

**BTA-Kesselwagen  
von BEMO in H0m**

**20 Jahre Hobby-Shop  
in Gelterkinden**

**Batzmättlere Moos:  
Micro-Layout in H0e**



Österreich: Euro 8,80  
Belgien: Euro 9,50

Schweiz: CHF 14,50  
Deutschland: Euro 8,80

12  
4 193463 708807



# SBB RABe 501 – die H0-Topneuheit

- komplette Neukonstruktion
- 11 unterschiedliche Wagen und Inneneinrichtungen
- umfangreiche Licht- und Fahrfunktionen
- kraftvolles Antriebskonzept
- Originalsound

3D-Renderbild



**PIKO**  **Exklusiv Schweiz** **Neuheit NEW**

05.97230

SBB RABe 501 008 Ceneri 11-teilig mit Innenbeleuchtung Ep. VI DCS

05.97231

SBB RABe 501 008 Ceneri 11-teilig mit Innenbeleuchtung Ep. VI ACS

Bild zeigt Prototyp

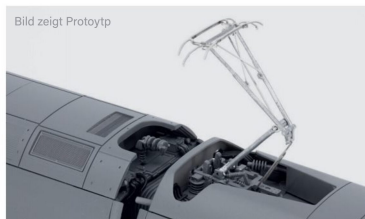


Bild zeigt Prototyp



Bild zeigt Prototyp





# Der Reiz der bunten Schachteln

Die Faszination Modellbau 2021 in Friedrichshafen ist vorbei, und wir vom LOKI-Team sind zufrieden, da wir uns nach langer Zeit endlich wieder an einer Messe zeigen durften. Neben dem «Standdienst» blieb uns auch Zeit für Streifzüge durch die Messehallen. Rund um die Klubanlagen herrschte emsiges Treiben, Hersteller präsentierten aufwendig ihre Produkte, und auch Modellshops boten ihre Ware feil.

Verflixt! Da nehme ich mir jedes Jahr in Friedrichshafen vor, diesmal ganz bestimmt nichts zu kaufen. Höchstens ein kleines Messeerinnerungsstückchen. Und dennoch komme ich jeweils mit mehreren Schachteln vom Bodensee zurück, obwohl ich eigentlich nichts mehr brauche. Ob die Verpackungen hochprofessionell gestaltet waren oder lieblos daherkamen: Jedes Mal, wenn ich am Stand eines Modellshops vorbeischlenderte, juckte es mich in den Fingern. Sich drei Tage lang nicht dem Reiz der bunten Schachteln zu ergeben, ist ein Ding der Unmöglichkeit. Die dabei aus dem Hut gezauberten Ausreden sind immer dieselben. «Moll, genau der fehlt mir noch für die richtige Balance meines Modellportfolios.» Oder: «Jö, bei dem Preis muss ich einfach zugreifen.» Auch sehr beliebt: «Ach, das habe ich mir jetzt aber verdient.» Und zum Schluss noch: «Den kriege ich sonst nirgends.» Zu Hause wird gegenüber meiner besseren Hälfte natürlich nur der kleinere Teil der erworbenen Modelle erwähnt. Und sie hat sich ja sicher auch schon wieder Hosen und Schuhe gekauft, was mir gegenüber verschwiegen wird. Kommt Ihnen all dies bekannt vor?

Übrigens: Zu Beginn der Messe sind die Regale jeweils noch prall gefüllt, die Chance auf ein richtig gut passendes Produkt am grössten. Und kurz vor Torschluss ist am ehesten mit purzelnden Preisen zu rechnen, da viele Verkäufer die Ware lieber verschern, als sie wieder mit nach Hause zu nehmen.

Herzlichst, Ihr  
Zoltan Tamassy







91

## Rollmaterial

- 16 Bau**  
Die RhB-Güterwagen K 5203  
und 5204 in Spur H0m
- 26 Porträt**  
BTA-Kesselwagen der  
meterspurigen Schmalspurbahnen

## Report

- 32 Events**  
Vorstellung SBB RABe 501 Giruno  
von PIKO und ARWICO in H0
- 36 Gesichter**  
Der Bau einer Anlage in Spur 0  
in Servion bei Lausanne
- 42 Szene**  
20 Jahre Hobby-Shop  
in Gelterkinden

gedruckt in der  
**schweiz**



@lokimagazin



@loki\_magazin

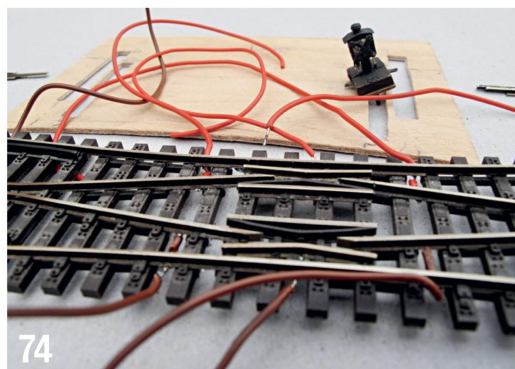


@LOKI Magazin



@LOKI Magazin





## Anlage

- 66 Bau**  
Die Beleuchtung von Modellhäuschen für Einsteiger
- 72 Bau**  
Zusammenbau der SBB-Sitzbank «RAIL» von Swiss Model Rail in H0
- 74 Bau**  
Bau einer DKW mit Gelenkspitzenverschluss und Weichenlaterne in H0
- 86 Porträt**  
Das Micro-Layout «Dominion Brick and Clay» im Massstab 1:48
- 91 Porträt**  
Ein Micro-Layout einer bernischen Illusion in Spur H0e

## Szene

- 46** News
- 50** Veranstaltungen
- 54** Bahn aktuell
- 98** Vorschau/Impressum

## Markt

- 6** Marktspiegel
- 13** Neuheiten
- 52** Medientipps
- 53** Börse



# Marktspiegel

Ilm | LGB

## Gemütliches Beisammensein an der Furka

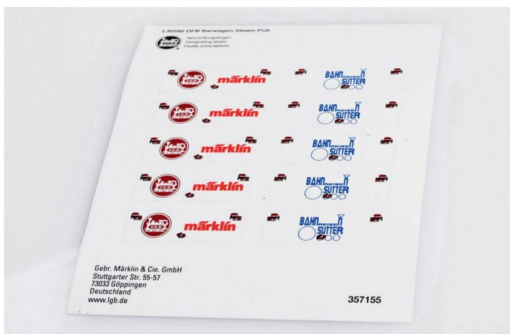


Einen abwechslungsreichen Lebenslauf hat der Barwagen WR-S2027 der Dampfbahn Furka-Bergstrecke (DFB) hinter sich. 1910 für die Bernina-Bahn als B 2083 gebaut, gelangte der zweiachsige Personenwagen 1969 zur damaligen Brig-Visp-Zermatt-Bahn (BVZ) und 2000 fand der Wagen bei der BVZ seine Verwendung im Bahndienst, ehe er zum Bar- und Restaurationswagen

für Nostalgiezüge umgebaut wurde. Zwischen 2017 und 2020 wurde der Wagen umfassend renoviert und steht seither auf dem Netz der DFB und der Matterhorn-Gotthard-Bahn (MGB) für Nostalgiefahrten im Einsatz. LGB hat sich des Wagens, welchen er bereits früher einmal noch im alten BVZ-Design im Sortiment hatte, angenommen und ihn im aktuellen Farbleid aus-

geliefert (Art-Nr. 30560). Das Modell wird ab Werk mit Metallrädern ausgeliefert und beinhaltet einen Bogen mit Zuglaufschildern. Der Wagen kann so wahlweise mit Schildern von «Bahnreisen Sutter» oder «LGB/Märklin» beklebt werden. Das Bild unten links zeigt den Wagen mit einem auf S-KupliX umgebauten Kupplungshaken.

**Erhältlich im Fachhandel.**





H0 | Fallert

## 75 Jahre Fallert

Mit einem limitierten Modell zum Jubiläum 75 Jahre Fallert hat sich der Schwarzwälder Häuslebauer ein großes Geschenk gemacht. Als originalgetreues Modell der im 14. Jahrhundert in der Gemeinde Bran in Siebenbürgen, Rumänien, als Wehranlage errichteten und später zur königlichen Wohnstätte umgebauten Törzburg wird das Schloss Bran aufgelegt (Art.-Nr. 130820). Das heute als Museum genutzte Schloss ist eng mit der Legende um den Vampir Graf Dracula verbunden. Mythen zufolge nutzte die historische Gestalt Vlad III., seinerzeit Herrscher des Fürstentums Walachei und möglicherweise Inspiration für Bram Stokers berühmte Romanfigur, das Schloss als Wohnstatt. **Erhältlich im Fachhandel.**



Ilm | Pola

## Es ist Wanderzeit!

Pola baut sein Sortiment an Figuren für die Gartenbahn stetig aus. So wurde unter anderem ein sechsteiliges Figurenset mit sitzenden Personen ausgeliefert (Art.-Nr. 331508). Die von Hand bemalten Figuren sind fein verarbeitet. Weiter bietet Pola ein zweiteiliges Wanderspann an (Art.-Nr. 331510). **Erhältlich im Fachhandel.**



1 | Steiner Modellwerke

## Kohle für die Dampflokomotive

Stefan Steiner bietet mit seiner Firma Steiner Modellwerke im Maßstab 1:32 einen Schrägbekohlungsauflieger und die dazu passenden Loren an. Das hochdetaillierte Modell wurde in Messingbauweise erstellt und ist noch in sehr geringer Stückzahl beim Hersteller verfügbar. Die obere Schütte ist übrigens per Handkurbel verstellbar.



Interessenten wenden sich direkt an:

**Steiner Modellwerke**  
 Tiergartenstrasse 3  
 89407 Dillingen/Fristingen  
 Tel. +49 (0)90 71/77 00 34-0  
 info@steiner-modellwerke.de  
 www.steiner-modellwerke.de

H0 | Tillig

## Doppelt hält besser

Das Angebot an SBB-Weinfasswagen hat der deutsche Modellbahnproduzent Tillig um zwei weitere Epoche-III-Modelle erweitert. Der zweiachsige Wagen ist nun auch in den Versionen der C. Auguste Egli & Cie. (Art.-Nr. 76790) und der Vintransport S.A. (Art.-Nr. 76791) erschienen.

Erhältlich im Fachhandel.



H0m | BEMO

## Ein Hauptkatalog und viele neue Modelle



Neben dem neuen, über 130 Seiten zählenden Hauptkatalog hat BEMO in den letzten Wochen auch wieder einige Modelle ausgeliefert, die für Modellbahnfreunde mit der Schweiz als Vorbild spannend sein dürften. So gelangten die an der letztjährigen Spiel-

warenmesse angekündigten Kesselwagen der Bundestankanlagen (BTA) in den Handel. Die zweiachsigen Wagen standen unter anderem bei der Brünigbahn, der MOB, der GFM oder auch bei der RhB im Einsatz. LOKI-Autor Patrick Heuberger stellt Ihnen

die elf verschiedenen Wagenmodelle ab Seite 26 dieser Ausgabe etwas genauer vor. Nicht für den Transport von flüssigem, aber mit Werbung für etwas Flüssiges, genauer gesagt für den bekannten Aigle le Murailles, wirbt die GDe 4/4 6005 der Montreux-Berner-Oberland-Bahn (MOB). Der bunten Lok wurde ein überarbeitetes Fahrwerk mit einem 5-Pol-Motor und einer LED-Frontbeleuchtung spendiert. Angeboten wird sie als analoges Modell (Art.-Nr. 1280 336) sowie in einer digitalen Version mit Sound (Art.-Nr. 1380 336). Farbenfroh ist auch das Jahresmodell 2021. Es handelt sich bei dem unter der Artikelnummer 2288 158 angebotenen Modell um den Güterwagen Haik qq-y 5168 von Cargo Grischia, wie er aktuell auf dem Netz der Rhätischen Bahn anzutreffen ist. Ebenso bei der RhB im Einsatz stehen die vierachsigen Tragwagen R-w, die es gleich in vier Versionen mit Wechselpritschen des zu Coca-Cola gehörenden Mineralwasserproduzenten Valser gibt (Art.-Nr. 2291 170, 2291 172, 2291 174 und 2291 175). **Erhältlich im Fachhandel.**





H0 | Roco

# Neue Güterwagen ausgeliefert

Das Angebot an Containertragwagen für den kombinierten Verkehr hat Roco um ein Modell erweitert. Der Sgnss 37 80 4556 130-4 der AAE wird beladen mit zwei Containern der HUPAC-Aktionärin Bertschi unter der Artikelnummer 77340 angeboten. Ebenfalls neu ausgeliefert wurde der Uacs-Kesselwagen 33 85 9306 109-0 im grossflächigen Design des Zementproduzenten Holcim (Art.-Nr. 77423). Nach dem Zweiten Weltkrieg gewann der Export von Ton aus den deutschen Tonbergbaugebieten vermehrt an Bedeutung. Ab Mitte der 1970er-Jahre wurden Tontransporte Richtung Italien – in die norditalienischen Regionen mit keramischer Industrie – zunehmend vom Lkw auf die Bahn verlagert. Die Züge legten eine rund 900 km lange Reise aus dem deutschen Westerwald über die Schweiz nach Italien zurück. Zum Einsatz kamen in den 1990er-Jahren unter anderem auch zwei Wagen, welche Roco im Wagenset 76020 ausgeliefert hat. Es handelt sich dabei um einen vierachsigen Taehms-Güterwagen mit Schwenkdach, welcher noch den DB-Keks trägt, aber bereits über die SBB-Nummer 31 85 086 7 128-2 verfügt. Der zweite Wagen in der Packung ist ein Taems 31 85 0851 3901-6 der SBB. **Erhältlich im Fachhandel.**



N/HO | Rietze

## Neue Postautos in 1:160 und 1:87

Gleich zwei neue Postautos hat der deutsche Modellautofabrikant Rietze ausgeliefert: in 1:160 das Modell des Mercedes-

Benz O404 im bekannten Design mit der historischen Gotthard-Postkutsche (Art.-Nr. 16993) und in 1:87 den Gelenkbus Merce-

des-Benz O 405 G der PTT der Linie 51 mit Endziel Arbon (Art.-Nr. 69843).

**Erhältlich im Fachhandel.**



N | Fleischmann

## Uahs/Zas-Kesselwagen als Formneuheit

Im Frühjahr hat Fleischmann die vierachsigen Kesselwagen des Typs Uahs/Zas als komplette Neukonstruktion in 1:160 ange-

kündigt. Die ab 1972 gebauten Wagen haben ein Fassungsvermögen von 880 hl und wurden für den Transport von Schweröl

und Mineralprodukten bei verschiedensten Bahngesellschaften eingesetzt. Die Kesselwagen wurden sowohl im Ganzzugsverkehr wie auch im Einzelwagenverkehr verwendet. Das Spur-N-Modell weist freistehende Leitungen am Kesselboden auf und ist feinsäuberlich bedruckt. Angeboten werden die Wagen in Zweiersets, so unter anderem als Uahs der deutschen VTG (Art.-Nr. 825810) oder der ÖBB (Art.-Nr. 825812). Auf unserer Website haben wir für Sie eine 360-Grad-Ansicht des Modells bereitgestellt, mit der Sie den Güterwagen aus allen Winkeln betrachten können.

**Erhältlich im Fachhandel.**

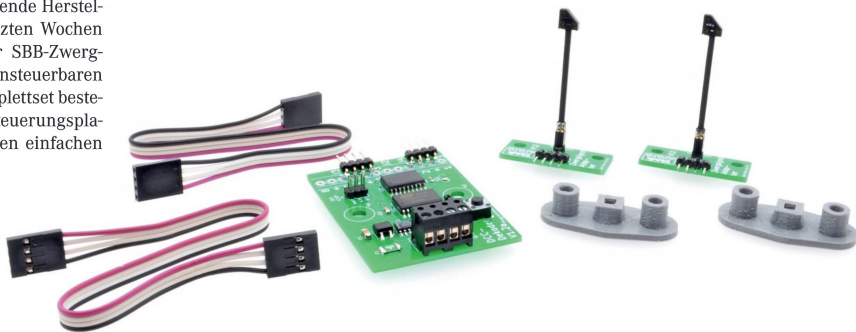


H0 | Carpatrain

## Zwergsignale für die Modellbahn

Der aus den Karpaten stammende Hersteller Carpatrain hat in den letzten Wochen mit der Auslieferung seiner SBB-Zwergsignale begonnen. Die DCC-ansteuerbaren Signale werden in einem Komplettsatz bestehend aus zwei Stück samt Steuerungsplatine und Adapterplatte für den einfachen Einbau geliefert.

Exklusiv erhältlich bei:  
**EYRO Modellbahn GmbH**  
3800 Interlaken  
Tel. 033 821 12 21  
info@eyro.ch  
www.eyro.ch





H0 | Exact-Train/KML

# Gschweissti Gleis = gueti Reis

Als Sondermodell für die Schweiz hat der Rebsteiner Importeur KML den zweiachsigen gedeckten Güterwagen des Typs Gbs mit der Betriebsnummer 40 85 95 07 807-1 ausgeliefert. Das Wagenmodell mit geripp-

tem Dach und glatten Türen mit dem Slogan «Gschweissti Gleis = gueti Reis» wird bei der Max Müller Gleisbau AG in Horgen eingesetzt. Der Wagen verfügt über eine Kurzkupplungskinematik, ist feinsäuber-

lich bedruckt und weist sogar funktionierende Federpuffer auf (Art.-Nr. 20448). Die Fahrt auf der LOKI-Testanlage hat er mit Bravour gemeistert.

Exklusiv erhältlich im Schweizer Fachhandel.



H0 | Mehano

# Diesel für die Raffinerie in der Romandie

Die sich heute im Besitz des Bahntechnikunternehmens Sersa befindliche Diesellokomotive G1000BB hatte ihren ersten Einsatz in der Schweiz mietweise für die Güterverkehrtochter der BLS. Die bei BLS Cargo als Am 845 002 in der Schweiz im-

matrikulierte Lokomotive wurde von BLS Cargo bei AngelTrains gemietet und kün-

kündigt und auch bereits an den Fachhandel ausgeliefert. Angeboten wird das Modell in DC analog (Art.-Nr. 90256), DC digital mit Sound (Art.-Nr. 90257) und AC digital mit Sound (Art.-Nr. 90259).

Erhältlich im Fachhandel.



# Die Ersatzkomposition von Cisalpino

Zwischen 2005 und 2007 musste die Cisalpino AG wegen der verspäteten Ablieferung

der ETR 610 einige Leistungen am Lötschberg mit konventionellem Rollmaterial fah-

ren. Dazu wurden von SBB Cargo insgesamt sechs Lokomotiven des Typs Re 484 angemietet und entsprechend beklebt. Die Züge bestanden stets aus zwei Apm- und vier Bpm-Personenwagen der SBB, die im Cisalpino-Design foliert waren. LS Models bietet diesen Zug in einer exklusiven Schweizer Sonderserie an (Art.-Nr. 97202 und 97202AC).

**Exklusiv erhältlich im Schweizer Fachhandel.**



## 1 | Märklin

# Die Kofferlilok nun auch in Spur 1

Nach dem Erfolg der Ce 6/8<sup>1</sup> von Märklin und Trix in H0 bietet der Göppinger Hersteller die Kofferlilok nun auch in der Spur-

weite 1 an. Das 6,1 Kilogramm schwere Modell in 1:45 wurde in Zinkdruckgusstechnik mit angesetzten Messing-Schleu-

dergussteilen hergestellt und verfügt über motorisch angetriebene Pantografen (Art.-Nr. 55526)

**Erhältlich im Fachhandel.**

**Alle Spuren |**  
**Handelsagentur**  
**Jean-Pierre Gehbauer**

# Abdeck- hauben sind lieferbar

Die Acryl-Abdeckhauben von Jean-Pierre Gehbauer eignen sich nicht nur für die staubfreie Präsentation von Modelleisenbahnen, sondern auch für Strassenfahrzeuge: Der Bettlacher Unternehmer und Modelleisenbahner bietet seine Hauben nun auch für Auto-, Lkw- und Busmodelle für die Massstäbe 1:18, 1:32, 1:45 beziehungsweise 1:50 sowie 1:87 an.

Das Sortiment umfasst auch Acryl-Treppen in verschiedenen Grössen und Längen. Mehr Informationen zu diesen und weiteren Präsentationsmöglichkeiten erhalten Sie direkt vom Hersteller.

Interessenten wenden sich direkt an:  
**Handelsagentur Jean-Pierre Gehbauer**  
Alpenweg 18A  
2544 Bettlach  
Tel. 032 645 36 44  
Mobile 079 632 27 46  
[www.jp-gehbauer.ch](http://www.jp-gehbauer.ch)





# Neuheiten

H0 | Roco

## Noch mehr Zürich–München!

Aufgrund der hohen Nachfrage nach der Re 421 von SBB Cargo im Zürich-München-Look hat sich Roco dazu entschieden, das blaue Kraftpaket mit geänderter Loknummer aufzulegen. Zu der im letzten Monat ausgelieferten Re 421 394-1 wird nun für das erste Quartal 2022 die Re 421 371-6 ausgeliefert. Das Modell wird in DC analog (Art.-Nr. 71412), DC digital mit Sound (Art.-Nr. 71413) und AC digital mit Sound (Art.-Nr. 79413) angeboten.

Bestellbar im Fachhandel.



O | hrm Modelltechnik

## Pferdefuhrwerk

Hrm bietet neu auch Bausätze von Pferdefuhrwerken im Massstab 1:45 an. Diese werden im 3-D-Druck-Verfahren hergestellt und mit filigranen Ätzteilen ergänzt. Der abgebildete einspännige Brückswagen ist im Bausatz sofort erhältlich. Darin nicht enthalten sind Kutscher und Pferd, diese Figuren können separat bei hrm Modelltechnik bezogen werden.

Interessenten wenden sich direkt an:

[www.hrm-modelltechnik.ch](http://www.hrm-modelltechnik.ch)

H0 | ACME/KML

## Vorspann für die rollende Landstrasse

Als exklusives Sondermodell haben der italienische Hersteller ACME und dessen Schweizer Importeur KML die 186 902 von SBB Cargo International angekündigt. Die aus der Traxx-II-Serie stammende Lok wird in Gleichstrom sowohl analog (Art.-Nr. A90182) wie auch digital mit Sound (Art.-Nr. A90182DCS) und in Wechselstrom als digitales Soundmodell (Art.-Nr. A90182ACS) angeboten und soll noch in diesem Jahr zur Auslieferung gelangen. Bei der Sonderserie wird die Lokomotive übrigens nicht in der normalen roten ACME-Box, sondern in einer Ralpin-Verpackung ausgeliefert.

Bestellbar im Fachhandel.





Interview mit Alessandro Buonopane (ACME)

# Road Runner, Wile E. Coyote und die Modelleisenbahn

Im Rahmen der Hausmesse des Berner Oberländer Modellbahnfachgeschäftes EYRO in Matten bei Interlaken präsentierte der Mailänder Modellbahnhersteller ACME nicht nur aktuelle Modelle, sondern auch einen Ausblick auf die kommenden Produkte. Die LOKI nutzte die Gunst der Stunde für ein Gespräch mit Firmenchef Alessandro Buonopane.

Von Stefan Treier (Text/Fotos)

**LOKI:** Alessandro Buonopane, was führt ACME aus dem sonnigen Mailand nach Interlaken?

**Alessandro Buonopane:** Für uns von ACME ist es natürlich sehr wichtig, dass wir uns und unsere Produkte bekannt machen. Da wir wieder sehr viele Neuheiten haben, bevorzugen wir es, diese unseren Kunden direkt vorzustellen, und darum sind wir heute hier.

**LOKI:** Sie haben es angesprochen, was präsentieren Sie heute an neuen Modellen?

**Buonopane:** Wir haben den Apfelfeilszug mitgebracht. Das ist ein Reisezug, welcher einst in ganz Europa verkehrte. Der Zug ist ja ziemlich bekannt, und wir bringen insgesamt neun Wagen im Zustand der 1970er-Jahre auf den Markt.

**LOKI:** Sie haben aber auch Schweizer Modelle mitgebracht.

**Buonopane:** Ja, wir haben ein paar Wagen mitgebracht, wie sie aktuell im intermodalen Transitverkehr durch die Schweiz verkehren. Es sind italienische Wagen, welche

aber in der Schweiz immatrikuliert sind. Es handelt sich dabei um zwei Modelle des Typs Sgns CEMAT, beladen mit 60-Fuss-Containern der Spedition Schweitzer und von Di Martino.

**LOKI:** Welches sind die nächsten Schweizer Modelle, die Sie auf den Markt bringen?

**Buonopane:** Aus dem ehemaligen Apfelfeilszug übernahmen die SBB nach dessen Insolvenz einige Wagen, so auch einen Cafeteriawagen. Dieser weinrot-steingraue Wagen soll schon bald ausgeliefert werden.





Das Team des Importeurs KML, bestehend aus Manuel und Karin Kehl zusammen mit Alessandro Buonopane und Karin Wüst von ACME und Gastgeber Christian Eymann im Showroom von EYRO Modellbahnen in Matten bei Interlaken.

Das ganze Gespräch mit Alessandro Buonopane gibt es auch als Video auf unserer Website.



<https://loki.ch/de/acme-interview>

Weiter produzieren wir auch einen Begleitwagen für die rollende Landstrasse. Ja, und was die weiteren Neuheiten angeht, bin ich jetzt mal still und lasse dann die nächste Bombe platzen.

**LOKI:** Apropos Bombe! Wenn ich an meine Kindheit denke, kommen mir beim Wort ACME eigentlich immer Road Runner und Wile E. Coyote in den Sinn: Immer wenn etwas explodierte, stand ACME auf der Kiste oder eben der Bombe!

**Buonopane:** (lacht) Ja, das war ja genau der Gedanke bei der Gründung der Firma. Zum einen, dass, wenn von uns was Neues auftaucht, es einschlägt wie eine Bombe! Und zum anderen natürlich auch, dass man sich mit unseren Modellen in seine Kindheit zurückversetzen kann.

**LOKI:** Bleiben wir bei der Kindheit. Als Modellbahnfabrikant hat man ja auch eine gewisse Leidenschaft für seine Arbeit. Wie ist das bei Ihnen?

**Buonopane:** Meine Schule lag direkt neben einer Eisenbahnlinie. Die Züge, welche jede Stunde an meinem Klassenzimmer vorbeifuhren, haben mich so fasziniert, dass ich irgendwann selbst Modelleisenbahnen herstellen wollte. Und so entstand nach und nach ACME.

**LOKI:** Haben Sie selbst auch eine Modelleisenbahn?

**Buonopane:** Nein, eine eigene Anlage habe ich nicht, dazu fehlt mir leider der Platz. Aber ich habe eine sehr grosse Sammlung an Eisenbahnmodellen! Nicht nur eigene...

**LOKI:** Alessandro Buonopane, vielen Dank für das Gespräch.

**Buonopane:** Grazie.



Den vierachsigen Containertragwagen Sgms der FS-Güterverkehrstochter CEMAT hat ACME...



...in diesen Tagen in zwei verschiedenen Versionen an den Fachhandel ausgeliefert.



In Matten konnte auch dieses Handmuster des CIWL-Schlafwagens 71-41 727-9 bestaunt werden.





**Bau** | Die RhB-Güterwagen K 5203 und 5204 in Spur H0m

# Kurz, aber oho

Thomas Kestenholz hat seine RhB-Anlage zeitlich auf das Jahr 1913 festgelegt. In dieser Epoche fehlen im Fachhandel einige Fahrzeuge als Modell in der Spur H0m, so auch die gedeckten Güterwagen K 5201-5211 von 1889. Mit diesem Beitrag zeigt er uns, wie man einen solchen Güterwagentyp im Eigenbau erstellen kann.





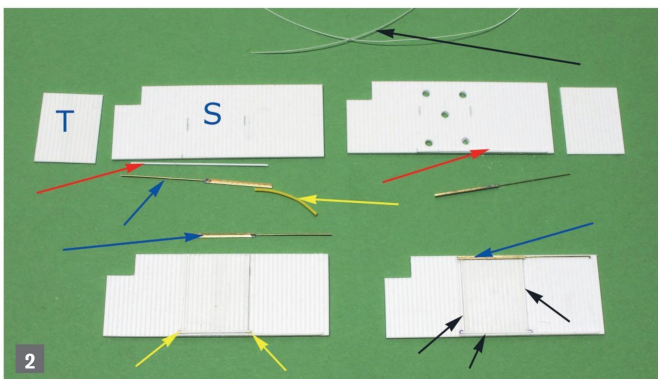
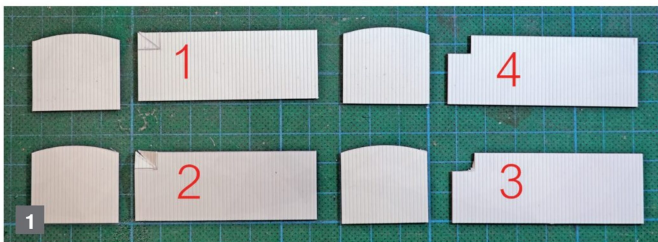
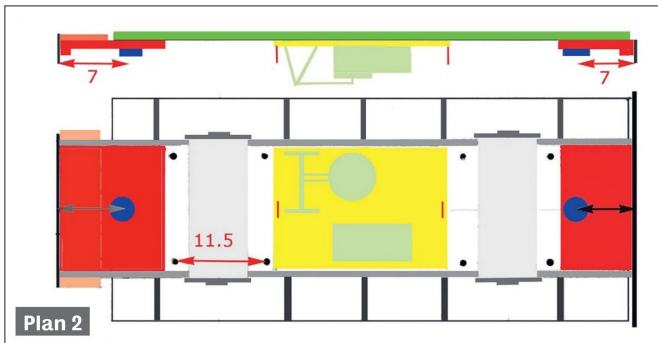
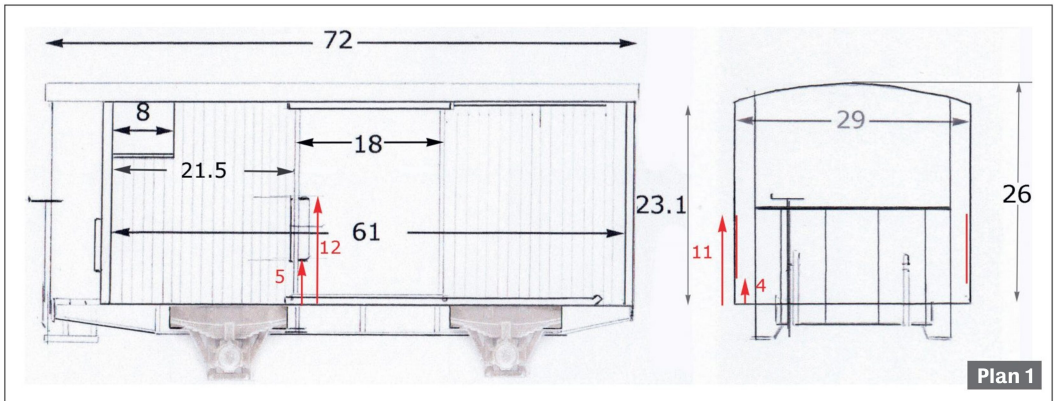
Eine G 4/5 zieht eine lange Wagenschlange von gedeckten Güterwagen über die Tavanasa-Brücke. Im Zug befinden sich neben Wagen der Serie K 5201–5211 auch solche mit langem Achsstand.

Von Thomas Kestenholz (Text/Fotos)

**D**ie Modellbahn bietet viele Möglichkeiten, sich zu beschäftigen. Neben dem Anlagenbau bin ich gezwungenermassen auch zum Bau von Rollmaterial gekommen, da es wegen meiner Wahl der alten RhB-Epoche um 1913 kaum was zu kaufen gab. In der LOKI 2|2019 beschrieb ich den Bau des C 2045 aus einem Personenwagen von BEMO. Dieses Mal zeige ich, wie man mit ein paar gekauften Bauteilen einen Güterwagen selbst bauen kann. Mit dieser Bauweise können auch

Güterwagen anderer Bahnen in Spur H0m gebaut werden. 1889 kamen die ersten elf Güterwagen als K 11–21 zur Landquart-Davos-Bahn (LD). Ab 1911 trugen sie die Nummern K 5201–5211. Die Wagenlänge war knapp sieben Meter über Puffer, und der Achsstand betrug nur drei Meter. Das ist der Grund, wieso sie mir so gefallen. Da sie nicht zu kaufen sind, entschloss ich mich, nochmals zwei Wagen zu bauen. MBA Pirovino stellte eine kleine Serie aus Messing her. Anfangs, also auch in «mei-

ner» Epoche, war die Richtung der Latten an den Wänden vertikal. Später wurden sie bei Revisionen horizontal montiert. Von diesem Güterwagen fand ich einen Plan, den ich mir am PC nur noch in den Massstab 1:87 skalieren musste, damit er einfacher zu bauen war. Doch auch bei diesem Bau muss man für die Spur H0m, gerade beim Fahrgestell, Kompromisse eingehen. Mir ist wichtig, dass am Schluss das Gesamtbild stimmt. Zur Baubeschreibung habe ich noch die Pläne dazu gezeichnet.



### Grundsätzliches zum Wagenbau

Das Zeichnen der Pläne am PC, um Ätzplatten herstellen zu lassen, beherrsche ich nicht. Da sich in den letzten 25 Jahren doch einige Platten und Profile von Evergreen bei mir angesammelt haben, ist es genau das Richtige für mich, damit die beiden Güterwagen zu bauen. Beim Wagenbau beginne ich immer mit den Seiten- und Stirnwänden, die ich nach dem Plan zuschneide. Dazu nehme ich die Polystyrolplatten mit Kerbabstand 1,3 mm in Plattendicke von 1 mm V Groove 4050. Für die Türen nehme ich die Plattendicke 0,5 mm V Groove 2050. Die Platten V Groove 1,3 mm gefallen mir am besten, um die alten Wagen zu bauen. Da die Latten vertikal sind, kann ich gut die Seitenwand auf die Rille zuschneiden. Die Stirnwände werden bündig an die Seitenwand montiert, und da sie 1 mm dick sind, sieht es dann so aus wie eine Latte der Seitenwand. Für die Stirnwände habe ich mir vor Jahren schon eine Schablone aus einem Messingblech gebaut, was das Zuschneiden der Dachrundung um einiges erleichtert. Für mehrere Güterwagen lohnt sich das sicher. Die Schablone kann aber auch aus Polystyrol sein. Die Platten können mit dem Bastelmesser geritzt werden, dann lassen sie sich einfach brechen. Mit Schleifpapier müssen nur noch die Bruchkanten schön geschliffen werden. Zur Kontrolle, ob ich wirklich genau geschnitten habe, halte ich immer die beiden Seitenwände und die Stirn mit der Rückwand zueinander. Auf die gleiche Weise werden auch die Fenster ausgeschnitten und -gebrochen, wie auf Bild 1 zu sehen ist.

### Nicht von der Stange

Mir ist durchaus bewusst, dass ein solcher Wagenbau etwas Aufwand, Zeit und Nerven erfordert. Aber mit einem solchen Güterwagenmodell auf der Anlage wird die Arbeit mehr als doppelt entschädigt. 🚫



## Materialliste

	Polystyrol von Evergreen	Platten- und Profildicke
Seitenwand und Bodenplatte	Groove 4050 1,3	1 mm
Türe	Groove 2050 1,3	0,5 mm
Polystyrolplatte	Plane 9009	0,13 mm
Polystyrolplatte	Plane 9010	0,25 mm
Polystyrolplatte	Plane 9020	0,5 mm
Längsträger	136	0,75 × 3,2 mm
oder	126	0,5 × 3,2 mm
Türschiene	102	0,5 × 0,5 mm
Kastenstützen und Fenstersims	101	0,25 × 0,75 mm
Längsträgerblech	102	0,25 × 1 mm
Verstärkung des Wagenkastens	142	1 × 1 mm
Rundstab	214 1/8" ROD .125"	Dia. 3,2 mm Ø
Dach	Messingblech	0,3 mm
Handgriffe, Plattformstangen usw.	Messingdraht	0,3/0,4/0,5/0,7 mm Ø
Zurüstteile		
Kuppelung	BEMO	Art.-Nr. 5363 200
Radlager	BEMO	Art.-Nr. 5664 300
Speichenräder	BEMO	Art.-Nr. 5204 000
Bremsbacken, Schläuche	BEMO	Zurüstbeutel-Nr. 000161
Bremszylinder	MBA Pirovino	
Sonderbehälter	MBA Pirovino	
Handbremse	MBA Pirovino	
Material zum Bauen		
Schrauben und Gewindeschneider für M1.4		
Bohrer mit 0,4/0,5/0,7/1,1 und 1,5 mm Ø		
Kunststoff und Sekundenkleber		

Es ist auch gut möglich, selbst die Profile, wie für die Längsträger und Pufferbohle aus den oben angegebenen Platten (Plane) zu schneiden.

Seitenwand 2, dass der diagonale Schnitt durch sein muss, damit die Fenster gebrochen werden können. Bei 3 ist das Fenster bereits ausgeschnitten, und bei 4 sind die Fenster schön mit einer Nadelfeile im Winkel geschliffen.

**Bild 2:** Die Reihenfolge, in der die Seitenwände (S) gebaut werden. Als Erstes mache ich immer die untere Türschiene mit dem Profil  $0,5 \times 0,5$  mm (roter Pfeil im Bild), das auf die richtige Länge geschnitten wird. Beim Festleimen muss es am linken Ende leicht gebogen werden. Jetzt können die Türen (T) zugeschnitten werden. Die Höhe der Tür muss so hoch sein, dass mit dem Messingwinkel (blauer Pfeil) unter der Oberkante für den Türschutz noch 0,4 mm Platz für das Dach bleibt. Vor dem Festleimen bohre ich fünf Löcher  $\varnothing 2,2$  mm in die Seitenwand, an der Stelle, wo die Tür aufgeleimt wird. Dies damit der Leimdampf entweichen kann und die Tür sich später nicht auflüßt. Die Türschieberollen werden aus dem Isolierschlauch einer Litze in Ringe geschnitten und an beiden Enden unten angeleimt (gelber Pfeil). Als Nächstes wird aus den dünnen Profilen (schwarzer Pfeil), die ich selbst aus der 0,35-mm-Platte ausgeschnitten habe, an der Tür die waagrechtete Leiste als Türrahmenverstärkung in der Türbreite beziehungsweise unten bis zur Mitte der beiden Rollen aufgeleimt. So können noch die senkrechten Türrahmenverstärkungen zugeschnitten und angebracht werden. Die Masse dafür nehme ich immer direkt am Objekt ab.

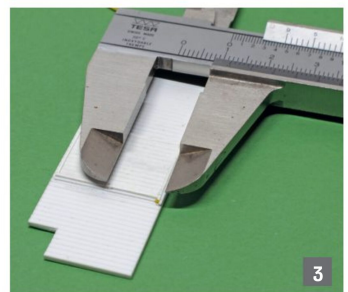
**Bild 3:** Für die Türgriffe und Haltehacken zeichne ich die Löcher der Griffe mit der Schublehre an. Der Abstand von der Unterkante aus ist 5 und 12 mm. Mit der Reib-

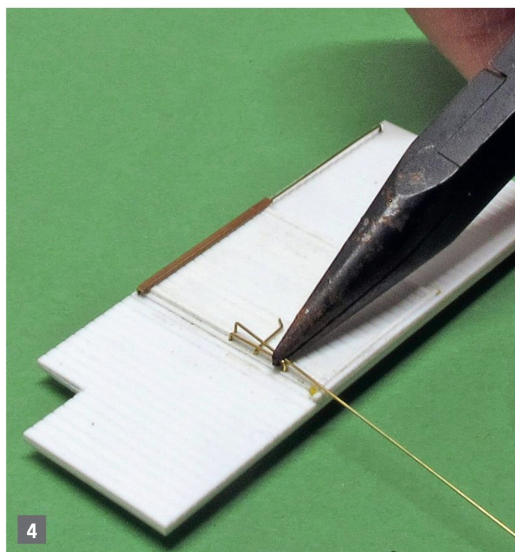
**Plan 1:** Skizze des Wagenkastens. Das jeweilige Mass ist in Millimetern angegeben. Die roten Pfeile zeigen die Höhe der Löcher für die Griffe vom Wagenboden aus. Die Seitenwand beträgt  $61 \times 23,1$  mm. Mit den Stirnwänden kommt man auf eine Kastenlänge von 63 mm.

**Plan 2:** Ansicht von unten. Der Plattformboden ist braun eingezeichnet. Rot sind die 1-mm-Platten zur Verstärkung, die auf Bild 14 zu sehen sind. Wichtig ist, dass sie bis zu den Pufferbohlen gehen, damit sie

eine grössere Fläche zum Festleimen haben (beide sind schwarz eingezeichnet). Grau sind die Längsträger. Gelb ist die MS-Platte mit der Bremseinrichtung, hellgrau die Achslager mit dem Abstand für die Löcher der Bremsbacken und blau die Kuppelbüchsen. Beim Querschnitt sieht man gut, wie der Boden aufgebaut wird. Grün ist hier die Bodenplatte.

**Bild 1:** Nach dem Zuschneiden der Seitenwände werden die Fenster rausgetrennt. Die Seitenwand 1 zeigt das Anritzen, die





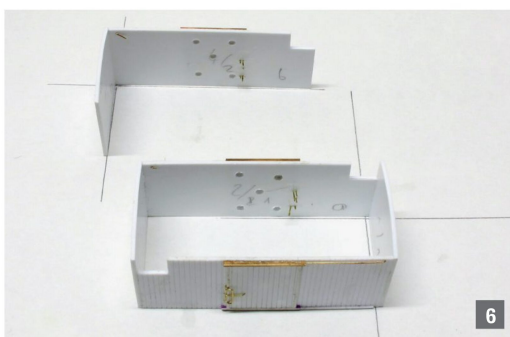
ahle könne ich den Punkt für die Bohrung an. Mit dem Stiftkolben und einem 0,4-mm-Bohrer werden die Löcher vorsichtig gebohrt. Aus 0,3-mm-Messingdraht werden die Haltegriffe gebogen. Für die Türgriffe und Plattformgriffe nehme ich das Mass immer direkt am Objekt ab.

**Bild 4:** Hier werden die Türschlosshalter und Griffstangen aus 0,3-mm-Draht gebogen. Auch können die Winkelprofile über den Türen mit dem angelöteten 0,5-mm-Draht festgeleimt werden. Doch zuvor muss noch das Drahtende im Winkel umgebogen und durch das vorgebohrte Loch eingesteckt werden.

**Bild 5:** Sämtliche Drähte werden nun mit Sekundenkleber an die Seitenwände geklebt.

**Bild 6:** Die Stirn- und Rückwände können nun an die Seitenwände angeleimt werden. Da ich immer auf einem Papier kleebe, habe ich einen rechten Winkel aufgezeichnet, um sicher zu sein, dass die Wände auch wirklich im Winkel sind.

**Bild 7:** Jetzt müssen noch die Fenster von innen mit einem Reststück abgedeckt werden. Zugleich verstärke ich damit die Ecken. Gegenüber, wo kein Fenster ist, wer-

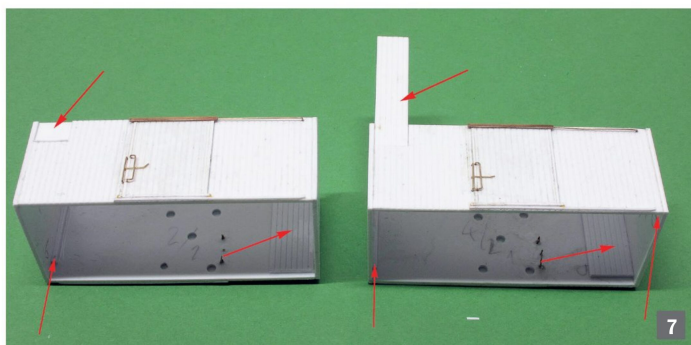


den die Ecken mit einer 1×1-mm-Leiste verstärkt. Damit der Abstand zum Fenster nicht zu tief wird, leime ich noch von aussen einen Streifen ans Fenster. Dafür braucht es sechs Rillen breit die 0,5 dicke Rillenplatte. Die Rillen müssen nach innen verleimt werden, damit das Fenster eine glatte Fläche hat. Am Schluss wird noch der Fenstersims mit dem Profil 0,25×0,75 mm angepasst und festgeleimt.

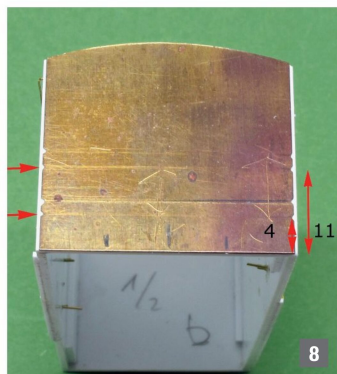
**Bild 8:** Die Stirnwandschablone aus Messing ist zugleich noch als Bohrschablone für die Plattformgriffe zu gebrauchen. Ich

habe je vier Kerben eingeschliffen für die Typen K1 und K. Der Abstand für die Griffe dieses K-Wagens ist vom Boden her 4 und 11 mm. Nach dem Bohren biege ich die Griffe wieder aus 0,3-mm-Draht und leime sie mit Sekundenkleber ein.

**Bild 9:** Nun kann das Fahrgestell gebaut werden. Dazu nehme ich die Innenmasse der Wagenkästen. Der Wagenboden sollte etwa 0,4 mm Spiel haben, damit er nach dem Lackieren immer noch passt. Der Wagenkasten darf auch keine Spannung aus der Bodenplatte erhalten, sonst könnte er





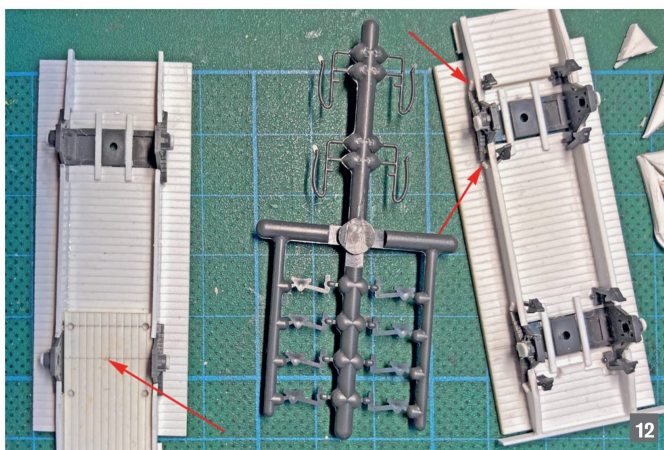
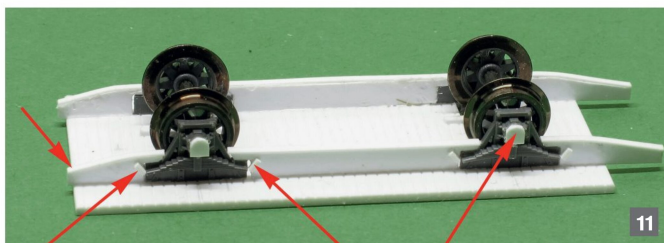
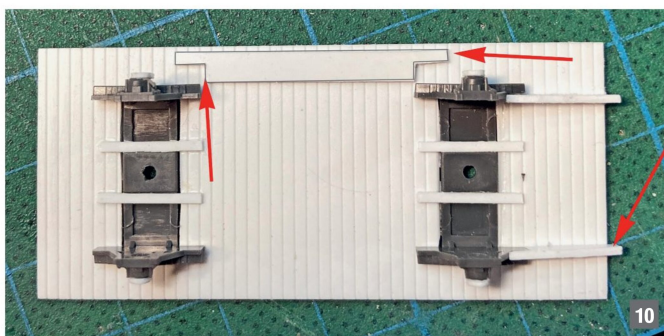
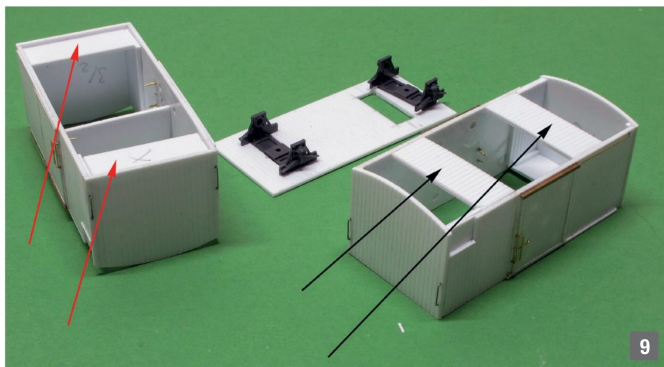


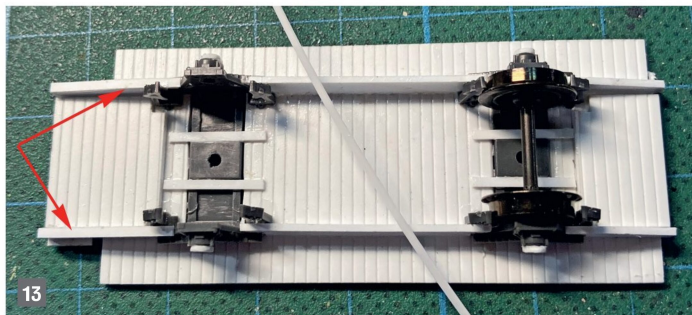
an den Leimstellen reissen. Am Boden müssen nun die Ausschnitte für die Achslager ausgeschnitten werden. Da gehe ich gleich vor wie bei den Fenstern. Am Wagenkasten werden unten mit 1 mm Abstand (damit der Boden plan liegt) je zwei Verstrebungen eingeleimt (rote Pfeile). An diesen wird später der Boden festgeschraubt. Oben werden noch zwei Verstrebungen für die Dachbefestigung eingeleimt (schwarze Pfeile).

**Bild 10:** Die Längsträger werden mit dem Profil  $3,2 \times 0,75$  mm zugeschnitten und montiert. Da die Achslagerfedern ausserhalb der Träger sind, müssen sie im mittleren Teil getrennt und an die Achslager angepasst werden. Vorne lasse ich sie 6,5 mm und hinten 0,5 mm überstehen. An den Enden werden sie auf 2 mm verjüngt. Die Achslager werden mit je zwei Streifen  $1 \times 1$ -mm-Profilen am Boden festmontiert.

**Bild 11:** Es war nicht einfach, Achslager zu finden, die zu den alten Wagen passen. Ich finde, die des D2 sind am besten dafür geeignet. Die Schaken für die Blattfedern imitiere ich aus  $0,5 \times 0,5$ -mm-Profilstückchen. Die runden Deckel der Lager schleife ich auch noch ab und schneide neue Deckel aus dem Profil  $0,25 \times 2$  mm.

**Bild 12:** Im nächsten Schritt kann das Gehäuse schon daraufgelegt werden, damit die hintere Pufferbohle aus  $0,5 \times 2$ -mm-Profil angepasst und aufgeleimt werden kann. Doch Vorsicht! Der Wagenkasten ist beim Leimen zu entfernen, sonst klebt er auch fest. Vorne wird aus dem Profil Groove 2050 oder Car Side 2067 ( $0,5$  mm dicke Rillenprofilplatte) der Plattformboden  $0,55$  mm breit zugeschnitten und mit  $1$  mm Abstand zur Platte angeleimt. Dazu legte ich das Gehäuse erneut auf die Bodenplatte, damit der Abstand bündig ist. Auch hier wird der Wagenkasten wieder beim Leimen entfernt. Am Wagenboden rechts im Bild sind der Plattformboden und die hinter Pufferbohle schon





montiert. Für die Bremsklötze von BEMO habe ich mir eine Schablone aus einem 1 mm dicken Polystyrolrest hergestellt, um die Löcher zu bohren. Am linken Fahrgestell im Bild ist die Schablone zu sehen. Das Mass dafür ist die Achsbreite und 10,5 mm Abstand, von der Achsmittle sind es 5,25 mm.

**Bild 13:** Die Träger erhalten auf die Kanten ein 0,25 x 1-mm-Profil und werden innen bündig aufgeleimt (rote Pfeile).

**Bild 14:** Unten wird je eine 1-mm-Platte vorne bündig zur Kante und hinten bis an die Pufferbohle angeleimt. Somit ist das ganze Fahrgestell stabiler und hat genau die richtige Höhe der Kupplungen zu den anderen Wagen. Der blaue Pfeil zeigt hinten die

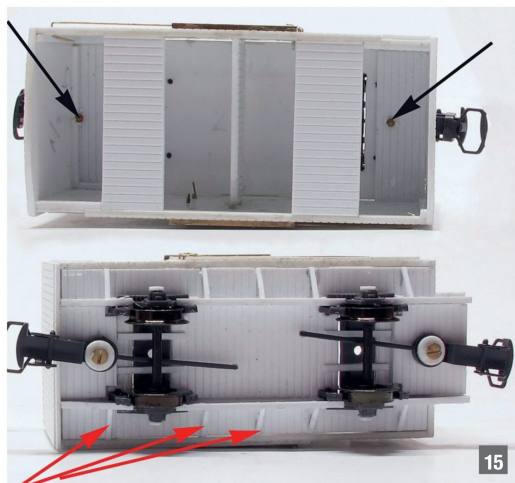
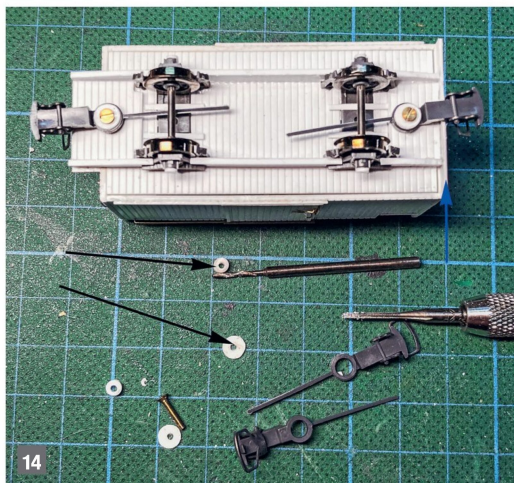
Pufferbohle und vorne den Plattformboden. Mit 0,7 mm Abstand zur Pufferbohle (vorne noch 0,3 mm für die Pufferbohle dazurechnen) wird mit dem 1,1-mm-Bohrer ein Loch durch den Wagenboden und die Wagenkastenhalterung gebohrt. Am Wagenkasten kann man mit dem M1,4-Gewindebohrer die Gewinde direkt einschneiden. An der Bodenplatte vergrößere ich nun die beiden Löcher auf 1,5 mm und leime je ein Ring als Kupplungsbüchse auf. Dieser wird aus dem Rundstab mit Durchmesser 3,2 mm auf die Höhe des Kupplungsringes zugeschnitten und auch mit dem 1,5-mm-Bohrer durchgebohrt. Mit der Lochzange mache ich noch breitere Ringe aus einer 0,25-mm-Polystyrolplatte, um die Kupplung festzuhalten (schwarze Pfeile). Mit den beiden Schrauben

mache ich nun den Wagenkasten und die Kupplung fest. Die Kupplungen stammen von BEMO (Art.-Nr. 5363 200).

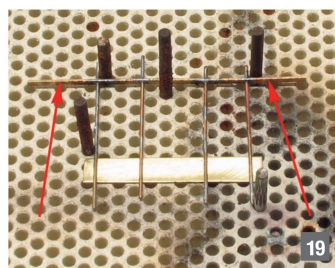
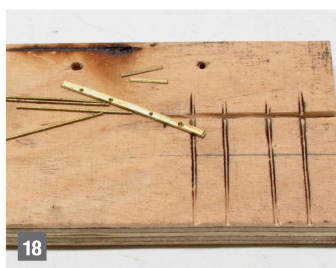
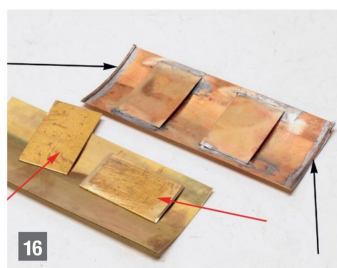
**Bild 15:** Die Wagenkastenstützen werden aus dem 0,25 x 0,75-Profil hergestellt (rote Pfeile). Am oberen Wagen sieht man die Schrauben, die durch das Gewinde geschraubt werden (schwarze Pfeile).

**Bild 16:** Die nächsten Teile fertige ich aus Messing, was ein besseres Gewicht ergibt. Ich beginne mit dem Dach. Die Dachbreite ist wegen der Wölbung ca. 1,8 mm breiter und in der Länge 7,8 mm länger als das Wagenkastengehäuse. Die Länge kann je nach Profilplattenwahl ein wenig variieren. Zum Schneiden der Bleche benutze ich eine Profiform-Blechscher. Mit zwei verschiedenen dicken Rundhölzer biege ich das Dach, bis es genau auf den Wagenkasten passt. Mit einer Tischkreissäge und einem Metallblatt lassen sich die Dächer gut zuschneiden. Polystyrol könnte auch dafür gehen, doch zum Biegen müsste es erwärmt werden.

An beiden Enden wird ein 0,5 x 0,5-mm-Messingprofil mit einem kleinen Abstand von 0,2 mm zur Kante festgelötet (schwarze Pfeile). Das Profil schneide ich aus einer 0,5 mm dicken Messingplatte selbst. Danach löte ich noch zwei 0,5-mm-Messingbleche (rote Pfeile) für die Befestigung an den Wagenkasten an. Damit kann das Dach an das Gehäuse montiert werden. Dazu wird







es in richtiger Position aufgelegt, um das 1,1-mm-Loch ins Blech zu bohren. Danach kann das M1,4-Gewinde zugeschnitten werden. So ist garantiert, dass das Dach auch richtig aufliegt.

**Bild 17:** Die Dächer und der Wagenboden sind hier provisorisch zusammengeschaubt, und die erste Testfahrt kann erfolgen. Mit dieser Methode hat man zwar keine Dreipunktlagerung der Wagen, sie geht aber mit dem kurzen Radstand dennoch sehr gut.

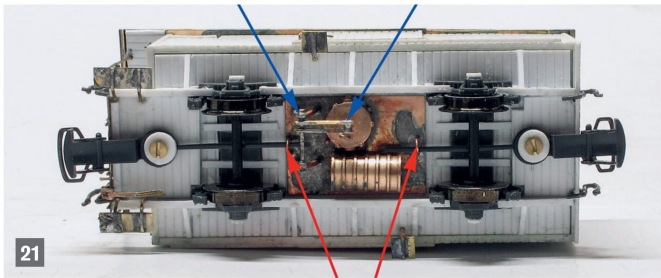
**Bild 18:** Das Plattformgeländer muss auch noch gebaut werden. Ich nehme ein Flachprofil und bohre vier 0,5-mm-Löcher für die Stangen, die ich zuvor mit einem Körner eingedrückt habe, damit der Bohrer Halt findet. Mit einer Schablone löte ich nun das Geländer mit 0,4-mm-Draht zusammen.

**Bild 19:** Die Pufferbohlen bestehen aus 0,3-mm-Blech. Darauf werden die Geländerstangen gelötet. Dazu ist eine Lötplatte mit Löchern von Vorteil. Danach kann mit der kleinen Trennscheibe die Geländerstange schmaler geschliffen werden (rote Pfeile).

**Bild 20:** Die fertigen Plattformgeländer für die Bremsschläuche und aufgelöteter Handbremse von MBA Pirovino sind einbaubereit. Die Trittbretter fertige ich aus dem gleichen 0,3-mm-Blech

und löte die Halterungen aus 0,6-mm-Blechprofil oder 0,7-mm-Draht unten ans Trittbrett fest. Jetzt fehlt noch die Bremseinrichtung, die ich aus Gussteilen von MBA Pirovino auf das dünne 0,3-mm-Blech löte.

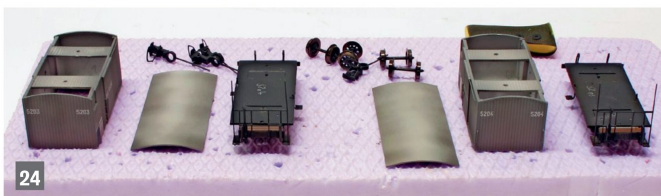
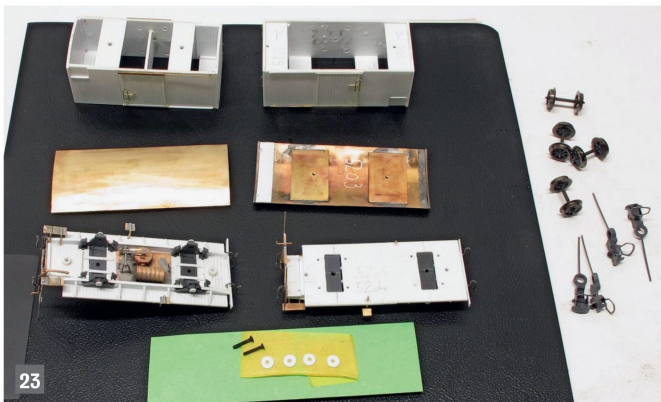




erhalten ein 0,5-mm-Loch für die Plattformstangen, damit sie besser festgelötet werden können.



**Bild 23:** Zum Lackieren werden die Wagen wieder zerlegt. Unten am Dach zwischen dem vorderen Messingstreifen und dem Wagenkasten leime ich einen Streifen V Groove 2050 mit 0,5 mm Plattendicke als Dachuntersicht auf. In diesen bohre ich die zwei 0,5-mm-Löcher für die Plattformstangen, sodass sie schön eingesteckt werden können. Gut ist, wenn die Bauteile vor dem Lackieren noch fein sandgestrahlt werden.



**Bild 21:** Die Bremsvorrichtung wird mit dünnen Profilen und Draht fertig gebaut (blaue Pfeile). Ebenfalls aus Draht werden zwei Halterungen (rote Pfeile) für die Kupplung gelötet, damit sie gerade gerichtet bleiben. Das fertig gelötete Blech wird auf den Wagenboden festgeleimt.

**Bild 22:** Die beiden fertig gebauten Wagen. Die Pufferbohlen und die beiden Trittbretter werden vorne mit Sekundenkleber festgeleimt. Für die beiden Bremschläuche von BEMO muss das Loch ins Fahrgestell nachgebohrt werden. So hält das Blech gut am Wagen. Die Trittbretter





**Bild 24:** Die Bauteile sind fertig lackiert. Gleichzeitig mit dem Lackieren verwitterte ich die Güterwagen dezent, was nicht immer auf Anhieb gut gelingt. Anschliessend kann der fertig lackierte Wagen beschriftet und zum Schluss mit einem Schutzlack überzogen werden.

**Bild 25:** Die grossen, schwarzen Schilder «VON» und «NACH» und das weisse Schild «ZUM BEKLEBEN» gestalte ich selbst am Computer. Die Wagennummern habe ich mir als Anreibebogen ab einer Vorlage von mir herstellen lassen.



25





**Vorbild & Modell** | BTA-Kesselwagen der meterspurigen Schmalspurbahnen

# Die alpinen Tanker

Letzten Monat hat BEMO elf verschiedene Varianten der BTA-Kesselwagen ausgeliefert. Obwohl schon über 70 Jahre alt, sind einige Wagen noch heute als Flachwagenumbauten oder Baudienstfahrzeuge im Einsatz. Grund genug, sich mit dem Vorbild dieser unscheinbaren Wagenserie zu befassen und einen Blick auf die neuen Modelle zu werfen.

Bahngesellschaft	Nummer		Spätere Verwendung		Verbleib	Ausrangiert
FO	992		FO	4891	MGB Uhk 2872, Heizöl, ab 2017 im Einsatz für Kerosin, 2020 an DFB	
SchB	993		FO	4892	MGB Uhk 2873	2017
VZ	991		BVZ	2891/2871	MGB Uhk 2871	2017
GFM	1101				2000 an BVZ	2000
MOB	891		MOB	891	2000 Umbau X 53	
MOB	892		MOB	892	2000 Umbau X 54	
MOB	893		MOB	893	1996 abgebrochen nach Entgleisung	1996
RhB	10001	1996	MOB	900	1989 von RhB zur MOB umgesetzt, 1996 von der MOB übernommen, 2000 Umbau X 56	
RhB	10002	1996	MOB	899	1989 von RhB zur MOB umgesetzt, 1996 von der MOB übernommen, 1996 Umbau X 50 (Kupplungswagen)	
RhB	10003	1996	MOB	890	1989 von RhB zur MOB umgesetzt, 1996 von der MOB übernommen, 1996 Umbau X 49 (Kupplungswagen)	
RhB	10004	1989	GFM	1105	2000 an BVZ	2000
RhB	10005	1975	GFM	1104	2000 an BVZ	2000
SBB	8911		CJ	Lb 354	Umbau CJ Lb 354*, Zisterne mit Untergestell Gb 2214 = X 761 der Zentralbahn*	
SBB	1998		CJ	Lb 355	Umbau CJ Lb 355 Containertragwagen	*
SBB	8913	1998	Jenzer AG, Villmergen	8913	Flachwagen	**

Basis für die Tabelle, Wikipedia und Semaphore Nr. 61. \* = nicht abschliessend geklärt, ob der Wagen 2021 noch existiert. \*\* = Schicksal des Fahrzeugs unbekannt.





Von Patrick Heuberger (Text/Fotos)

**W**ährend des Zweiten Weltkrieges hat die Schweizer Armee verschiedene Gebirgsflugfelder angelegt. Aufgrund deren Lage konnte das Flugbenzin nicht mit den normalspurigen SBB angeliefert werden. Diese Aufgabe übernahmen diverse meterspurige Privatbahnen. Da nicht genügend Güterwagen für diese Trans-

porte vorhanden waren, bestellten die Bundes-Tank-Anlagen (BTA) in Zollikofen 1948 15 zweiachsige Tankwagen für die Meter-spurbahnen. Die Wagen wurden von der Schweizerischen Waggonfabrik in Schlieren (SWS) hergestellt und erhielten einen Kessel für 17 000 Liter von der Firma Giovanna SA aus Monthey.

Eine Spezialität war, dass die Kupplung einfach ausgetauscht und an die Normen der entsprechenden Bahn des Einsatzgebietes angepasst werden konnte. Wenige waren dies nicht: Schöllenenbahn (SchB), Furka-Oberalp-Bahn (FO), Visp-Zermatt-Bahn (VZ), Rhätische Bahn (RhB), Chemin de fer Montreux Oberland bernois (MOB), Chemins de



Foto: unbekannt, Sammlung Peter Hürzeler

Der RhB-Wagen P 10002 hat bereits ordentlich Patina erhalten, als er am 13. August 1968 in Brig fotografiert wurde.



fer fribourgeois Gruyère-Fribourg-Morat (GFM) und die Brünigbahn der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB). Bei Einsätzen auf der SchB, FO, VZ oder den SBB konnten die Wagen mit einem Bremszahnrad des entsprechenden Zahnstangensystems ausgerüstet werden, was das Eigengewicht um 400 kg erhöhte und zulasten der Nutzlast ging. Die Wagen waren als Flachwagen mit Kesselaufsatz konstruiert, der Kessel konnte also vom Wagen abgehoben und der Wagen als reiner Flachwagen verwendet werden. Allerdings wurde dies im Betrieb nie so umgesetzt. In den 1990er-Jahren wurden die Tankwagen vom Oberkriegskommissariat (OKK), in das die BTA 1968



Foto: Sig. Peter Hürzeler

Ebenfalls am 13. August 1968 in Brig befand sich der P 8911 der SBB-Brünigbahn.



Dieser Kerosinzug auf der FO zeigt gut den Unterschied zwischen Wagen der beiden Serien.



Der X 761 der ZB besteht aus einem Originalkessel und dem Untergestell vom SBB Gb 2214.

aufgegangen sind, an die Privatbahnen abgegeben. Viele Wagen wurden nun ihrer Kessel beraubt und als Dienstwagen genutzt. Details zu den Laufbahnen der einzelnen Fahrzeuge können der Tabelle entnommen werden.

Das Untergestell ist 7780 mm lang, und der Radstand misst 4600 mm. Wegen der einseitig angebrachten Bremsplattform sind die Räder nicht zentriert. Das Eigengewicht betrug ohne Bremszahnrad und 9,6 t, und die Wagen konnten so 12 t Ladegewicht aufnehmen. Später wurde bei einigen Wagen das Ladegewicht auf 14,2 t erhöht. Als Bremssystem sind die Wagen mit Druckluft- oder Vakuumbremse ausgerüstet. Die Wagen wurden mit Ausnahme der bei der MOB immatrikulierten Wagen, die bis in die 1970er-Jahre oxydrot unterwegs waren, mit grauem Fahrwerk und Kessel geliefert. Die der SBB und MOB zugeteilten Wagen hatten zeitlebens nie eine schwarze Bauchbinde. Die restlichen Wagen erhielten diese in den späten 1950er-Jahren. Eine Analyse von älterem Bildmaterial lässt den Schluss zu, dass zumindest die FO- und SBB-Wagen mit Speichenrädern ausgerüstet waren, während bei der RhB und der MOB bereits Scheibenräder verwendet wurden.

Galt es, die Kerosinlager der Alpenflugplätze mit Treibstoff zu beliefern, wurden jeweils Ganzzüge von vier bis fünf Wagen gebildet. Hierzu halfen die RhB-Wagen jeweils auf dem Nachbarnetz der FO und der BVZ aus. Musste das Kerosinlager in Saanen aufgefüllt werden, kamen jeweils zusätzliche Wagen der RhB und/oder der SBB auf dem MOB- und GFM-Netz zum Einsatz. Mit Ablieferung der zweiten Serie im Jahr

Foto: Sig. Patrick Heuberger



Foto: Hans Roth



Die MOB baute 2000 den P 891 zum Schienentransportwagen X 53 um.



Der SBB P 8911 wurde bei der CJ zum Container-Flachwagen umgebaut.

1971 endeten die Einsätze ausserhalb des eigenen Stammnetzes, hatte ab diesem Zeitpunkt doch jede Bahn genügend «eigene» Wagen zur Verfügung. Standen keine Armeetransporte an, konnten die jeweiligen Bahngesellschaften über die Kesselwagen frei verfügen. Als sich die Schweizer Armee in den 1990er-Jahren nach und nach von den Gebirgsflugplätzen zurückzog, gingen die Tankwagen an die einzelnen Bahnen über. Die RhB-Wagen waren bereits zuvor

auf die GfM und die MOB verlegt worden. Viele Wagen wurden nun ihrer Kessel beraubt und zu Dienst- oder Baudienstwagen umgebaut. Einige Exemplare sind so noch heute auf Schmalspurschienen zu finden.

#### Das Modell in Spur H0m

Mitte Oktober lieferte BEMO die erste Serie der Modelle der BTA-Tankwagen an den Fachhandel aus. Mit den fünf RhB, den drei MOB- und den drei SBB-Modellen lassen

sich zwei fünfteilige Ganzzüge bilden, wie sie Ende der 1960er-Jahre im Einsatz standen. Geliefert werden die Modelle in der für BEMO üblichen Verpackung mit Blisterschale. Zwei Plastikbändchen helfen, die Wagen ohne Abkleben der filigranen Kleinteile aus der Verpackung zu nehmen. Der Beutel mit den Zurüstteilen beschränkt sich auf einen Spritzling mit acht Bremsbacken und vier Luftschläuche. Der schlicht gehaltene Beipackzettel erklärt, wie die



Eine Typenaufnahme vom RhB P 10002 mit dem gealterten Kessel. Am Pufferbalken sind die Löcher für die Zurüstteile zu erkennen.

Teile zu montieren sind. Die Luftschläuche benötigen vor der Montage noch etwas Farbe, sind sie doch in der Farbe des Fahrgestells gehalten. Die Schläuche waren meist schwarz oder bei den SBB weiss und hatten rote oder weisse Kupplungen. Was beim Auspacken der Modelle sofort auffällt, ist die bereits ab Werk angebrachte Verwitterung bei den RhB- und SBB-Wagen. Leider wurde diese nur am Kessel angebracht, nicht aber an den Aufstiegsleitern und Beladungsplattformen. Dies dem Vorbild ent-

sprechend zu korrigieren, dürfte noch zur Herausforderung werden.

Die Farbgebung der Modelle ist dem Zustand von 1968 nachempfunden. Bei der SBB- und RhB-Version ist sowohl das Fahrgestell als auch die Zisterne grau. Durch die Alterung wirken die bei der RhB eingestellten Wagen etwas dunkler. Die MOB-Variante hat ein graues Fahrwerk und eine oxydrote Zisterne, und der P 892 kommt komplett in Oxydrot daher. Die Griffstangen zur Bremserbühne sind, wo nötig, gelb ge-

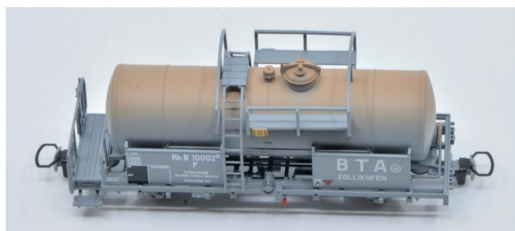
färbt. Ebenso wurden die Bremsventile rot abgesetzt. Die Beschriftung entspricht der Vorgabe vom Vorbild und wurde dementsprechend auf der einen Wagenseite in Deutsch und auf der anderen Seite in Französisch angebracht. Am Fahrwerkrahmen finden sich Angaben zum Achsstand sowie zur letzten Revision. Zum Entziffern dieser Angaben empfiehlt sich eine Lupe oder Handkamera mit Zoom. Vorbildrichtig weisen die Modelle auch keine orange Gefahrguttafel am rechten BTA-Beschriftungsfeld auf.



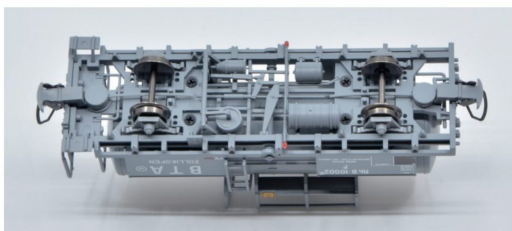
Frontansicht der plattformlosen Seite des RhB-Modells.



Die Bremsplattform mit der dominanten Bremsspindel am RhB-Wagen.



Aus der Sicht von oben gibt der Wagen den Durchblick im Fahrwerk frei.



Der Blick von unten zeigt die vier Schrauben zum Entfernen des Kessels.



Der Vergleich der werkseitigen Alterung zwischen der SBB-Brünigbahn-Version (links) und dem RhB-Tankwagen (rechts).





Das Einzelporträt des MOB-Wagens P 891. Ins Auge stechen die bei den anderen Umsetzungen nicht vorhandenen gelben Griffstangen.

Auf der Schiene wurde diese Kennzeichnung erst 1985 mit Inkrafttreten des COTIF (Convention relative aux transports internationaux ferroviaires) Pflicht. Auf der Strasse waren sie bereits seit 1968 obligatorisch. Für die Nietenzähler: Die Anzahl der Schrauben am runden Kesselabschluss ist mit 16 Stück korrekt wiedergegeben.

Der Fahrwerkrahmen ist in offener Rahmenbauweise gehalten. Ein Blick von unten offenbart die vielen freistehenden Leitungen, Bremszylinder und Luftbehälter. Die Achshalterungen sind pendelnd gelagert, was die Kurvenfahrt in den tendenziell zu engen Modellbahnradien erleichtert. Wegen der Hakenkupplung für die Modellbahn konnte die Platte zur Aufnahme der verschiedenen Kupplungen nur abgeschnitten nachgebildet werden. Masse, Rahmenlänge, Rahmenbreite, Achsstand und Höhe ent-



Die beiden MOB-Varianten: einmal ganz in Oxydrot und einmal mit grauem Untergestell.

sprechen der 1:87-Wiedergabe des Vorbilds. Wenn überhaupt, bewegen sich die Abweichungen im Bereich von rund 1 mm.

#### Fazit

Ob als Einzelwagen oder Ganzzug eingesetzt: BEMO hat ein Modell herausgebracht,

das auf vielen Schmalspuranlagen eine gute Figur machen wird. Allfällige zukünftige Farbvarianten dürften auch den Einsatz in Epoche IV oder V ermöglichen. Der Preis von knapp 80 Franken ist zwar nicht günstig, lässt sich aber angesichts des Detailreichtums sicherlich rechtfertigen. 🚫



Auch abseits der gängigen Schweizer Schmalspur-Themen sind die BTA-Tankwagen eine willkommene Abwechslung in der Modellsammlung.



Bild: PIKO/ARWICO

**Events** | SBB RABe 501 Giruno von PIKO und ARWICO in H0

# Gotthardzug im Elferset

**PIKO bringt in Zusammenarbeit mit dem Schweizer Importeur ARWICO 2022 den RABe 501 Giruno im Massstab 1:87 in den Handel. Das Modell des Paradehochgeschwindigkeitszuges der SBB wurde bei der Herstellerin des Originals, der Stadler Rail AG in Bussnang, den staunenden Pressevertretern – diesmal allein aus LOKI-Mitarbeitern bestehend – vorgestellt.**

Von Zoltan Tamassy (Text/Fotos)

**D**as ARWICO-PIKO-Gespann hat uns in den vergangenen Jahren bereits mehrfach überaus interessante Modellneuheiten beschert. Denken wir bloss an die umfangreiche RBe 4/4-Serie. Nun ist es der Giruno, der SBB RABe 501 008 in der reizvollen Ceneri-Lackierung, die das Original anlässlich der Eröffnung des Ceneri-Basistunnels (CBT) am 15. Dezem-

ber 2019 erhalten hat. Die Präsentation des neuen H0-Modells ging im Werk der Stadler Rail AG in Bussnang, exklusiv für die Redaktion der LOKI, über die Bühne. Denn aus dem Thurgauischen kommt das Vorbild, der SMILE (Schneller Mehrsystem-fähiger Innovativer Leichter Expresszug).

Beim Modell handelt es sich um eine komplette Neukonstruktion im exakten Mass-

stab 1:87. Wie beim Original besteht es aus zwei End- und neun Zwischenwagen. Jedes Element dieser elfgliedrigen Kette verfügt über eine eigene Form und über unterschiedliche, vorbildgerechte Inneneinrichtungen. Der Rollout des H0-Giruno wird im ersten Halbjahr 2022 erfolgen, in einer limitierten Auflage exklusiv für die Schweiz, und zwar im vorbildgerechten Elferset.





Einer der beiden Endwagen des fein gearbeiteten Prototyps.



Kurzkupplung auch im Modell, dies dank den Jakobs-Drehgestellen.

Fotos: PIKO/ARWICO



Sämtlichen Zwischenwagen wurde eine eigene Form verpasst.



Filigrane Dachlandschaft mit unterschiedlichen Stromabnehmern.

Wer PIKO kennt, wird nicht an diesem Versprechen zweifeln. «Es ist nicht unsere Philosophie, eine Schwarz-Weiss-Fotografie zu zeigen, und dann kommt das Modell in fünf Jahren, oder auch nicht», sagte dazu der eigens aus dem thüringischen Sonneberg angereiste PIKO-Produktmanager Matthias Fröhlich.

Die Idee für die Herstellung dieses ikonischen Zuges kam allerdings aus den Reihen von ARWICO, dem Schweizer Importeur aus Ettingen. Die Aufnahmebereitschaft für dieses doch sehr umfangreiche Projekt, das bisher 18 Monate am Laufen ist, sei bei PIKO wie immer sehr gut gewesen, versicherte ARWICO-Produktmanager Gérald Stahl. Hilfreich sei die übliche Abnahmegarantie einer bestimmten Stückzahl gewesen. «Dieses Commitment in Bezug auf die Stückzahl gibt dem Hersteller eine gewisse Sicherheit», erläuterte ARWICO-Geschäftsführer Daniel Lörincz.

PIKO-Produktmanager Matthias Fröhlich gewährte einen Einblick in die Entwicklung des Girono-Modells. Grundsätzlich seien die Formen gut umsetzbar gewesen, doch beim Antrieb seien bereits mehr Fragen aufgetaucht. Der Zug werde vermutlich, so Fröhlich mit einem Augenzwinkern, in ers-

ter Linie nicht in einer flachen norddeutschen, sondern in einer gebirgigen Modelllandschaft eingesetzt. «Das sind alles Dinge, die gerade bei einem längeren Zug mit Jakobs-Drehgestellen eine Rolle spielen», führte der Produktmanager aus. Zusätzlich herausfordernd sei gewesen, den Motor zu kaschieren. «Hat man einen Zug mit einer Lokomotive, dann packt man diese

einfach voll, Platz ist ja genug vorhanden. Das ist bei einem Triebzug mit Endwagen aber nicht der Fall», erläuterte Fröhlich. Die nächste Herausforderung sei die Elektronik insgesamt gewesen. Denn neuere Fahrzeuge seien auch im Vorbild vollgepackt mit Elektronik. «Dementsprechend haben wir versucht, möglichst viel auch im Modell umzusetzen.»



Stolz auf ihr Werk: Daniel Lörincz (ARWICO), Gérald Stahl (ARWICO) und Matthias Fröhlich (PIKO).



Das Aufgleisen eines langen Modellzuges mit Jakobs-Drehgestellen erfordert Geschick.



Beeindruckend: Das elfteilige Set ist – fertig zusammengesetzt – 232 Zentimeter lang.

Ob es auch eine verkürzte Version des Giruno geben werde, sei momentan noch offen, sagte Daniel Lörincz. «Würden wir diesen Zug verkürzt anbieten, wäre er nicht in sich komplett, nicht vollständig», gab der ARWICO-Geschäftsführer zu bedenken. Es sei durchaus denkbar, dass die Klientel, die sich von diesem Modell angesprochen fühle, eben diese Vollständigkeit schätzen würde. «Darum warten wir jetzt mal den Erfolg der ersten Serie ab. Dann werden wir sehen», so Lörincz.

Für die Fans von Stadler-Modellen könnte sich eine andere Möglichkeit ergeben, an den formschönen SMILE zu geraten. So wie der FLIRT im Original zunächst bloss für eidgenössische Gleise gebaut und später zum Weltschlager wurde, könnte es sich auch beim Hochgeschwindigkeitszug aus Bussnang verhalten. «Gegenwärtig wird der SMILE von Stadler ja erst an die SBB verkauft. Aber warten wir es ab, vielleicht sieht die Situation in fünf bis zehn Jahren anders aus», sagte dazu Daniel Lörincz. Dann wäre die Möglichkeit für Modellvarianten gegeben, so der ARWICO-Geschäftsführer weiter, was aber leichte Anpassungen auch bei der Form nach sich ziehen würde. «Die Treffsicherheit zum Original muss immer geben sein. Wir bringen nicht einfach eine neue Farbvariante.»

## Der Giruno: das Vorbild

Die SBB haben im Oktober 2014 bei Stadler 29 elfteilige elektrische Mehrsystem-Triebzüge des Typs EC250 bestellt. Die Triebzüge, bei den SBB «Giruno» getauft, fahren seit 2019 durch den Gotthard-Basistunnel und verbinden Basel und Zürich mit Mailand und weiteren italienischen Städten und später Frankfurt mit Mailand. Die Züge verfügen über eine TSI-Zulassung sowie über Netz Zulassungen für die Schweiz, Deutschland, Italien und Österreich. Sie verkehren sowohl auf konventionellen Strecken als auch mit bis zu 250 km/h auf Hochgeschwindigkeitsstrecken. Die für Bahnsteige mit 55 cm und 76 cm Höhe stufenfreien Einstiege, die druckdichten und klimatisierten Fahrgast- und Führerräume sowie die Multifunktions- und Fahrradabteile im Passagierraum setzen einen neuen Standard für komfortables Reisen mit der Bahn. Alle Reisenden haben Sicht auf die Bildschirme des digitalen Informationssystems. Der Zug ist gemäss den Vorgaben des schweizerischen Behindertengleichstellungsgesetzes konsequent auf die Bedürfnisse von Menschen mit eingeschränkter Mobilität ausgerichtet.

Stadler Rail



Foto: Dario Häusermann



## Der H0-Giruno: Das erwartet Sie

Das aufwendige Modell verfügt über vier angetriebene Achsen, einen starken fünfpoligen Motor mit zwei Schwungmassen und acht Haftreifen (Wagen F). Die Stromabnahme erfolgt über die beiden Drehgestelle der Endwagen mit elektronischer Auswahl des jeweiligen Endwagens. Die Stromabnahme für stromlose Abschnitte wird prozessorgesteuert ohne bremsende Mechanik realisiert, sodass der Zug trotz angetriebenem Motorwagen in der Mitte exakt vor Halt zeigenden Signalen zum Stehen kommen kann. Mehrpolige stromführende Kupplung, Kurzkupplungskinematik an allen Wagen und an den Endwagen A und L (Frontkupplung ohne Kurzkupplungskinematik). Abnehmbare Frontkappen zum Kuppeln von zwei Zügen. Drei unterschiedliche Kupplungen liegen bei (Schakuimitation, Adapter mit NEM-Kupplungsaufnahme und Kupplungsbügel zum Befahren von R1.)

Busgesteuerte, dimmbare Innenbeleuchtung in allen Wagen und beleuchtete Zugzielanzeige in den Einstiegs-türen. Einsatz des neuen PIKO-Decoders XP 5.1. Standard Plux22 Decoderschnittstelle (Wagen G) mit PIKO TrainSound®onboard. Neuer adaptiver Fahrregler, bidirektionale originalgetreue Fahr-Sound-Kopplung. Werkseitige Parametrisierung der Lastabhängigkeit. Wagen D und K mit zwei Lautsprechern zur originalgetreuen und räumlich wirkenden Schallabstrahlung an den Positionen der Originalfahrmotoren. Beide Endwagen mit originalgetreuem Lichtschema auf Basis prozessgesteuerter Einzellichtsteuerung und -dimmung von zwölf Lichtern und 16 länderspezifischen Lichtszenarien. Viele Funktionen wie Führerpult- und Führerstandbeleuchtung, Originalsound, Bahnofsansagen usw. Filigrane Dachlandschaft mit unterschiedlichen Stromabnehmern. Feine Detaillierung, aufwendige und trennscharfe Bedruckung.

ARWICO/PIKO

## Zum Video

Hier finden Sie das Exklusivvideo des LOKI-Teams über den SBB RABe 501 Giruno von PIKO und ARWICO in H0.

Hören und sehen Sie Matthias Fröhlich von PIKO sowie die beiden ARWICO-Vertreter Daniel Lörincz und Gérald Stahl.

<https://loki.ch/de/giruno>



LOKI-Herausgeber Stefan Treier bei Videoaufnahmen während einer Rundführung in der Montagehalle von Stadler Rail in Bussnang.



**Gesichter** | Der Bau einer Anlage in Spur 0 in Servion bei Lausanne

# Atmosphère ferroviaire

Jean-Claude Pasche, Theaterdirektor und Modelleisenbahnsammler aus Servion bei Lausanne, verstarb im Oktober 2020 im Alter von 80 Jahren und hinterliess eine der wohl umfangreichsten Spur-0-Sammlungen der Schweiz. Zusammen mit Markus Schmidle hatte Werner Schwab für Pasche eine Modellanlage in dessen Theater gebaut.

Von Werner Schwab (Text/Fotos)

**A**ls ich im April 2013 zum ersten Mal bei Jean-Claude Pasche in Servion bei Lausanne an der Waadtländer Wasserscheide war und seine Sammlung

bestaunen konnte, war ich überwältigt von der Masse und der Vielfalt seiner Modelle sowie von all dem, was er sonst noch im Bereich Anlagenbau gesammelt hatte. In einem

alten Theatersaal stapelten sich grüne Plastiklisten mit Keiser-Gleisen, BUCO-Oberleitungen, Weichen, Lionel-Supertracks, Trafos, Bahnhöfen, Brücken usw. Es war alles

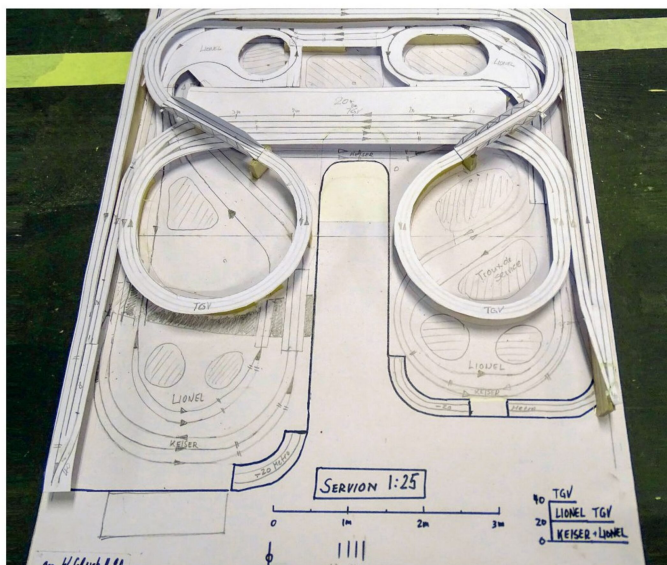




vorhanden, was ein Anlagenbauer braucht. Auf bis zu drei Meter hohen Gestellen, die durch vier Gänge unterteilt waren, warteten viele US-Züge darauf, fahren zu können. Es gab zusätzlich eine Wand mit europäischen Eisenbahnmodellen.

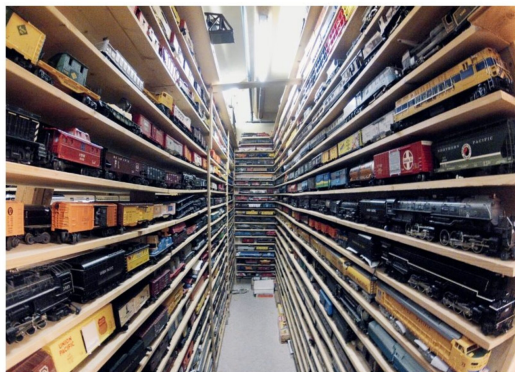
Irgendwann fragte mich Jean-Claude, ob ich für ihn eine Anlage bauen könne. Zusammen mit Markus Schmidle nahm ich das Angebot an, und so arbeiteten wir wochenweise in Servion. Was angesichts der Fülle an vorhandenem Material natürlich für jeden Anlagenbauer einen Traum bedeutet. Der Ort des Geschehens: ein Raum im ersten Stock im Theater Barnabé in Servion, dessen Direktor Jean-Claude war. Nebenan steht das Hotel Croix-Blanche, das auch zum Theater gehört und von Jean-Claudes Schwester geführt wird. Hier wurden wir immer bestens verpflegt. Markus logierte im Hotel, während ich mein Wohnmobil bevorzugte. Es waren Modellbauferien vom Feinsten.

Baubeginn war im April 2013 mit Apéro und Buffet auf einer alten Segeljacht auf dem Genfersee. Jean-Claude und ich hatten



Ideen zu Papier gebracht: So stellten sich Werner Schwab und Jean-Claude Pasche das Ganze vor.





Der Raum mit der Rollmaterialsammlung ist in vier Gänge unterteilt.



Keiser-Gleise, BUCO-Oberleitungen, Weichen, Lionel-Supertracks usw.



Fortschritte beim Bau des Metro-Trassees. Jean-Claude begutachtete diese jeweils abends.

unsere Vorstellungen zu Papier gebracht. Danach wurde beim Bau verfahren. Ein Metallgestell war schon da und musste nur noch ausnivelliert werden. Grosse Holzplatten wurden geliefert, und so entstand in kurzer Zeit eine Riesenfläche. Markus malte den Hintergrund in Hellblau, und ich baute das Metro-Trassee. Mit alten ASE-Telefonrelais wurden die Blockabschnitte des Metro- und des Keiser-Trassees gesichert. So konnten mehrere Züge hintereinanderfahren. Jeweils am Abend kam der Hausherr vorbei und inspizierte die Baufortschritte.

Da keine Landschaft auf der Anlage vorgesehen war, musste der Hintergrund irgendwie gestaltet werden. Die Umgebung von Servion war dafür ideal. So fotografierte ich die Hügel und Berge von einem



Werner Schwab mit einem Teil des Hintergrundes mit dem Moléson.



Gleiskürzung mit einer auf einem Rollbrett fixierten Trennscheibe.

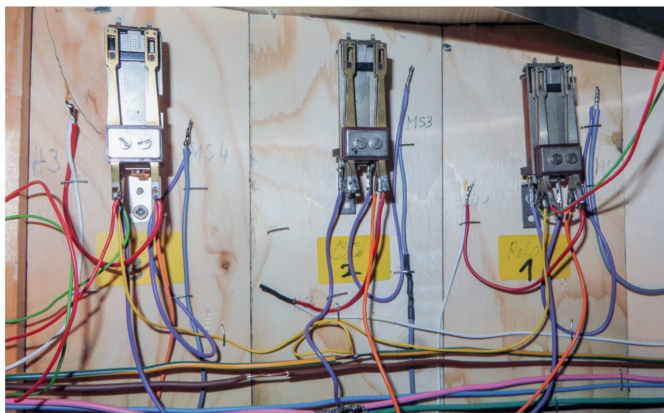


geeigneten Standort aus, beamte die Bilder auf Pavatex-Platten, zeichnete die Konturen nach und sägte den Himmel weg. Der Theatermaler Christoph malte die Landschaft anhand meiner Fotos (ohne Häuser), und so entstand ein 25 Meter langes Panoramabild. Als dieses montiert war, sah der Saal plötzlich ganz anders aus.

Als die Gleise für das Keiser-Trassee gelegt waren, schnitten wir Serviceöffnungen in die Platten und verkabelten alles unter der Anlage. Allein das dauerte mehrere Tage. Mit einer auf einem Rollbrett fixierten Trennscheibe kürzte ich das Keiser-Gleis. Und ein extra entworfener Tiefgangssitz machte die Arbeiten unter der Anlage erträglich, auch wenn diese viele Stunden dauerten. Damit wir wenigstens einen Teil der viel zu vielen Brücken einsetzen konnten, schnitt Markus einen Flusslauf durch den linken Anlagenteil. Es gab neben normalen auch Hebe-, Senk- und Drehbrücken.

Im September 2014 nahm ich eine Auszeit und reiste mit meinem Wohnmobil ein Jahr lang quer durch Amerika. Dabei kaufte ich ein paar nützliche Sachen ein, einen Gleiswechsel zum Beispiel, Weichen von Ross, zwei MTH-Trafos sowie Gargraves-Gleise und brachte sie direkt nach Servion.

Nun ging es weiter mit dem Bau des Keiser-Trassees, das wir durch den Bereich mit den Plastikkisten führten. Wir nennen diesen Raum «Garage». Markus konstruierte beim Ausgang eine dreistöckige Hebebrücke. Solide gebaut ist sie problemlos mit 110 Kilogramm belastbar. Beim Bau des TGV-Trassees half uns Hochbahntrasseespezialist Fredi Zeller aus Pratteln.



Mit Telefonrelais wurden die Blockabschnitte des Metro- und des Keiser-Trassees gesichert.



Auf der Anlage wurden neben normalen auch Hebe-, Senk- und Drehbrücken verbaut.



Mit einem Tiefgangssitz war das Verkabeln unter der Anlage erträglich.



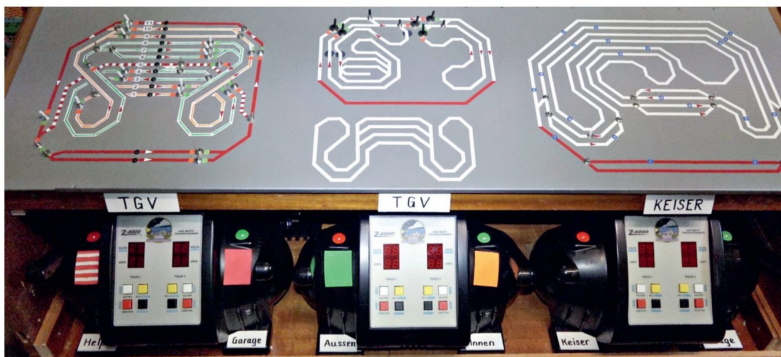
Für den Brückeneinbau schnitt Markus Schmidle einen Flusslauf aus.



Beim Bau des TGV-Trassees half uns Hochbahnspezialist Fredi Zeller aus Pratteln.



Das Kommandopult ist fertig ausgestattet mit drei MTH-Trafos, die in den USA besorgt wurden.



Ein Begrünungsversuch am rechten Anlagenschenkel. Im Hintergrund das Mont-Blanc-Massiv.



Viel Verkehr beim Stufenbahnhof. Bis zu zehn Züge können gleichzeitig auf der Anlage fahren.







Jean-Claude Pasches Sammlung besteht vor allem aus Rollmaterial nach US-Vorbild.



Ein Santa-Fee-Zug und Wagen der Appenzeller Bahn beim Bahnhof.

Die Anlage ist zwar noch nicht fertig. Aber was bereits vorhanden ist, entspricht dem, was sich Jean-Claude immer gewünscht hatte: eine Anlage mit vielen Weichen, wo echte Eisenbahnatmosphäre herrscht und zehn Züge zur selben Zeit fahren können. Da keine Tunneln vorhanden sind, lassen

sich die Züge länger bewundern. Durch eine bereits existierende Stiftung soll die Anlage weitergeführt und auf Wunsch für Theaterbesucher geöffnet und betrieben werden. So weit die Zukunftsplanung in Servion. Interessenten haben sich aber leider noch keine gemeldet, hoffentlich ändert sich dies durch diesen Artikel. Ein Video vom Fahrbetrieb ist auf meinem YouTube-Kanal «Werner Schwab» jederzeit abrufbar, und zwar unter <https://www.youtube.com/watch?v=sZXvhkVDqgo>. Es war uns eine grosse Freude, für Jean-Claude Pasche zu bauen.

Es war uns eine grosse Freude, für Jean-Claude Pasche zu bauen.



Alain Bruggisser und Marco Salerno präsentieren ein Diorama mit FIDES-Modellgebäuden des Bahnhofs Niederried am Brienzersee.

Foto: Fabian Jecker

**Szene** | 20 Jahre Hobby-Shop in Gelterkinden

# Modellbahner mit Lösungen für Kundenideen

**Vor 20 Jahren hat Alain Bruggisser den Hobby-Shop in Sissach übernommen und damit sein Hobby zum Beruf gemacht. LOKI-Autor Fabian Jecker traf ihn zu diesem Jubiläum im Ladengeschäft am aktuellen Standort in Gelterkinden.**

Von Fabian Jecker (Text) und Stefan Treier (Fotos)

**D**as Signal leuchtet grün. Auch das Zwergsignal zeigt Fahrt. Bereits von Weitem ist daran zu erkennen: Der Hobby-Shop in Gelterkinden ist geöffnet. Inhaber Alain Bruggisser und sein Mitarbeiter Marco Salerno begrüßen den LOKI-Autor im grosszügigen Ladenlokal. «Manchmal kommt es wie auch bei der grossen Eisenbahn zu einer Signalstörung, dann sind die Kunden verwundert und sprechen mich darauf an, ob ich geöffnet habe», erklärt Alain Bruggisser.

## Vom Kunden zum Inhaber

Der seit jungen Jahren passionierte Modell-eisenbahner und Eisenbahnfan ist in Gelterkinden aufgewachsen und hat einen technischen Beruf erlernt, war selbst jedoch nie bei der grossen Eisenbahn tätig. Als Jugendlicher radelte er regelmässig mit seinem Velo von Gelterkinden nach Sissach, wo sich damals ein Modelleisenbahn- und Modellbaufachgeschäft befand: der Hobby-Shop. Im Jahr 2000 ist der Ladenbesitzer verstorben. Alain Bruggisser hat darauf-

hin sein Hobby zum Beruf gemacht, das Geschäft übernommen und ab 2001 in Sissach weitergeführt. Bereits im Herbst desselben Jahres folgte der Umzug nach Gelterkinden. Ausschlaggebend waren der Platz im Ladenlokal sowie die vorhandenen Kundenparkplätze. Nach einem weiteren Wechsel des Ladenlokals innerhalb Gelterkindens konnte Alain Bruggisser im Jahr 2016 am aktuellen Standort einen Neubau errichten. An einem der Schaufenster befindet sich aussen ein bei Jung und Alt beliebter Tas-





Für die Kundschaft bereits von Weitem erkennbar: Steht das Signal auf Fahrt, dann ist das Ladengeschäft geöffnet.

restaurant Panorama im Massstab 1:87. Bereits 2005 hat er das Tunnel-Fahrleitungssystem Mader für die Spurweiten H0 und N als Produzent übernommen.

## Der Onlineshop als Schaufenster

Die Kundschaft des Hobby-Shops ist breit durchmischt. Dazu gehören einige treue Stammkunden, die für Alain Bruggisser von grosser Bedeutung sind. Der zunehmende Onlinehandel führt zu verstärktem Preiskampf. Der eigene Webshop dient vor allem als Schaufenster. «Die Kunden kommen in den Laden und haben eine Idee, der Modellbahnhändler hat die Lösung», fügen Alain Bruggisser und Marco Salerno an. Sie helfen den Kunden dabei, ihre Ideen umzu-

ter. Durch Berühren lässt sich eine Modelleisenbahn im Schaufenster in Bewegung setzen. Im gut 200 Quadratmeter grossen Ladenlokal findet sich ein grosses Sortiment an Modelleisenbahnen und Modellbahnzubehör in den gängigen Spurweiten. Weiter führt Alain Bruggisser auch Auto-, Flugzeug- und Schiffsmodelle sowie Lego und diverse Spielwaren. Das breite Sortiment hat er vom früheren Ladenbesitzer übernommen. Alle Artikel sind ausschliesslich Neuware.

## Made in Gälterchinde

Im Bereich des Modellbahnzubehörs kam vor rund zwölf Jahren die Marke FIDES hinzu. Die Modelle von Bahnbauten, Häusern und weiteren Gestaltungselementen aus Holz in den Baugrössen H0, N und Z entstehen im Hobby-Shop vor Ort in Gelterkinden. Im Laden sind alle verfügbaren Modelle ausgestellt, einige davon auf Dioramen. Seit der Übernahme von FIDES hat Alain Bruggisser als Produzent auch eigene Modelle entwickelt. Seine jüngsten Kreati-

Neben Modelleisenbahnen führt Alain Bruggisser auch Auto-, Flugzeug- und Schiffsmodelle sowie Lego und diverse Spielwaren.



Im Hobby-Shop findet sich ein grosses Sortiment an Modelleisenbahnen und Zubehör.





Mit dem bei Jung und Alt beliebten Taster am Schaufenster lässt sich ein Modellzug starten.

Foto: Fabian Jecker



Im Ladenlokal befindet sich auch ein Tisch mit Testkreisen in unterschiedlichsten Spurweiten.



Eben eingetroffen: die mächtige «Köfferlilok» der SBB von Märklin in der Spur 1.

setzen. «Die Kunden schätzen den Laden vor Ort und das Einkaufserlebnis. Sie wollen die Waren sehen und gleich mitnehmen können. Doch das Preis-Leistungs-Verhältnis muss stimmen.» Das grosse verfügbare Sortiment im Hobby-Shop ist daher eine Chance. Einige Kunden kommen sogar aus dem grenznahen Ausland. Der Kundenservice wird grossgeschrieben. Beratungsgespräche lassen sich am Stehtisch bei der Kaffeemaschine führen. Neben Fachberatung bietet Alain Bruggisser in Zusammenarbeit mit einem Reparatuer auch Digitalisierungen, Revisionen und Reparaturen an. Im Ladengeschäft gibt es zudem einen Tisch mit Testgleisen. Weiter arbeitet der Hobby-Shop in Gelterkinden in einem Netzwerk mit anderen Fachhändlern zusammen, um beispielsweise in einem anderen Fachgeschäft noch verfügbare, werkseitig bereits ausverkaufte Modelle an die Kunden zu vermitteln.

## Mit Voldampf voraus

Die Covid-19-Pandemie hat auch Alain Bruggisser vor grosse Herausforderungen gestellt. Der erste Shutdown mit Ladenschliessungen war schwierig. Danach hat er jedoch gleich auf Versand und Lieferung sowie eine Abholmöglichkeit vor Ort gesetzt. Damit hatten er und sein Team alle Hände voll zu tun. Viele Leute hatten während des Shutdowns Zeit und haben dabei das Hobby Modelleisenbahn neu entdeckt oder wiederentdeckt. Und der Erfolg hält noch an. In jüngster Zeit hat der Hobby-Shop Verstärkung durch einen weiteren Mitarbeiter in einem 50-Prozent-Pensum erhalten. Eine weitere grosse Leidenschaft von Alain Bruggisser ist das Reisen. So hat er bereits einige Reisen und Ausflüge für Stammkunden organisiert: Fahrten mit der Dampfbahn Furka-Bergstrecke oder eine Reise nach Hamburg mit Besuch im Miniatur-Wunderland. Diese Anlässe schreibt er zudem jeweils auch öffentlich aus. Zum Jubiläum des Hobby-Shops war eine weitere Reise nach Hamburg geplant. Die Reisepläne hat Alain Bruggisser infolge der Coronasituation jedoch vorerst sistiert. 🚫

Der Hobby-Shop Gelterkinden  
im Internet:

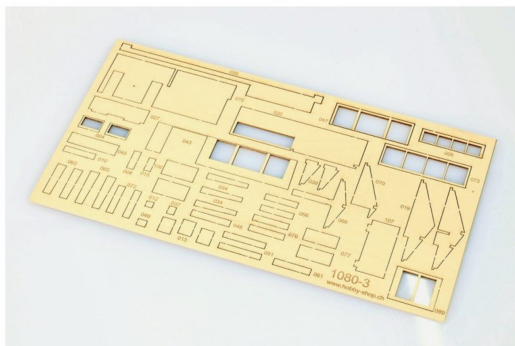
[www.hobby-shop.ch](http://www.hobby-shop.ch)



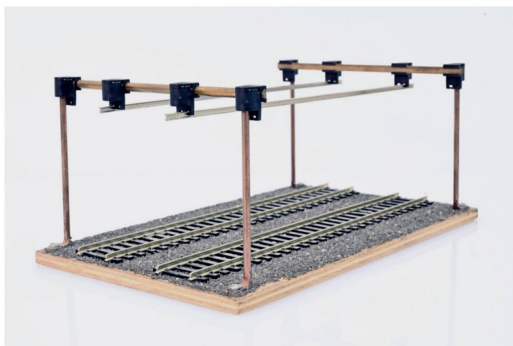




Das FIDES-H0-Modell des Bahnhofes Blausee-Mitholz an der Lötschberglinie der BLS ist ein Klassiker im Sortiment des Hobby-Shops.



Die Teile für die Bausätze werden im Hobby-Shop selbst produziert.



Auch das Tunnel-Oberleitungssystem Mader ist made in Gälterchinde.



Auch ein FIDES-Modell: der Bahnhof von Niederried am Brienzersee.



# News

## Verein zur Erhaltung der Bahnlinie Etwilen–Singen (VES) Internationale Museumsfahrten

Es ist schon einige Jahrzehnte her, als im Bahnhof Singen noch reger Dampfzugsbetrieb herrschte. Manche können sich auch noch an den legendären «Maggi-Steg» erinnern, der über 14 Gleise führte und von wo

aus man die gesamte Bahnhofsanlage überblicken konnte. Schwere Dampflok der Baureihe 94, die schwarzen Büffel, leisteten den Güterverschiebedienst, an der Drehscheibe warteten stets Dampflok auf ihren

Einsatz, Personen-, Eil- und Schnellzüge fuhren ein und aus, und auf Gleis 5a sah man ab und zu das «Etwilener Bähnli».

### Museumsdampf

Heutzutage ist es auf der Bahnhofsanlage eher ruhig geworden, und viele Gleise sind nicht mehr belegt. Vorbei ist es mit der Beschaulichkeit nur, wenn wieder eine Dampflok zu sehen und zu hören und der Kohle- rauch zu riechen ist. Wie dies am 3. Oktober 2021 der Fall war: Die Dampflok 52 7596 der Eisenbahnfreunde Zollernbahn e.V. aus Rottweil mit Baujahr 1944 war zu Gast auf der Bahnlinie zwischen dem deutschen Singen und dem schweizerischen Etwilen. Über 1000 Fahrgäste konnte der Verein zur Erhaltung der Bahnlinie Etwilen–Singen (VES) bei den drei Fahrten an Bord des Dampfzuges begrüßen. Für die Museumsbahn war dies ein erfolgreicher Tag. Bemerkungen wie «Das war super!» oder «Also, bis nächstes Jahr» durften die Veranstalter ein paarmal von ihren Fahrgästen hören. Der VES beabsichtigt, auch im nächsten Jahr wieder Volldampf auf dem «Etwilener Bähnli» zu geben.

Werner Wocher



Einfahrt des gut besetzten «internationalen» Dampfzuges aus Etwilen in den Bahnhof von Singen.



Die 52 7596 auf der 264 Meter langen Fachwerkbrücke über den Rhein bei Hemishofen.



## Schwarzgranbahn

## Die Waldenburgerbahn in der Slowakei

Im April dieses Jahres haben sieben Trieb- und zehn Steuerwagen der Waldenburgerbahn (WB) das Baselbiet verlassen. Auf dem Wasserweg sind sie von Basel nach Bratislava transportiert worden, von dort auf dem Schienenweg in die Mittelslowakei nach Hronec zur Tourismus- und Erlebnisbahn Čiernohorská železnica (ČŽŽ). Über diese Bahn haben wir in der LOKI-Ausgabe 6/2020 berichtet.

Die Wiederinbetriebnahme der Ex-WB-Fahrzeugflotte wird kaum vor 2025 erfolgen. Vorher soll auf der rund 15 km langen 760-mm-Schmalspur-Strecke von Chvatimiec über Hronec und Čierny Balog nach Dobroč der gesamte Oberbau neu erstellt werden. Die Strecke wird elektrifiziert, und die Bahnhöfe und Haltestellen sollen kundenfreundlich umgestaltet werden. Aleš Bílek, der sympathische, hoch motivierte und vor immer wieder neuen Ideen sprühende Direktor der ČŽŽ, rechnet mit einem Baubeginn frühestens in zwei Jahren. Viele Fragen sind noch nicht abschliessend geklärt; so auch die Finanzierung. Bílek sieht einen Finanzbedarf von, wie er sagt, «50 bis 60 Mio. €, es könnten aber auch 100 Mio. € werden». Bezahlen sollen die EU, das Land und der Bezirk (vergleichbar mit unserem Kanton).

Derzeit sind die Ex-WB-Fahrzeuge – kein schöner Anblick! – unter freiem Himmel abgestellt. Im Sommer 2022 soll in Čierny Balog eine neue, mit einer Zeltblache überdachte Abstellanlage entstehen. Die ursprüngliche Idee, vorerst drei Triebwagen mit Akkus auszurüsten, um auf die Elektrifizierung mindestens von Teilstrecken verzichten zu können, ist verworfen worden – Bílek sagt, dies sei sowohl aus Kosten- wie auch aus technischen Gründen geschehen. Im Sinne einer Übergangsmassnahme prüfe er derzeit die Beschaffung eines Generatorwagens nach dem Vorbild der griechischen Zahnradbahn Kalavrita. So soll es möglich werden, bereits vor der Eröffnung des elektrischen Betriebes die WB-Triebwagen periodisch in eigener Kraft zu bewegen, um die Gefahr von Stillstandschäden zu reduzieren.

Aleš Bílek hat sich hohe Ziele gesetzt, und sein Tatendrang ist kaum zu bremsen. Er steht vor sehr grossen Herausforderungen und wird noch manche hohe Hürde überwinden müssen. Wünschen wir ihm das Allerbeste und freuen wir uns darauf, eines Tages mit der früheren Waldenburgerbahn dem Fuss der Niederen Tatra entlangfahren zu dürfen!

Bernhard Studer



Blick in die Abstellanlage Hronec, wo 15 der 17 von der WB übernommenen Fahrzeuge zusammen mit einigen der Aufarbeitung harrenden, aus Österreich stammenden Personenwagen unter freiem Himmel abgestellt sind. Rechts, auf dem zu elektrifizierenden Streckengleis, der aus den 1930er-Jahren stammende historische ČŽŽ-Dieseltriebwagen M21.004.



Der Ex-WB-Zug BDe 4/4 12 + Bt 117 ist derzeit im Bahnhof Čierny Balog abgestellt. Vor dem Waldenburgerbahn-Zug rangiert die 1948 von CKD in Prag gebaute ČŽŽ-Dampflokomotive 1.



Ein Fotozug, unterwegs auf der auf den touristischen Verkehr ausgerichteten Zweigstrecke von Čierny Balog nach Vydrovo. Hinter der führenden Lok 1 folgen zwei seinerzeit für die Forstarbeiter reservierte Personenwagen, mehrere Schemelwagen und, am Zugschluss schiebend, die erst 1985(!) im rumänischen Resita gebaute Dampflokomotive U 46.903.

Fotos: Bernhard Studer

m.a.x. museo – Chiasso

# Bahnästhetik im Spiegel der Zeit

Die Inbetriebnahme der Gotthardbahn im Jahr 1882 war eine Revolution. Die neue alpenquerende Bahnverbindung verkürzte die Reisezeiten zwischen Nord- und Südeuropa massiv. Im Tessin setzte der Tourismus ein, überall wurden Hotels gebaut und eröffnet. Der erste Süden war nun rasch erreichbar. Die Bahn veränderte die Kultur des Reisens. Die Alpenfahrt wurde zum Genuss für die Massen.

wurde. Das goldene Zeitalter findet seinen Ausdruck in den Schlafwagen und im Orient-Express, wo Schönheit und Komfort einen Höchstgrad an Raffinesse erreichen. Eleganz und Luxus dieser Züge spiegeln sich auch in den Werbeplakaten.

In den 1950er- und 1960er-Jahren führte die Frage der Wiedererkennbarkeit der verschiedenen Eisenbahngesellschaften zur Neugestaltung ihrer Logos, ihrer gesamten visuellen Identität in Form von Broschüren, Reisepostkarten, Fahrplänen, Uniformen, Werbekampagnen und anderen Identitätselementen, wobei in einigen Fällen Spitzenleistungen auf dem Gebiet der Grafik erreicht wurden. Auch der technische Fortschritt inspirierte. Interessant ist in diesem Zusammenhang das von Salvador Dalí entworfene Plakat für die französischen Eisenbahnen aus dem Jahr 1976: Es ordnet vier Züge in Propellerform an und nimmt

damit das Zeitalter der Hochgeschwindigkeitszüge vorweg: die Bahn wie ein Flieger auf der Schiene.

Die inspirierende Reise durch die Grafikwelt der Bahn bleibt keineswegs im Historischen verhaftet. Inzwischen haben die SBB aus den schönen Abteilen allerdings einen «Chatroom» (Tschättruum) gemacht, in dem sich Seniorinnen lebhaft unterhalten. Gemäss dem Motto: «Unterwegs zu Hause.»

Gerhard Lob

Bild: m.a.x.



Doch der Bau der Bahn genügte nicht, das neue Angebot musste auch bekannt gemacht und beworben werden. Für Werber, Designer und Grafiker gab es viel Arbeit. Und diese zeigten sich äusserst kreativ und erfinderisch, wie die Ausstellung «Treni fra arte, grafica e design» (Züge zwischen Kunst, Grafik und Design) im m.a.x. museo von Chiasso nachdrücklich unter Beweis stellt. Es entstanden wahrhaftige Kunstwerke, wie etwa das grosse Werbeplakat für die Gotthardbahn von Gabriele Chiattoni, das sogar die Fahrzeiten für den Schiffsverkehr auf dem Comersee, dem Luganersee und dem Lago Maggiore reproduziert.

Die Einführung und Anwendung der Farblithografie Ende des 19. Jahrhunderts ermöglichte es, die grossformatigen Plakate zu drucken. Mit dem Übergang zur Belle Époque wurde das ästhetische Konzept des Designs auf die Innenausstattung der Züge ausgedehnt, von der Einrichtung bis zu den Begleitgegenständen, wobei jedes Detail speziell für den Zug entworfen und konzipiert



Schon von aussen lässt sich gut erkennen, worum es sich im Innern des m.a.x. museo dreht.



Die Ausstellung in Chiasso zeigt neben Plakaten auch Alltagsgegenstände von einst und jetzt.

Fotos: Gerhard Lob



Faszination Modellbau Friedrichshafen 2021

# Wieder Messeluft geschnuppert

Die fast zwei Jahre dauernde pandemiebedingte Messeabstinenz fühlte sich an wie eine halbe Ewigkeit – das letzte Mal waren wir vom LOKI-Team Anfang 2020 an der Spielwarenmesse in Nürnberg. Doch vom 5. bis 7. November 2021 war es endlich so weit, und wir durften an der Faszination Modellbau in Friedrichshafen erneut Messeluft schnuppern. Angesichts stark steigender Coronafallzahlen, insbesondere in Baden-Württemberg – für das Bundesland wurde sogar die Warnstufe ausgerufen –, war Maskenpflicht angesagt, was von allen Anwesenden streng eingehalten wurde. Dies behinderte uns aber nur bedingt im Kontakt mit unserer Leserschaft, mit unseren (Branchen-)Kollegen von den Herstellern, aus dem Handel und der Fachpresse sowie mit weiteren an schweizerischen Modellbahnthemen Interessierten.

Auch sonst unterschied sich die diesjährige Messe von denen vergangener Jahre. So waren die Gänge zwischen den einzelnen Ständen teilweise doppelt so breit wie noch 2019. Das hatte zwei Gründe: Einerseits wollten die Organisatoren es dem Publikum einfacher machen, die geforderten 1,5 Meter Abstand einhalten zu können. Andererseits waren viel weniger Aussteller vor Ort als an der Faszination Modellbau vor zwei Jahren. Von den grossen Namen zum Beispiel waren allein Märklin/Trix/LGB und Falter mit einem Stand vertreten. Nicht zuletzt war spürbar weniger Publikum vor Ort als noch vor zwei Jahren.

Dies lässt erneut die Quo-vadis-Frage aufkommen: Wohin steuert die Messewelt in Bezug auf die Modelleisenbahn? Denn fehlen die Aussteller, fehlen irgendwann auch die Besucher. Dann fehlt der Anreiz, um auszustellen. Ein Teufelskreis ... Ich bin allerdings optimistisch, dass das Messewesen uns in irgendeiner Form erhalten bleibt – auch in der Zeppelinstadt. Und dass wir noch viele Male in die Messehallen an den nördlichen Gestaden des Bodensees reisen dürfen.

Zoltan Tamassy



Fotos: Zoltan Tamassy

Das LOKI-Team vor Ort: Stefan Treier, Zoltan Tamassy und Hans Roth (v.l.n.r.).



Breitere Gänge, weniger Aussteller, weniger Besucher, trotzdem ein Erfolg.

## In eigener Sache

LOKI Das Schweizer Modellbahnmagazin beschreibt und porträtiert für Sie Monat für Monat den Bau und die Technik von Modellbahnanlagen und informiert Sie zuverlässig über Modellneheiten, Events und Aktivitäten. Auf vielfachen Wunsch der Leserschaft und nach unserer Kleinumfrage auf unseren Social-Media-Kanälen und in einigen Bahnforen im September 2021 werden wir ab 2022 ein noch höherwertigeres Papier für den Druck der LOKI einsetzen. Dies und weitere wirtschaftliche Kostensteigerungen führen nach vielen Jahren dazu, dass wir die Abonnement- und Bezugspreise ab Ausgabe 1/2022 anheben müssen. Die neuen Preise finden Sie im Impressum der LOKI. Wir bitten um Ihre Kenntnisnahme und wünschen Ihnen weiterhin viel Freude mit unserem gemeinsamen Hobby und der LOKI.

# Veranstaltungen

**Börse** **Spielwarenmedia** | 20. November 2021, 10.00–15.00 Uhr | 8212 Neuhausen am Rheinfalt, Rheingoldstrasse 11

Sie finden auf über 70 Verkaufstischen Spielwaren wie Lego, Autos- und Modelleisenbahnen.

<https://www.spielwarenmedia.ch>

**Modellbahntage** **Solothurner Eisenbahn-Amateure SEA** | 20./21./27./28. November 2021, 10.00–17.30 Uhr | 4522 Rüttenen, Hauptstrasse 78

Modelleisenbahn-Ausstellung in den Spuren H0–2L, H0–3L, H0m, 0 und 0m. Tombola, Börse und Klubbeizli.

<https://www.sea-solothurn.ch>

**Absage Tage der offenen Türen 2021** **NBCB N-Bahn-Club beider Basel** | 20./21. November 2021 | 4052 Basel

Wegen einer grossen Umbauphase und teilweise wegen Coronamassnahmen finden 2021 keine Tage der offenen Türen statt.

<https://nbcbb.ch>

**Advents Dampf 2021** **Schinz nacher Baumschulbahn** | 27. November 2021, 11.00–17.00 Uhr | 5107 Schinznach Dorf, Degerfeldstrasse 4

Weitere Infos unter: <https://www.schbb.ch/de/AdventsDampf>

**Occasionsmarkt** **Loki-SPENGLER** | 27. November 2021, 10.00–15.00 Uhr | 5612 Villmergen, Durisolstrasse 12

Verschiedene Modelleisenbahnartikel und Zubehör, Autos und Lkw.

<https://www.loki-spengler.ch>

**Besichtigung** **www.bunkerstore.ch** | 27. November 2021, 10.00–16.00 Uhr | 6021 Emmenbrücke, Fadenstrasse 20, Bau 724

Märklin-Modelleisenbahnanlage in H0 zur Besichtigung. Weitere Infos auf der Website.

<https://www.bunkerstore.ch>

**Betriebstag Museumslinie 21** **Tram-Museum Zürich** | 27./28. November 2021, 12.30–16.30 Uhr | 8008 Zürich, Forchstrasse 260

Die Museumslinie 21 verkehrt zwischen Hauptbahnhof und Burgwies Tram-Museum.

<https://www.tram-museum.ch>

**Modelleisenbahnmarkt** **Reppischtaler Eisenbahnamateure** | 4. Dezember 2021, 9.00–15.00 Uhr | 8903 Birmensdorf, Dorfstrasse 10

Grosse traditionelle Modelleisenbahn-Börse. Freier Eintritt. Zertifikatspflicht für alle.

<https://reppischtaler.eisenbahn-amateure.ch>

**Hochwertige Eisenbahnmodelle** **Eisenbahn-Sammlung Uster** | 4. Dezember 2021, 14.00–17.00 Uhr | 8610 Uster, Lokremise

Anlagen in den Spurweiten 2m, 1, 0 und 0m in Betrieb. <https://www.eisenbahnsammlung.ch>

**Samiklaus-Express** **Verein Dampffreunde der RhB und Rhätische Bahn** | 4. Dezember 2021, 14.25–20.40 Uhr | 7402 Bonaduz 1

Der vom Krokodil gezogene historische Zug wird vom Samiklaus und von der Märllifee begleitet.

<https://www.rhb.ch/de/erlebniswelt-bahn/erlebnisfahrten/samiklaus-express#overview>

**Tag der offenen Tür** **Modelleisenbahn-Club Basel MCB** | 4./5. Dezember 2021 | 4056 Basel, Elsässerstrasse 2a

Anlagen in Spur 1 und Spur 0. Samstag, 14–17 Uhr; Sonntag, 10–17 Uhr, Zertifikatspflicht.

<https://www.mcb-bs.ch>

## Allgemeine Hinweise

Veranstaltungen online eintragen unter: [www.loki.ch/veranstaltung-melden](http://www.loki.ch/veranstaltung-melden)

Eintragungsschluss für Veranstaltungen in der LOKI 1|2022:

Freitag, 19. November 2021

Der ganzjährige Veranstaltungskalender ist online unter: [www.loki.ch/veranstaltungen](http://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).



**Tag der Modelleisenbahn Modulbaufreunde RhB** | 4. Dezember 2021, 13.00–17.00 Uhr | 7302 Landquart, Schulstrasse 10  
 Motto: «Viel Fahrbetrieb auf schmaler Spur», Zahnradbahn in Betrieb (Zertifikatspflicht)  
<https://mfrhb.ch>

**Tag der Modelleisenbahn MEGLU** | 5. Dezember 2021, 10.00–17.00 Uhr | 4226 Breitenbach, Spitalstrasse 34  
 Wir laden ein zum Tag der Modelleisenbahn 2021, die Anlage in H0 und H0m wartet auf euch! Die Klubwirtschaft ist geöffnet.  
<https://www.meclu1981.ch>

**Modellbahnbörse M. Kupferschmid** | 11. Dezember 2021, 10.00–15.00 Uhr | 3076 Worn, Kulturzentrum Bärensaal  
 Die Modelleisenbahnbörse mit Händlern aus der ganzen Schweiz bietet ein breites Sortiment zum Kauf an.

**Reise ins Lichtenland Verein Dampffreunde der RhB und Rätische Bahn** | 12. Dezember 2021, 15.20–19.30 Uhr | 7402 Bonaduz  
 Mit dem Dampfzug und dem Kinderkondukteur fahren wir von Chur ins Lichtenland.  
<https://www.rhb.ch/de/erlebniswelt-bahn/cia-ferroviala#info>

**Könizer Modellbahnbörse Könizer Eisenbahnklub KEK** | 12. Dezember 2021, 10.00–15.00 Uhr | 3098 Köniz, Aula OZK  
 Die traditionelle Könizer Modellbahnbörse wird nach einem Jahr Unterbruch wieder durchgeführt.  
<http://mykek.ch>

**Besichtigung www.bunkerstore.ch** | 18./19. Dezember 2021, 10.00–16.00 Uhr | 6021 Emmenbrücke, Fadenstrasse 20, Bau 724  
 Märklin-Modelleisenbahnanlage in H0 zur Besichtigung. Weitere Infos auf der Website.  
<https://www.bunkerstore.ch>

**Faszination Modelleisenbahn Teppichbahn** | 18.–31. Dezember 2021, 10.00–18.00 Uhr | 8810 Horgen, Einsiedlerstrasse 301  
 Die grösste temporäre Teppichbahnanlage am Zürichsee auf über 500 m².  
<https://www.teppichbahn.ch>



**Freier Eintritt!**  
 Covid-Zertifikatspflicht  
 Kein Fahrbetrieb  
 auf der Bühne

**47. Birmensdorfer  
 Modelleisenbahn-Markt**

**Samstag, 4. Dezember 2021  
 9.00–15.00 Uhr  
 Gemeindezentrum Brüelmat  
 8903 Birmensdorf**

**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 Ostermündigen  
 Telefon 031 931 90 20  
[www.obbo.ch](http://www.obbo.ch), immer ☺

**TRAINMASTER BY WERNER MEER  
 US-RAILROAD-SHOP**

Hochweidstr. 3 CH-8802 KILCHBERG  
 Tel. +41-44-715-3666 Fax +41-44-715-3660  
 E-Mail: [trainmaster@bluewin.ch](mailto:trainmaster@bluewin.ch)  
 Jeden Samstag 13.00–17.00

**Come to our Christmas Sale  
 44 Years Trainmaster**

Nur im Dezember ist am **Samstag** von  
 10.00–12.00 und 13.00–17.00 h geöffnet.  
 Viele Angebote mit 10–60 %! Athearn,  
 Walther, DVD's mit 50 %, Bücher, viele  
 Kommissions-Modelle, alles online  
 2022 Walther Katalog in Z/N/HO.  
 Homepage: \*\* [www.trainmaster.ch](http://www.trainmaster.ch) \*\*



**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](mailto:info@zuba-tech.ch)



**Grosser  
 Adventsverkauf**

**Samstag, 4. Dezember 2021 09.00 bis 16.00 Uhr**

**Stark reduzierte Preise Kleiner Imbiss**

**Grosse Auswahl:**

- an Occasionen
- an neuen Modellen

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch in Embrach**



**Simatrain AG**  
 Modelleisenbahnen  
 Hardhofstrasse 15  
 8424 Embrach  
 +41 (0)44 865 00 26  
 +41 (0)79 447 74 59  
[www.simatrain.ch](http://www.simatrain.ch)  
[info@simatrain.ch](mailto:info@simatrain.ch)

# Medientipps



## Schweizer Bahnen

Im Jahrestakt erscheinen seit geraumer Zeit beim Verlag Edition Lan AG die Jahrzehntbücher. Dieses Jahr standen die schillernden 1990er-Jahre auf dem Programm. Dem Rezensenten schlägt beim Anblick der Bilder das Herz höher. Nicht weil dieses Jahrzehnt per se schön ist, sondern weil das seine Jugendjahre waren, und so kommen auch entsprechende Erinnerungen hoch. Die 1990er-Jahre waren bei den Schweizer Eisenbahnen die Zeit des Aufbruchs und des Verlassens der «guten alten Eisenbahn». Dass diese Umstellung nicht auf einen Schlag vollzogen werden konnte, zeigt das erste Bild im ersten Kapitel: Ein DPZ der S-Bahn Zürich wird im noch nostalgischen Bahnhof Turgi mit der Kelle abgefertigt, etwas, das man um die Jahrtausendwende auf diesem Netz nicht mehr antraf.

So zeigt es sich über das gesamte Werk hinweg: viele neue Fahrzeuge, Ausbauten, Fusionen zu neuen Bahnen und vor allem der stete Abschied von der lieb gewordenen alten Eisenbahn. Fast wie kein anderes Jahrzehnt zeigt dieses Buch in aller Deutlichkeit, wie sehr sich die Bahnlandschaft Schweiz verändert hat. Das Buch ist nicht nur zur Fortsetzung der Kollektion zu empfehlen, sondern auch für Liebhaber der Schweizer Eisenbahngeschichte.

Hans Roth

Schweizer Bahnen – 1990er-Jahre  
Roland Gohl  
Deutsch  
144 Seiten, 16,5 × 23,5 cm, gebunden  
Edition Lan AG  
ISBN 978-3-906909-23-3

CHF 39.90

Einfach und bequem online  
bestellen unter:

[www.staempfliverlag.com/lokishop](http://www.staempfliverlag.com/lokishop)



## Reisebürosonderzüge

Ein beinahe vergessenes Kapitel im Bereich der Reisekultur sind die einstigen Reisebürosonderzüge, in der Schweiz bekannt unter dem Begriff Agenturzüge. Dieser Bahnpauschaltourismus begann nach dem Zweiten Weltkrieg im Jahre 1948 mit dem Deutschen Reisebüro (DER) innerhalb Deutschlands und entwickelte sich bis zu seinem Ende 1993 zu einem lohnenswerten Geschäft. Zahlreiche Destinationen in Europa wurden angefahren, so auch die Schweiz. Nach 1993 gab es zwar noch einige Versuche, solche Züge zu lancieren, aber die einstige Hochblüte wurde bis heute nicht mehr erreicht.

Das Buch zeigt vorab kurz die Geschichte des Bahntourismus und schwenkt dann über die Innovation des Liegewagens hin zum deutschen Turnusverkehr. Gerade im Kapitel der Liegewagen zeigt sich deutlich die Schwierigkeit der Reisebüros, sich gegen die einstige DB durchzusetzen.

Um auch die Geschichte besser zu verstehen, werden die Gesellschaften vorgestellt. So erhalten Unternehmen wie Touropa, Scharnow-Reisen oder gar TUI ein Gesicht.

Dieses Buch füllt eine grosse Wissenslücke und gehört in jeden Bücherfundus. Da es von einem Verein herausgegeben wird, unterstützt man beim Kauf sogar noch die Erhaltung alter Bahnkultur.

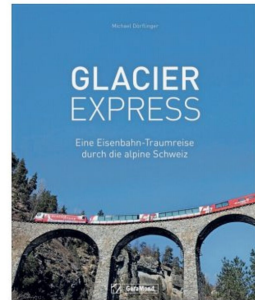
Hans Roth

Reisebürosonderzüge – Urlaub von Anfang an  
Armin Gärtner  
Deutsch  
128 Seiten, 21,0 × 29,7 cm, gebunden  
Eisenbahn- und Heimatmuseum Erkrath-Hochdahl e. V.  
ISBN 978-3-00-065702-3

EUR 35,-

Einfach und bequem online  
bestellen unter:

[www.lokschuppen-hochdahl.de](http://www.lokschuppen-hochdahl.de)



## Glacier-Express

Als am 5. Juni 1930 um 7.30 Uhr der erste Glacier-Express in Zermatt mit 70 geladenen Gästen in Richtung St. Moritz losfuhr, ahnte wohl noch niemand der Anwesenden, dass sich diese Zugverbindung über drei schmal-spurige Bahngesellschaften (heute zwei) zu einem Mythos Schweizer Reisekultur entwickeln würde. Noch heute gilt der Glacier-Express als einer der führenden Luxuszüge der Welt. So ist es auch kein Wunder, erscheinen regelmässig Publikationen über den «langsamsten Schnellzug der Welt».

Das im GeraMond-Verlag erschienene Buch trägt den Untertitel «Eine Eisenbahn-Traumreise durch die alpine Schweiz», und das ist weder gelogen noch übertrieben. Dies zeigt auch die Reise von Zermatt nach St. Moritz, die das Buch darstellt. Der Inhalt der virtuellen Reise wird immer wieder unterbrochen von spannenden Episoden aus vergangenen Epochen, die mit historischem Bildmaterial untermalt sind.

Auch der Dampfbahn Furka-Bergstrecke (DFB) wird natürlich ein Kapitel gewidmet, gilt doch dieser Streckenabschnitt als die Wiege des Glacier-Expresses.

Für die Bibliothek von Liebhabern des Glacier-Expresses ist das Buch ein Muss. Schliesslich lädt es zu einer Traumreise ein.

Hans Roth

Glacier-Express  
Michael Dörflinger  
Deutsch  
144 Seiten, 22,7 × 27,4 cm, gebunden  
GeraMond Media GmbH  
ISBN 978-3-96453-286-2

CHF 28.90

Einfach und bequem online  
bestellen unter:

[www.staempfliverlag.com/lokishop](http://www.staempfliverlag.com/lokishop)





# Börse

## Verkaufen

**N** Lemaco-Dampfloks, Vitrinenmodelle.  
franzhuegi@bluewin.ch, 031 352 96 37

**O** Zu verkaufen grosse Anzahl günstige SBB-Modelle von Güterwagen, älteren 2-Achser-Personenwagen, Postwagen, Gepäckwagen, Baudienstwagen. Alle Wagen Spur 0, 2L-Gleichstrom in Eigenbau. Chassis in Metallausführung mit Hermann-Fahrwerken und Oberbau in detaillierter Kunststoffbauweise. Alle Fahrzeuge waren auf der Klubanlage des MEKW in Wil (SG) bei öffentlichen Fahrtagen in Betrieb. Verkaufspreise sind die Materialkosten und anteilmässig nur die Selbstkosten. Bitte Liste verlangen. Besichtigung und Abholung vor Ort bei Barzahlung.  
Hans Räss, Lohren 3a, 8722 Kaltbrunn, hausiraess@bluewin.ch

**Om** Rare Vitrinenmodelle der FO: E'Rangiertraktor Te 2/2 und 4-achsiger Güterwagen J Hak-v von Modelrail.  
Paul Liniger, Niesenblickweg 35, 3655 Sigriswil, paulini@bluewin.ch, Tel. 033 251 18 19

## Kaufen

**Z bis 11m** Lauer: Pendelautomat PCC 100-40.  
Paul Bärlocher Mühlestrasse 17 9240 Uzwil, Tel. 071 393 47 40, paul.baerlocher@gmx.ch

**H0** Märklin-Booster 6017 Adapter 6038.  
Kurt Voegeli, Buchenweg 16, 3097 Liebfeld

**H0** Born-Bausätze u. Fz., auch unvollst./def.  
H. Baschung, 4600 Olten, Tel. 079 721 17 88, gothard@vtxfree.ch

**H0m** Gleise H0m für eine FAMA-Anlage.  
Tel. 079 669 29 04

**Om** RhB B 2138 Filisurerstübli (1903).  
Enrico Trevisan, trevisan@hispeed.ch, Tel. 079 702 12 02

## Literatur

**LOKI-Hefte**, Jahrgänge 2002–2018,  
Fr. 250.–, Bruno Schenker, Hornmattstr. 26, 5103 Wildegg

### 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

### 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

### www.tinfields.ch – die einzigartige Spur-0-Anlage

im Herzen der Schweiz individuell besuchen und staunen.  
markus\_schmidle@gmx.ch / Tel. 041 410 33 63

A vendre  
Belles pièces d'une grande collection de vitrine,  
jamais roulé:

**www.revedegosse.ch**

### 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

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 1|2022:  
Freitag, 19. November 2021  
Börseninserat einfach online eintragen unter  
[www.loki.ch/boerse](http://www.loki.ch/boerse)

### 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@windoslive.com



## SUCHE

Eisenbahnen/Anlagen  
aller Arten alt od. jung.  
Zahle fairen Preis. Bar.

Telefon 076 607 77 08  
[anfrage@modellbahnankauf.ch](mailto:anfrage@modellbahnankauf.ch)





**LOKI**  
[www.loki.ch](http://www.loki.ch)



A black and white photograph of a steam locomotive at a train station. The locomotive is black with a large smokestack and a boiler. It is emitting steam from the smokestack and the wheels. A conductor in a dark uniform and cap is sitting on the side of the locomotive, looking towards the camera. The locomotive is on tracks next to a platform. The background shows a building and some trees.

**Bahn  
aktuell**

**Zeitreise  
im Herbst**



Fotos: Georg Trüb



Betrieb wie zu einstigen SBB-Zeiten mit dem «Wyländerli» auf dem Neuthaler Viadukt.

Diesen Herbst verkehrten beim Dampfbahn-Verein Zürcher Oberland (DVZO) zwischen Bauma und Hinwil im Zeitraum vom 2. bis 24. Oktober wöchentlich von Donnerstag bis Sonntag sechs historische Zugspare. Dem DVZO gelang es, zusammen mit verschiedenen Partnern einen Herbstfahrplan unter dem Motto «Zeitreise Zürcher Oberland» zu gestalten. Dabei fuhren jeweils abwechselungsweise zur Hälfte Elektro- und Dampfzüge. So beteiligten sich die Betriebsgruppe Triebwagen 101 (STB CF 2/4 101), das SBB Historic Team Winterthur (SBB BDe 4/4 1643 und ABt 1714 «Wyländerli»), Eurovapor Sulgen (BDe 3/4 «Möhls Apfelsaftxpress») und der Verein Dampfbahn Bern (BSB Ed 3/4 51 mit eigenem Nostalgiezug) an diesem Vorhaben und zauberten gemeinsam mit dem DVZO einstigen Schweizer Nebenbahncharme auf die Museumsbahnstrecken.

Hans Roth

Die BSB Ed 3/4 51 der DBB machte auch vor dem DVZO-Zug eine gute Figur, hier oberhalb von Bauma.







Foto: Florian Hübscher

## Müller-841er im Rüben- einsatz

Die Am 841 008-6 der Müller Frauenfeld AG (ex SBB) steht ebenfalls im Einsatz bei den Rübentransporten. Mit neun VTG-Eaos als Leerzug nach Cugy verliess sie am 20. Oktober 2021 Bargaen. In Cugy wird während der Herbstferien (Schulwegssicherheit) von früh bis spät verladen, sodass am Nachmittag ein Wagentausch notwendig wird.



Foto: Matthias Rapp

## Mit dem DPZ als RE nach Chur

Wegen Bauarbeiten auf dem Streckenabschnitt Pfäffikon SZ-Ziegelbrücke fielen die Züge des RegioExpresses und der S-Bahn (S25 und S27) auf dem Abschnitt aus. Dadurch gelangte am 12. Oktober 2021 die DPZ-Einheit mit der Re 450 075 als RegioExpress bis Chur, hier neben der Autobahn in Mels.



Foto: Matthias Rapp

## Emmentaler Rundfahrt mit dem NRE

Am 10. Oktober 2021 fand die erste öffentliche Sonderfahrt des Vereins Dampflok-Depot Full mit den NRE-Wagen statt. Mangels einsatzfähiger Dampflok wurde die vereinseigene Re 421 379 bei der Napfrundfahrt vor den Zug gespannt, hier kurz vor Sumiswald-Grünen auf dem Netz der Emmentalabahn.



# Truppenverschiebung mit der Bahn

Am 6. Oktober 2021 erfolgte mit der einst TEE-farbenen Re 420 251 eine Truppenverschiebung von der Kaserne in Bure ins Wallis, hier der Zug bei Courtételle.



Foto: Matthias Emmenegger

# EuroDual nach Schwarzenburg



Foto: Markus Seeger

Zwischen dem 18. und 20. Oktober 2021 fanden verschiedene Testfahrten mit der EURO9000 301 und einer dreiteiligen Komposition zwischen Bern Fischermätteli und Schwarzenburg statt, hier am 19. Oktober bei der Ausfahrt des Bahnhofs Schwarzenburg.



# Verkehrsexpansion bei Railcare

Foto: Dario Häusermann



Eine Leistung ausserhalb des normalen Portfolios: die Rem 476 452 «Tessin» am 29. August 2020 mit dem UKV-Zug 51025 vom RBL nach Chiasso auf der Ceneri-Nordrampe bei Cadenazzo.

Mitte 2021 gewann Railcare AG einen bedeutenden Auftrag im Wagenladungsverkehr (WLK): Jährlich 30 000 Sendungen mit einem Nettogewicht von 335 000 Tonnen

des Schweizer Detailhändlers Coop, die vorher von SBB Cargo national befördert wurden. Dadurch wird Railcare zusätzlich 14 Lokomotivführer und 18 Rangierer einstel-

len und den Güterwagenpark um 150 Einheiten erhöht werden. In der engeren Wahl stehen dabei vierachsige Schiebewandwagen mit einer Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Zu den bestehenden elf Hubs kommen nun die Standorte Wangen bei Olten, Pratteln, Gossau und Biel dazu. Bis die neuen Wagen eintreffen, mietet Railcare bei den SBB 56 Hbbillns- und 117 Hbbillnss-Güterwagen.

Neben den Coop-eigenen Verkehren hat Railcare in der Zwischenzeit auch externe Bahnkunden gewonnen. Beispielsweise werden die Produkte des Kartoffelchips-Herstellers Zweifel Pomy-Chips per Kombinierten Verkehr ab dem Terminal Schafisheim zu zehn Verteilzentren von Coop spedit. Ebenfalls Kunde bei Railcare ist die Debrunner Acifer AG für Bau, Handwerk, Gewerbe und Industrie zur Belieferung der Kunden im Kanton Wallis. Hier werden bereits seit Anfang 2019 Metallprodukte täglich im Kombinierten Verkehr vom Zentrallager in Birsfelden über den Hub Visp befördert.

Hans Roth



Foto: Georg Trüb

Der neue WLK-Zug 50806 der Railcare von Gossau SG nach Wangen bei Olten mit der Rem 476 454 «Wallis» am 15. Oktober 2021 in Winterthur Tössmühle.



## Re 484 als Werbelok für das Jubiläum

Zum 20-Jahr-Jubiläum der SBB Cargo wurden die Re 484 020 (Deutsch/Italienisch) und die Re 484 011 (Deutsch/Französisch) mit einer Cargo-Eigenwerbung versehen, hier die werbende Re 484 020 mit einer weiteren Re 484 am 22. Oktober 2021 bei Castione.



Foto: André Niederberger

## Travys-Lok neu im Sersa-Park

Die Re 420 503 wurde 1967 von der SLM und BBC als Re 4/4 II 11119 für die SBB gebaut und 2004 an die BLS verkauft, wo sie zur Re 420 503 unnummeriert wurde. 2013 übernahm Travys die Lok, und im November 2019 wurde sie an die Sersa Rhomberg Rail Group verkauft. Mit neuer Lackierung versehen, steht sie am 18. Oktober 2021 zusammen mit der gemieteten SBB Re 420 295 in Zweidlen.



Foto: Georg Trüb

## Re 446 der EDG im neuen Gewand

Die Re 446 018 (ex SOB) erhielt in Österreich eine Revision und einen Neuanstrich. Am 8. November 2021 war sie vor den rund 2900 Tonnen schweren Rübenzug gespannt, der nach Islikon unterwegs war. Aufgrund des hohen Zuggewichts wurde der Zug in Doppeltraktion mit Schiebedienst geführt, hier zwischen Villnachern und Umiken.



Foto: Pascal Kaufmann





Foto: Christian Frauenknecht

## Fuhrpark der SZU erhält Zuwachs

Um die Be 566 521–528 (Bj. 1992) und die B 221–224 (Bj. 2003) ersetzen zu können, bestellte die Sihltal-Zürich-Uetliberg-Bahn (SZU) 2019 bei Stadler fünf weitere Triebzüge. Am 20. Oktober 2021 fanden mit dem Be 566 571 erste Werksprobefahrten bei Erlen statt.



Foto: Lukas Stettler

## Neuer Bahnhof mit neuen Zügen

Seit dem 1. November 2021 fährt die BLS mit dem Interregio wieder La Chaux-des-Fonds an. Während der Verkehrssperre wurde unter anderem der Bahnhof modernisiert. Neu steuern die MIKA-Triebzüge die Destination an, hier am 2. November der RABe 528 106.

Foto: Matthias Emmenegger



## Bahnhof Sainte-Croix umgebaut

Der Endbahnhof Sainte-Croix der Transports Vallée de Joux-Yverdon-Bains-Ste-Croix (Travys) wurde komplett umgebaut. Neu entspricht die Infrastruktur auch dem BehiG (nur bahnseitig). Zudem entstand ein neuer Stützpunkt für die Infrastruktur-Abteilung (im Hintergrund).



# Das Ende einer Lokära bei der RhB



Foto: Georg Trüb

Ge 6/6<sup>n</sup> 707 zieht am 20. Oktober 2021 den Güterzug 5140 von Pontresina nach Landquart über die Albulastrecke zwischen Bever und Spinas.

Die Ära der stolzen, die Rhätische Bahn (RhB) über 53 Jahre prägenden Ge 6/6<sup>II</sup> ging Ende Oktober zu Ende! Seit dem 1. November sind keine Ge 6/6<sup>II</sup> mehr eingeteilt und wurden stillgelegt. Bis zu zwei Exemplare dienen vorläufig noch als eiserne betriebliche Reserve.

In den 1950er-Jahren wuchs der Verkehr auf dem Netz der RhB so stark, dass die vorhandenen Ge 6/6<sup>I</sup> und die Ge 4/4<sup>I</sup>

nicht mehr ausreichten. Der 1958 begonnene Bau der Elektrizitätswerke im Bergell unter der Bauherrschaft des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich benötigte pro Tag bis zu 1000 Tonnen Zement, die ab Unterwiesing ins Engadin zu befördern waren. Für diesen Verkehr wurde ein Triebfahrzeug benötigt, das eine Anhängelast von 250 Tonnen auf den 35%-Rampen der Albula-Linie ziehen konnte. So wurden 1958 die

beiden Ge 6/6<sup>II</sup> 701 und 702 von den Herstellern Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik (SLM), Brown, Boveri & Cie. (BBC) und Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) an die RhB ausgeliefert. Sieben Jahre später folgten die Nummern 703 bis 707. Nach der Fertigstellung der Kraftwerke wurden sie vorwiegend vor Schnellzügen auf der Albulalinie eingesetzt. Seit die ab 1993 in Dienst gestellten Ge 4/4<sup>III</sup> diese Aufgaben übernahmen, waren die Ge 6/6<sup>II</sup> hauptsächlich vor Güterzügen auf dem gesamten Stammnetz (ohne Arosalinie) anzutreffen, doch auch vor Personenzügen waren sie immer noch zu sehen.

Seit Anfang November ist die Ge 6/6<sup>II</sup> 707 als zukünftige historische Lokomotive ausgewiesen. Sie wird in Zukunft die RhB der 1970er-/1980er-Jahre mit grüner Lackierung, Scherenstromabnehmern und runden Stirnlampen repräsentieren. Ausgewählt wurde sie wegen des besten technischen Zustands.

Hans Roth



Foto: Thibert Keller

Am 24. Oktober stand die Ge 6/6<sup>n</sup> 707 vor dem Erlebniszug Rheinschlucht im Einsatz, hier bei Trin.



## Ein Dienstfahrzeug-überföhrzug

Die Erhaltungsfahrzeuge (EHFZ) des Gotthard-Basistunnels (GBT) trifft man sehr selten auf offener Strecke an.

Am 20. Oktober 2021 erfolgte mit den beiden Xern 99 85 9181 001 und 004 eine Überföhrung der SBB-Schneescheider Xrotrn 491 115 von Olten in die Gotthardregion, hier bei Lenzburg.



Foto: Matthias Rapp

## Überföhrung mit dem «Sokrates»

Einst bildeten die Hochleistungstriebwagen des Typs BDe 4/4 das Rückgrat der Südostbahn (SOB). Mit der sukzessiven Beschaffung von FLIRT verschwanden die BDe 4/4 zusehends, wurden abgebrochen oder an andere Eigentümer verkauft. Verblieben ist mit der Nummer 86 noch ein einziger dieser

Triebwagen. Er stammt aus der 1978 und 1979 beschafften Serie, die eine modernere Front aufwies. Die hochgezogenen Stirnfronten verhalfen diesen Triebwagen zum Übernamen «Sokrates», benannt nach dem griechischen Philosophen. Der BDe 4/4 86 bzw. BDe 576 486 kommt heute unter ande-

rem als Testfahrzeug für die fahrzeugseitige ETCS-Ausrüstung der Firma Stadler zum Einsatz. Weiter dient er als Triebfahrzeug bei anfallenden Überföhrungsfahrten, da die SOB nach dem Verkauf ihrer Re 446 und Re 456 über keine elektrischen Loks mehr verfügt.

Thomas Hollenstein



Foto: Thomas Hollenstein

Am 15. Oktober 2021 überföhrte der BDe 576 486 Gleisbaumaschinen von Wattwil nach Pfäffikon SZ, hier auf dem Seedamm bei Rapperswil.



## Mit der 01 202 nach Deutschland

Zürich HB am 7. Oktober 2021, Gleis 16  
um 8.05 Uhr: Der Dampfschnellzug von  
ZRT Reisen mit der Dampflokomotive  
01 202 des Vereins Pacific 01 202 aus  
Lyss und den blauen «Suisse Train  
Bleu»-Wagen steht bereit zur Abfahrt  
zum 13. Dresdner Dampfloktreffen.



Foto: Georg Trüb

## DVZO-Wagen mit neuem Fahrwerk

Der Amor-Express-Wagen C2 405  
«CARO» des Dampfbahn-Vereins  
Zürcher Oberland (DVZO) erhielt bei  
der Historic Rail Services GmbH in  
Winterthur eine Fahrwerksrevision.  
Aktuell sind noch einige letzte Arbeiten  
am Wagen auszuführen, bis er bis Ende  
Jahr fertiggestellt sein und wieder an  
den DVZO übergeben werden soll.



Foto: René Brassel

## Güter- sonderzug bei der RhB

Unter Einhaltung der Sicherheitsvorkeh-  
rungen gelang am 29. Oktober 2021  
dieses einmalige Bild aus ungewohnter  
Perspektive. Anlässlich eines Kundenan-  
lasses für Güter- und Autozugskunden  
fuhr die RhB mit einem illustren Zug mit  
der Ge 4/4<sup>III</sup> 650, bestehend aus Salon-,  
Plattform und Güterwagen, auf.



Foto: Peter Pfeiffer





Foto: Tibert Keller

## Wagen der S-Bahn Zürich in Chur

Wie es scheint, haben die SBB überzählige Doppelstock-Zwischenwagen für die DPZ der S-Bahn Zürich. Seit geraumer Zeit sind im Abstellfeld des Bahnhofs Chur sechs solche Wagen abgestellt, hier ein Bild vom 2. November 2021.



Foto: Julian Ryt

## Mit dem TEE bis an die Grenze

Anlässlich einer privaten Geburtstagsfahrt gelangte am 9. November 2021 der RAe II TEE 1053 der SBB Historic bis nach Les Verrières. Als Spezialität fuhr der Zug anschliessend als «Rangierfahrt auf die Strecke» bis an die französische Grenze in Richtung Pontarlier.

Foto: Tram-Museum Zürich



## Mit dem «Kurbeli» durch Zürich

Am 10. Oktober 2021 verkehrte der im Frühjahr aus der Revision zurückgekehrte Kurbeli-Zug (VBZ Ce 4/4 1392 und C4 732) des Tram-Museums Zürich (TMZ) als historischer «Neuner» durch die herbstliche Stadt Zürich.



## Arbeitslose Dieselloks abgestellt

Die drei Tmf 2/2 103–105 der Baufirma Frutiger gelangten am 26. Oktober 2021 mit der Gmf 4/4 23403 zum Abstellen von Landquart nach Reichenau-Tamins. Frutiger hatte die sogar in Dreifachtraktion einsetzbaren Fahrzeuge beschafft, um sie für die Furkatunnel-Sanierung zu verwenden. Weil die MGB den Zuschlag zur Sanierung nachträglich annulliert hatte, stehen die nie eingesetzten Loks mit schweizweiter Zulassung zum Verkauf.



Foto: Tibert Keller

## Das besondere Bild zum Schluss

Die Ae 6/6 sind zusammen mit der Gotthard-Route eine unauslöschliche Symbiose, hier die historische Ae 6/6 11411 «Zug» am 23. Oktober 2021 bei Chiggiogno.



Foto: Daniele Giaroli





**Bau** | Die Beleuchtung von Modellhäuschen für Einsteiger

# Es werde Licht!

In der LOKI 11|2021 berichtete Michael Bange über den Bau von zwei einfachen Kunststoffbausätzen, denen er mit reichlich Farbe zu Leibe gerückt ist, um ihnen möglichst viel Vorbildtreue einzuhauchen. In diesem Artikel widmet er sich dem Thema Beleuchtung.

Von Michael Bange (Text/Fotos)

**E**ine schöne Beleuchtung kann den Charme einer Anlage deutlich steigern, vor allem, wenn gern bei gedimmtem Licht gefahren wird. Dass dazu auch Autos, Strassen und das schienengebundene Rollmaterial entsprechend ausgestattet sein wollen, nehmen wir an dieser Stelle mal als gegeben an. Es werde Licht in unseren Häuschen!

Zu Beginn unserer Überlegungen wollen wir uns ganz kurz den Möglichkeiten zur Beleuchtung von Modellhäusern wid-

men. Es gibt einbaufertige Sockel, häufig gleich mit dem passenden Leuchtmittel ausgestattet, aber auch Selbstbaulösungen, die deutlich günstiger in der Anschaffung sind. Wer nicht zu käuflichen Produkten greifen will, benötigt mindestens einen Lötkolben mit feiner Spitze sowie passendes Elektroniklot. Für die wenigen Lötarbeiten genügt ein einfaches Gerät, besser ist natürlich eine (kleine) Lötstation.

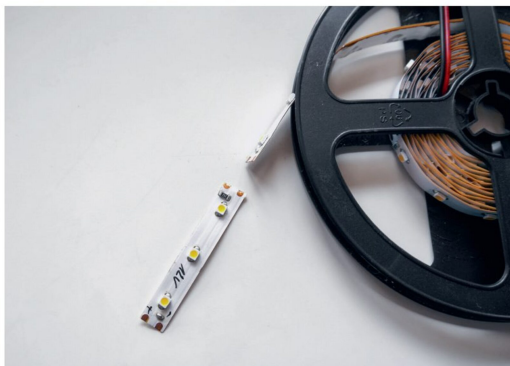
Als Beleuchtungselemente finden verstärkt Leuchtdioden, kurz LED, Einzug in

unser Leben. Im gut sortierten Baumarkt gibt es sogenannte LED-Streifen, auf denen eine grössere Anzahl von Leuchtdioden anschlussfertig aufgebaut ist. Die Rückseite ist im Regelfall selbstklebend. Achten Sie beim Kauf darauf, dass der Streifen in der Länge kürzbar ist. Meist kann man nach jeweils drei LED den Streifen durchschneiden. Ich notiere mir stets mit einem feinen Filzstift die Polarität und löte sodann zwei farblich unterschiedliche Kabel an die Kontakte. Ist die geplante Anzahl an Beleuch-





LED-Streifen kommen im Regelfall als Spulenware mit mehreren Metern Länge zur Auslieferung. Damit kann man schon eine ganze Modellstadt beleuchten. Einfache, warmweiss leuchtende Dioden sind perfekt für unsere Zwecke. Solche LED-Streifen sind für wenige Franken zu haben.



Ein Schnipp mit der Schere an den kupfern glänzenden Kontaktpunkten, und schon hat man ein erstes Lichtelement. Die Polarität und die Spannung werden mit einem feinen schwarzen Filzstift notiert, damit später bei der Verdrahtung nichts schiefgeht.

tungsstellen bekannt, kann der Modellbauer schon die notwendige Menge an LED-Einheiten vorbereiten.

Nachdem wir die Leuchtmittel haben, werfen wir einen Blick auf den Bausatz. Bei einigen sind sogenannte Gardinenmasken beigelegt. Das Produkt ist vorgestanzt und braucht nur noch aus dem Papierrahmen gedrückt zu werden. Durch die schwarze Maske fällt kein Licht, wohl aber durch die Gardinen. Falls alle Fenster hell erleuchtet sein sollen, bedarf es keiner weiteren Vorarbeiten. Meist ist es aber logischer, dass nur in wenigen Zimmern das Licht eingeschaltet ist. Es ist zudem praktisch unmöglich, dass zwei Fenster an einer Gebäude-

ecke mal beleuchtet und mal unbeleuchtet sind. Das Zimmer dahinter ist entweder beleuchtet, dann müssen auch beide Fenster hell sein, oder eben unbeleuchtet (mit dunklen Fenstern).

Drehen wir also die Maske um und markieren mit einem Punkt die ausgewählten Fenster, die dunkel bleiben sollen. Nochmals an der Vorderseite kontrollieren, dann die Rückseite schwärzen. Am einfachsten geht dies mit einem schwarzen Filzstift. Die Gardinenmaske wird nun an den perforierten Linien gefälzt und kann ins Gebäude geschoben werden. Die Bauanleitung empfiehlt, die Maske zuvor am Basteltisch zusammenzukleben und dann einzu-

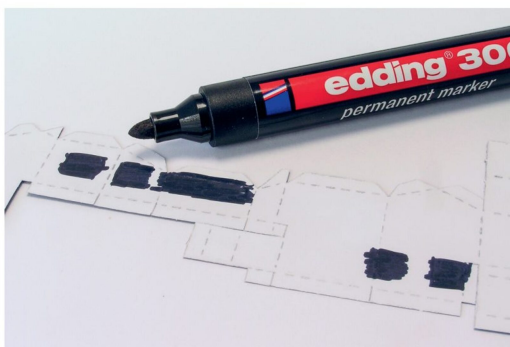


Die Kontaktpunkte und die Enden der Kabel werden vorverzinnt und miteinander verlötet. Dazu wird zwingend ein Lötkolben mittlerer Leistungsklasse mit feiner Spitze benötigt.

schieben. Bei Gebäuden ohne Grundplatte ist es aber meist einfacher, sie in geöffneter Form ins Gehäuse zu stecken.



Die recht biedere Gardinenmaske aus dem Faller-Bausatz ist sicherlich nicht nach jedermanns Geschmack, aber für unsere Zwecke geeignet.



Jene Zimmer, die unbeleuchtet sein sollen, müssen geschwärzt werden. Vorsicht bei Wasserfarben! Durch diese kann die Maske wellig werden.

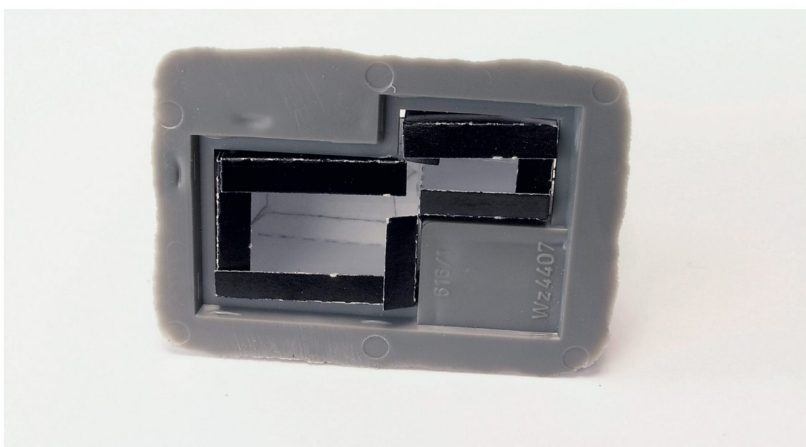
Alle Falze der Gardinenmaske werden vorgebogen. Es folgt die Vereinigung der Maske mit dem Modellgebäude.



Es muss meist ein wenig «gechnorzt» werden, bis die Papiermaske so sitzt, wie sie soll. Im Fall der Jagdhütte war es einfach, da sie sowohl von oben, ...



... als auch von unten leicht zugänglich ist. Beim Berggasthof ist die Grundplatte verschlossen, mit nur einem kleinen runden Loch für den Beleuchtungssockel. Hier muss die Gardinenmaske vorproduziert werden.





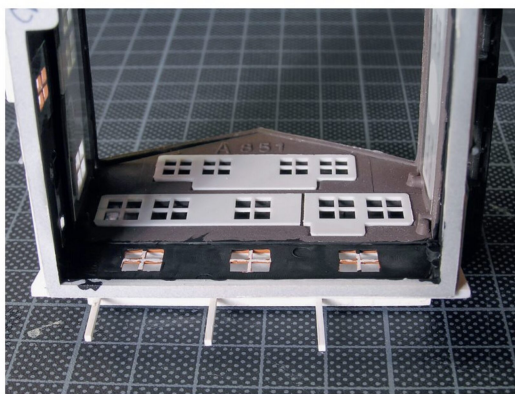
Die ins Modellgebäude gesteckte Gardinenmaske wird nun an den angestanzten Klebelaschen mit Papierkleber bestrichen und bis zum Abbinden des Klebstoffs einen kurzen Moment festgehalten. Welchen Kleber Sie verwenden, spielt dabei keine besondere Rolle. Hilfreich ist es, wenn er recht dünnflüssig ist und leicht mit einem Pinsel aufgetragen werden kann, zum Beispiel nur wenig verdünnter Express-Holzleim. Das beschleunigt den Trocknungsvorgang erheblich. Sollte nach dem Aufkleben des Daches der Karton unten herausstehen,

ziehen Sie die Maske einfach ein wenig heraus. Schneiden Sie dann rundherum die entsprechenden Millimeter mit einer Schere ab.

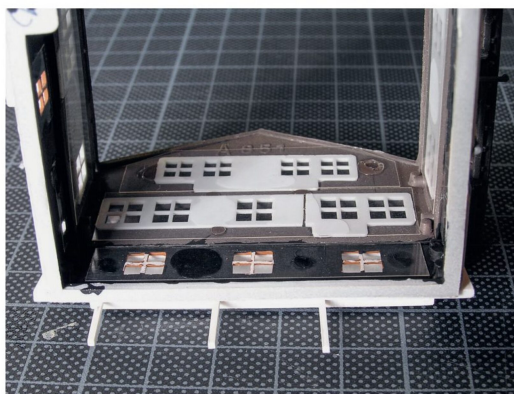
Gardinenmasken liegen nicht jedem Bausatz bei, und ehrlich gesagt gefallen sie auch nicht immer. Unter dem Stichwort «Gardine» findet die Suche im Internet allerdings Tausende von Bildchen, die sich möglicherweise für Ihren Zweck eignen. Mit einem Bildbearbeitungsprogramm ist es ebenfalls leicht möglich, einen Himmel-/Gardinenhintergrund anzulegen und ein

paar Topfpflanzen auf die virtuelle Fensterbank zu zaubern. Nach dem Ausmessen der Fenster werden die Bildchen in der Grösse angepasst, auf einem Bogen Papier angeordnet und mit dem heimischen Drucker ausgedruckt. Mit diesen Gardinen bewaffnet, machen wir uns an die Gestaltung des Gebäudes.

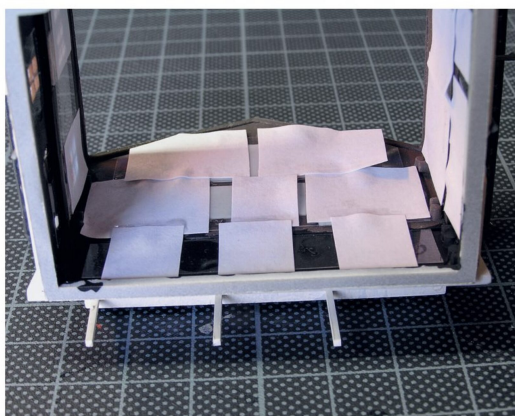
In einem ersten Schritt werden alle hellen Wandteile der Rückseite mit schwarzer Farbe bemalt (Revell Aqua Color, 08). Auch Gebäudeecken müssen solide mit Farbe lichtdicht gemacht werden. Erst danach



Noch ohne Grundplatte ist bei den Kibri-Häuschen der Zugriff von oben und unten gegeben. Schwarze Acrylfarbe dient als Schutz vor dem Durchscheinen, vor allem an den hellen Wandteilen.



Da mir die dicken Spritzgusscheiben nicht gefielen, habe ich passend zugeschnittene Overheadfolie verwendet. Es eignen sich auch transparente stabile Verpackungsfolien.



Hier werden Einzelmotive hinter die Fensteröffnungen geklebt. Zur richtigen Positionierung hält man das Gebäude gegen das Licht. Geklebt wurde mit einem klassischen Alleskleber aus der Tube.



So sehen die Fenster aus, nachdem alle Motive angebracht sind. Ob Sie dazu die Gardinenapplikationen aus dem Bausatz verwenden oder eine Eigenkreation, ist Geschmackssache.

Geschossdecken und Zwischenwände stellen die Fenster schon zu Gruppen zusammen, die jeweils ein Zimmer ergeben. Die Beleuchtung sollte vor dem Einkleben der Decken angebracht werden. Auch Löcher für die Kabel durch die Wände müssen rechtzeitig gebohrt werden.



Ruhe und beschauliche Stille ist in Wilderswil eingekehrt. Lediglich die Werbelok mit Teddyland-Motiv bringt einen Leerzug heim.



wird die Fensterfolie aufgeklebt. Die einzelnen Motive werden grosszügig ausgeschnitten und hinter die Fenster geklebt. Ein Kontrollblick auf die Aussenseite zeigt, ob dies gelungen ist. In den Fenstern meines Kibri-Gebäudes spiegelt sich der blaue Himmel unseres Sonnentages, die Gardinen erscheinen als heller Schleier, und ein paar Topfpflanzen zieren die Fensterbank im Innern. Wie schon bei der Gardinenmaske wird anschliessend jedes Fenster, das nicht beleuchtet sein soll, rückseitig schwarz bemalt.


Es gibt auch die Möglichkeit, jedes Fenster einzeln zu beleuchten, zum Beispiel mit dem Hausbeleuchtungsset von Viessmann

(Art.-Nr. 6005), bei dem hinter die entsprechenden Fenster ein Kunststoffkästchen geklebt und mittels LED illuminiert wird. Glücklicherweise darf sich auch der Modellbahner schätzen, dessen Gebäude gleich eine Innenraumaufteilung mitbringt. So lässt sich leicht eine kleine Auswahl an Zimmern beleuchten – ohne den Aufwand einer Gardinenmaske.

Die vorbereiteten LED-Streifen werden unter die Zimmerdecke oder ins Dach geklebt. Dazu muss lediglich die Schutzfolie von der Rückseite abgezogen und der Streifen angedrückt werden. Beleuchtungssockel werden meist von unten ins Gebäude gesteckt und an der Unterseite der Anla-

genplatte verschraubt. Die Kabel müssen unter die Anlagenplatte gezogen und dort verdrahtet werden. Falls möglich, sollten Sie stets vor dem endgültigen Aufkleben des Daches noch einen kleinen Funktionstest durchführen.

Erscheint das Licht zu hell, kann es mit einem Vorwiderstand gedimmt werden. Dazu bedarf es aber ein wenig elektronischer Kenntnisse, um die Lichtausbeute der LED so weit zu reduzieren, dass das Ergebnis auf Anhieb gefällt.

Die stimmungsvollen Nachtaufnahmen von meinem Diorama Wilderswil mögen als Motivation dienen, die Häuschen aufzuwerten und mit Licht auszustatten. 



Natürlich sind nicht alle Fenster beleuchtet. Meist hält sich die Familie nur in wenigen Räumen auf.



Abendliche Idylle auch am Bahnhof: Das Railoffice, früher als Billettschalter bezeichnet, hat schon lange geschlossen. Im Bahnhofsgelände herrscht jedoch noch rege Betriebsamkeit.



**Bau** | Zusammenbau der SBB-Sitzbank «RAIL» von Swiss Model Rail in H0

# Nehmen Sie Platz!

**Man sieht die Sitzbank «RAIL» überall in der Schweiz. Modellbaumeister Peter Marriott hat sich einen entsprechenden Bausatz des Schweizer Herstellers Swiss Model Rail im Massstab 1:87 besorgt und zeigt uns, wie man die Teile zusammenbaut.**

Von Peter Marriott (Text/Fotos) und Zoltan Tamassy (Übersetzung aus dem Englischen)

**D**er von mir für diesen Artikel verwendete Bausatz (Art.-Nr. 130) ist einer der kleineren von Swiss Model Rail, mit Teilen aus geätztem Metall für die Sitzflächen und die Rückenlehnen sowie aus Kunststoff für die Betonsitzträger.

Ich fand die hauptsächlich bildliche Bauanleitung leicht zu befolgen. Die erste Aufgabe bestand darin, die Sitzflächen und Rückenlehnen mit einem scharfen Messer aus dem Trägerblech zu entfernen. Die Teile habe ich mit einer kleinen Feile glattgeschliffen. Anschliessend werden sie sorgfältig verklebt oder zusammengelötet. Nach einer Trocknungszeit können die Metallteile an den Sitzträgern befestigt werden. Sekundenkleber ist der beste Kleber für diesen Schritt.

Die Teile des Bausatzes sind gut verarbeitet, und es liess sich trotz der erforderlichen Sorgfalt alles gut zusammenbauen. Der Bausatz empfiehlt sich eher für erfahrene Modellbauer. Die Bauzeit dauerte weniger als zwei Stunden, wobei hier die Trocknungszeit der Klebstoffe und der Farbe nicht eingerechnet ist.

Erhältlich bei: [www.swissmodelrail.ch/shop](http://www.swissmodelrail.ch/shop)

**Bild 1:** Die Sitzbank «RAIL» – die Standardsitzbank der SBB – sieht man überall in der Schweiz in Bahnhöfen.

**Bild 2:** Die Teile des Bausatzes, aus denen zwei Sitze hergestellt werden können: vier

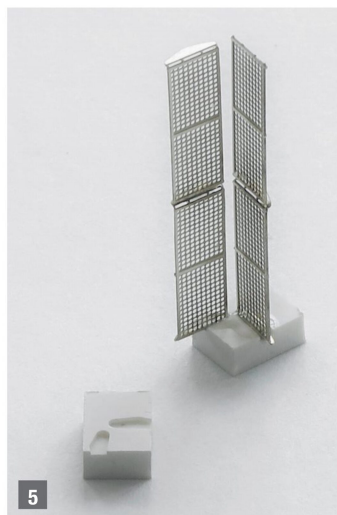
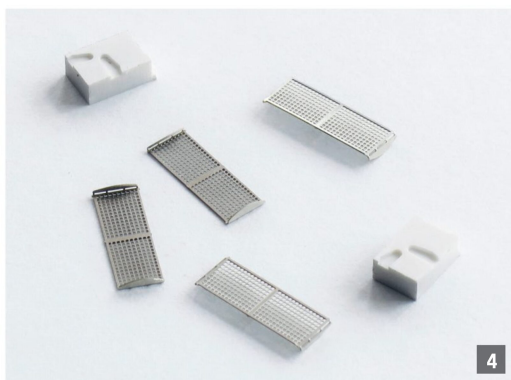
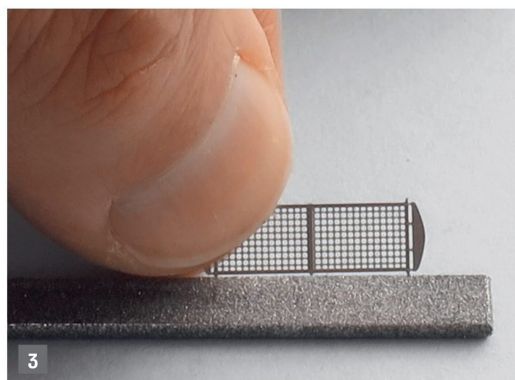
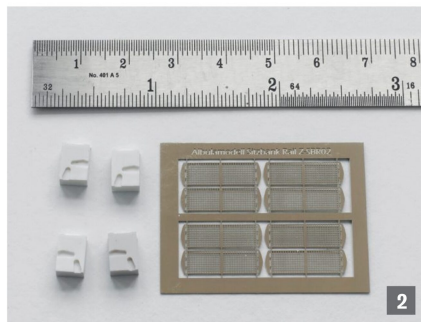
Sitzträger aus Kunststoff, welche die Betonstützen darstellen, und acht Sitzflächen bzw. Rückenlehnen aus geätztem Metall.

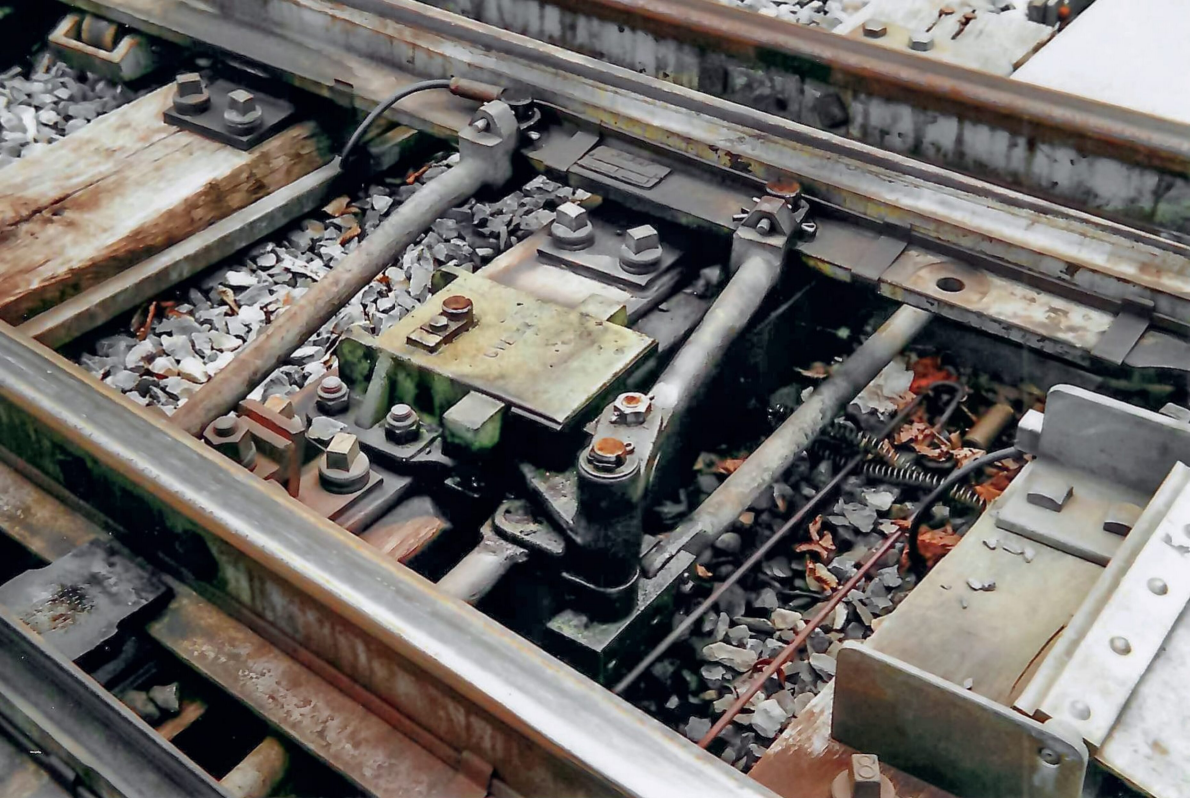
**Bild 3:** Nachdem die Teile vom Trägerblech entfernt sind, verwende ich eine Diamantfeile, um die Schnittkanten zu glätten.

**Bild 4:** Sobald jedes der Stücke gereinigt ist, müssen die Enden vorsichtig um 90 Grad zur Sitzfläche bzw. Rückenlehne umgebo-gen werden.

**Bild 5:** Nachdem die Sitzflächen und Rückenlehnen zusammengeklebt oder -gelötet wurden, müssen sie am Sitzträger befestigt werden. Am besten verwenden Sie Sekundenkleber.



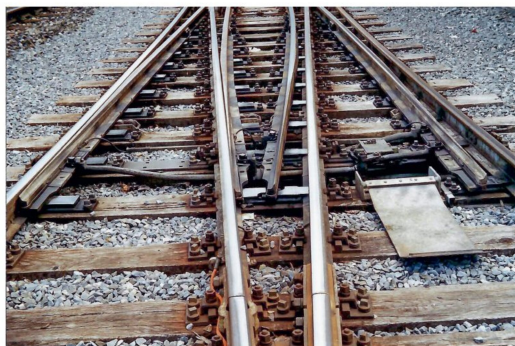




**Bau** | Bau einer DKW mit Gelenkspitzenverschluss und Weichenlaterne in H0

# Richtig umgestellt

Gut Ding will Weile haben, besonders wenn es knifflig wird. Horst Berneth konnte nach sieben Jahren sein Projekt einer umgebauten DKW mit funktionsfähigem Gelenkspitzenverschluss und funktionierender Weichenlaterne in Spur H0 abschliessen und berichtet uns nun über seine Vorgehensweise.



Gelenkspitzenverschluss einer DKW in Frutigen mit geöffnetem Deckel.



Die zwei Gelenkstücke mit der Schwinde dazwischen aus naher Sicht.



Von Horst Berneth (Text/Fotos)

In der LOKI 10|2014 hatte ich über Gelenkspitzenverschlüsse berichtet, beim Vorbild und als Nachbau am Beispiel zweier Weichen in Spur H0. Dort habe ich bereits angekündigt, dass ich auch eine doppelte Kreuzungsweiche (DKW) mit Gelenkspitzenverschluss der Bauart Jüdel plane. Die zugehörige Weichenlaterne war damals bereits fertig und als Ladegut auf einem Ks-Wagen gezeigt worden. Nun ist die DKW fertig, jedoch noch nicht in die Anlage integriert.

## Gelenkspitzenverschlüsse in der Schweiz

Gelenkspitzenverschlüsse sind seit ihrer Erfindung in den 1870er- und 1880er-Jahren bei den Eisenbahnen auch in der Schweiz weitverbreitet und haben sich bis in die Neuzeit erhalten. Eine kurze Abhandlung über Geschichte und Bauweise findet sich in dem zitierten Artikel, weshalb ich hier nicht erneut darauf eingehen möchte.

Bei Bahnhofsumbauten werden Gelenkspitzenverschlüsse jedoch durch neuere Konstruktionen ersetzt. Ein Beispiel ist der Bahnhof Frutigen, wo ich noch 2003 Gelenkspitzenverschlüsse der Bauart Jüdel auch in Hauptgleisen vorfand. Dort konnte ich auch eine Doppelkreuzungsweiche fotografieren. Die Bilder sind eine gute Hilfe beim Umbau der DKW gewesen.

## Umbau der DKW

Die Basis für den Umbau ist eine DKW von Tillig Elite Code 83. Sie findet sich auf meiner Anlage in Oberisarau zentral in den Gütergleisen, weshalb sie auch ortsgestellt ist. Da die DKW direkt an einer Trennstelle

zwischen zwei Anlagenabschnitten liegt, wurde sie auf der rechten Seite entsprechend schräg durchgeschnitten. Die mechanische Verbindung zu den Schienen des nächsten Abschnitts kann nur mit verschiebbaren Metallschienenverbindern erfolgen. Isolierverbinder lassen sich nicht verschieben! Weil aber die an die DKW anschliessenden Gleise alle beidseitig isoliert ausgeführt sein müssen, habe ich die Isolierungen in die DKW verlegt und dort alle vier Stockschienen durchtrennt. Beim linken Herzstück sind bereits geeignete Isolierungen vorhanden. Die rechte Herzstückspitze habe ich neu angefertigt, weil nur so die Trennstellen auf dem geringen Platz unterzubringen waren. Zur Stabilisierung werden beide Bereiche auf 1,5 mm dickes Sperrholz geklebt.

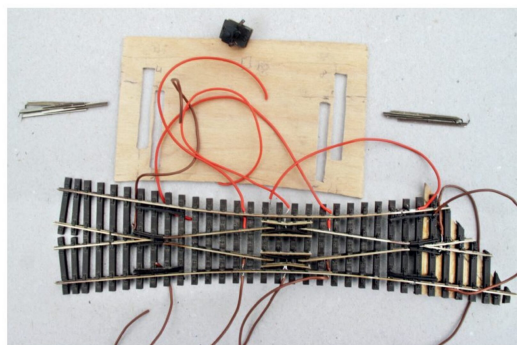
Für den Umbau werden die acht Weichenzungen herausgesägt. Es handelt sich um Federzungen. Die für vier Zungen einer Seite der DKW erforderliche Stellkraft wollte ich meinem filigranen Gelenkspitzenverschluss nicht zumuten. Ausserdem finden sich solche Zungen nicht unbedingt in Gütergleisen. Der Sägeschnitt erfolgt direkt neben den vier zentralen Schwellen. Die ehemaligen Stellstangen der Zungen sowie die Zapfen an den Zungenenden werden entfernt. Anschliessend werden die Zungen mit der Reissnadel nummeriert (links 1-4, rechts 5-8).

Nun wird der mittlere Teil der DKW auf ein 1,5 mm dickes Sperrholzbrett geklebt. Dieses hat in der Mitte auf 3 cm Breite genügend Platz für die Umlenkhebel, die Weichenhebel und die Laterne. Ausserdem sind nach der sechsten und der siebten Schwelle

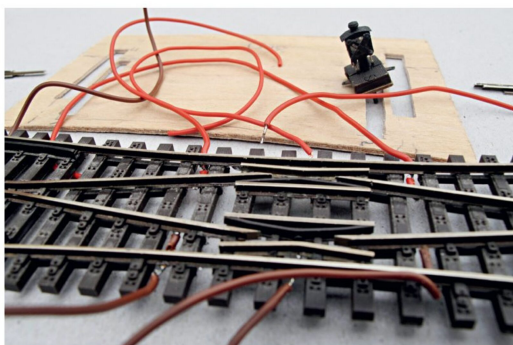
von der DKW-Mitte aus gezählt beidseitig rechteckige Ausschnitte zur Aufnahme der Stellmechanik ausgesägt. In diesem Bereich werden vorher an der DKW die Verbindungsstücke unterhalb der Schienen zwischen den Schwellen entfernt und die Schienen von unten mit einem kleinen Papierstückchen mit Sekundenkleber beklebt. So entsteht ausreichend Platz für die Stellstangen, die ja knapp unterhalb der Schienenprofile verlaufen. Durch das Papierstückchen wird sicher verhindert, dass die Stellstangen und Schienenprofile sich berühren und so ein Kurzschluss entsteht, da die Stellstangen und Schienenprofile nicht zwingend das gleiche Potenzial haben.

Alle kurzen Gleisstücke werden zur Verhinderung von ungewolltem Verschieben mit flüssigem Sekundenkleber an den entsprechenden Schwellen und Kleisen festgeklebt. An alle Gleise zwischen den äusseren Herzstücken werden Kabel angelötet. Auf der linken Seite wird ein kurzes Stück einer dritten Schiene montiert, da das anschliessende Dreischienengleis für H0 und H0m hier endet.

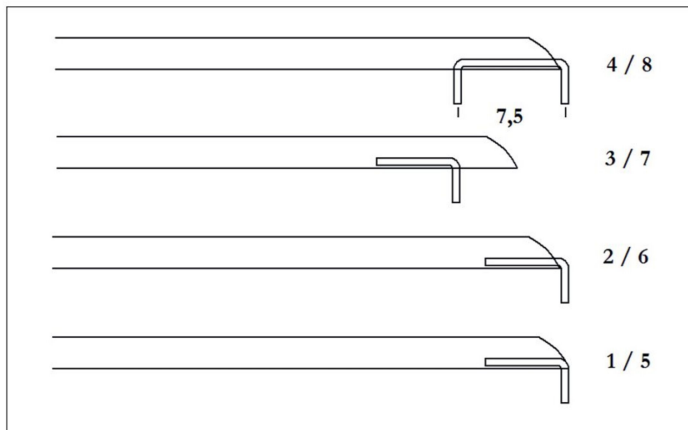
Als neues Lager für die Zungen lötet man von unten einen 0,8-mm-Messingdrahtwinkel (Schenkellänge 10 + 4 mm) an, wobei der Draht vorher an der Lötstelle (kurzer Schenkel) flach gefeilt ist. Die Zungen 3 und 7 werden total um 2 mm gekürzt und die Zungen 2 und 6 nur im Schienenprofil, nicht im Fuss, um 1 mm gekürzt, damit zwischen diesen benachbarten Zungenpaaren kein Kurzschluss durch ein Rad entstehen und der Spurrkranz nicht auf die andere Zunge auflaufen kann. Die Angriffspunkte für die Stempel des Spitzenver-



Die Tillig-DKW mit abgesägten Zungen und dem Basisbrettchen.



Das Zentrum dieser DKW, dahinter die fertige DKW-Laterne.



Anordnung der Stellzapfen an den Zungen und Verkürzung der Zungen (unmassstäblich).

schlusses und der Koppelstangen werden aus 0,5-mm-Bronzedraht gefertigt und angelötet. Jede der vier Zungen einer Seite der DKW ist unterschiedlich gestaltet. Zur Lagerung der Zungen dienen 1,3/0,9-mm-Messingröhrchen von 8 mm Länge, die neben den vier Schienenstücken der zentralen Herzstücke so in Löcher der Grundplatte geklebt werden, dass die Zungen mit den anschließenden Herzstückschienen fluchten, diese aber nicht berühren (elektrisch getrennt, siehe unten).

Platz für den Gelenkspitzenverschluss lässt sich hier nicht so leicht wie bei den

Weichen (siehe LOKI 10|2014) durch Verschieben einer Schwelle schaffen, weil durch die schräg zueinander laufenden Schienenteile keine Schwellen verschoben werden können. Deshalb wird aus der dem Verschluss gegenüberliegenden Schwelle (Nr. 8 von der Mitte) ein  $1,5 \times 10$  mm großes Stück ausgefräst – auch bei dem darunterliegenden Sperrholzbrett.

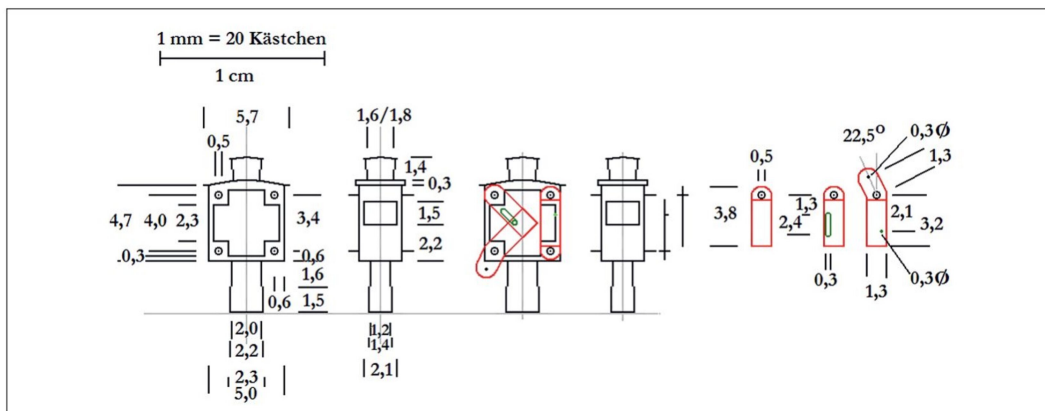
## Weichenlaterne

Mit der Weichenlaterne habe ich das Bauprojekt angefangen, weil ich sehen wollte, ob sich so etwas in Massstab 1:87 über-

haupt funktionsfähig bauen lässt. Basis für den Bau ist eine Zeichnung einer bayerischen DKW-Laterne aus Robert Zintls Buch «Fahrt frei - Bayerische Signale und Stellwerke» (Motorbuch-Verlag, ISBN 3-87943-585-5). Sie unterscheidet sich aber praktisch nicht von einer Schweizer DKW-Laterne. Diese trägt einzig oben kleine Schildchen mit der Weichennummer. In Bayern war sie direkt angeschrieben. Ausserdem ist der bayerische Laternenfuss im Querschnitt oval, der schweizerische rechteckig (siehe dazu Rolf W. Butz, «Signale der Schweizer Bahnen», Orell-Füssli-Verlag, 1972, ISBN 3280-00080-7).

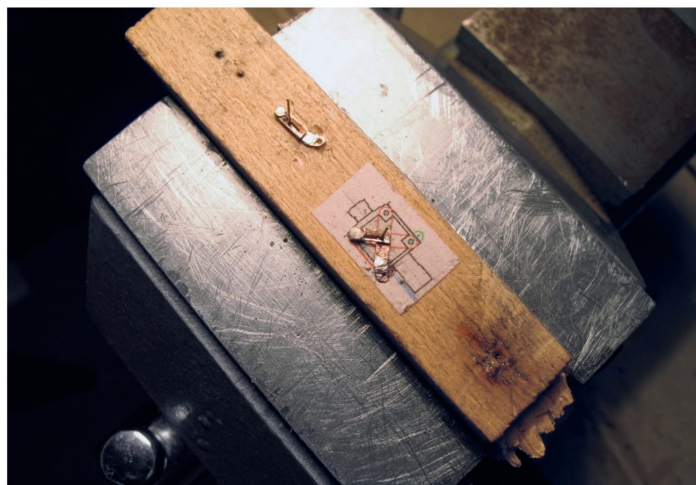
Auch diese Laterne habe ich wie die einfachen Weichenlaternen, Stellhebel und Gelenkverschlüsse etwas grösser gebaut, um den Bau zu vereinfachen und weil sie so besser zu den auch etwas überdimensionierten Schienenprofilen passt. Die originale bayerische DKW-Laterne hat in der Frontsicht die Masse 400 × 400 mm (siehe Zintl), was umgerechnet in H0 4,59 × 4,59 mm ergäbe. Mein Modell ist also um knapp 10% vergrössert.

Die Laterne und der Fuss werden aus einem Stück Plexiglas gesägt und gefeilt. Der Fuss hat einen ovalen Querschnitt. Am Fuss werden unten noch 3 mm zugegeben. Dieser Teil verschwindet später im Antriebskasten. Von unten durch den Fuss liessie sich die Laterne mit einer LED beleuchten. Darauf habe ich verzichtet, weil auf meiner Anlage alle Weichenlaternen bis auf eine unbeleuchtet sind.



Die Masse der Weichenlaterne einer DKW und ihrer Blenden. Dabei sind zwei typische Blendenstellungen gezeigt.





Zwei Blendenpaare mit ihrer Stellmechanik über Zapfen und Schlitz. Der Zapfen muss allerdings noch gekürzt und seitlich vorsichtig rechtwinklig abgebogen werden.

In den vier Ecken werden zur Aufnahme der Lagerwellen der Blenden gemäss Zeichnung vier 0,5-mm-Löcher parallel (!) in den Laternenkörper gebohrt.

Aus 0,1 mm dünnem Kupferblech werden die vier Seiten des Laternengehäuses ausgearbeitet. Nach dem galvanischen Schwärzen werden sie auf den Laternenkörper aufgeklebt, dabei müssen die durchgehenden Löcher fluchten. Entsprechend wird das Dächlein angefertigt und montiert. Nach unten wird die Laterne mit passenden Kupferblechstückchen verschlossen, und der Fuss wird ebenfalls mit einem passend gebogenen Blechstreifen verkleidet. Der Abzug wird aus einem 2 mm dicken Kupferdraht in der Bohrmaschine «gedreht» und schliesslich mittels eines 1 mm dicken Zapfens in ein ebensolches Loch ins Dächlein eingefügt.

Beim Vorbild erfolgt das Verstellen der Laternenblenden über zwei senkrechte Wellen, die im Laternenfuss geführt werden, und je zwei kleine Hebelchen. Das geht in H0 nicht. Ich habe deshalb die senkrechten Wellen ausserhalb des Fusses geführt und stelle die Blenden mit einem abgewinkelten 0,3-mm-Bronzedraht. Daran angepasst habe ich die Form der beiden angetriebenen Blenden. Die Koppelung der unteren und der oberen Blende erfolgt vorbildlich über einen Zapfen in der unteren und einen Schlitz in der oberen Blende.

Alle Blenden werden aus 0,1 mm dickem Kupferblech geschnitten und nach Fertigstellung galvanisch geschwärzt. Als Zapfen dient ein 0,2-mm-Kupferdraht. Für den seitlich liegenden Schlitz wird die Blende entsprechend ausgeschnitten und

dann diese Öffnung mit einem aufgelöteten 0,2-mm-Kupferdraht so verschlossen, dass ein 0,2–0,3 mm breiter Schlitz entsteht. Darin gleitet der Zapfendraht der anderen Blende, der rechtwinklig abgebogen wird, damit er nicht aus dem Schlitz rutscht.

Diese beiden Blendenpaare werden auf 0,5-mm-Messingdrähte gelötet und in die Laternenlöcher gesteckt. Unterschiedlich dicke Ringe aus Messingröhrchen von 1,0/0,5 mm werden als Abstandhalter verwendet. Anschliessend werden auf die freien Drahtenden auf der jeweils anderen Seite der Laterne weitere, jetzt noch dickere Ringe und darauf die einfachen Blenden aufgeschoben und vorsichtig mit einem winzigen Tropfen Sekundenkleber fixiert. Am nächsten an der Laterne liegt die Blende



Schwinge mit unterem und oberem Gelenkstück.

mit dem Zapfen, dann folgt die mit dem Schlitz, dann nochmals gestaffelt die beiden einfachen. Wenn alles gut gegangen ist, verhaken sich die Blenden auch beim Stellen des Signalbilds «Kreuzung durch das durchgehende Gleis» nicht. Durch vorsichtiges Biegen lässt sich einiges noch richten. Insgesamt tragen die vier Blenden deutlich höher auf den Laternenkörper auf (ca. 1 mm) als beim Vorbild, aber mit solchen Kompromissen muss man leben oder komplett auf eine solche funktionierende Laterne verzichten.

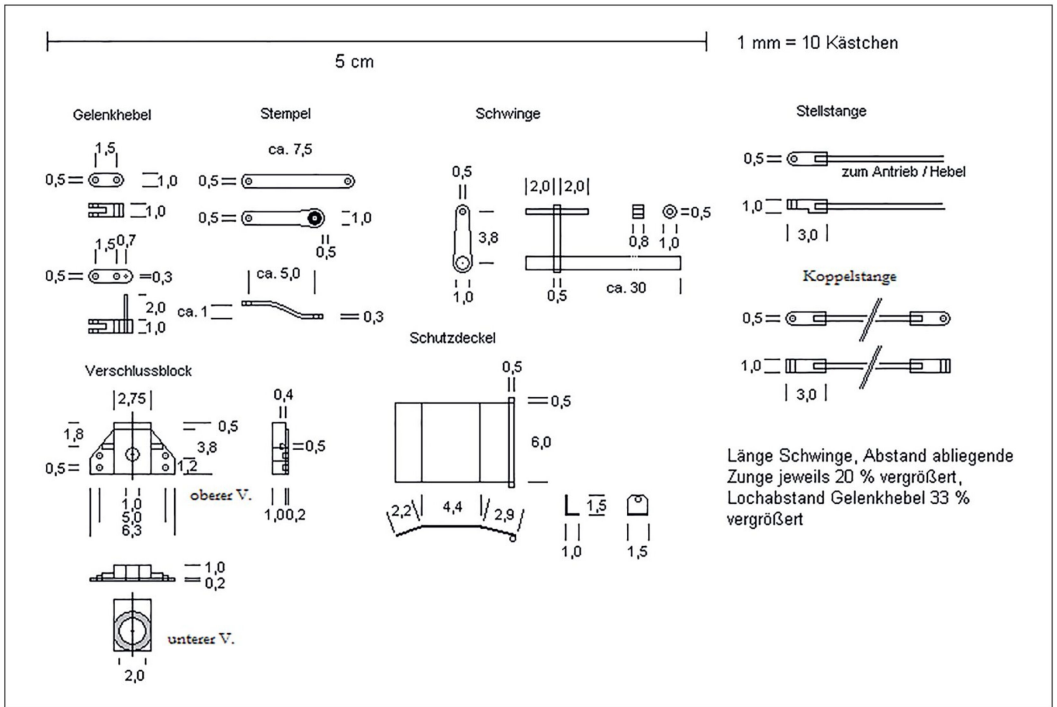
### Antriebsmechanik

Für die Antriebsmechanik wird ein 14 × 10 mm grosser und 3 mm dicker Antriebskasten gebaut, mit einem Messingblech als Boden, einem in zwei Teile getrennten geriffelten Messingblech als Abdeckung und entsprechenden Abstandshaltern. Mit Senkkopfschrauben (M1,4) wird die Abdeckung nach Montage der Laterne und aller Antriebsteile in diese Abstandshalter geschraubt. In den Boden sind ebenfalls zwei M1,4-Schrauben eingelassen, mit denen der Kasten mit dem Sperrholzbrett verschraubt werden kann. Mittig im Kasten wird der Laternenfuss mit einer M1,4-Senkkopfschraube von unten verschraubt.

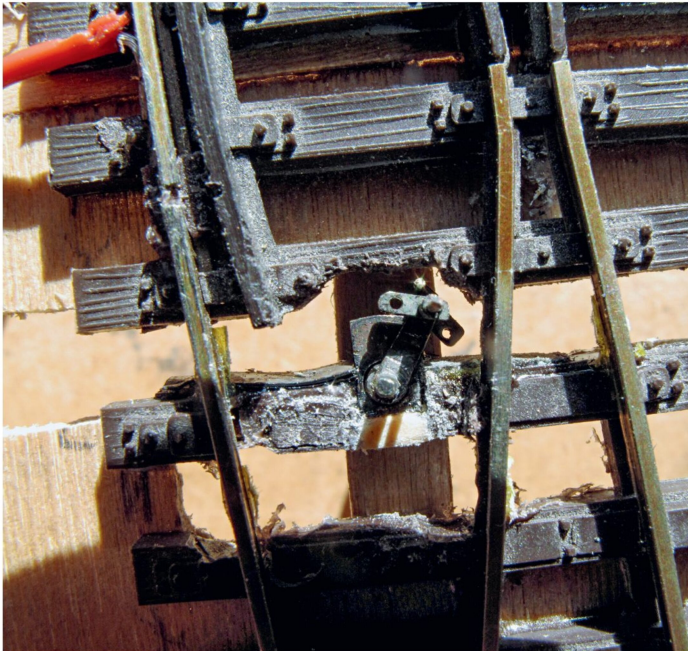
Für die senkrechten Wellen wird ganz genau unterhalb der Blendenachsen und 1,5 mm hinter der Blende je ein 1-mm-Loch senkrecht in den Antriebskasten gebohrt. In dieser Führung dreht sich ein 1,0/0,5-mm-Messingrohr, auf das ein 7 mm langer



Der Zapfen verhindert das Nachhinkenklappen.



Skizze mit sämtlichen Massen aller Bauteile für den Gelenkspitzenverschluss sowie der Deckel und der Stell- und Koppelstangen.



Erster Probeeinbau vom unteren Verschlussstück, von der Schwinge und von den Gelenkstücken.

Hebel (Lochabstand 5 mm) aus 0,2-mm-Messingblech sowie passende Röhrchen als Anschläge so aufgelötet sind, dass das Röhrchen 1 mm über den Kastendeckel ragt. In das Röhrchen wird ein rechtwinklig gebogener Haken aus 0,3-mm-Bronzedraht eingesteckt, dessen kurzer Arm (2,5 mm) in das Antriebsloch der entsprechenden Blende eingefädelt ist. Mit einem Tropfen Sekundenkleber wird nun dieser Draht im Röhrchen so fixiert, dass man durch Bewegen des Messinghebels die Blenden sauber zwischen der senkrechten und der 45°-Position bewegen kann.

### Gelenkspitzenverschluss

Bezüglich des Baus der Gelenkspitzenverschlüsse beziehe ich mich auf den Artikel in der LOKI 10 | 2014. Aus den dort genannten Gründen wurde auch hier die Schwinge um 20 % verlängert sowie die Gelenkstücke um 33 % vergrößert.

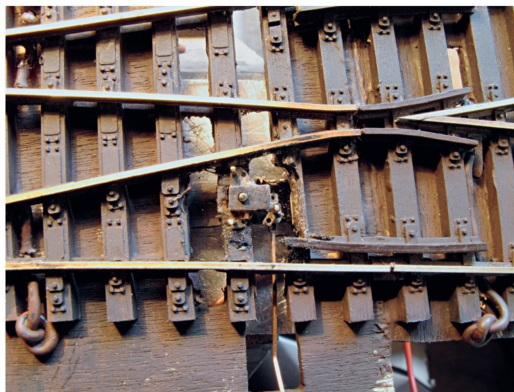
Alle im Folgenden beschriebenen Teile werden vor dem endgültigen Einbau galvanisch geschwärzt.

Bei einer DKW müssen die beiden Gelenkstücke auf verschiedenen Ebenen liegen, wobei das Gelenkstück für die unmittelbar neben dem Verschluss liegende Zunge (bei mir Nr. 4 und 8) oberhalb der Schwinge

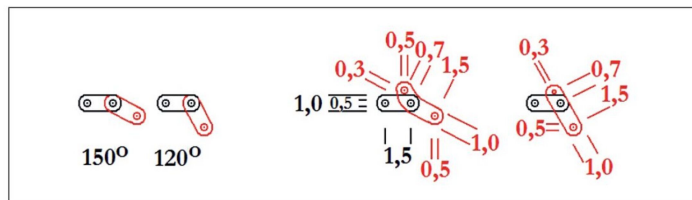




Das Verschlussstück ist bei dieser Abbildung noch in der zu langen Form.



Erster Probeeinbau mit dem oberen Verschlussstück und der Stellstange.



Optimierung der Form der Gelenkstücke, die linke Variante wurde realisiert, aber nachträglich auf 120° verändert. Die rechte Variante wäre allerdings die optimale Bauform.

liegt, während dasjenige für die andere Zunge (bei mir Nr. 2 und 6) unterhalb der Schwinge liegen muss, da der Stempel unter einer Schiene durchgeführt wird. Das sieht man sehr schön auf dem Foto der Original-DKW. Unterhalb dieses zweiten

Gelenkstücks greift dann noch die Stellstange vom Weichenhebel heran.

Damit die Gelenkstücke beim Umstellen der Zungen nicht nach aussen, vom Verschlussstück weg, umklappen können, sondern um das Verschlussstück «herum-

schleichen», hat das untere Gelenkstück ein senkrecht eingebautes Drähtchen erhalten, das die Bewegung des oberen Gelenkstücks einschränkt. Das entspricht in der Funktion dem Original, doch wurde das dort etwas anders realisiert.

Ich bin davon ausgegangen, dass ein maximaler Winkel zwischen den beiden Gelenkstücken von 150° einen sicheren Betrieb ermöglichen sollte. Dafür habe ich dann auch die Länge des Verschlussstücks konzipiert und beim unteren Gelenkstück das Drähtchen um 0,3 mm aus der Längsachse verschoben. Es stellte sich aber heraus, dass mit diesem Ansatz die Gelenkstücke nicht um die Ecke des Verschlussstücks herumgleiten, sondern den Antrieb blockieren. Ich habe deshalb nachträglich das Verschlussstück auf die Grösse wie damals



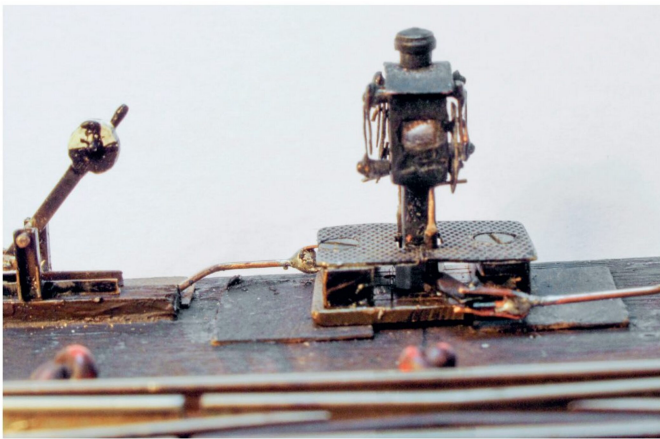
Fertige Zungengarnitur einer Seite, probelhalber mit Stempeln und Lager.



Fertige Zungengarnitur und oberes Verschlussstück auf dem Foto drapiert.



Die beiden Verschlüsse sind nun mit korrekter Länge der Verschlussstücke montiert.



DKW-Laterne von der Seite und ein Stellhebel. Man sieht die relativ weit vorstehenden Blenden.

bei den Weichen mit dem starren Gelenkstück verkürzt und den maximalen Winkel zwischen den Gelenkstücken durch Verbiegen des Drähtchens auf  $120^\circ$  begrenzt. So läuft der Verschluss glatt. Wie aus der Zeichnung zu entnehmen, hätte man dann auch das untere Gelenkstück einfach aus

einem  $1 \times 1\text{-mm}^2$ -Messingprofil herstellen können, und alle Bohrungen wären in exakt einer Linie gelegen. Für einen Nachbau empfehle ich deshalb diese Variante, die in der Zeichnung auch ausgeführt ist.

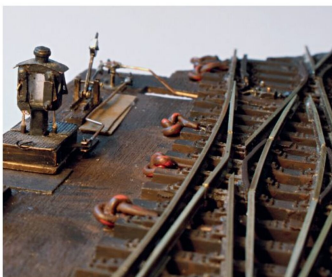
Die Gelenkstücke können also aus einem  $1 \times 1\text{-mm}^2$ -Messingprofil hergestellt wer-

den, wobei für die Bohrungen wieder eine Bohrmaschine mit Kreuzschlitten für die Masshaltigkeit empfehlenswert ist. Der Schlitz für die Aufnahme des Stempels wird mit der Laubsäge vorsichtig und mittig eingesägt. Erst dann wird das Teil vom Rohmaterial abgesägt und verputzt. Schliesslich wird das  $0,3\text{-mm}$ -Drähtchen eingelötet, das  $2\text{ mm}$  nach oben übersteht.

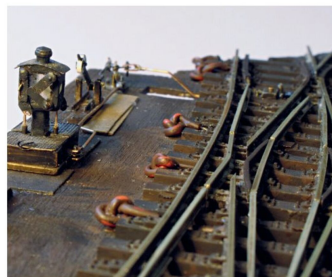
Die Schwinde wird wie bei der Weiche aus  $0,5\text{-mm}$ -Messingblech gebaut. Auch ihre Lagerung mittels  $1\text{-mm}$ -Messinglagerwelle verstärkt mit einem  $2/1\text{-mm}$ -Messingrohr ist gleich. Der  $0,5\text{-mm}$ -Bronzedraht als Lagerzapfen muss nach unten etwas länger ausgeführt werden, da er jetzt zusätzlich zur Antriebsstange auch das untere Gelenkstück trägt. Bei der DKW braucht es zwei Verschlussstücke pro Seite.

Für die Lagerung der Schwingenwelle wird bei der elften Schwellen von aussen  $7\text{ mm}$  von der äusseren Schiene und  $1\text{ mm}$  von der äusseren Schwellenkannte entfernt ein  $1\text{-mm}$ -Loch in die Schwellen gebohrt. Dieses wird dann auf  $3\text{ mm}$  aufgefräst und der Rest der Schwellen auf  $3\text{ mm}$  Breite rechteckig ausgefräst zur Aufnahme des unteren Verschlussstücks. Dieses wird aus einem grob vorgesägten Stück eines  $1\text{-mm}$ -Messingblechs mit einer  $3\text{-mm}$ -Bohrung gefertigt, in die ein  $27\text{ mm}$  langes  $3/2\text{-mm}$ -Messingrohr bündig eingesteckt und stabil verlötet wird. Nun wird das Messingblech (und das in ihm steckende Rohrstück) auf  $2,75\text{ mm}$  Breite gefeilt sowie hinten auf  $1,5\text{ mm}$  und vorne auf zunächst  $3\text{ mm}$  Länge gemessen ab Rohrmittle gekürzt.

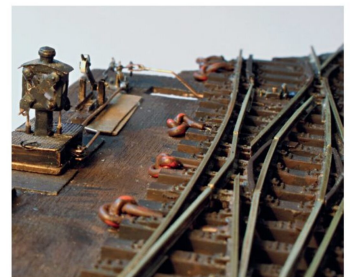
Das obere Verschlussstück hat die gleichen Masse, aber eine  $1,0\text{-mm}$ -Bohrung. Es wird auf das sechseckige Montageblech aus  $0,2\text{-mm}$ -Messingblech gelötet, das wiederum beidseitig zwei  $0,5\text{-mm}$ -Montagelöcher



Stellung «Gerades Gleis der Hauptrichtung».

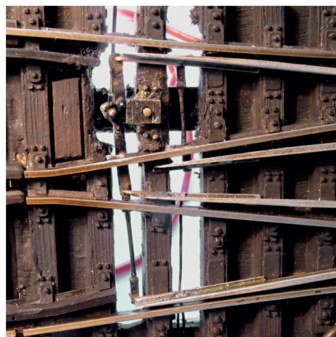
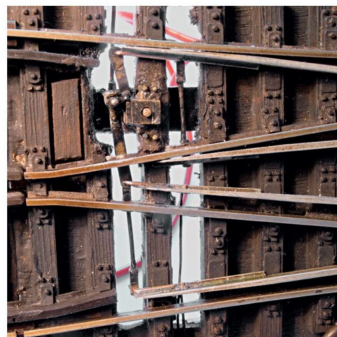


Stellung «Linker Bogen».



Stellung «Durchkreuzung der Hauptrichtung».





Der Umstellvorgang mit der Anfangs-...

... der Mittel-...

... und der Endstellung.

hat. Die beiden Anschlagstücke seitlich werden aus 0,5-mm-Messingdrahtstücken hergestellt, die in passende Bohrungen einklebt werden. Sie werden von oben flach gefeilt, haben aber keine Funktion.

Nach einem provisorischen Zusammenbau von Schwingen, Gelenkstücken und den beiden Verschlussstücken wird die optimale Länge der Verschlussstücke ermittelt, die ein glattes Schleichen der Gelenkstücke um die Ecken der Verschlussstücke gewährleisten. Als passende Länge gemessen von der Mitte der Lagerwelle haben sich bei mir 2,3–2,4 mm ergeben.

Schliesslich wird das untere Verschlussstück zusammen mit dem 3/2-mm-Rohr in die Lücke in der Schwelle geklebt, wobei seine Unterkante exakt auf Höhe der Schwellenunterkante liegen muss, denn die Dicke von Verschlussstück und Schwingen plus einer kleinen Zugabe entspricht genau der Schwellendicke. Zur Stabilisierung der

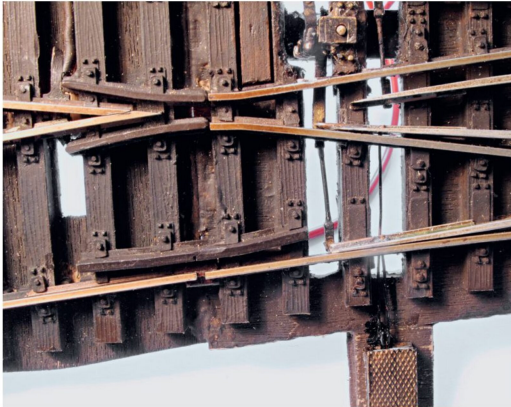
Klebung wird das 3/2-mm-Messingrohr mit einem 5 mm breiten Sperrholzstreifen von unten gesichert. Dieser stört die spätere Montage der Stempel, Antriebsstangen und Koppelstangen nicht. Selbstverständlich muss das Messingrohr exakt senkrecht eingebaut werden. Die verbleibende Lücke in der Schwelle hinter dem unteren Verschlussstück wird mit einem passenden Holzstückchen verschlossen.

Die Bauart der Stempel ist wie beim Weichenverschluss (LOKI 10|2014). Die isolierte Bauform wird zur Verbindung mit der Zunge 4 bzw. 8 verwendet. Für die Verbindung zu den Zungen 2 bzw. 6 wird der Stempel nicht gekröpft.

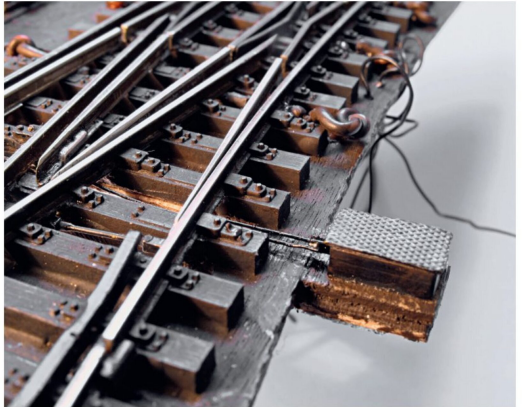
Die Schwingenwelle wird in das 3/2-mm-Rohr eingesteckt und die Gelenkstücke sowie die Stellstange auf den Bronze-Lagerzapfen aufgefädelt und mit je einem 1/0,6-mm-Messingröhrchen fixiert, das zweckmässigerweise vorsichtig mit dem

Lagerzapfen verlötet wird. Überschüssiger Bronzedraht wird abgezwickelt. Das obere Verschlussstück wird aufgefädelt, mit der Schwelle sparsam verklebt und mittels vier 0,5-mm-Drahtstückchen mit der Schwelle verbunden. Die Schwingenwelle wird von unten mit einem aufgeklebten 3/2-mm-Rohrstückchen gesichert.

Für die Koppelstangen zwischen den vom Verschluss direkt angetriebenen Zungen 2, 4, 6 und 8 und den entsprechend mitgenommenen Zungen 1, 3, 5 und 7 werden aus  $1 \times 1\text{-mm}^2$ -Messingprofilen 3 mm lange Stückchen als Lager hergestellt, die am einen Ende ein senkrechtes 0,5-mm-Loch zum Auffädeln auf den Stellzapfen der jeweiligen Zungen und am anderen Ende ein in die Stirnseite gebohrtes 0,5-mm-Loch zur Aufnahme des Verbindungsdrahts erhalten. Bei den Schwellen 1, 3, 4, 5, 7 und 8 werden sie auf die Stellzapfen der Zungen aufgefädelt und mit einem aufgelöteten



Das Riegelgestänge zwischen den Schwellen zu zwei Weichenzungen.



Hier erkennt man die Riegel sowie den Riegelkasten.

1/0,6-mm-Messingröhrchen fixiert, wobei bei den Schwellen 4 und 8 jeweils der innere Stellzapfen benutzt wird. Bei den Zungen 2 und 6 muss erst die Zunge in ihr Lager eingebaut werden. Nun kann man von unten den langen Stempel und das Lagerstück aufädeln und mit einem aufgelöteten 1/0,6-mm-Messingröhrchen fixieren.

Auf die äusseren Lagerzapfen der Zungen 4 und 8 werden analog die kurzen isolierten Stempel angebracht. Nun können diese Zungen eingebaut werden und wie bei den Weichen die für einen sicheren Betrieb nötige Stempellänge ermittelt werden, sodass sie bei anliegender Zunge gerade seitlich am Verschlussstück entlang gleiten können. Danach wird zur Ermittlung der Lage des zweiten Loches im Stempel das Gelenkstück mit der Schwinge so geklappt, dass es sich um seine Ecke des oberen Verschlussstücks schmiegt. Der Stempel wird in den Schlitz des Gelenkstücks mittig zu dessen Loch eingelegt. Der Schenkel des Gelenkstücks wird seitlich an das Verschlussstück gepresst und die Bohrung im Stempel mit einem 0,5-mm-Bohrer markiert und schliesslich durchgebohrt. Analog wird mit den Stempeln der Zungen 2 und 6 verfahren. Mit 0,5-mm-Messingdrahtstückchen werden nun die Stempel im Gelenkstück gelagert. Der Antrieb sollte einwandfrei funktionieren, d.h., die Schwinge muss ohne zu klemmen umlegbar sein, die anliegende Zunge muss dicht an der Stockschiene liegen und stabil verschlossen sein, die abliegende Zunge muss den geplanten Abstand von 2,25 mm zur Stockschiene haben, und der Verschluss muss aufschneidbar sein.

Nun werden die anderen Zungen ebenfalls eingebaut und die Lagerstückchen der jeweiligen miteinander gekoppelten Zungenpaare mittels 0,5-mm-Messingdrähten

passender Länge durch Verkleben so verbunden, dass beide Zungen glatt an ihren jeweiligen Schienen anliegen können. Auch jetzt muss die Mechanik ohne Klemmen arbeiten können.

Auf die Lagerzapfen der Zungen wird von unten ein durchbohrtes Pertinaxstückchen von ca.  $2 \times 2 \text{ mm}^2$  Grösse aufgefädelt und verlötet und daran als Stromzuführung flexible Kabel so angelötet, dass nur die jeweils durch Koppelstangen verbundenen Zungenpaare (1+2, 3+4, 5+6 und 7+8) elektrisch miteinander verbunden sind. Nur die je nach Stellung der DKW anliegenden Zungenpaare werden später über mit dem Antrieb verbundene Schiebeschalter elektrisch mit den jeweiligen Stockschiene verbunden. Dadurch wird an den innen liegenden Zungen 2 und 3 bzw. 5 und 6 ein möglicher Kurzschluss durch Fahrzeugräder vermieden.

### Der Schutzdeckel

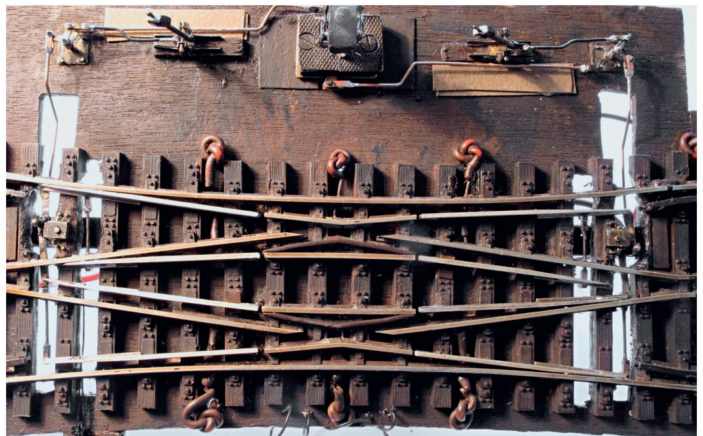
Für den beweglichen Schutzdeckel gibt es zwei Varianten:

#### 1) Schweizer Bauart

Gemäss Zeichnung wird er aus einem  $9,5 \times 6,0\text{-mm}$ -Riffelblech hergestellt, das zweimal abgelenkt wird. Ein 7 mm langer 0,5-mm-Messingdraht wird am einen Ende darunter angelötet. Als Lager werden zwei  $1,5 \times 1\text{-mm}$ -Messingwinkel, die mit einem 0,5-mm-Loch versehen sind, mittig auf die zweite Schwelle der Modellweiche geklebt.

#### 2) Bayerische Bauart

Er wird aus einem  $9,5 \times 6,0\text{-mm}$ -Messingblech der Stärke 0,2 mm hergestellt, das gemäss Zeichnung zweimal abgelenkt wird. Hierauf werden in Längsrichtung zwei 1 mm breite und 12 mm lange 0,1-mm-Kupferblechstreifen parallel und direkt an



Die gesamte Stellmechanik mit Verschlüssen, Umlenkehebeln, Weichenhebeln und Laterne.



den Längsseiten entlang aufgelötet. Als Lager dient ein  $3 \times 1$ -mm-Messingwinkel von 6 mm Länge, dessen kurzer Schenkel beidseitig um 1 mm gekürzt wird. Auf diesen Schenkel wird ein 6 mm langer 0,5-mm-Messingdraht gelötet. Die Blechstreifen des Deckels werden nun um die überstehenden Drahtenden gewickelt und so zu einer Lageröse geformt. Der Messingwinkel wird mittig auf ein 9 mm langes  $3 \times 2$ -mm-Holzprofil, das zwischen die Schwellen 9 und 10 eingefügt ist, geklebt.

### Weichenriegel

Die linke Seite der DKW erfüllt die Funktion einer Schutzweiche. Sie muss folglich verschliessbar sein. Ich habe hier nur die Attrappe eines hierfür erforderlichen Riegels nachgebildet. Der wirkliche Verschluss wird am entsprechenden 1:10-Weichenhebel, mit dem diese Seite der DKW über ei-

nen Bowdenzug gestellt werden soll, vorbildentsprechend und funktional über einen mit dem Hebel verbundenen Riegel und eine vom Stellwerk aus bediente Riegelscheibe erfolgen.

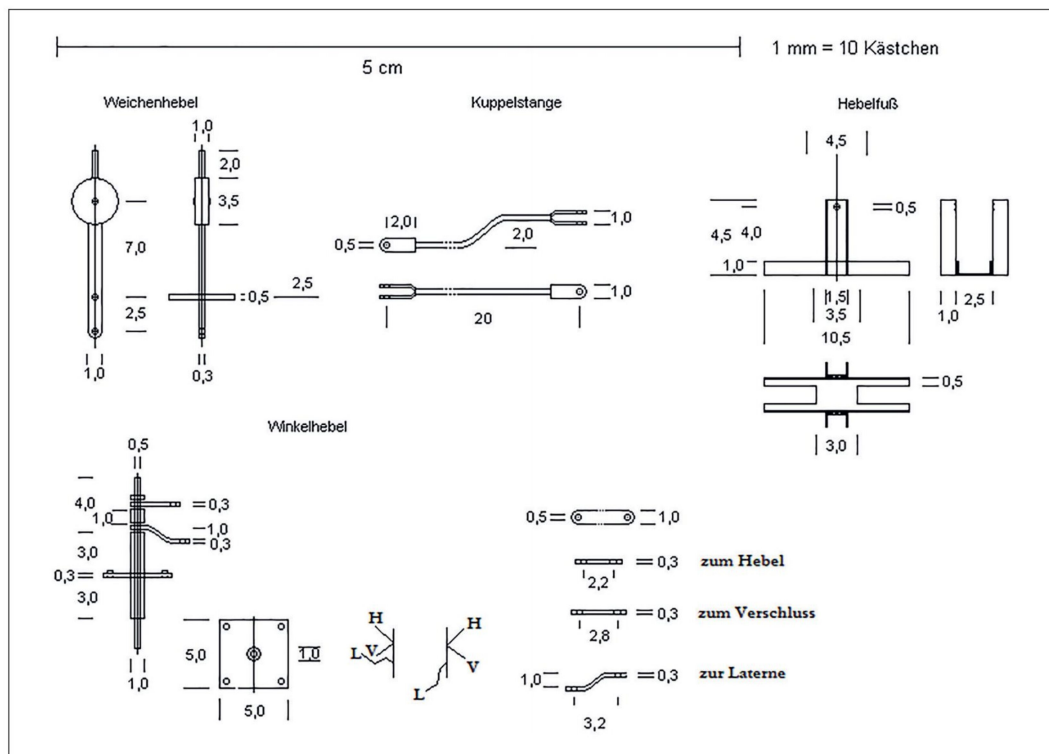
In den Fuss der Zungen 1 und 2 wird 5 mm von der Spitze entfernt jeweils ein 0,5-mm-Loch gebohrt, in das ein 0,3-mm-Bronzedraht eingefädelt und mit der Zunge verlötet wird. Am anderen Ende der beiden Drähte wird jeweils ein 9 mm langer, 1 mm breiter und 0,2 mm dicker Messingstreifen als Riegelimitation angelötet. Diese werden miteinander verklebt. Zu ihrer Führung dient ein Plastikstückchen, in das ein 0,5 mm breiter Schlitz zur Aufnahme dieses Riegels eingefräst ist. Als Abdeckung wird mit einem  $9,0 \times 5,3$  mm grossen Riffblech und mit aus einem  $3 \times 1$ -mm-U-Profil gefertigten Seitenwänden ein Kästchen gebaut, wobei in der einen Stirnwand eine

2 mm breite Öffnung für die Riegel berücksichtigt wird. Die Masse entsprechen einem Zwischenriegel der DB (siehe dazu Stefan Carstens, «MIBA Report 11», MIBA Verlag Nürnberg, 1980).

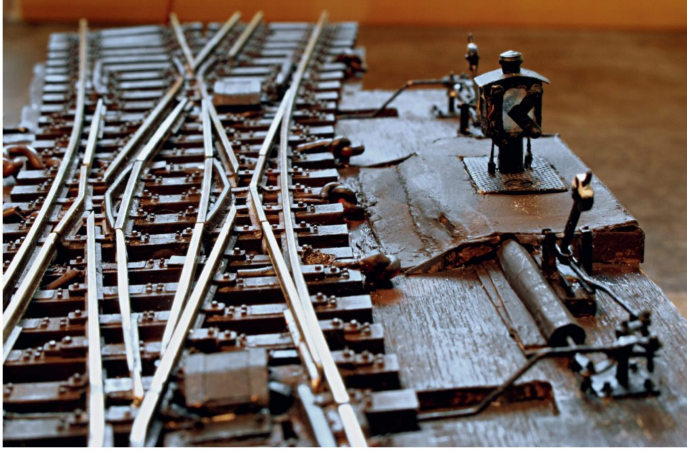
### Weichenhebel, Winkelhebel und Verbindung zur Weichenlaterne

Der Bau der von mir gewählten bayerischen Ausführung der beiden Weichenhebel erfolgt wie in der LOKI 10|2014 gezeigt. Die beiden Winkelhebel müssen die jeweilige Stellstange mit dem zugehörigen Weichenhebel verbinden und zusätzlich die Verbindung zum unterirdischen Laternenantrieb sicherstellen. Deshalb sind die beiden Winkelhebel nicht von gleicher Bauart.

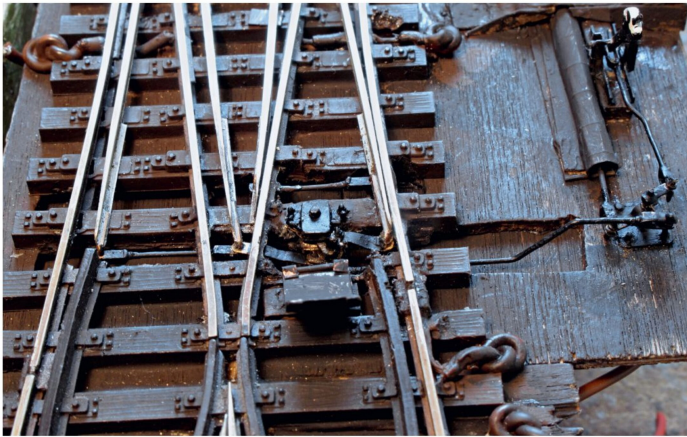
Sie bestehen aus einer  $5 \times 5$  mm grossen Grundplatte aus 0,3-mm-Messingblech, in das mittig ein  $1/0,6$ -mm-Messingröhrchen senkrecht eingelötet ist, das nach oben



Skizze mit den Massen des Weichenhebels, seines Fusses sowie des Winkelhebels mit schematischer Anordnung seiner Arme.



Die Gesamtansicht der fertig umgebauten DKW mit den Schutzdeckeln und verdecktem Verlauf der Stellstangen zwischen den Winkelhebeln und der Weichenlaterne.



Die Detailansicht mit geöffnetem Schutzdeckel des Gelenkspitzenverschlusses.

3 mm übersteht. In den vier Ecken befinden sich vier 0,5-mm-Löcher, worüber die Platte mittels 0,5-mm-Drahtstiftchen mit dem Sperrholzbrett verbunden ist. In diesem Rohr dreht sich ein 0,5-mm-Bronzedraht, auf den drei rechtwinklig zueinanderstehende aus 1 mm breiten und 0,3 mm dicken Blechstreifen hergestellte Arme gelötet sind, wobei der untere mit einem 1 mm langen Röhrchen von den beiden oberen getrennt ist. Er ist zusätzlich 1 mm nach unten gekröpft ausgeführt. Die Bronzedrahtwelle wird von unten mit einem kurzen aufgeklebten Röhrchen gegen Herausfallen gesichert.

Entsprechend den unterschiedlichen Stellwegen von 3,0 mm, 4,0 mm und 4,5 mm werden die effektiven Längen der Arme (= Lochabstand) ermittelt: 2,2 mm zum Hebel, 2,8 mm zum Verschluss, 3,2 mm zur Laterne. Der Stellweg und die Armlänge sind Hypotenuse und Kathete eines gleichschenkligen rechtwinkligen Dreiecks.

Die Anordnung der drei Arme ist für den linken und den rechten Winkelhebel unterschiedlich und kann der Zeichnung

entnommen werden. Die oben liegenden Arme für die Stangen zum Verschluss und zum Weichenhebel sind jeweils rechtwinklig zueinander angeordnet. Der unten liegende Arm zur Laterne liegt links unter dem zum Weichenhebel und rechts dem zum Weichenhebel gegenüber. Dies ist der Stellmechanik der Laterne geschuldet und stellt somit stets das akkurate Weichensignal her.

Alle Stellstangen sind gekröpft ausgeführt und aus 0,5-mm-Bronzedraht. Die beiden Gabelstücke an den Enden lassen sich wie oben bei der Stellstange beschrieben aus einem  $1 \times 1\text{-mm}^2$ -Messingprofil herausarbeiten. Ich habe jedoch die Verbindungsgabeln zu den Armen des Winkelhebels aus 1 mm breitem 0,2-mm-Messingblechstreifen durch U-förmiges Biegen hergestellt, der mit drei 0,5-mm-Löchern versehen wird – das mittlere zum Verlöten mit den 0,5-mm-Messingdrahtstangen und die beiden anderen zur Aufnahme eines 0,5-mm-Messingstifts zur Verbindung mit dem Arm, dem Stellhebel oder dem Weichenlaternehebel. Die Stellmechanik vom Winkelhebel zur Laterne

Die Gesamtansicht der fertigen doppelten Kreuzungsweiche. Alles ist auf dem Basisbrettchen montiert und die Weiche bereit für den Einbau auf der Anlage.





liegt vorbildlich verdeckt. Der erste Teil liegt in einer Nachbildung eines blechenen Kabelkanals, der aus geschwärztem 0,1-mm-Kupferblech geformt wird. In der Umgebung der Laterne habe ich den Stelldraht unter einer dünnen Abdeckung aus Karton verborgen, weil dort die Führung des Drahts im Modell stark von der im Original abweicht. Er müsste eigentlich direkt auf den Laternenfuss zulaufen und nicht wie bei mir deutlich neben dem Modellantriebskasten.

Beim Ablängen und Kröpfen der Stellstangen ist sorgfältig darauf zu achten, dass einerseits der Weichenhebel in seinen

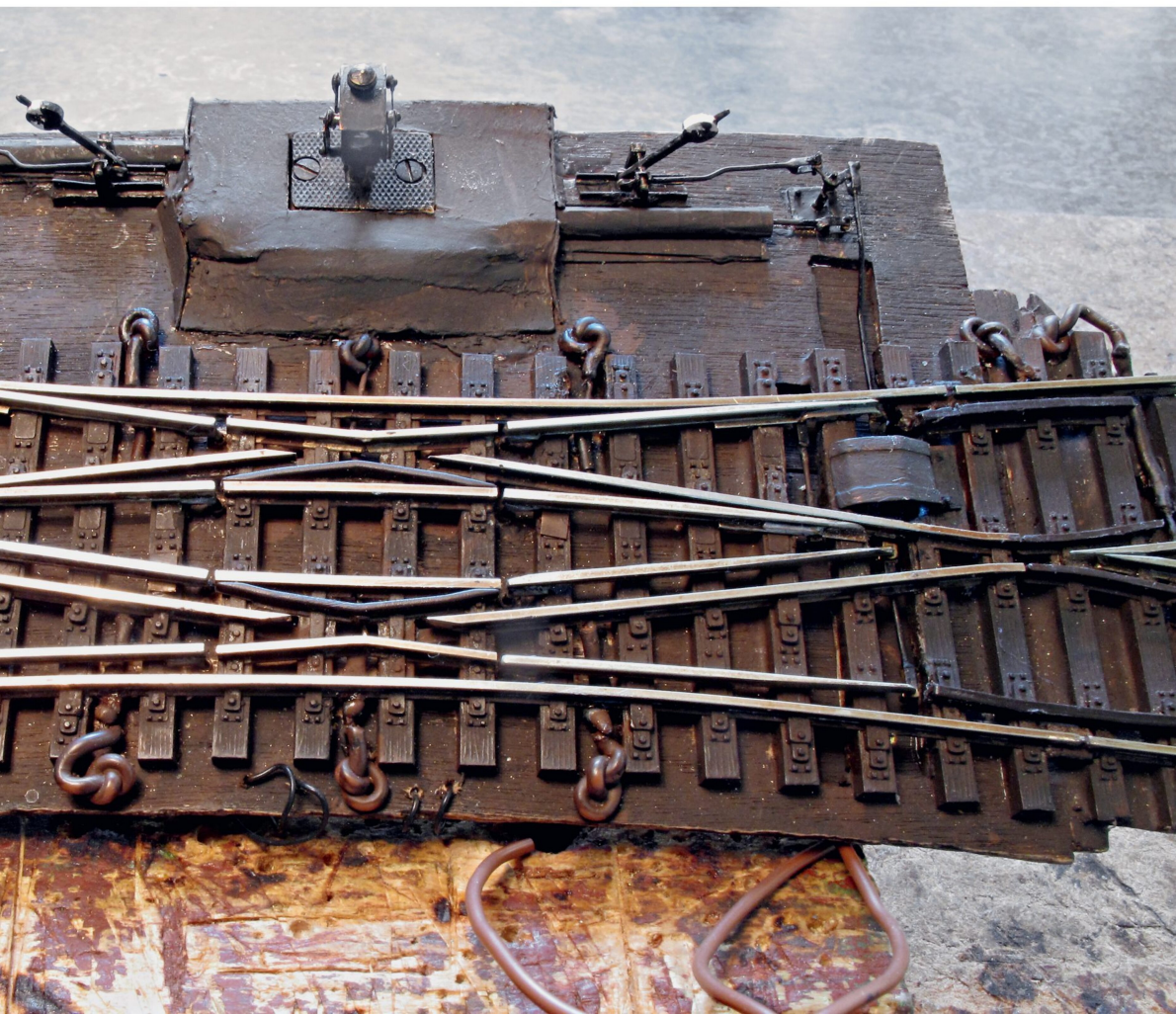
beiden Endstellungen die gleiche Schräglage aufweist und andererseits die Laterne jeweils das exakte Signalbild anzeigt.

## Farbgebung

Alle Messingteile werden nach dem Verlöten, aber vor der endgültigen Montage schwarz gefärbt (z. B. mit ammoniakalischer Kupfercarbonatlösung oder einem handelsüblichen Beizmittel). Falls erforderlich, kann mit seidenmatter schwarzer Farbe nachgebessert werden, vor allem an den Lötstellen. Es ist jedoch sorgfältig darauf zu achten, dass der Lack die Beweglichkeit der feinen Mechanik nicht behindert.

Der Schutzdeckel des Verschlusses bekommt einen Hauch von Rost. Der Weichenhebel der bayerischen Bauart ist schwarz. Das Stellgewicht wird zur Hälfte schwarz, zur Hälfte weiss gestrichen. Die Farbtrennkante ist so angeordnet, dass sie in der Grundstellung der Weiche waagrecht liegt.

Bei der Laterne sind alle Metallteile schwarz. Hier sollte man nur äusserst vorsichtig sein beim Ausbessern mit Farbe und lieber etwas Metall durchscheinen lassen, als die feine Mechanik zu verkleben. Auf den Hebeln in Schwarz und der Laterne in Weiss wird die Weichennummer, hier 3, aufgemalt.





# Grosser Spass auf kleinem Raum

Der aus der Schweiz stammende Kanadier Daniel von Kanel war im Internet unterwegs, als er auf eine Website über Micro-Layouts stiess. Da ihn grössere Modellanlagen nicht so faszinieren wie kleine Betriebsdioramen, liess ihn dieser Fund nicht mehr los. Mit Folgen.



Von Daniel von Kanel (Text/Fotos)

Nachdem ich etwa eine Stunde damit verbracht hatte, mir diese Fülle von Layouts in allen Massstäben und Grössen anzusehen, verliess ich die Website, ohne die Absicht, auch selbst eines zu erstellen. Später an einem Treffen der Schmalspurgruppe, der ich angehöre, den Friday Night Irregulars, einer Gruppe mit allen Massstäben, hatten wir eine Diskussion über die Vorzüge der Micros und darüber, wie schwierig oder eben auch einfach sie zu bauen sind.

Darryl, unser nicht gewählter Gruppenführer und Motivator, erwähnte en passant, dass er soeben an einem Micro-Layout arbeite und dass der Besitzer des Railhead Model Railroad Shop, David, ebenfalls daran beteiligt sei. Ich erwähnte meinen Kumpels gegenüber, dass ich eine kleine Anlage gesehen hätte, die mir gefalle, die Avalon-Brick-Werke von Julian Andrews. Howard Martin kaufte sie und stellte sie aus, um für sein Geschäft Avalon Models (hauptsächlich O9-gauge-Bausätze, meist von Steve Bennett entworfen) zu werben. Ehe ich mich versah, hatte ich Feuer gefangen und war erpicht darauf, eine solche Kleinstanlage für unsere bevorstehende Ausstellung in Vancouver Island im September 2020 zu bauen. Und dies nur sieben Monate vor der Ausstellung...

## Der Bau

Ich war also damit beschäftigt, zunächst einen Sperrholzkasten (ca. 60 × 90 cm) aus 5-mm-Sperrholz zu bauen, den ich dann zuschnitt und mit rosa Styropor als Unterlage verklebte. Darin schnitt ich den Hafen und die Uferbereiche aus. Der Hintergrund ist eine Styrolplatte, die ich grau strich. Anschliessend fügte ich ein stark verdünntes Blau und Wolken hinzu, die mit einem weichen 4-Zoll-Pinsel hin und her gewischt wurden, bis sie fast verschwunden waren.



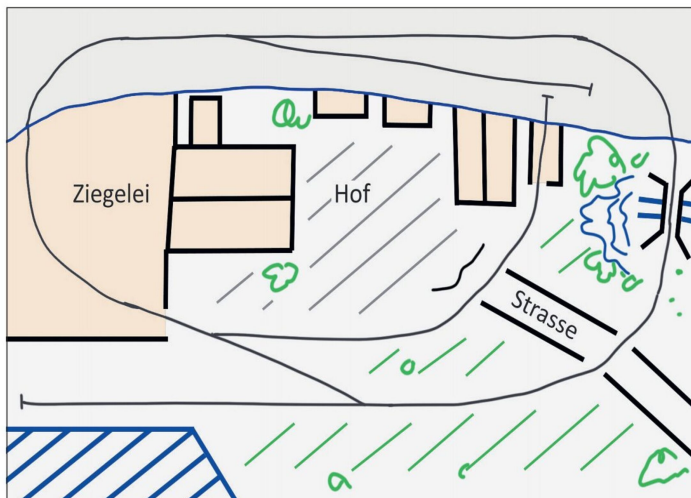


Der Feldbahnzug verschwindet sogleich brummelnd im Ziegelei-Hauptgebäude und gelangt so hinter die Hintergrundkulisse.

Die Strecke im vorderen, sichtbaren Bereich besteht aus On30-Schienen von Peco On30, während im Schattenbereich «hinter den Kulissen» gewöhnliche H0-Schienen und eine Code-100-Weiche von Peco in Spur 00 verwendet wurden.

Bei der Feldbahnlok handelt es sich um eine Bachmann-Spectrum-Davenport-Rangierlok, die zusätzlich mit einem Backwoods-Miniaturbausatz ausgestattet ist und noch auf den Einbau einer Sound-Einheit von MRC wartet, vorausgesetzt, der Davenport-Motor wurde durch einen stärkeren Dieselmotor ersetzt. Zwei Kipploren von Bachmann, und einige zerschnittene Peco-Schmalspur-Güterwagen runden das Rollmaterial ab. Auf meiner Werkbank stehen eine zweite Lokomotive und weitere Wagen, wie ein Tankwagen, ein Personenwagen und ein gedeckter Güterwagen.

Ich folgte der allgemeinen Anordnung der Gebäude wie auf der gezeigten Anlage, fügte jedoch einen Schornstein hinzu.



Der unmassstäbliche Plan zeigt die Anordnung der Gebäude und den Gleisverlauf.





Der Hauptschauplatz im Zentrum des Micro-Layouts: Auf kleiner Fläche hat Daniel von Kanel enorm viel Leben platziert, ohne dass es überladen wirkt.



Das Lokschuppengleis führt versteckt hinter die Kulisse.



In der Pause gönnen sich die Angestellten der Ziegelei eine Partie Schach.



Die Klappen sind aufgeklappt, die Stangen können geschmiert werden.





Immer wieder entdeckt man weitere Details, hier beim Lokschuppen.



Sogar zwei Stirnseiten eines Metallbetts wurden wild entsorgt.

Die über 00.40-Styrene verwendete Ziegelplatte stammt von Slater's. Die Fenster und Türen sind von Grandt Line, ebenso wie die Details der Gesimse und die Datumsplatte. Das Hauptgebäude hat zudem einen Spiegel an der Rückwand und einige LED-Leuchten eingebaut, ebenso wie einige der Gebäude, die Fenster haben. Ich erwarb einen Zurüstbeutel mit Trägern aus einem Corner-Stone-Bausatz, der in Davids Geschäft angeboten wurde, um den Rahmen des Lokschuppens zu bauen. Diesen deckte ich mit Wellblechen ab. Ich hatte sie vor langer Zeit gekauft, und die Verpackung hatte keine Etikette mehr darauf.

Der Schweiss-/Batteriewagen ist ein Militärmodell von Tamiya, ebenso wie einige der Figuren und ein Hund. Andere sind von Woodland Scenics, einschliesslich der Kuh und des Kuhfladens. Zusätzlich habe ich einen «life-like sitting passenger» von Model Power verändert und ihn zusammen mit einer Stange zu einem Fischer umgebaut. Mittlerweile hat Woodland Scenics eine neue Reihe von Fischern herausgebracht, und ich darf ihn durch das neue Angebot ersetzen.

Die unzähligen Details stammen von verschiedensten Zubehöranbietern. Das Gras ist wiederum von Woodland Scenics und Scenic Express. Zudem habe ich bei Home Depot, einer US-amerikanischen Baumarktkette, zwei preiswerte Lampen gefunden, und die gesamte Kleinanlage wird von einer NCE Power Cab mit Strom versorgt.




Ob im angrenzenden Hafenbecken Fische anbeissen, ist fraglich, versuchen kann man es dennoch.

## Mit allen Sinnen erleben

Ich habe dem Micro-Layout mittlerweile einige Soundeffekte durch die CD von Scale Magix von Fantasonic hinzugefügt: Technik sowie ein MRC-Stadt-und-Land-System zur

Simulation von bellenden Hunden, muhenden Kühen und dergleichen.

Alles in allem habe ich viel Spass an dieser kleinen Modellanlage. Sie zog während der Ausstellung eine Menge Bewunde-

rung auf sich, rief viele Fragen hervor, und sogar die Kinder liebten sie. Dies ist ein Beweis dafür, dass man selbst im Massstab 1:48 keinen grossen Platz für eine Anlage benötigt. 



Feierabend, die kleine  
Werkbahn-Diesellok ist abgestellt.



Porträt | Ein Micro-Layout einer bernischen Illusion in Spur H0e

# Das «Batzmättere Moos»

Die Eigenheiten der berndeutschen Sprache werden von niemandem besser erzählt als von Franz Hohler im «Totemügerli». Von da abgeleitet ist Andreas Spahn's Micro-Layout mit unerwartet wechselndem Betrieb, präsentiert auf einem edlen Sockel und mit einer guten Ausleuchtung ausgestattet.





Von Andreas Spahni (Text/Fotos) und Hans Roth (Fotos)

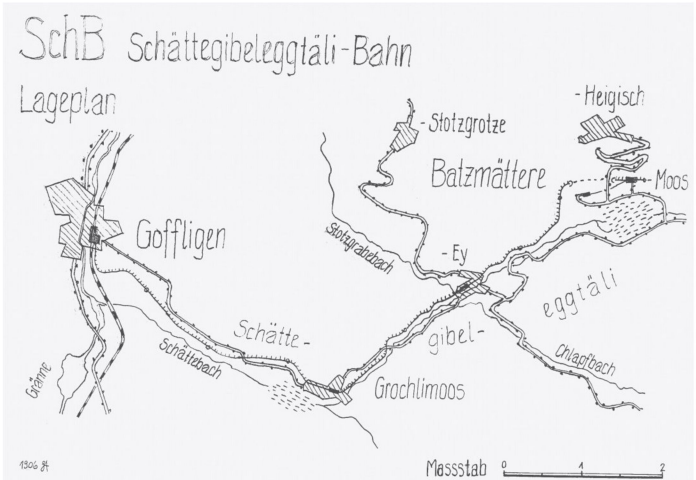
Die Grundlage meiner kleinen Welt ist die bekannte Erzählung «Tote-mügerli» des Kabarettisten Franz Hohler. Es ist die Geschichte von zwei Personen, die nachts eine unheimliche Begegnung mit Geistern haben. Schon lange hegte ich den Wunsch, diese einzigartige Geschichte «modellbähnlerisch» umzusetzen. Es sollte ein Micro-Layout werden. Kein Schaustück, sondern ein beispielbares Kleinod, das repräsentativ an Ausstellungen gezeigt werden kann. Der Katalysator für mein Projekt waren die Anlagen an den OnTraxs-Ausstellungen in Utrecht und natürlich Carl Arendt, der leider vor ein paar Jahren viel zu früh verstorben ist und eine wundervolle Micro-Layout-Website betrieb. Zudem sollte das Arrangement anhand eines schönen, farbenfrohen Herbsttags im Oktober 1957 dargestellt werden.

Der Schöppelimggi u der Houderebäsele si einischt schpät am Abe, wo scho der Schibützu dürs Gochlimoos pfoderet het, über s Batzmättäre Heigisch im Erpfetli zuegliffe ...

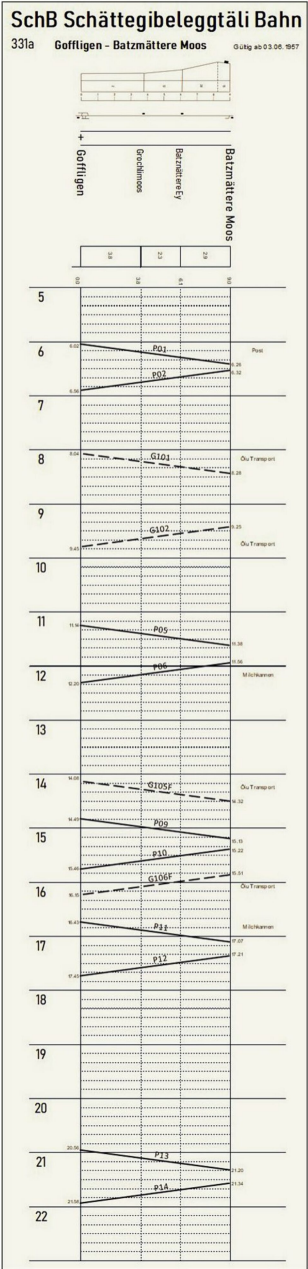
Zwei Personen, eine abgelegene Gegend, ein Ort, eine schaurige Geschichte ... In meiner Fantasie stiessen weitere Personen wie der Gaagerehubu, das Stotzgrotzen-Eisi dazu. Teil der Geschichte ist auch das kleine vernachlässigte Bähnchen, das diese abge-

legene Gegend erschliesst. Das Bähnchen konnte sich dank den vielen unentgeltlichen Arbeitsstunden seiner Mitarbeiter knapp über Wasser halten. Aber das reichte natürlich nicht für seine Daseinsberechtigung. Es musste ein Transportgut her, das ich in der Geschichte fand: «... chäfu u tunggig wien en Öiu, die Öius.» Ein tunggiger Öiu ist etwas Weiches, Zerbrechliches, Wetterempfindliches. In meinen Gedanken entwickelte sich der Öiu zur weltbekannten Delikatesse. Damit war die Geschichte komplett. Jetzt musste ich das Ganze noch lokalisieren. Mit Google Earth und Velo habe ich verschiedene Gegenden im oberen Emmental erkundet, um den Charakter der Gegend in mir aufzunehmen. Den idealen Ort für die Geschichte fand ich im Tal von Signau Richtung Eggwil.

**Mit der SchB ins Schättigebegggtäli**  
Das Schättigebegggtäli ist ein «Chrache» mit stolzen und es «bitzeli kurlige» Bewohnern. Das Tal hat ein heimeliges Bähnli: die Schättigebegggtäli-Bahn (SchB). Sie wurde einst gebaut, um die berühmten «Stotzgrotzen-Öiu» der «Öiu Chaufaktur» in die weite Welt zu exportieren. Sie sind eine Delikatesse, die in jedem «Hotschmägli bleike». Die «Öiu» werden «süferli» in «Schoossinjong» verpackt und danach per Bahn verschickt. Weiter gelangt das weisse Gold in den Milchkanne per Bahn nach Goffligen

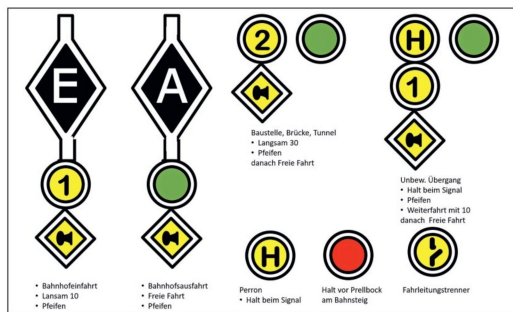


Der Situationsplan wurde dem «Lageplan» der einstigen Biel-Meinisberg-Bahn nachempfunden.



Im Excel erstellt: Sommer-Herbst-Fahrplan.





Das Signalsystem habe ich vor 15 Jahren für die damalige Krähenbergbahn entwickelt. Es ist auf einen einfachen Zugsleitbetrieb zugeschnitten, bei dem ein Lokführer die Rolle als Zugsleiter übernehmen kann.

Zug G101/G102		Augenzahl	Symbol
Würfel	1 Wagen Öiu	1, 2, 3, 4	1x G
	2 Wagen Öiu	5, 6	2x G
<b>Ereignis</b>			
Würfel	Zug G101/G102 Ausfall	1	
	Zug G105F/G106F	2, 3	
	Lieferung/Versand G-Wagen	4, 5	
	Lieferung/Versand L-Wagen	6	
<b>Personenzüge</b>		max. Anhängelast = 1 Wagen	
<b>Güterzüge</b>		max. Anhängelast = 2 Wagen	

Die Übersicht des einfachen Betriebs nach dem Zufallsprinzip.



Die Güterleistungen und Ereignisse werden jeweils gewürfelt.

in die Käserei. Die Talbewohner nutzen die Bahn wenig. Am ehesten, um in Goffligen auf dem lokalen «Märit» einzukaufen

oder wenn, weil der Quacksalber nicht mehr helfen kann, der Arzt aufgesucht werden muss.



Der Erbauer vom Batzmättère Moos beim Manövrier. Die «Bütti» fährt in den Schattenbahnhof.

Die SchB beginnt in Goffligen hinter dem SBB-Bahnhof, folgt dem Schättebach durch das Grochlmoos, führt weiter über Batzmättère Ey nach Batzmättère Moos mit Anschlussgleis zur «Öiu Chaufakture». Bei Kilometer 9 wird der Endbahnhof Batzmättère Moos «im Chrut usse» erreicht. Um in das Dorf Batzmättère-Heigisch zu gelangen, «geits natürlich ueche, öppe» eine halbe Stunde zu Fuss.

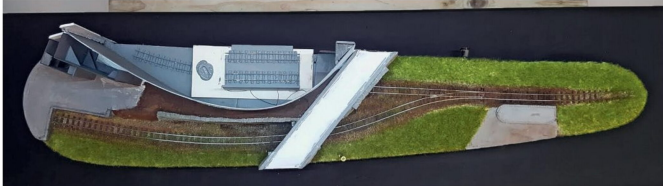
Gefahren wird natürlich nach Fahrplan. Der Verkehr ist den einfachen Verhältnissen angepasst. Für die Bewohner von Schättebach reichen die fünf Zugspare. Dem Vormittags- und dem Abendkurs werden die Milkannen mitgegeben. Am Wochenende verkehren nur zwei Zugspare. Für den «Öiu»-Transport wird nach Bedarf gefahren. Ein Triebwagen, ein kleiner Traktor, drei Transportwagen, ein gedeckter und ein offener Güterwagen, ein Begleitwagen für die Güterzüge und ein Personenwagen bewältigen die Transportaufgaben.

### Der Betrieb als Spiel

Auf der Strecke darf nur ein Zug in einer Richtung verkehren. Auf der Strecke gibt es



Die im Rohbau von oben gezeigte Anlage dient zugleich auch als Gleisplan.



Bereits sind erste Merkmale der Landschaft erkennbar, aber noch fehlen zahlreiche Details.



keine Kreuzungsstelle. Dadurch können auch die Sicherheitseinrichtungen auf ein paar wenige Tafeln reduziert werden. Eine Folgefahrt auf Sicht ist allerdings erlaubt. Die maximale Streckengeschwindigkeit beträgt für alle Züge 30 km/h, sodass ein Zug knapp eine halbe Stunde für die 9 km lange Strecke benötigt. Der Triebwagen darf nur solo verkehren, und für die Güterzüge ist die Anhängelast auf zwei Wagen beschränkt. Diese verkehren zudem immer mit einem Begleitwagen am Schluss des Zuges. Da in Batzmättère Moos nicht umfahren werden kann, verkehrt die Rückfahrt als geschobene Fahrt. Dabei beobachtet der Bähnler auf dem Begleitwagen die Strecke und gibt dem Lokführer Signale mit dem Horn. Die Güterwagen sind mit einer einfachen direkten Bremse ausgerüstet, die vom Traktor aus angesteuert wird. Im Begleitwagen hat es einen Luftbehälter, der im Notfall den nötigen Druck für eine Notbremsung liefert. Normalerweise wird der Betrieb durch Schöppelimggi und Houderebäse abgewickelt, und der Direktor ist im Büro ... oder im «Bären». Wenn der Güterzug

Die Anlage kann einfach zerlegt und in einem Auto transportiert werden. Das verstärkte Untergestell stammt vom bekannten schwedischen Möbelhaus.

### Das Rollmaterial der Schattgeibleggtäli-Bahn (SchB)

Typ	Nr.	Name	Bemerkung		Modell
Bm 2/2	1	Schlärpeler	Triebwagen	Unfall, abgebrochen	
Bm 2/2	3	Trötschgeler	Triebwagen	Occasion übernommen	Automotrice Crochat Savoie, Trains d'Antan
Tm 2/2	2	Jufli	Traktor	Defekt, abgebrochen	Jelly Models
Tm 3/3	4	Bütti	Traktor	Occasion übernommen	Präzisionsmodellbau Rudolf Heinrich
Bb2	42	Bregg	Personenwagen mit Begleitstand	Occasion übernommen, umgebaut	WB-Wagen, Liliput (Art.-Nr. 762)
S2	42	Schigg	Salonwagen	Abgestellt	
G2	21	Öiu	Geschl. Güterwagen		
G2	22	Öiu	Geschl. Güterwagen		
G2	23	Öiu	Geschl. Güterwagen		
G2	24		Geschl. Güterwagen		Rame betteravière, P'tits Kits Voie Libre
G2	25	–	Geschl. Güterwagen	Abgestellt	
L2	31	Garette	Offener Güterwagen		Rame betteravière, P'tits Kits Voie Libre
L2	32	Garette	Offener Güterwagen	Abgestellt	
Db2	41		Begleitwagen		Jelly Models



am Nachmittag verkehrt, müssen alle drei auf die Strecke. Der Direktor bedient dann natürlich den Triebwagen. Ist dieser defekt oder im Unterhalt, kommt der Personenwagen mit dem Traktor zum Einsatz.

Jeder Spieltag beginnt mit dem Würfeln der Güterleistungen und der Ereignisse. Dazu habe ich zwei blanke Würfel entsprechend beschriftet. Der erste Würfel bestimmt die Gütermenge, der zweite ein Ereignis. So kann sich ein spannendes Spiel entwickeln. Insbesondere wenn die Zufuhr zur «Öiu Chaufaktur» aus zwei Wagen besteht und im Anschluss bereits zwei Wagen stehen, die ausgewechselt werden müssen. Im Bahnhofgleis hat es aber nur Platz für zwei Wagen. Sollte zusätzlich noch der Triebwagen verkehren, dann sind die Rangierarbeiten in Batzmättère Moos sehr aufwendig. Das Manöver wird zu einem Rangierspiel ähnlich der Inglenook Sidings.

Die Protagonisten auf dem Arrangement sind die drei Mitarbeiter der SchB. Der stolze Direktor Gaagerehubu, ein «Fidutzer», und die beiden «Diudäppeler» Schöppelimumggi und Houderebäsele. Sie sind auf den Fahrzeugen zu sehen. Bei der «Öiu Chaufaktur» führt die Chefin, das Stotzgrotzen-Eisi, eine Frau des Formats Rottenmeier, ein strenges Regime. Sie wird gleich den beiden Mitarbeitern Glünggi und Löli die Leviten lesen. Über die Brücke «trötschgelet dr Glungge-Püränggu» gemütlich auf seinem Schilter 2000 und bringt sein weisses Gold zum Bahnhof. An der Haltestelle wartet «d Guttlere», ein «Bäse-rääf» mit ihrem «Sürmu» auf den Zug. «Dä Bürschtel» hat Zahnschmerzen, und der Zahnarzt ist in Goffligen. «Änet» dem Zaun, halb im Busch versteckt «graset no e päägü-häärige Peyeresu».

## Der Bau des Micro-Layouts

Das kleine Arrangement ist mit angesammeltem Material gestaltet, lediglich die zwei grossen Bäume wurden zugekauft. Grosse Baupläne gibt es nicht, nur eine kleine Skizze. Zudem musste der Gleisplan schliesslich noch spiegelverkehrt umgesetzt werden, denn ich hatte nur eine linke Weiche in der Bastelkiste vorrätig...! Der gesamte Bauaufwand betrug rund 100 Stunden. Auf einem Tablarbrett (120 cm x 30 cm) wurde mit Leichtschaumplatten und Karton die Landschaft grob aufgebaut und anschliessend mit Spachtelmasse im Detail fertig gestaltet. Auch alle Mauern wurden

in die Spachtelmasse eingeritzt. Die Landschaft wurde farbenfroh herbstlich gestaltet. Beinahe gleich viel Arbeit erforderte der Bühnenaufbau mit Unterbau und Licht. Batzmättère Moos ist für erwachsene Personen gut einsehbar auf 140 cm aufgebaut.

Das Gleis stammt von PECO. Die Weiche wird von Hand über eine Stellstange mithilfe eines Blue Point Switch gestellt. Dieser Switch ist extra für das manuelle Stellen von Weichen entwickelt. Er beinhaltet auch den Schalter für die Herzstückpolarisierung und bewährt sich ausgezeichnet.

Das Rollmaterial stammt von verschiedenen Herstellern und wurde für meine Zwecke umgebaut oder ergänzt, farblich

angepasst und gealtert. Zudem habe ich die Lokomotiven und Wagen mit zusätzlichen Details wie der Luftbremse oder Hemmschuhen ergänzt. Das gesamte Rollmaterial wurde anschliessend passend zu meiner Bahngesellschaft beschriftet. Jedes Fahrzeug hat auch einen Namen, der auf seinen Verwendungszweck schliesst: «Bütti», «Trötschgeler», «Bregg», «Garette»...

Der Triebwagen ist eine Automotrice Crochat Savoie von Trains d'Antan, der mit einem zweiten Führerstand ergänzt wurde. Der Traktor stammt von der deutschen Firma Präzisionsmodellbau Rudolf Heinrich. Er läuft hervorragend. Leider hat dieser Hersteller die Produktion eingestellt.



Mit der Schiebebühne im Schattenbahnhof kann der Triebwagen einfach weggestellt werden.



Das Batzmättère Moos in seiner ganzen Breite mit dem für Schmutzeln sorgenden Hinweis.



Schöppellimuggi ist mit einem leeren «Öiu»-Transportwagen in Batzmättère Moos eingetroffen.



Der Glungge-Püränggu bringt sein weisses Gold auf dem Schilter 2000 zum Bahnhof.



Der Zug nach Goffligen ist eingefahren. Der «Bürschtel» hat Zahnweh und muss zum Zahnarzt.

Die «Öiu»-Transportwagen sind japanische Modelle, und der geschlossene sowie der offene Güterwagen kommen aus der Produktion «Rame betteravière» P'tits Kits Voie Libre. Der Begleitwagen habe ich vom Hersteller Jelly Models erworben und umgebaut. Ein bunter Mix rollt durch die Spur-H0e-Landschaft. Eine schmerzvolle Erfahrung musste ich mit dem Tomitec-Fahrwerk des Triebwagens machen. Die Laufeigenschaften und die Stromabnahme waren nicht praxistauglich, bis sich herausstellte, dass das Radsatzinnenmass zu klein war. Nach der Korrektur fährt er nun akzeptabel. Die Steuerung erfolgt digital. Für den Betrieb verwende ich die kleine Digitrax-Zephir-Zentrale, die mit einem Funkreceiver für den Handregler verbunden ist. Zum Fahren kommt der Digitrax-Funkhandregler UT4 zum Einsatz. Aus meiner Sicht der smarteste Handregler für meinen

## KKM – Kunst küsst Modellbahn

Die Modellbahn ist grosses, ganz grosses Theater. Vom Micro-Layout bis zum Wunderland.

Am Anfang steht die Geschichte. Eine Geschichte mit einer Handlung, mit den involvierten Personen, den Protagonisten, ihren Charakteren, eingebettet in eine passende Landschaft. Für diese Phase des Träumens und des Illusionierens brauche ich viel Zeit. Anschliessend suche ich die entsprechende Landschaft, besuche sie, nehme sie in mir auf, stelle mir die Szenerie darin vor und erstelle Skizzen, Situations- oder Lagepläne. Daraus entwickelt sich das Konzept des Arrangements fast von selbst.

Beim Bau wandern die Geschichten, Gefühle und Sinneseindrücke vom Kopf und Bauch in die Hände. Es kann fast nichts mehr schiefgehen. Eine authentische, lebendige Szenerie entsteht. Das ist Kunst. Modelleisenbahner sind Künstler.

Ysebahn Budeli, Andreas Spahni

<https://ysebahnbudeli.blogspot.com/>





Betrieb. Leider gibt es auf dem Markt noch keinen Handregler, der einen Stufenfahrschalter nachbildet.

Das Batzmättère Moos berührt. Das Berndeutsche wird zelebriert. Mit einer bekannten Geschichte, einem simplen Gleisplan und cleverem Betrieb kann auf kleinster Fläche viel erreicht werden. Den überwiegend strengen und kritischen Blicken der Modellbahner wird damit ein Lächeln ins Gesicht gezaubert, und es entwickeln sich amüsante Gespräche. Viele der Gäste erinnern sich an ganze Passagen des «Totemügerli» und schwelgen zudem in der Erinnerung an ihre Jugend. 🚫

Der Begleitwagen ist kein Steuerwagen. Er ist nur mit Spitzensignal, einem Horn und einer Notbremse ausgerüstet. Bei geschobener Fahrt werden die Befehle dem Lokführer mit dem Horn übermittelt.



Gleich wird das Stotzgrotzen-Eisi dem Glünggi und dem Löli die Leviten lesen.







## Rollmaterial | Bau

### Back to the Sixties

Die 1960er-Jahre waren die Epoche der Hippies, des Beats, J.F. Kennedys, Martin Luther Kings, des Mauerbaus in Berlin wie auch des Prager Frühlings. Markus Schälli lässt mit seiner Parade von Nachbauten schweizerischen Rollmaterials in Spur H0 diese bewegten Zeiten wieder ein wenig aufleben.

Foto: Markus Schälli



## Report | Rückblick

### Der fleissige Italiener

Durch die Wirren von Konkursen und Aufkäufen ist der italienische Hersteller Lima heute ein wenig ins Abseits geraten. Zu Unrecht, wie LOKI-Autor René Stamm findet. Er lässt uns mit diesem rückblickenden Beitrag an der 75-jährigen Geschichte von Lima teilhaben.

Foto: René Stamm



## Anlage | Bau

### Modellbau à la carte

Der 3-D-Drucker eignet sich ideal für Anpassungen von handelsüblichen Bausätzen oder sogar zur Gestaltung ganz komplexer Objekte, findet Andy Koblet. Als Beispiel zeigt er uns den Bau eines Gebäudes, dessen Vorbild der neue Interventionsstützpunkt der RbB in Landquart ist.

Foto: Andy Koblet

**Ab 10. Dezember 2021 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.

Nr. 12 | 2021 (Dezember 2021)

41. Jahrgang

Erscheint monatlich, Doppelnummer in der Regel Juli/August

Einzelnummer

Schweiz: CHF 14.50

Europa: auf Anfrage

Jahresabonnement

Jahresabo «Analog»

11 Printausgaben inkl. E-Paper des aktuellen Hefts, CHF 130.–

Jahresabo «Panorama»

11 Printausgaben inkl. Onlinezugang und Onlinearchiv, CHF 150.–

Jahresabo «Digital»

11 E-Paper inkl. Onlinezugang und Onlinearchiv, CHF 130.–

Auslandspreise: [www.loki.ch](http://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](mailto:loki@staempfli.com)

Herausgeber

Zoltan Tamassy

Telefon +41 (0)44 585 34 52

[zoltan.tamassy@loki.ch](mailto:zoltan.tamassy@loki.ch), [redaktion@loki.ch](mailto:redaktion@loki.ch)

Hans Roth

Telefon +41 (0)79 590 68 48 (MO–FR vormittags)

[hans.roth@loki.ch](mailto:hans.roth@loki.ch), [redaktion@loki.ch](mailto:redaktion@loki.ch)

Stefan Treier

Telefon +41 (0)77 409 20 88 (DI, MI und FR vormittags)

[stefan.treier@loki.ch](mailto:stefan.treier@loki.ch), [redaktion@loki.ch](mailto: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](mailto: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](mailto:verlag@staempfli.com), [www.staempfliverlag.com](http://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](http://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 Fotografsanft ist leider nicht möglich.

Wettbewerbe und Verlosungen finden unter Ausschluss der

Öffentlichkeit und des Rechtsweges statt.

Coverfoto: Georg Trüb



**MODELLBAHN DIGITAL PETER STÄRZ**  
 Digitaltechnik preiswert und zuverlässig

**Digitalzentrale ZS2+ mit 32 Funktionen für Selectrix®, Selectrix-2 und DCC**

Farbwahl:  
 \*ZS2+ nun auch in perlgold  
 \*weitere Farben in Planung

gleichzeitiges Fahren von Loks:  
 \*SX-1: 103  
 \*DCC und SX-2: 32

\*32 Funktionen gleichzeitig schaltbar  
 \*Versionsabfrage im Menü  
 \*Einstellung der Überlastzeit

verfügbare Adressen:  
 \*SX-1 Format: 103  
 \*DCC und SX-2 Format: 9999

**299,00€**

Tel./Fax: 03571/404027 info@firma-staerz.de  
 www.FIRMA-STAEERZ.de

**HESS**  
 MODELLBAHNEN

**MARRONI & GLÜHWEIN**  
**SONNTAGSVERKAUF**  
 5. DEZEMBER 2021 – 12:00 BIS 17:00 UHR

**IHR MODELLBAHN-SPEZIALIST**  
 www.hess-modellbahnen.ch

**Lokschuppen Hagen-Haspe**

**Exklusive Modelleisenbahnen**  
 und mehr... vieles mehr...

**www.lohag.de**

Kein Internet? Listen kostenlos!  
 Tel. ++49 (0) 2331 404453  
 D-58135 Hagen  
 Vogelsanger Strasse 40

**Bahnorama GmbH**  
 Modelleisenbahnen

**Öffnungszeiten:**  
 Mo, Di, Do 14.00-18.30  
 Fr. 14.00-21.00  
 Sa. 10.00-16.00

**Bernstrasse 101**  
**3018 Bern**

**Internet/Shop:**  
**www.bahnorama.ch**

**Tel/Fax:**  
**031 992 85 88**

**Mail:**  
**info@bahnorama.ch**

**Für Güter die Bahn...**  
**HAMWAA für's MODELL**  
**www.hamwaa.ch**

H. Stoop  
 Schlossstrasse 8  
 CH- 4133 Pratteln  
 Tel. +41 61 421 87 19  
 Fax. +41 61 421 87 10  
 info@hamwaa.ch

**Öffnungszeiten**  
 Di - Do 13:30 - 18:30  
 Fr 9:00 - 11:30 / 13:30 - 18:30  
 Sa 9:00 - 16:00

**Roco**

**Her mit dem Keks!**

Zum 100-Jahr-Jubiläum des bekannten Schweizer Biscuitherstellers Kambly wurde eine Re 465 der BLS speziell gestaltet. Seit 2010 bespannt diese Lok den „Kambly Zug“ zwischen Bern, der Schweizer Hauptstadt, Trubschachen, dem Standort von Kambly, und Luzern, dem weltbekannten Tourismusort. Entlang dieser sehenswerten Strecke verbindet der Zug die schönsten Ecken im Herzen der Schweiz.

**Elektrolokomotive 465 004-0, BLS**

70668	DC
70669	DCC
78669	AC

Weitere Informationen auch bei Ihren Vertriebspartnern

Wir liefern auch ganz bequem zu Ihnen nach Hause. Besuchen Sie einfach unseren e-shop: **www.roco.cc**. Sie sind nur wenige Klicks von Ihrem Wunschmodell entfernt!

**www.roco.cc**

# Märklin Highlights 2021

**märklin**  
**TRIX**



© T. Esther

## 39260 | 25260 RAe 4/8 „Churchill-Pfeil“ SBB

- Neukonstruktion in hochdetaillierter Metallausführung
- Umfangreichste Licht-, Sound & Fahrfunktionen
- Beleuchtung des Führerstands-, Innenraums- und der Tischlampen
- Mfx+/DCC Decoder, Schweizer Lichtwechsel, LED



## 39511 | 25511 Be 4/6 SBB

- Hochdetaillierte Metallausführung
- Mfx+/DCC Decoder, Schweizer Lichtwechsel, LED
- Umfangreichste Licht-, Sound & Fahrfunktionen
- Führerstand – Maschinenraumbeleuchtung & Fernlicht schaltbar



## 37515 Ae 3/6 II SBB

- Umfangreichste Licht-, Sound & Fahrfunktionen
- 100 Jahre - mit Sonderverpackung
- Mfx+/DCC Decoder, Schweizer Lichtwechsel, LED
- Inkl. Booklet zur Lok