinder) mit 5,7 mm Durchmesser und einer Länge von 23 mm (2 m). Für die Füsse wählen wir einen Zylinder mit 32 mm Durchmesser und einer Länge von 6,4 mm (Sitzfläche 5,7 mm + 0,7 mm dicke Lehnenhalter). Die Bank senken wir vorne bündig um 0,2 mm in die Füsse ein und erhalten so die Sitzhöhe von 50 cm (boolesche Subtraktion Fuss – Bank). Die beiden Lehnenhalter sind 0,7 mm dick und 1,6 mm breit. Sie werden um 0,3 mm angehoben. Die Lehne besteht aus einem Brett von 0,9 × 1,6 mm und der Länge der Sitzfläche (23 mm). Es wird auf die Höhe von 9,9 mm gestellt. Aus drucktechnischen Gründen teilen wir die Bank in zwei Druckobjekte auf und verbinden Füsse, Lehnenhalter und Lehne zu einem Teil. Das zweite Objekt ist die Sitzbank. Zum Drucken wird Teil 1 auf die Lehne umgelegt, die Sitzbank wird auf die Fläche gelegt.

Sitzhocker

Bereits mehrmals habe ich unterwegs aus kurzen Baumstämmen gefräste Hocker angetroffen. Am Weg nach Äsch, zuhinterst im Schächental, fand ich ein Ensemble von drei Hockern bei einer Unfallgedenkstätte. In der einfachsten Form ziehen wir einen Zylinder von 7 mm Durchmesser auf. Auf der Höhe von 5,7 mm schneiden wir bei einer Tiefe von 5 mm einen Würfel weg. Wählt man zum Wegschneiden eine Kombination aus dem Würfel und einem Zylinder von 2,8 mm, erhält man auch innen eine runde Rückenlehne. Diese sollte mindestens 0,7 mm dick sein.

Hier sitzen Grosseltern mit Enkeln an ihrem Lieblingssitzplatz. Da Figuren von

Maria und Herz Jesu in der notwendigen Grösse nicht erhältlich sind, habe ich diese als kleines Bild ausgedruckt und ins Bildstöckchen eingefügt.

Brunnentrog

Der Brunnentrog aus einem ausgehöhlten Baumstamm ist im Bergebiet ein Klassiker. Wir finden ihn nicht nur bei der Alphütte oder bei einem Stall, sondern auch am Wegrand. Hier wird er oft nur über einen Holzkännel aus einem Bach oder einer Quelle gespiesen. Andernfalls finden wir von einem einfachen Konstrukt aus Wasserrohren bis zum kunstvoll ausgehöhlten Baumstamm alles.

Wir ziehen einen Zylinder von 6 mm Durchmesser und zwischen 20 und 25 mm Länge auf. Dieser wird auf der Höhe von 6,5 mm mit einem Würfel von 10 × 30 mm subtrahiert. Von diesem Brunnentrog ziehen wir oben bündig noch eine rechteckige Platte von 1,5 mm Höhe ab (Wasseroberfläche). Die Länge wählen wir so, dass oben und unten noch mindestens 1,5 mm Stamm übrig bleiben. In der Breite sollte aussen mindestens 1 mm stehen bleiben.

Welche Art von Wasserspeisung wir schlussendlich auswählen, hängt von der im Modell geplanten Situation ab. Der Zulauf kann beim Brunnen eigentlich überall erfolgen. Am häufigsten wohl an der Front oder seitlich mittig.

Holzbank auf der Rigi.



Die fertige Modellsitzbank.



Hocker im Wald als Vorbild.



Grosseltern mit Enkeln an ihrem Lieblingssitzplatz.



Ein Trog mit Kännel.



Holztrog mit Kännelzulauf beim Waldgrillplatz.





Bau | Eine H0-Anlage mit digitaler Steuerung entsteht

C-Gleise für Hannes

In seinem Dübendorfer Modelleisenbahnreich «Gleisbau 7» liess sich Hannes Müller eine mit Digitalsteuerung ausgestattete Rohanlage im Massstab 1:87 errichten. Erbauer Heinz Muheim berichtet vom zwei Monate dauernden Bau und von seinen Überredungskünsten (M-Gleis raus, C-Gleis rein!).

Von Heinz Muheim (Text/Fotos)

Es begann alles im Februar 2020. Mein Freund Hannes Müller hatte mich gefragt, ob ich ihm bei der Installation der neu erworbenen Märklin-Zentrale CS3 und deren Komponenten helfen könne. Er schlage zwar den digitalen Weg ein, so Hannes, für den Bau seiner neuen Anlage wolle er aber trotzdem weiter die vielen M-Gleise, -Weichen und -Signale nutzen. Nach einigen unbefriedigenden Versuchen, die neue Digitaltechnik mit dem alten Metallgleis zu kombinieren, konnte ich Hannes davon überzeugen, sich endgültig vom M-Gleis zu trennen und auf das geniale C-Gleis umzusteigen. Da für ihn die digitale Welt Neuland war und er in der bis dahin praktizierten Bauweise ebenfalls fachmännische Unterstützung brauchte, entschloss ich mich kurzerhand, ihm unter die Arme zu greifen und die digitale Planung sowie den Rohbau der Anlage zu realisieren.



Das (C-)Gleismaterial ist eingekauft, die Arbeit an der Rohanlage kann beginnen.



Ein schnell gemalter Anlageplan sollte Hannes die ungefähren Proportionen der geplanten Anlage bildlich zeigen.

Im späten April 2021 haben wir die bereits verlegten M-Gleise und ein paar Holzkonstruktionen entfernt. Dann wurde für die 3 × 6,5 m² grosse Fläche ein Grundrahmen erstellt, der auf Balken geschraubt wurde. Diesen Rahmen haben wir anschliessend mit 10 mm dicken Pappelsperrholzplatten belegt. Nun wurden die neu erworbenen C-Gleise und schlanken Weichen auf der Sperrholzfläche so ausgelegt, wie die Gleisführung inklusive geplanter Gleiswendel später sein sollte. Drei Ebenen sollten entstehen: eine untere Doppelspurstrecke mit viergleisigem Schattenbahnhof für schnelle Züge wie den ICE, eine zweite mit dem grossen Bahnhof Ostermundigen für Rangiermöglichkeiten mit Bahnanschluss zum Kieswerk «Gleisbau7» und schliesslich eine dritte mit dem kleinen Bahnhof Meienfeld für die Nebenstrecke. Also eine frei erfundene, schweizähnliche Modelleisenbahnlandschaft mit Bergen, Brücken und Tunnels sowie natürlich abwechslungsreichem Bahnbetrieb vorwiegend mit SBB-Lokomotiven.

Ein schnell gemalter Anlageplan sollte Hannes die ungefähren Proportionen der geplanten Anlage bildlich zeigen. Alles noch sehr jungfräulich. Das Graffiti im Hintergrund liess Hannes von einem jungen Künstler malen.



Das Graffiti im Hintergrund liess Hannes von einem jungen Künstler malen.



Immer noch alles sehr jungfräulich: Das C-Gleis und die schlanken Weichen werden auf der weitläufigen Sperrholzfläche ausgelegt.



Mit einem präparierten Flachwagen wird die Gleisführung eingezeichnet.



Der in einem Stück ausgesägte Gleisbogen wird um 10 cm für die zweite Ebene angehoben.

Mit einem präparierten Flachwagen wird die Gleisführung eingezeichnet und danach mit der Stichsäge ausgesägt.

Der in einem Stück ausgesägte Gleisbogen mit Bahnhofsgleisanlagen wurde für die zweite Ebene 10 cm angehoben und mit Querrippen aus 10 mm dickem Pappelsperrholz gestützt. Diese Dicke hat sich in Bezug auf Stabilität und die Kantenfläche, die beim Verschrauben zur Verfügung steht, bestens bewährt. Es ist wichtig für die spätere Kabelführung der Gleisanschlüsse, Kontaktgleise, Weichenschaltungen, Lichtsignale und Bremsmodule, Aussparungen von rund 3 × 15 cm² in die Querrippen zu sägen. Um mehr Tiefenwirkung im Gelände zu erzeugen, wurden Teile des Grundrahmens tiefer gesetzt. Zum Beispiel bei der zweigleisigen Rundstrecke, wo später ein hoher Brückenviadukt und andere Brücken eingebaut werden.

Nach einem am Computer gezeichneten Anschlussschema wurden für Bahnanschluss, Kontaktgleis, Signalbremsweg und Stoppbereich die diversen Kabel am C-Gleis angelötet. Ebenfalls wurden Aussparungen für die Weichenantriebe, um eventuelle spätere Defekte einfacher beheben zu können, ausgesägt. Nach der Probe der Anschlüsse wurden die C-Gleise auf die Anlage festgeschraubt.

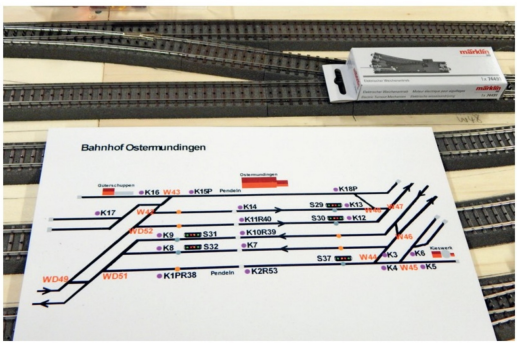
Bei der Herstellung der wichtigen Kontaktgleise (bei M-Gleisen kaum möglich) kann die Trennung der Massenbrücke mit einem Seitenschneider oder einem Dremel mit feiner Trennscheibe kinderleicht und sauber vollzogen werden. Es ist zudem ratsam, das Schienenprofil, das als Kontaktgeber verwendet wird, mit der Trennscheibenseite beidseitig etwas abzuschleifen. Somit



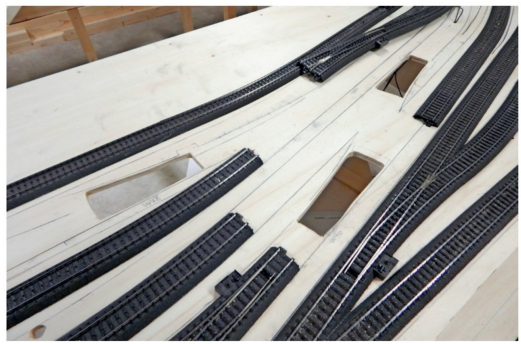
Mehr Tiefenwirkung dank Tieferlegung von Teilen des Grundrahmens.



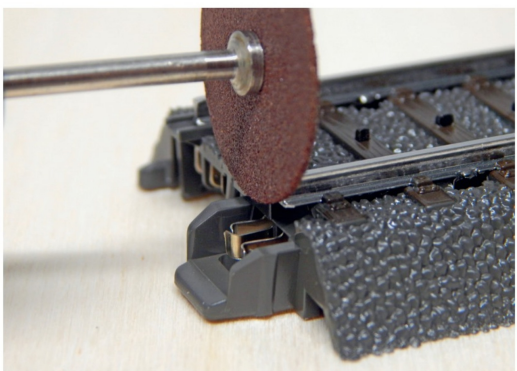
Der Schattenbahnhof der Doppelspurstrecke auf der untersten Ebene.



Schema für Bahnanschluss, Kontaktgleis, Signalbremsweg, Stoppbereich.



Für die Weichenantriebe wurden Aussparungen ausgesägt.



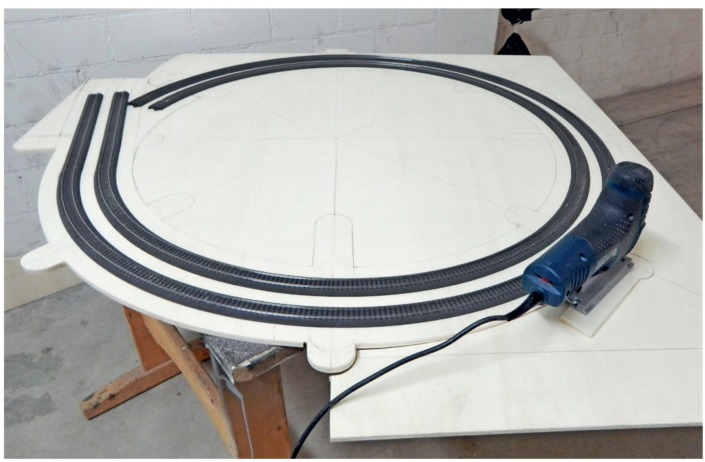
Die Trennung der Massenbrücke ist ohne Probleme zu bewerkstelligen.



Die CS3 wurde geschützt in einer Schublade untergebracht.

ist gewährleistet, dass die getrennte Masse nicht mit dem nächsten Gleisstück beziehungsweise dem Schienenprofil (Masse) in Verbindung gerät und so ungewollte Schaltungen stattfinden. Wir haben dies beim Bau einige Male festgestellt, da genügt eine leichte Erschütterung. Einige der Kontakte haben wir über Relais (Decoder m84) an die Rückmeldemodule angeschlossen. So können die Ereignisse, die das Kontaktgleis auslöst, nur von einem bestimmten Zug aktiviert werden. Dieser öffnet vor Beginn seines Fahrweges, ebenfalls über ein Kontaktgleis, das gewünschte Relais mit den Ereignissen und schliesst das Relais beim Überfahren des Kontaktgleises gleich wieder. So haben die nachfolgenden Züge keinen Einfluss mehr auf dieses Kontaktgleis.

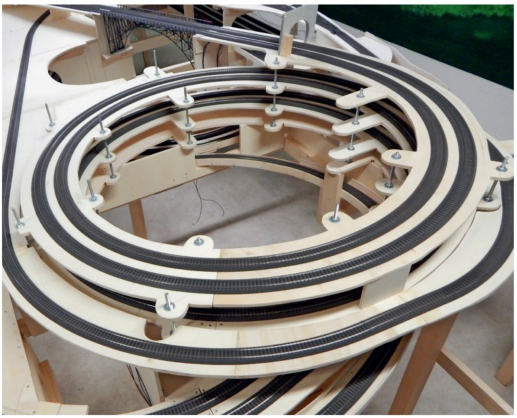
Nachdem alle Kabel der ersten zwei Ebenen funktionstüchtig an die digitalen Komponenten angeschlossen waren, habe



Für die Wendel werden drei 10 mm dicke Pappelsperrholzplatten zurechtgesägt.



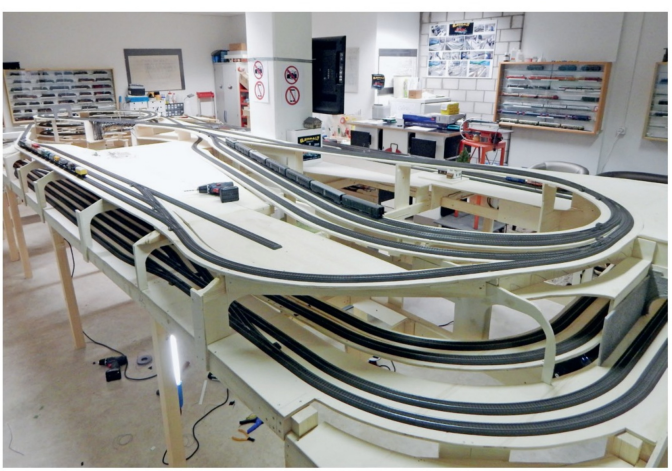
Auf der untersten Grundplatte werden 8-mm-Gewindestangen fixiert.



Die fertige Gleiswendel mit doppelspuriger Strecke mit Radius R3/R4.



Die Stahlbrücke gleich nach der Gleiswendel gehört bereits zur obersten Ebene.



Gut zu sehen ist die dritte Ebene mit dem kleinen Bahnhof Meienfeld für die Nebenstrecke.

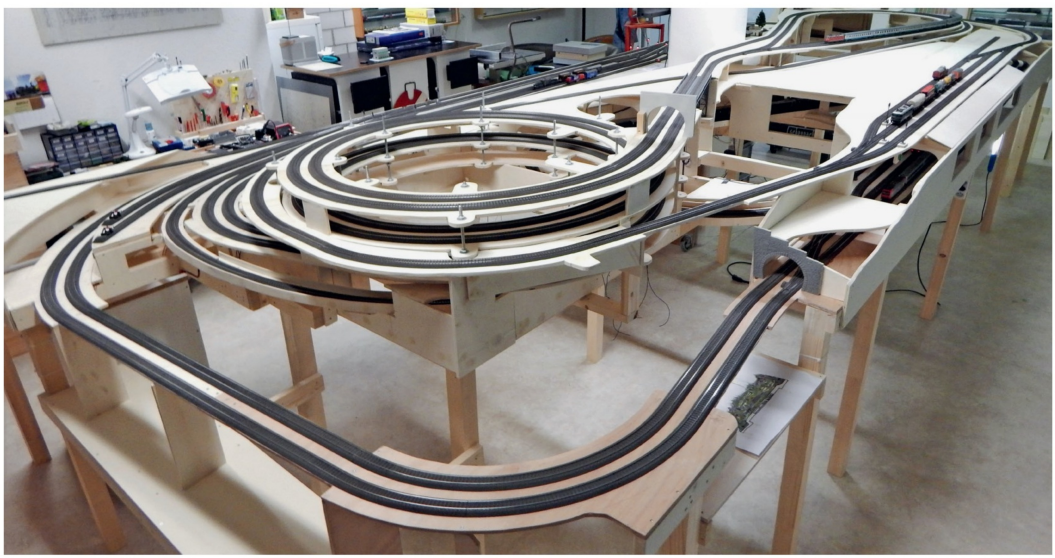
ich mit dem Bau der Wendel für die dritte Ebene begonnen. Für diese wurden drei 10 mm dicke Pappelsperrholzplatten verwendet. Eine dient als Grundplatte, an der die 8-mm-Gewindestangen fixiert werden. Die anderen zwei, belegt mit C-Gleisen R3/R4, führen die doppelspurige Strecke nach oben. Die ausgesägten Platten wurden aufeinandergelegt und mit Schrauben fixiert. Dann habe ich mit einer Bohrmaschine und einer Führungshilfe aus einem Holzklotz (6 × 6 cm), in dem bereits ein 8-mm-Loch vorgebohrt wurde, die eingezeichneten Löcher für die Gewindestangen gebohrt. Auf einem 10 mm dicken Pappelsperrholzrahmen wurde die erste Platte festgeschraubt und die Gewindestangen montiert. Nun habe ich die zweite Platte behutsam über die Gewindestangen geschoben und das C-Gleis montiert. Dies geschieht auch mit der dritten Platte.

Jetzt folgte der Bau der letzten, obersten Ebene. Nachdem der Zug eine Stahlbrücke passiert, endet die Doppelstrecke in einer Kehrschleife, in der ein Ausweichgleis für einen zweiten Zug vorgesehen ist. Dieser Teil wird später unter einem Berg mit dem Dorf Meienfeld versteckt sein. Ein Nebengleis zweigt ebenfalls unter dem Berg ab, kommt aus dem Tunnel ans Licht und gelangt über einen weiten Bogen in den Bahnhof Meienfeld. Von da aus umfährt der Zug die Wendel über eine Steinbrücke, unterfährt dann die Doppelstrecke oberhalb von Ostermundigen im Tunnel und gelangt so, versteckt hinter dem Bahnhof Meienfeld, wieder auf die sichtbare, talwärts verlaufende Doppelspur nach Ostermundigen.

Ende Juni war der Rohbau beendet. Es war ein spannendes Projekt, auf dieser relativ grossen Fläche mit ausschliesslich schlanken Weichen und grossen Radien eine Rohbauanlage zu realisieren und gleich-



Hannes lernt gerade die vielen Möglichkeiten der CS3 kennen. Sich für das C-Gleis entschieden zu haben, hat er keine Minute bereut.



Unten die Doppelspurstrecke für schnelle Züge wie den ICE. Auf der zweiten Ebene mit dem Bahnhof Ostermundigen ist vor allem Rangieren angesagt.

zeitig die vielen Möglichkeiten der CS3 kennenzulernen. Mein Freund Hannes war hauptsächlich mit der sauberen Verlegung und Verlötung der Kabel seiner Fantasieanlage beschäftigt. Er bereut es übrigens keine Minute, sich für das C-Gleis entschieden zu haben. Nun kann er sich ausgiebig den neuen Möglichkeiten der digitalen Eisenbahnwelt widmen.


NER
NER



Porträt | Die Nord- und die Südrampe der BLS von Olivier Schürch in Spur H0

An Lötschbergs sonnigen Halden

Seine ersten Anlagenbauversuche liegen weit zurück. Im Alter von 10 bis 16 Jahren versuchte sich Olivier Schürch als Landschaftsbauer. Mit dabei war bereits damals eine Ae 8/8 der BLS. Das Lötschbergfieber holte ihn zurück, und so entstand schliesslich die vierte Anlage in Spur H0, die sich der Nord- und der Südrampe der BLS widmet.



Während des Doppelspurausbaus der Lötschbergstrecke wurde der alten Rotbachbrücke von 1912 Anfang der 1980er-Jahre ein neuer Betonviadukt vorgebaut. Bei genauem Betrachten kann man die alte Steinbogenbrücke erkennen.



Während des Besuchstags herrschte auf Schürchs Lötschbergstrecke ausnahmsweise Rechtsbetrieb. Die Bauarbeiter auf dem Rotbachviadukt lassen sich bei ihren Bauarbeiten vom unbeladenen Autozug überhaupt nicht ablenken.





Von Hans Roth (Text/Fotos)

Mit wenigen Mitteln etwas zu erschaffen, begleitet die Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS) seit ihrem Bestehen und prägt sie stellenweise noch heute. Vielleicht liegt es auch in der Natur der Berner, auf jeden Fall ist dies beim Modelleisenbahner Olivier Schürch sehr ähnlich. So viel sei vorab erwähnt, vieles auf seiner kellerraumfüllenden Modellbahnanlage in Spur H0 gibt es nicht käuflich im Fachhandel.

Bereits beim Betreten des Hobbyraums wird man von den einmaligen Schönheiten der Landschaft des Lötschberggebiets begrüsst. Kein ausladender Bahnhof, keine grosse Depotanlage mit zahlreichen Lokomotiven und keine Grossstadt, sondern einfach schier unberührte Landschaften. Erst auf den zweiten Blick zeigen sich die passend in die Landschaft eingelassenen Kunstbauten der Bahn, so als wären die Bahnlinie und die Landschaft aus einem Guss entstanden. Was im Vorbild nicht ist, entstand im Modell. Zwar gelang die heutige H0-Anlage (beinahe) auf Anhieb, jedoch nicht von Anfang an.

Die Anfänge

Die ersten Gehversuche im Anlagenbau erfolgten im zarten Kindesalter. Im Alter von zehn Jahren begann Olivier Schürch mit dem Bau seiner ersten Modellbahnanlage im Elternhaus in Huttwil. Im Massstab 1:87 gehalten, entstand so eine kleine, aber feine Welt nach seinen Fantasien. Darauf folgte noch ein zweites Bauwerk in Spur H0, an dem der ambitionierte Modellbahner sein Handwerk im Modellbau erlernte und verschiedenste Methode ausprobierte. Bereits mit von der Partie war eine Ae 8/8 der BLS. Vielleicht ein Indiz für spätere Bautätigkeiten? Sechs Jahre nach dem Start waren jedoch beide Modellanlagen abgebrochen, es folgte von 1994 bis 1998 die Lehre zum Schreiner, und das «Modellbähnle» geriet, wie bei so vielen in dem Alter, in den Hintergrund. In den Hintergrund geraten heisst allerdings nicht in Vergessenheit. 2002 stand der Auszug aus dem elterlichen Heim an, Olivier Schürch zog es nach Madiswil. Rund neun Kilometer von Huttwil entfernt entstand so in seinem neuen Zuhause eine weitere H0-Modellbahnanlage. Diese dritte Anlage nennt Olivier Schürch etwas abschätzig «seine Übungsanlage», die nach zwei Jahren bereits wieder Geschichte war.



Noch lange bis in den Frühling hinein sind an etlichen Schattenplätzen verschiedenste Schneereste des Winters auszumachen, so auch beim Rotbachviadukt.

Mit dem Bezug der heutigen Wohnung in der Nähe von Thun im Jahr 2007 stand ein zusätzliches Zimmer zur Verfügung, was die Fantasien zum Modellbau wieder anregte. So begann Olivier Schürch die Anlage Nummer vier zu planen, wobei sich bei der Planung nach und nach die BLS-Lötschbergstrecke herauskristallisierte. Die Frage, die immer wieder auftauchte, war die, ob der Norden oder der Süden der Berner Alpentransversale nachgebaut werden sollte. Es folgte die Festlegung auf beide Teile, wobei für die Nordrampe der Frühling gewählt wurde und für die Südrampe der Herbst. Frisches Grün mit Schneeresten des Frühlings im Kontrast mit den goldenen Bäumen des Herbstes. Man fragt sich, wie das gehen soll.

Für den Bau erfolgten ausgedehnte Rekognoszierungen an der Lötschbergstrecke, dies sowohl an der Nord- als auch an der Südrampe. Dabei entstanden unzählige Fotos, die beim Bau im Massstab 1:87 dienlich sein sollten. Von Anfang an war es Olivier Schürch wichtig, die gesamte Modellanlage innert kürzester Zeit demontieren zu können. Ein weiterer Abbruch kam nicht mehr infrage, er legte sich somit fest.

Jetzt wird gebaut

Für den Anfang wählte er den Bau eines Ausschnitts vom imposanten Luogelkinviadukt auf der Lötschberg-Südrampe. Weitere umzusetzende Punkte für die werdende Modellanlage sollten die berühmte Felsenburgruine, der Rotbach- und der Ronenwaldviadukt sowie eine Steinschlaggalerie mit Kehrtunnel werden. Nun begann der Bau von Rahmen aus Leichtbauplatte mit höhenverstellbaren Füssen für ein gutes «Anlagenfundament». Wie bereits erwähnt, sollte diese Anlage möglichst rasch zerlegt werden können. Aus diesem Grund gestaltete Olivier Schürch sie in Form einer Modulanlage. Neben dem positiven Effekt, ▷

Lesen Sie weiter auf Seite 92



Bereits beim Bau der Lötschberglinie wurden beinahe alle Tunnelportale für eine künftige Doppelspur bemessen. Das Portal fügt sich schön in die Landschaft ein.



Zur Kontrolle des Lötschenpasses wurde Ende des 12. Jahrhunderts die Felsenburg erbaut. Heute ist die Ruine ein beliebtes Ausflugsziel, dies nicht nur bei herumturtelnden Liebespaaren.

Die einstige Höhenburg entstand im Massstab 1: 87 im kompletten Eigenbau. Dabei wurde von Olivier Schürch auch die Innenseite des Gemäuers gemäss dem Vorbild durchgehend nachgestaltet.





Auch beim Ronenwaldviadukt setzte die BLS beim Doppelspurausbau auf die Methode eines Lehnviadukts. Die Signalbrücke aus Messing entstand im Eigenbau anhand von Schätzungen gemäss Fotos.



Eine Steinschlaggalerie darf natürlich nicht fehlen. Zwischen der Galerie und dem Kehrtunnel gelangen die Züge kurz ans Tageslicht. Aus dieser Perspektive sind die Betonschwellen besonders gut ersichtlich.







Für die Umsetzung der Steinschlaggalerie auf der Modellanlage griff Olivier Schürch auf das Vorbild der Schutzgalerie im Bereich der einstigen Fürtenfluh- und Haltenwaldviadukte zurück, die 1987 gebaut wurde.



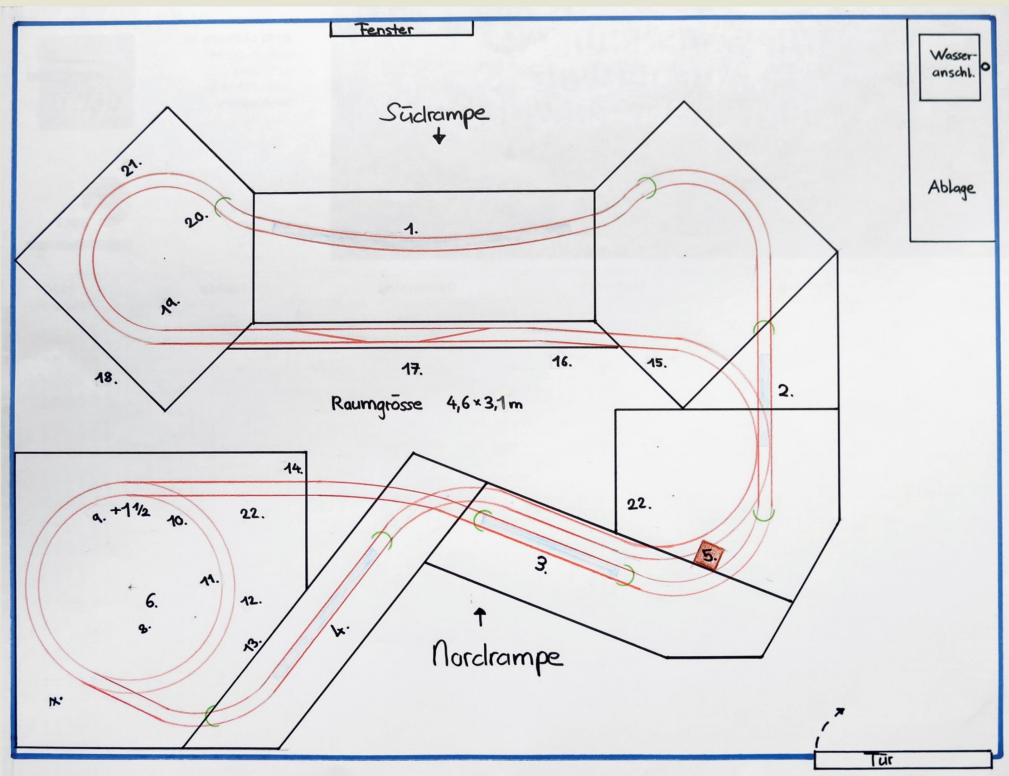
Beim Ronenwaldviadukt ist an der Felspartie ein beliebter Kletterparcours. Man beachte auch die Felsanker mit den passenden Alterungsspuren.

dass die Modellanlage zerlegbar bleibt, kann man sich beim Bau nur einzelner Segmente annehmen.

Für das Schienentrassee wurde ein zehn Millimeter dickes Sperrholz gewählt. Darauf verlegte Olivier Schürch ein selbst zugeschnittenes Korkbett, das er anschliessend mit grauer Farbe einfärbte. Das Schienenmaterial stammt von RocoLine und hat sich bisher sehr bewährt. Vor dem Verlegen der Schienen färbte er diese vor. Im Abschnitt der Südrampe wählte er Schwellen mit Holzoptik, während auf der Nordrampe Betonschwellen folgen sollten. Mit den Betonschwellen wollte Olivier Schürch einmal etwas anderes machen. Während im Verborgenen Normschienen verlegt wurden, sind im sichtbaren Bereich Flexgleise verlegt. Nach den Fahrtests wurde mit Kalksteinschotter von Asoa geschottert und dieser mit Schotterkleber mit Fliessverbinder besprüht. Zum Schluss folgte noch ein kleines Farbfinish, um das Ganze gebraucht wirken zu lassen.

Verschiedene Bauten an der Nord- und der Südrampe (in mm ab Boden)

1 Luogelkinviadukt (1550)
2 Rotbachviadukt (1600)
3 Ronenwaldviadukt (1550)
4 Steinschlaggalerie (1350)
5 Felsenburgruine (2000)
6 Kehrtunnel (1350/1550)
7 Alp mit Miststock (2050)
8 Bergkapelle (1950)
9 Ferienhaus (2100)
10 Alphaus mit Ziegenbewirtung (1950)
11 Verlassenes Wasserreservoir (1900)
12 Fahrbares Bienenhaus (1900)
13 Viehrost (1900)
14 Verfallener Heugade (2150)
15 Verfallener Heugade (2000)
16 Jägerplatz (1850)
17 Unterschlupf für Jäger im Hochgebirge (1900)
18 Hochalp im Felsgestein (2000)
19 Jägerhochsitz, Futterkrippe (1800)
20 Bienenhaus (1750)
21 Grillstelle (1750)
22 Abgebrannter Heuschober (1900)
23 Heuschober neue Generation (1950)



Landschaft und Brücken

Die Lötschbergregion wird geprägt von zahlreichen Bergen, so auch bei Olivier Schürchs Modellanlage. Bei ihm entstanden sie ebenfalls mit Leichtbausperrholz, das mit Styropor versehen wurde. Dieses hat er mit dem Heissdraht in Form gebracht und anschliessend mit einem Glasfasernetz überzogen. Danach kam der Gips ins Spiel, einer seiner Lieblingsbaustoffe nach dem Holz. Die Felsen wurden in grossen Kesseln gegossen und nach dem Durchtrocknen in Stücke gespalten, die er platzierte und verspachtelte. Der Farbauftrag erfolgte mit Wasserfarben, Asoa und Kremer-Pigmenten. Die Natursteinbrücken entstanden aus einem Holzgerüst, das er mit Gips in Etappen überzog und das vor Aushärtung geritzt wurde. Brücken in Betonoptik entstanden hingegen aus Leisten, die überall mit 0,5 mm dickem Furnierholz in der Grösse von Schalungsplatten beklebt wurden. Auch die Brücken wurden mit Wasserfarben und Kremer-Pigmenten eingefärbt.



Der Wanderer mit seinem Hund geniesst beim Luogelkinviadukt die Aussicht in das Tal.



Ein Picknick im Wald, direkt oberhalb des Tunnelportals beim Luogelkinviadukt.



Im Bereich der Südrampe hat Olivier Schürch den alten Fahrleitungstyp verbaut.

Für die Begrünung gelangte Material von Woodland Scenics zur Anwendung, das mit Sand und Gipsgeröll ergänzt wurde. Mit diesem Mix konnte Olivier Schürch eine vorbildnahe Nachgestaltung der Landschaft erreichen. Die Bäume entstanden ebenfalls aus Naturmaterial, das er bei Wanderungen



in den Ferien sammelte. Die so gesammelten Holzstücke verarbeitete er mit Heissleim zu Baumrohlingen, die er anschliessend komplett einleimte und mit weissem Pfeffer berieselte. Eingefärbt wurden die Bäume mit Farbe aus dem Sortiment von Woodland Scenics, das Grün ist Polyfiber und Noch-Profi-Laub. Die Büsche entstanden aus Seemoos und wurden in ähnlicher Weise belaubt.

Die Lawinen und Schneeverwehungen entstanden aus netzverstärktem Gips, die anschliessend vor dem Aushärten mit einer Messingbürste strukturiert wurden. Sie wurden danach mit Weiss gefärbt, mit Noch-Wasser bepinselt und mit diversen Details ergänzt. Die Wasserläufe entstanden aus Watte und Noch-Wasser.

Für die Nachbildung der Fahrleitung im Südbereich benötigte Olivier Schürch rund zehn Jahre bis zur Vollendung, dies aller-



Die Dimension des Luogelkinviadukts wird einem erst beim Blick von unten bewusst. Wäre da nicht die Betondecke, man würde sich sofort beim Vorbild im Wallis wähnen.



Einen Leermaterialzug mit Autozugwagen kreuzt auf dem Luogelkinviadukt einen entgegenkommenden Güterzug. Dies alles geschieht unter strenger Beobachtung von Wanderern auf dem einstigen Baubahntrassee.



Die Südrampe ist für viele ein begehrtes Wanderparadies, was Olivier Schürch auch auf seiner Modellanlage im Massstab 1:87 umgesetzt hat. Dass dabei die Wanderer den Zugsverkehr beobachten, weckt eigene Wandererinnerungen.





Oberhalb des linken Tunnelportals im Südrampenbereich befindet sich das Bienenhaus. Hier verschwindet der Zug und fährt unter Tage zurück zur Nordrampe.

dings mit zahlreichen Pausen. Die Fahrleitungsanlage ist dabei komplett Demontierbar. Im Süden entschied er sich für die alte Fahrleitungsbauart, während auf der Nordrampe der moderne Velorahmen-Ausleger zum Zug kam. Beim Fahrleitungsbau wurden dabei beinahe mehr Lehren als Masten produziert. Daneben erfolgten auch der Nachbau eines grossen Hochspannungsmasts und eine Signalbrücke aus Messing im Eigenbau.

Bei all seinen Nachbauten verlässt sich Olivier Schürch auf sein Augenmass. Er misst selten etwas mit einem Meter nach, sondern versucht, optisch die richtige Harmonie zu finden. Dies ist sicherlich auch der Schlüssel für die realitätsgetreue Umsetzung.

Es geht weiter

Man könnte Olivier Schürch stundenlang zuhören, mit welchen Methoden dabei auch die Gebäude und die Details entstanden. Beinahe jedes Bauwerk auf seiner Modellanlage hat eine eigene Geschichte.

Zehn Jahre nach dem Baubeginn war die Anlage zu zwei Dritteln fertiggestellt. Nun ergab sich die Möglichkeit, einen Kellerraum zu mieten und seine Anlage in diesem Raum unterzubringen. Mit der «Züglete» erfolgte auch der Startschuss zum Bau der Nordrampe, an der Olivier Schürch bis heute am Bauen ist. Bis jetzt entstand eine analoge Modellanlage mit zwei Rundkreisen von je rund 19 Metern, die mit zwei Trafos gesteuert werden. Olivier Schürch ist Landschaftsbauer, der Fahrbetrieb steht bei ihm an zweiter Stelle.

Ideen, was er noch alles bauen könnte, hat Olivier Schürch eine Menge. So kann er sich auch noch einen künstlichen Himmel vorstellen oder eine andere Anlagensteuerung. Vielleicht auch noch einen Schattenbahnhof, damit sich mehr als zwei Züge zur gleichen Zeit auf der Modellanlage befinden. Aber das alles wird die Zeit zeigen.

Vorschau



Rollmaterial | Porträt

Reptilien für den Garten

Das Krokodil der RhB ist ein Klassiker im Sortiment des Gartenbahnherstellers LGB. Vergangenes Jahr haben die Göppinger die Ge 6/6^{I} als High-End-Modell in detaillierter Metallbauweise angekündigt. LOKI-Autor Stefan Wyss stellt die drei verschiedenen Modellvarianten genauer vor.

Foto: Stefan Treier



Anlage | Planung

Wer hat an der Uhr gedreht?

Mit Jens Bönnings Betriebsidee für eine Punkt-zu-Punkt-Anlage kommt bei der Beschäftigung mit der Modelleisenbahn keine Langeweile auf, weil stetig neue Herausforderungen generiert werden. Dabei ist es unerheblich, ob neues oder altes Rollmaterial verwendet wird oder die Anzahl der Mitspieler sich verändert.

Foto: Jens Bönning



Anlage | Porträt

Klassiker in H0m

In die H0m-Anlage im «Le Chalet» in Château-d'Œx ist viel Know-how von der grossen MOB eingeflossen. Kein Wunder, dient die Modellbahn doch auch der Schulung angehender Lokführer und Fahrdienstleister. Dass es sich um eine in sich stimmige MOB-Anlage handelt, macht sie ebenfalls einzigartig.

Foto: Dominik Gurtner

Ab 22. April 2022 wieder bequem und vorzeitig im Abonnement. Am Kiosk etwa eine Woche später.

Aus Platzgründen oder aus aktuellem Anlass können einzelne der angekündigten Beiträge auf eine spätere Ausgabe verschoben werden.

LOKI Das Schweizer Modellbahnmagazin

Nr. 4|2022 (April 2022)
42. Jahrgang
Erscheint monatlich, Doppelnummer in der Regel Juli/August

Einzelnummer
Schweiz: CHF 15.50
Europa: EUR 12,90

Jahresabonnement
Jahresabo «Analog»
11 Printausgaben inkl. E-Paper des aktuellen Hefts, CHF 140.–
Jahresabo «Panorama»
11 Printausgaben inkl. Onlinezugang und Onlinearchiv, CHF 160.–
Jahresabo «Digital»
11 E-Paper inkl. Onlinezugang und Onlinearchiv, CHF 140.–
Auslandspreise: www.loki.ch

LOKI Spezial
Je nach Aktualität erscheinen pro Jahr ein bis zwei LOKI Spezial, die durch einen Dauerauftrag von den LOKI-Abonnenten günstiger bezogen werden können.

Abonnemente/Vertrieb/Adressänderungen
Stämpfli Verlag AG
Wölflistrasse 1, Postfach, CH-3001 Bern
Telefon +41 (0)31 300 62 58, Fax +41 (0)31 300 66 88
loki@staempfli.com

Herausgeber
Zoltan Tamassy
Telefon +41 (0)44 585 34 52
zoltan.tamassy@loki.ch, redaktion@loki.ch

Hans Roth
Telefon +41 (0)79 590 68 48 (MO–DO vormittags)
hans.roth@loki.ch, redaktion@loki.ch

Stefan Treier
Telefon +41 (0)77 409 20 88 (DI, MI und FR vormittags)
stefan.treier@loki.ch, redaktion@loki.ch

Postsendungen an die Redaktion
LOKI Magazin, c/o Hans Roth,
Mooshausstrasse 19, CH-3510 Konolfingen

Mediaberatung und -vermarktung
Stämpfli Kommunikation
Manuela Stolina, Telefon +41 (0)31 300 63 81
Willy Beutler, Telefon +41 (0)31 300 63 82
Wölflistrasse 1, Postfach, CH-3001 Bern
inserate@staempfli.com

Verlag
Stämpfli Verlag AG, Wölflistrasse 1, CH-3001 Bern
Telefon +41 (0)31 300 63 25, Fax +41 (0)31 300 66 88
verlag@staempfli.com, www.staempfliverlag.com

Auflage
Total verkaufte Auflage: 8638 Exemplare

Layout
Sandra Stettler, Stämpfli Kommunikation

Produktion und Druck
Stämpfli AG, Kommunikationsunternehmen
Wölflistrasse 1, CH-3001 Bern
Telefon+41 (0)31 300 66 66
www.staempfli.com

Vertrieb in Deutschland, Italien, Österreich und den Niederlanden
Über den ausgewählten Fachhandel für Modellbahnen oder per Abonnement

© Stämpfli Verlag AG, CH-3001 Bern, ISSN 1421-2772
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigungen (auch auszugsweise) nur bei schriftlicher Zustimmung gestattet. Für unverlangte Einsendungen (Texte, Bilder, Bücher) haftet die Redaktion nicht. Für zugesandtes und veröffentlichtes Material gehen sämtliche Rechte an den Verlag über, ausser bei anderweitiger vorheriger schriftlicher Abmachung. Kürzungen und Terminänderungen vorbehalten.
Publizierte Inserate dürfen von Dritten weder ganz noch teilweise kopiert, bearbeitet oder sonst wie verwertet werden. Ausgeschlossen ist auch eine Einspeisung auf Onlinedienste, unabhängig davon, ob sie dazu bearbeitet werden oder nicht.
Der Verleger und die Inserenten untersagen ausdrücklich die Übernahme auf Onlinedienste durch Dritte. Jeder Verstoss gegen dieses Verbot wird vom Verlag rechtlich verfolgt.
Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
Die Vermittlung von Originalabzügen abgedruckter Fotos sowie die Vermittlung der Fotografenanschrift ist leider nicht möglich. Wettbewerbe und Verlosungen finden unter Ausschluss der Öffentlichkeit und des Rechtsweges statt.

Coverfoto: LOKI

Märklin Highlights 2022

märklin
TRIX

Mit fein detaillierter Nachbildung des Buchli-Antriebes auf der linken Lok Seite

39360 | 25360 Ae 3/6 I SBB

- Neukonstruktion in hochdetaillierter Metallausführung
- Spielewelt mfx+ Digital-Decoder mit umfangreichen Betriebs- und Geräuschfunktionen.
- Führerstand- und Maschinenraumbeleuchtung sowie ein zusätzliches rotes Fahrberechtigungssignal welche digital schaltbar sind.
- Pufferhöhe nach NEM.





39595 | 25595 Ce 6/8 II SBB Historic

- Ausführung als Museumslokomotive
- Hochdetaillierte Metallausführung
- Lokomotive angetrieben mit 2 Hochleistung-santrieben und Schwungmasse
- Mit Spielewelt Digital-Decoder mfx+ und umfangreichen Betriebs-, Licht- und Geräuschfunktionen

37300 Lok Set Re 421 IRSI

- Mit Spielewelt mfx+ Decoder und umfangreichen Betriebs- und Geräuschfunktionen
- Beide Loks in Metallausführung mit Mittelmotor
- Beide Loks einzeln verpackt



Die Serienproduktion kann in Details von den abgebildeten Modellen abweichen.

BRACK.CH

LIEFERT IM MASSSTAB 1:87



499.–

Märklin | Elektrolokomotive Serie Ce 6/8 II «Krokodil», Museumslokomotive der SBB Historic, Digital-Decoder mfx+, Metallausführung, Lieferung: 2. Quartal 2022

Art. 1318209

ENTDECKEN

Faszination Modelleisenbahn

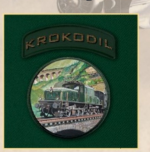
Gestalten Sie Ihre Traumlandschaft und erfahren Sie mehr auf **brack.ch/modellbau/modelleisenbahn**

Preise inkl. MwSt., Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Preise sind reguläre BRACK.CH-Verkaufspreise vom 25. Februar 2022.
BRACK.CH AG | Hintermättlistrasse 3 | 5506 Mägenwil | brack.ch | info@brack.ch | 062 889 80 80 | /brack.ch @brack brackch

Die Krokodil-Lokomotive - ein Kraftpaket aus der Schweiz

BE 6/8 II Krokodil

Freizeitjacke



Ein Patch zeigt die BE 6/8 II bei ihrem Einsatz am Gotthard



Ein Patch zeigt die Nummer der abgebildeten BE 6/8 II



- **Exklusiv erhältlich bei Bradford Exchange**
- **Aus weicher Gewebe-Qualität**
- **Mit drei effektvollen Patches**
- **Gefütterte Kapuze**
- **Praktische Kängurutaschen**

Erhältlich in den Grössen M-L-XL-XXL
Preis: Fr. 99.90 oder 2 Monatsraten à Fr. 49.95
(+ Fr. 11.90 Versand & Service)
Produkt-Nr.: 478-SHA03

Mit 30-Tage-Rückgabe-Garantie

EXKLUSIV-BESTELLSCHEIN
Reservierungsschluss 2. Mai 2022

Referenz-Nr.: 67577 / 478-SHA03

❒ Ja, ich bestelle die Kapuzen-Freizeitjacke **„BE 6/8 II - Krokodil“**

Grösse: ❒ M ❒ L ❒ XL ❒ XXL

Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen

Ich wünsche
❒ eine Gesamtrechnung ❒ Monatsraten

Vorname/Name *Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen*

Strasse/Nummer

PLZ/Ort

E-mail

Unterschrift Telefon

Datenschutz: Detaillierte Informationen zum Datenschutz finden Sie unter **www.bradford.ch/datenschutz**. Wir werden Ihnen **keine** Angebote von The Bradford Exchange per **E-Mail,Telefon oder SMS-Nachricht** zukommen lassen. Sie können Ihre Kontaktpräferenzen jederzeit ändern, indem Sie uns unter nebenstehender Adresse bzw. Telefonnummer kontaktieren. Bitte teilen Sie uns per Telefon, E-Mail oder schriftlich mit, falls Sie keine brieflichen Angebote erhalten möchten.

www.bradford.ch

Für Online-Bestellung:
Referenz-Nr.: **67577**

Bradford Exchange
• Since 1973 •

Bitte einsenden an: The Bradford Exchange, Ltd. • Jöchlerweg 2 • 6340 Baar
Tel. 041 768 58 58 • e-mail: kundendienst@bradford.ch