

NBAHN MAGAZIN

Fahrzeuge • Anlagen • Praxistipps



Neuheiten unter der Lupe



Alpenbahn-Bautipps:
Wie die Wirkung von
Felsen und Portalen
perfekt wird



Mobiler Werktisch:
So bauen Sie einen
prima Helfer selbst



Modell & Vorbild:
Hochbordwagen
für Spezialgüter mit
Aufsatz oder Plane





Auf unserer Internetseite finden Sie die aktuellsten Neuheiten + Sondermodelle, lange gesuchte Auslaufmodelle sowie Sonderpreisaktionen + alles an Zubehör für Ihre N-Modelle. Bestellen Sie bequem von Zuhause aus und nutzen Sie unseren Versandservice oder besuchen Sie uns in unserem Ladengeschäft.

Piko – Exklusives Sondermodell
Vorbestellpreis bis 31.05.2023



71606 Diesellok V 200 102, Rheingold – creme/rot, Ep.3 119,90

71607 Diesell. V 200 102, Rheingold – cr/r, Ep.3, DCC-Sound 229,90

Piko Neuheiten Auszug



40209 Elektrolok 4-tlg BR 442 Talent 2 Bwgeg, SWE, Ep.6 264,99

40263 Diesellok BR 624 DB AG, mint, Epochen 5 314,99

40308 E-Lok E18 DB, grün, Epochen 3 209,69

40309 E-Lok E18 DB, grün, Epochen 3 DCC-Sound 306,49

40355 E-Lok E18 DB, Epochen 3 214,99

40356 E-Lok E18 DB, Epochen 3 DCC-Sound 319,49

40508 Diesellok BR 221 BEG, Epochen 6 119,69

40509 Diesellok BR 221 BEG, Epochen 6, DCC-Sound 229,49



40528 Diesellok BR 216 altrot DB, Epochen 4 143,99

40529 Diesellok BR 216 altrot DB, Epochen 4, DCC-Sound 255,99

55089 E-Lok BR 185 der DB AG, Ep.6 152,99

40581 E-Lok BR 185 der DB AG, Ep.6 260,99

40582 E-Lok BR 482 SBB, Ep.6 161,99

40583 E-Lok BR 482 SBB, Ep.6 284,99

40660 IC Abteilwagen 1. Klasse Avrmz rot/creme, DB 49,49

40661 IC Großraumwagen 1.Klasse rot/creme DB 49,49

40662 IC Speisewagen Arzt 218 rot/creme DB 49,49

40663 IC Abteilwagen 2.Klasse kräusl/beige DB 49,49

40664 IC-Großraumwagen 2.Klasse kräusl/beige DB 49,49

94166 E-Triebw.Rbe 4/4 SBB IV + Bt Steuerwagen Ep.4,SBB 379,99

94167 E-Triebw.Rbe 4/4 SBB IV + Bt Steuerwagen DCC-Sound 494,99

94382 Speisewagen Calanda Land SBB, Ep.4 67,99

Trix Neuheiten Auszug



16032 Dampflok 03 263-B, Wagnerblche, DCC-Sound 440,10

16109 E-Lok BR 110, kobaltblau, DR, Ep.4, DCC-Sound 296,10

16223 Diesellok BR 232, Verkehrsrot, Ep.5, DCC-Sound 224,10

16435 E-Lok BR 143, Messelölk, Miete mich, Ep.6, DBAG 242,10

16831 E-Lok BR 193 304-3, DB-Cargo, Ep.6, DCC-Sound 296,10

16832 E-Lok BR 193 524-6 Vectron, SBB Cargo, DCC-Sound 296,10



16905 E-Lok BR 185 307-0 Gunn Güterzug DBAG, DCC-Sound 269,10

18274 3-tlg. Schnellzug-Set 1 FD 1922 Berchtesgadener Land 161,10

18275 3-tlg. Schnellzug-Set 2 FD 1922 Berchtesgadener Land 166,50

18276 2-tlg. Schnellzug-Set 3 FD 1922 Berchtesgadener Land 107,10

18440 E Riviera dei Fiori Speisewagen Mitropa, SBB, Ep.5 58,49

18441 E Riviera dei Fiori Panoramawagen, SBB, Ep.5 53,99

18442 E Riviera dei Fiori Großraumwagen 1.Kl. SBB, Ep.5 52,19

18443 E Riviera dei Fiori Großraumwagen 2.Kl. SBB, Ep.5 52,19

18728 3-tlg. Güterwagen Set Biertransp. Epache 1, KBayStB 121,50

18291 Set 6x Silowagen Lacs 4085 CEMET PKP 269,10

18292 Set 6x Silowagen Lacs CSO 269,10

18277 Set 4x Selbstentladewagen Tal 963 Ep.4, DB 157,50

15931 Selbstentladewagen mit Kohle Ottm 70, Ep.4, DR 40,49

15493 Containertragw. + 2 coop-Kühlcont. SBB Cargo 49,49

Brawa Neuheiten Auszug



63114 E-Lok BR 144 071-8 türkis/beige Ep.4 202,40

63115 E-Lok BR 144 071-8 türkis/beige Ep.4, DCC-Sound 323,90

65076 Personenzugwagen 2.Kl. grün, Ep.3, Betrnr. 260-286 DR, 51,70

65089 Persw. 2.Kl. Städteexpress Ep.4 neue neuer nr., DR 58,40

67040 Schwerlastwagen RHYM, Epache 3, DR 40,40

67121 Kühlwagen ibs Stef, Epache 4, SNCF 40,40



67260 Kübelwagen Uta DHL, Epache 6, GATX 44,90

67332 gedeckter Güterwagen Gms 35 Miele, Epache 3, DB 40,40

67333 gedeckter Güterwagen Gmhs 35 Linde, Epache 3, DB 40,40

67726 Leichtbaukübelwagen Zzw Minol, Epache 4, DR 40,40

67821 gedeckter Güterwagen Gummehs 57, Epache 3, DB 38,20

67871 gedeckter Güterwagen K2, Epache 3, SBB 38,20

Saxonia – Sonderserien für Modellbahn Kramm

Alle Modelle handgefeiert durch Fa.Saxonia
jedes Modell ein Unikat, ideal für Ganzzüge!



180001 3er Set Selbstentladewagen RAG, gealtert, Ep.4 174,90 139,98



180002 4-achs. Schiebewandwagen VTG, Ep.4/5, DB 49,99

180003 3er Set Schiebewandwagen VTG, Ep.4/5, DB 149,97 134,99



180004 Set 2x Arai Kesselwagen, Ep.4, DB gealtert (Preis pro Wagenseit nur noch 66,63 Euro) 89,50 74,90



180005 3x Set 2x Arai Kesselwagen, Ep.4, DB gealtert 268,50 199,90



180006 3er Set Kesselwagen EVA, Ep.4, DB, gealtert 149,90 129,90



180010 3er Set Kühlwagen „Seefische“, DRG, gealtert 139,90 119,90

180011 3er Set Kühlwagen „Seefische“, DRG, gealtert 134,90

Liliput Neuheiten Auszug



260112 Wagen-Set Tchibo-Zug, 3-teilig, Epache 4, DB 107,90

260159 3x Großraum Güterwagen, Hbkis, G+H ISOVER, DBAG 99,90

260173 3x Schwertransportwagen, Bauart Sys Köln, DRB 1943 93,50

260171 3x Schwertransportwagen, Bauart Sys Köln, DRB 1945 93,50

260177 3x Panzertransportwagen, Rlmpp Bundeswehr, DBAG 93,50

260179 3x Schwerlastwagen, Bauart Sys 65-50 DR 1962 93,50

265040 Kühlwagen Kulmbacher-Mönchshof-Bräu 35,90

265050 Gedeckter Güterwagen Tress SAB 35,90

265805 Großraumgüterw., OTTO Sport Reitböden Systeme DBAG 38,70

LS-Models Neuheiten

98000N 2x Liegewagen Bvcmz+Bvcmz der MAV-Start, Ep.6 Preis folgt

98099N 4x Liegewagen Bvcmz der Snälltal, Epache 6 Preis folgt

71453 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 161 DRG DCC-Sound 418,40

714503 Dampflok 01 102 DRG, Neukonstruktion 305,90

714573 Dampflok 01 102 DB DCC-Sound 418,40

7160004 Dampflok BR 65 DB 185,30

7212004 Dampflok BR 65 DB DCC-Sound 297,80

721210 Diesellok BR 211 DB, Neukonstruktion 142,10

721280 Diesellok BR 211 DB DCC-Sound 254,60

714503 Dampflok 01 161 DRG, Neukonstruktion 30

Einheitsklasse ohne Einerlei

Insbesondere die einstigen Nahverkehrszüge der Deutschen Reichsbahn in der DDR verbindet man schnell mit einem vermeintlich langweiligen Einerlei von Reko-Wagen-Garnituren. Betrachtet man die Entwicklung seit 1949, ist die Zugbildung jedoch deutlich vielfältiger gewesen. Vor allem in den ersten Jahren musste die DR zunächst mit den nach dem Zweiten Weltkrieg verbliebenen Einheiten aber auch Länderbahnwagen zurechtkommen. Eine gewisse Vereinheitlichung setzte dann erst mit dem großen Reko-Programm ein – vergleichbar mit den Umbauwagen-Serien der Deutschen Bundesbahn.

Auch wenn vielerorts Personenzüge schließlich ohne Polsterklasse fuhren, fanden viele Neubauwagen und zuletzt sogar mancher Schnellzugwagen bei ihnen Verwendung. Allerdings hatte die DR nicht so viele Neubau-Nahverkehrstriebwagen entwickelt, wie sie auf westdeutschen Gleisen fuhren. Dafür setzte sie viel früher und intensiver auf die Transportleistung von Doppelstockwagen-Zügen als die DB.

Dank des inzwischen mit fast allen Wagenfamilien der DR versorgten Modellbahnmarktes lassen sich heutzutage viele unterschiedliche Nahverkehrszüge nachbilden. Daher widmen wir unsere Zugbildung im vorliegenden Heft diesem geschichtlich inzwischen abgeschlossenen Thema. Man sieht, dass die diesbezüglich interessierten Modellbahner durch die seit 1990 eingetretenen historischen Veränderungen und die Umstrukturierungen in der Modellbahnbranche Vorteile gezogen haben.

Foto: G. Selbmann



Piko hatte ab 1971 den VT 4.12 O2 mit seinem „Schlägermützen“-Frontdesign im Sortiment. Das 1965 gebaute Vorbild sollte zukunftsweisend für eine Modernisierung des DR-Nahverkehrs sein, ging im Gegensatz zum Modell jedoch nie in Serienfertigung

Auch im Bereich Anlagenplanung und -bau kommt der Personennahverkehr nicht zu kurz. Wir stellen eine hochdetaillierte Modularanlage nach fränkischen Motiven vor, die dank Code-40-Gleisen und feinster Landschaftsgestaltung selbst mit Anlagen größerer Baumaßstäbe dem Vergleich standhält.

» Ein Nahverkehrsbetrieb lebt auch von der Vielfältigkeit der Anlagenmotive entlang der Strecke

Trotz der begrenzten Bauflächen ist es gelungen, eine großzügige Weite über Wiesen und Äcker einer beschaulichen Landschaft zu simulieren, in der ab und an ein Schienenbus oder Güterzug verkehrt.

Platz ist überall für eine Modellbahn: In Fortsetzung aus dem *N-Bahn Magazin* 2/23 wird der Bau eines dioramaartigen Wechselmoduls für

eine kleine Regalanlage beschrieben. Das Motiv ist der Val-Verda-Viadukt der Rhätischen Bahn. Ein geschicktes Kulissenarrangement verhilft auf kleinem Raum zur Illusion einer scheinbar schier weiten Landschaft.

Kennen Sie den Bahnhof Oberstaufen im Allgäu? Er inspiriert den Modellbahner zum Bau nicht nur durch seine Lage in einer Fotobuch-Ferienlandschaft. In der Blütezeit der Allgäubahn durchfuhren ihn sogar TEE-Züge. Aber es gibt dort bis heute interessante Motivdetails für die Anlagenumsetzung zu entdecken. Das Porträt aus dem Blickwinkel des Modellplaners beschreibt seinen Wandel in den Epochen III bis VI.

Zum Thema Nahverkehr gehört auch unser Fahrzeugtest einer ganz besonderen Splittergattung, nämlich des 1940/41 gebauten Diesellokzuges VT 45.5 der DB, den auch die DR als VT 137 aus der Erbmasse des Dritten Reiches in Dienst hatte. Bei Kres Modelle gibt es nun beide Varianten zur Auswahl.

Gunnar Selbmann

N-tram

Die Welt der kleinen Bahnen im Maßstab 1:160

Präzision mit Liebe zum Detail

www.n-tram.de – D-83256 Frauenchiemsee 45

30

Verblüffend realistisch: Wir stellen Module mit fränkischen Motiven ländlicher Beschaulichkeit vor. Ihr Nebenbahnverkehr läuft auf Code-40-Gleisen



Foto: Wolfgang Besenhart

Aktuell

6 Neuheiten im Überblick

Neue Modelle für den Handel

18 Hannoversche Sonderlinge

Nahverkehrs-Dieseltriebzug der Bauart „Stettin“ von Kres Modell

20 Feine Winzlinge im 3D-Druck

DDR-Straßenfahrzeug-Bausätze von RST-Eisenbahnmodellbau

22 Spezial-Gewinne

Reine Freude bei den Gewinnern aus dem NBM-Spezial Nr.1

83 Die Welt der kleinen Bahnen

Die 2. Spur-N-Messe auf Frauenchiemsee vom 12. bis 14. Mai 2023

Anlagen

24 Bahnsteig mit Bahnübergang

Bahnhof Oberstaufen – variable Thematik im Wandel der Epochen

30 Bus durch Kraut und Rüben

Feinste Landschaftsgestaltung auf Code-40-Modulen

58 Weite Landschaften auf kleinem Raum inszeniert

Module im IKEA-Regal eröffnen Welten: der Val-Verda-Viadukt

66 Anlage für Generationen

Spielanlage für Sohn und Vater (und Enkel)

72 Mein mobiler Werktisch

Basteln, wo man gerade Lust und Gelegenheit dazu hat



Foto: Lemnis-Werke

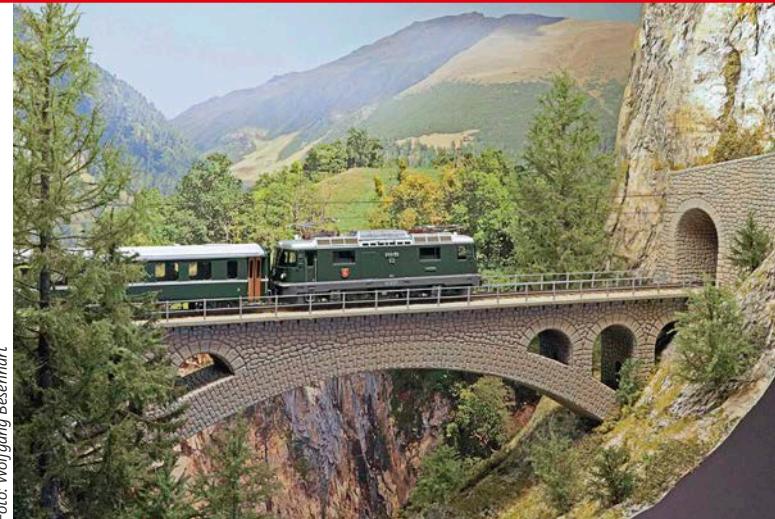


Foto: Wolfgang Besenhardt

83 N-Spur auf der Insel: Auch dieses Jahr lädt die „Welt der kleinen Bahnen“ wieder zu einer speziellen Messe für den Modellbau im Maßstab 1:160 mit bemerkenswerten Anlagen ein

58 Abgrund im Regal: Mit welchen Tricks man Tiefenwirkung auf kleiner Fläche erzielt, erläutert der Baubericht über den Val-Verda-Viadukt der RhB als betriebsfähiges Wechseldiorama



Foto: G. Selbmann



Foto: Sven Franz

78 Unterschiedlich im Detail: Wir betrachten das internationale Modellangebot an offenen Spezialtransportwagen für Holz, Schrott oder auch Rüben sowie Rolldach- und Schwenkdachwagen



Foto: Stefan Teichert

44 Nicht nur Reko-Wagen: Welche vielfältigen Zugbildungsmöglichkeiten für DR-Personenzüge das Vorbild und Modellangebot bieten, erfahren Sie im großen Beitrag mit Ausklapper-Grafik



Fahrzeuge

44 Rekos, Dostos und viel mehr
Personenzüge der Deutschen Reichsbahn von 1949 bis 1993 in Modell

78 Spezialisiert durch Umbau
Die Modelle der Eaos, Eal(n)os und Tam(n)s im Vergleich zu ihren Vorbildern

Service

42 Kleinanzeigen/N-Bahn-Börse

86 Leserbriefe, Vorschau, Impressum

Nebenbahn-Romantik pur auf feiner Spur, mehr darüber erfahren Sie ab Seite 30

Fotos: W. Besenhardt,
P. Hürzeler, G. Peter,
H. Radulescu, G. Selbmann
u. S. Teichert

N-BAHN MAGAZIN

Neuheiten unter der Lupe
VZ-Lokomotiven von Kren, Poggenpohl, Wia-Fleisch... Was für ein Auftritt!

Alembahn-Bauanleitung: Wie die Wirkung von Felsen und Portalen perfekt wird

Motivat: Werksloks
So bauen Sie einen prima Helfer selbst

Feine Witzigkeiten: Was mit 3D-Druck möglich ist

Modell & Vorbild: Hochwertige Wagen für Spurgleisfahrer mit Aufsatz oder Plane

Epoch III: Mit dem „Roten Brummen“ über feinste Gleise

■ Neue Modelle für den Handel

Neuheiten im Überblick

Neue Modelle von Minitrix: DB V 200 002 • Fleischmann: DB 218 16-bit-Sound und DB Pop-Wagen • Liliput: 628.4 der Gäubodenbahn • Lima: ETR 610/Astoro Zwischenwagen • Arnold: Faoos Kohlewagen • Bachmann: SC-44 • Kato USA: ALC-42 • Modellbau Unger: Deutz OMZ 122 R als Standmodell



Minitrix: Die Vorserienlok V 200 002 erscheint in der Epoche III-Version für den Trix Club

Fotos (5); abp



Minitrix: Die Dachdetaillierung der DB V 200 002. Die Pfeife ist vorbildentsprechend auf dem Vorbau platziert



Minitrix: Die V 200 002 wird auf allen Achsen angetrieben. Der Motor hat beidseitig Schwungmassen



Fleischmann: Aus der V 160-Familie ist nun die DB 218 in Purpurrot mit 16-bit-Sound aufgelegt worden

■ Minitrix/Trix Club DB V 200 002

Im Rahmen des Trix Club liefert Minitrix exklusiv die Modellneuentwicklung der Vorserienlok V 200 002 (Art.-Nr. 16225) der DB aus der Epoche III. Sie hat ein Fahrgestell und einen Aufbau aus Metalldruckguss, einen eingebauten Digital-Decoder und einen Geräuschgenerator zum Betrieb mit mfx und DCC. Der Motor mit Schwungmasse treibt alle Achsen an. Die Führerstandsbeleuchtung ist digital schaltbar. Es ist eine Kinematik für Kurzkupplung eingebaut. GS

■ Fleischmann DB 218 mit 16-bit-Sound

Im Rahmen der V 160-Familie hat Fleischmann eine purpurrote 218 der Epoche IV geliefert. Es handelt sich beim gezeigten Modell um die 218 145-1 (Art.-Nr. 724301, 324,90 €) – erstmals mit 16-bit-Sound ab Werk. Das Spitzen- oder Schlusslicht ist einzeln schaltbar, eine Führerstandsbeleuchtung ist vorhanden. Neben den bereits montierten Steckteilen liegen noch Schienenräumer bei. GS

■ Liliput 628.4 der Gäubodenbahn

Die im letzten N-Bahn Magazin bereits ausführlich vorgestellte Mo-



Liliput: Erhältlich ist nun auch der 628.4 für den Einsatz auf der Gäubodenbahn mit dem markanten bayerischen Rautendesign

Fleischmann: DB Pop-Wagensem



Die beiden Bm 234 mit Scheibenbremsen in Kobaltblau/Kieselgrau

Fotos (4): Horia Radulescu



Der farblich hervorstechende Am 203 mit Klotzbremsen in Blutorange/Kieselgrau



Der BDm 273 mit Scheibenbremsen in Kobaltblau/Kieselgrau



Im Vergleich zum älteren Fleischmann-Modell des gleichen Vorbildes rechts sieht man deutlich den Unterschied in der Fenstergestaltung, bei den Drehgestellen und der Wagenhöhe



Die neuen Fleischmann-Wagen links harmonieren mit den entsprechenden Arnold-Modellen in der Pufferhöhe. Sie sind in der Rahmenfarbe und der Dachhöhe sichtbar vorbildgerechter

dellneuentwicklung des zweiteiligen Dieseltriebzuges 628.4/928.4 ist nun auch in der farbenfrohen blauen Variante des sogenannten „Rautenzuges“ im Bahnland Bayern-Design (Art.-Nr. 163212, 285,95 €) aus der Epoche VI erhältlich. Sein Einsatzbereich ist die Gäubo-

denbahn (KBS 932). Serienmäßig ist er mit Innenbeleuchtung und leuchtenden Zugzielanzeigen ausgestattet und hat eine Next18-Schnittstelle. DIP-Schalter an der Unterseite ermöglichen Konfigurationen der Stromabnahme und von Lichtfunktionen. GS

Anzeige

NEU

bei uns im Sortiment:

Bahnhof

Lederhof/ Thür.

Maßstab 1:160

Art.-Nr.: LC-160-014



NORD MODELL

Perfektion durch Liebe zum Detail
www.modellbausatz-nord.de

Wir haben das besondere Zubehör
im Maßstab 1:160 für Ihre Anlage,
besuchen Sie uns online!



Arnold: Ausgeliefert wurde die Variante der 42 2332 der Deutschen Bundesbahn für die Epoche III mit Drei-Licht-Spitzenignal

■ Arnold

DB 42 der Epoche III

Das 2020 ausgelieferte Modell der deutschen Kriegslok der Baureihe 42 ist in einer weiteren Variante erschienen. Es ist die schwarz/rote DB 42 2332 mit drittem Spitzensignal und Witte-Windleitblechen (Art.-Nr. HN2486, 359,90 €). Der fünfpolige Motor mit Schwungmasse sitzt im Kessel. Es ist eine Next18-Schnittstelle vorhanden. Im Tender bietet das Modell Raum

für die Digitalisierung. Ausführlicher haben wir das Basismodell im NBM 3/20 besprochen. GS



Brawa: DB G 10 der Epoche III

■ Brawa

DB G 10 mit Bremserhaus

Brawa liefert eine Variante des G 10. Es handelt sich um den rotbraunen DB-Wagen 114 339 mit Bremserhaus aus der Epoche III (Art.-Nr. 67494, 40,90 €). Zu seinen Ausstattungsmerkmalen zählen unter

Jägerndorfer Collection: Produktionsmuster von ÖBB 1073, 4030 und 5045



Bereits sehr weit fortgeschritten sind die Modelle der Arlberg-Elektrolok. Abgebildet sind die moosgrüne Ursprungsversion 1029, die blaugraue DRB E 33 und die tannengrüne ÖBB 1073



Fotos (4): Sven Franz

Eine komplette Neuentwicklung ist auch der ÖBB 4030. Das gezeigte Modell ist noch nicht vollständig dekoriert und beschriftet, mehr dazu nach der Auslieferung



Weitere Varianten des „Vindobona“ zeigen die beiden Fotos: Dazu kommt neu der Speisewagen mit Übersetzfenstern



FERNZUG „HANS SACHS“



881910 4-tlg. Set: Fernzug „Hans Sachs“, DB

Ab 1952 stellte die Deutsche Bundesbahn neue als UIC-X-Wagen bezeichnete Schnellzugwagen in Dienst. Diese Wagen verfügten über einen bis dahin in Europa nicht bekannten Komfort. Sehr schnell wurde das bestehende F-Zug-Netz auf die neuen Fahrzeuge umgestellt. Als Nachfolger der „Rheinblitz“-Gruppe wurde zum Sommerfahrplan 1959 das neue F-Zugpaar mit den Zugnummern F 37/38 geschaffen. Es erhielt den Namen „Hans Sachs“ und würdigte damit den in Nürnberg geborenen Dichter und Meistersinger. FLEISCHMANN verwirklicht damit die exakte Nachbildung dieses legendären F-Zuges. Für einen ausgezeichneten Gesamteindruck sorgt die saubere Lackierung und lupenreine Bedruckung der Anschriften.

POPPIGE SCHNELLZUGWAGEN



881908 4-tlg. Set „Popfarbener DC-Zug“, DB

Ende der 1960er-Jahre stellte die DB Überlegungen an, wie sie ihrem Wagenpark ein modernes und freundliches Aussehen verschaffen könnte. So experimentierte man von 1970 bis 1974 mit neuen helleren Farben, wobei die Grundfarbe der Wagenkästen aller Fahrzeuge Kieselgrau war. Die Dächer wurden in Umbragrau lackiert. Über dem Rahmen verlief bei den meisten Reisezugwagen noch ein Zierstreifen in Kieselgrau und ein Zierstreifen in der Farbe des jeweiligen Fensterbandes. Im Volksmund wurden die auffälligen Fahrzeuge als „Popwagen“ bezeichnet.

Zu 881910: Passende Loks 733809 und 733879

Zu 881908: Passende Loks 716906 und 716976

**Wir liefern auch ganz bequem zu Ihnen nach Hause.
Besuchen Sie einfach unseren e-shop: www.fleischmann.de**

Hier geht's zu den Modellen ►



TRADITION UND LEIDENSCHAFT

Arnold: SBB RABe 503 018 und ETR 610 Ergänzungssets und Varianten



Die beiden Sets für den SBB RABe 503 018 mit Werbedekorierung „Zürich-München“



Endlich sind die Ergänzungssets für den siebenteiligen Triebwagenzug ETR 610 bestehend aus je einem 1. Klasse- und 2. Klasse-Wagen sowie einem Speisewagen zu den bereits ausgelieferten Garnituren der

FS und SBB (siehe NBM 4/22) erhältlich. Die neu konstruierten Zwischenwagen folgen qualitativ den Grundsets sowohl in der Detaillierung als auch in der Bedruckung und fügen sich entsprechend ins Gesamtbild der

Modellzüge ein. Gleichzeitig gelangten bereits auch einige der neu angekündigten Varianten in den Verkauf. Stellvertretend gezeigt ist hier der SBB RABe 503 018 (Art.-Nr. HN2567 + HN3510 für 339,90 € und

159,90 €) in der Werbedekoration „Zürich-München“. Diese erhielt er anlässlich der Elektrifizierung der Strecke Lindau – Geltendorf mit anschließendem Einsatz der Züge auf dieser Strecke.

PH



Ergänzungswagenset für den bereits 2022 gelieferten SBB RABe 503 022 „Johann Wolfgang von Goethe“ (Art.-Nr. HN3505)

Fotos (3): Peter Hürlzer

anderem Achsstege und Räder aus Metall, eine mehrteilige Bremsanlage, angesetzte Signalhalter, Bremsbacken in Radebene, durchbrochene Wagenkastenstützen und angesetzte Achslagerdeckel. GS

Hobbytrain CD 1216 und ÖBB 1116/1216

Weitere attraktive Dekorvarianten liefert Hobbytrain zu je 179,90 Euro mit den ÖBB 1216 230 im Railjet-De-

sign (Art.-Nr. H2738) und 1116 181 in den aktuellen Cityjet-Farben (Art.-Nr. H2786) sowie der CD 1216 903 in IC-Produktfarben (Art.-Nr. H2739). Technisch entsprechen sie den vorangegangenen Modellen. GS

Fleischmann SBB Hbbillns PanGas

Auf Basis des letztjährig neu konstruierten Hbbillns erscheint eine Variante mit auffälliger Werbelackierung der Schweizerischen PanGas (Art.-Nr. 826254, 40,90 €). Der Wagen dient beim Vorbild dem Transport von Gasflaschen und weist entsprechende Warntafeln als Zusatzpiktogramme auf. Lackierung und Bedruckung sind sauber und trennscharf. PH



Hobbytrain: ÖBB 1116 Cityjet (links) und 1216 Railjet der ÖBB sowie als CD-Variante (unten)



Arnold**Sgnss mit TTS-Containern**

Für die französische Staatsbahn SNCF läuft der ausgelieferte Containertragwagen Sgnss (Art.-Nr. HN6582, 46,90 €). Beladen ist er mit zwei 24' Containern von TTS zum Transport von Coils (Blechrollen). Wagen und Container sind sauber lackiert und beschriftet. PH



Fleischmann: SBB Re 6/6 11677

Arnold: SNCF/Novatrans Sgnss mit TTS-Containern

Kato/Lemke**SBB Re 6/6 in Rot**

Mit der roten SBB Re 6/6 11677 „Neuhausen am Rheinfall“ (Art.-Nr. 734122, 225,90 €) liefert Fleischmann eine weitere Variante der letztjährigen Neukonstruktion (siehe NBM 2/23) aus. Die Lok zeigt sich im letzten Betriebszustand vor dem Einbau einer Klimaanlage, daher mit Rechteckscheinwerfern, Griffstangen sowie Rangiertritt an der Front (Letzterer als Zurüstteil beiliegend). Für die Vitrinenaufstellung gibt es zudem geschlossene Bahnräume, Bremsschläuche und Zughaken als Zurüstteile zur Komplettierung der Fronten. Anhand des Revisionsdatums von 2007 lässt sich der Einsatzzeitraum auf Ende der 2000er-Jahre definieren. Beschriftung und Lackierung sind bis hin zu den kleinsten Anschriften sauber und lesbar aufgebracht. Technisch entspricht sie den bisherig ausgelieferten Maschinen dieses Typs. PH



Fleischmann: Hbbillns PanGass für den Gasflaschentransport

Pi.R.A.T.A. Models**FS TEE- Wagen-Set Gran Confort der Epoche IV**

Freunde der TEE-Züge erhalten mit dem von Pi.R.A.T.A. Models neu ausgelieferten FS-Set fünf Gran Confort-Wagen (Art.-Nr. 6118, ca. 299,90 €) als Dekorvarianten der bereits bekannten Basismodelle. Enthalten sind ein Generatorwagen, Speisewagen, Großraumwagen sowie zwei Abteilwagen. Die in der TEE-Lackierung gehaltenen Modelle tragen das „Televisore“-Logo der FS. Die gewählte Ausführung erlaubt die



Fleischmann: Tauschdach für Bm 234



Einige der neuen grünen Bm hatten das Dach des ABm erhalten. Das korrekte ist nun bei Fleischmann zum Tausch anforderbar GS

Foto (3): Peter Hürlzer

Foto: Horia Radulescu

N 1:160**ARNOLD®****HN4362**

DB, 2-tlg. Set Reisezugwagen der 1. Klasse und 2. Klasse, in blau/beige Lackierung, Bestehend aus 1 Am203 und 1 Bm233, Ep. IV



Das Bild zeigt eine Photomontage



Das Bild zeigt eine Photomontage

HN4363

DB, Bm234 Reisezugwagen 2. Klasse, MD 36 Drehgestellen, in blau/beiger Lackierung mit schwarzem Rahmen, Ep. IV

Foto: Horia Radulescu



Pi.R.A.T.A. Models: FS Trenitalia E 444R in grauer ESCI-Lackierung und in den XMPR2-Farben

Fotos (2): Peter Hürtzeler



Pi.R.A.T.A. Models: FS TEE-Wagen Gran Confort mit dem ursprünglichen „Televiseur“-Logo



Arnold: Die Faoos haben detaillierte Bühnen und Kohle-Ladeguteinsätze



Nachbildung von Zügen wie zum Beispiel des TEE „Mediolanum“ Milano – München oder „Lemano“ Milano – Genève. Die Wagen sind sauber bedruckt. Technisch entsprechen sie den bisher von Pi.R.A.T.A. gelieferten Fahrzeugen dieses Typs.

PH
aus der Epoche V/VI. Konstruktiv und technisch entsprechen sie den bereits früher gelieferten Modellen (siehe NBM 5/22). Sie haben eine sechspolige Schnittstelle, rot/weißen Lichtwechsel und filigrane Stromabnehmer Typ 52. GS

■ Pi.R.A.T.A. Models/Mehano **FS Trenitalia E 444R**

Das Modell der modernisierten italienischen Schnellfahrlok E 444R ist in zwei weiteren Auflagen erschienen. Es sind dies die ESCI-graue E 444.100 (Art.-Nr. P1208, 194,90 €) und die E 444.056 in XMPR2-Lackierung (Art.-Nr. PI1205, 184,90 €) von FS Trenitalia

■ Arnold **SNCF Faoos Simotra**

Eine Neuentwicklung bei Arnold sind die französischen vierachsigen Kohletransportwagen Faoos. Die Fotos zeigen stellvertretend eine Simotra-Variante in Grau aus der Epoche IV. Sie werden jeweils in Doppelsets (Art.-Nr. HN6549, 81,90 €) geliefert. Wagenboden und Bühnen sind mit freistehenden

Fotos (2): abp



Arnold: Im Doppelset wurden die Faoos der Simotra ausgeliefert

**Minitrix:
SNCF 150X**



Foto: Horia Radulescu



Revolution Trains/Rails of Sheffield: britische Biomasse-Wagen

Teilen detailliert. Im Inneren befindet sich eine Kohleladungsimitation.

GS

Drax in Großbritannien 225 neue vierachsige IIA-D Biomasse-Wagen. Diese werden vorwiegend in Ganzzügen gefahren und von Lokomotiven der GBRf, Colas, EWS, und DB Schenker gezogen.

ten Bremsenhandräder. Die Bedruckung ist umfangreich und konturenscharf. Die Modelle haben nur eine bewegliche NEM-Kupplungsaufnahme.

SF

Unger die zweiachsige Diesellok Deutz OMZ 122 R (15,00 €) auf. Sie eignet sich hervorragend als Deko auf Industriean schlüssen, im Bw, in Museen und als Denkmalklo.

Minitrix SNCF 150X

Minitrix liefert sein bekanntes Modell der deutschen Baureihe 44 nun in einer französischen Version als SNCF 150.X.6 in Schwarz mit roter Umlaufkante aus der Epoche III (Art.-Nr. 16442, 479,00 €). Vorbildgerecht hat sie keine Windleitbleche. Sie ist serienmäßig digitalisiert und weist die bei dieser Modelfamilie üblichen Sonderfunktionen für Triebwerks- und Feuerbüchsenbeleuchtung sowie einen Sounddecoder auf.

GS

Exklusiv für den Händler Rails of Sheffield legt Revolution Trains zu einem Preis von jeweils 79,95 £ acht Doppelsets (Art.-Nr. ND201A/B, ND211A/B, ND221A/B, ND231A/B) mit verschiedenen Farbvarianten der Drax Power Company auf.

Der einteilige Wagenkasten verfügt über feine erhabene Schweißnähte. Die Öffnungen zwischen den Trichtern sind ebenfalls plastisch ausgeformt und die Bremsausrüstung samt Leitungen und Tanks dargestellt. Die Stirnseiten mit dem Öffnungsmechanismus der Entladevorrichtung und der Wagenboden sind sehr detailliert ausgeführt. Die Wagen laufen auf LN25-Drehgestellen mit angesetz-

Modellbau Unger Deutz OMZ 122 R

Als weiteres Standmodell im 3D-Druckverfahren legt Modellbau

Das knapp 34 mm lange Modell ist sehr gut detailliert inklusive freiem Durchblick durch den Führerstand und freistehenden Rangierergriffen. Das Modell hat eine sehr glatt gedruckte Oberfläche.

SF

Revolution Trains 1:148 Biomasse-Wagen

Für die Anlieferung von Biomasse beschaffte der Kraftwerksbetreiber

Modellbau Unger: Deutz OMZ 122 R als Standmodell



Fotos (2): Sven Franz

Stolzes Alter?

Aus der Frustration über die schlechte Ersatzteil-Versorgung in Spur N geboren, bieten wir nach fünf Jahren weit mehr als „nur“ 120.000 Ersatzteile an. Rollmaterial, Ausgestaltung, Eigenprodukte und vieles Mehr. Der Fokus liegt immer noch auf dem Besonderen, um Ihre Modellbahn zu bereichern.

Feiern Sie mit uns!

Wir freuen uns auf viele weitere Jahre mit Ihnen und feiern unser Jubiläum mit besonderen Angeboten auf unserer Website. Sichern Sie sich jetzt unsere Jubiläums-Angebote

www.Spur-N-Teile.de



 SPUR N
TEILE.de



Fotos (7): Horia Radulescu

Modelle von Bachmann und Kato USA im Vergleich **Amtrak ALC-42 und SC-44 „Charger“**

Der amerikanische „Charger“ von Siemens ist eine konstruktiv mit dem hier bekannten Vectron DE verwandte diesel-elektrische Lokomotive. Sie wird in unterschiedlichen Versionen für Lang- und Mittelstreckenzüge gefertigt. Diese unterscheiden sich in der technischen Ausstattung, Größe des Kraftstofftanks und Form der Frontpartien. Amtrak beschaffte ab 2017 die Mittelstrecken-Variante SC-44 für Korridordienste in Midwest und auf der Westküste sowie auch ab 2021 die Fernstreckenlok ALC-42.

Während Bachmann sowohl die ALC-42 als auch die SC-44 angekündigt und letztere auch vor wenigen Monaten ausgeliefert hat, baut Kato USA derzeit ausschließlich die ALC-42 nach.

Uns standen die SC-44 IDTX 4623 der Amtrak Midwest von Bachmann (Art.-Nr. 67851, 459,00 \$) und die ALC-42 301 der Amtrak in der markanten „Day One“-Lackierung von Kato (Art.-Nr. K1766050, 159,90 €) zur Verfügung.

Trotz unterschiedlicher Modellkonzepte haben beide einige Gemeinsamkeiten wie das hohe Gewicht. Beide Drehgestelle werden von einem mittig angeordneten Motor mit großen Schwungmassen angetrieben. Sie haben amerikatypisch keine Haftrifen. Die Räder der Bachmann-Lok nach NMRA sind deutlich schmäler.

Die Gehäusedetaillierung ist bei beiden Herstellern gut, aber sehr unterschiedlich, bei Bachmann mit einer großen Anzahl angelegter Teile aus Kunststoff und Metall und reichlich Beschriftung. Dagegen ist das Kato-Modell deutlich schlichter gehalten. Das gesamte Gehäuse besteht nur aus wenigen sehr plastisch angeformten Teilen. Dadurch scheinen



Im Vergleich stehen die ALC-42 von Kato USA (oben) und die SC-44 von Bachmann gegenüber



Kato: Superliner-Basisset der Amtrak mit Sleeper, Coach-Baggage, Coach und einem Charger ALC-42

■ Kato USA Amtrak Superliner-Set

Neben den einzeln erhältlichen ALC-42 (siehe auch Kasten oben) bietet Kato USA ein Viererset (Art.-Nr. K101788, 253,90 €) als Basis für eine „Superliner“-Garnitur der Amtrak an. Neben dem Charger 302 im Phase VI-Farbkleid findet man in der Packung außerdem je einen Superliner I Coach-Baggage, Coach und Sleeper vor. Die Wagen sind in Phase IVb (Phase VI)-Design gehalten und haben gegenüber älteren

Auflagen nun korrekt schwarz eingefärbte Drehgestelle erhalten. HR

■ Atlas GP40-2W Varianten

Nach etlichen Jahren des Wartens hat Atlas nun die GP40-2W auch für die Spurweite N ausgeliefert. Die vierachsige Diesellok aus dem Hause EMD ist zu je 149,95 US-\$ in fünf Farbschemen für die Canadian National (Art.-Nr. 40004864-70), Guilford Rail Systems (40004871-



auf den ersten Blick beide Loks ähnlich detailliert zu sein.

Auch in der Technik könnten die Loks kaum unterschiedlicher sein. Bachmann bietet ab Werk eine DCC-Version mit WOW-Sound-Decoder von TCS mit sehr vielen Licht- und Geräuscharbeiten, verschiedenen modellbahn- oder vorbildorientierten Betriebsmodi sowie mit kürzeren oder längeren Beschleunigungs- oder Bremswegen an.

Neu und in Europa fast unbekannt ist die Programmierung mit nur vier CV, deren Werte durch eine online verfügbare Tabelle bestimmt werden können. Alternativ lassen sich die wichtigsten Funktionen in einfacherster Weise durch eine mit weiblicher Stimme sprachgeführte Programmierung festlegen. Hierbei muss man nur die verschiedenen Optionen durch Tasten der Zentrale bestätigen oder ablehnen.

Bei Kato ganz neu ist die Vorbereitung für einen Lautsprecher in der Bodenwanne. Die Lok wird nur analog geliefert. Man kann sie stufenweise aufrüsten z. B. mit Maschinenraumbeleuchtung, DCC oder DCC mit Sound-Decoder der verschiedener Hersteller. Eine DCC Sound-Version mit Soundtraxx-Decoder ist für den Sommer geplant.

HR



Auf den Dächern wirkt das Kato-Modell (oben) bei den Rotoren dank des Farbkontrastes plastischer als die silberfarbene SC-44

Die hinteren Stirnseiten der Bachmann-Lok mit angesetzten Metallgriffstangen (links) und einer Kato-Maschine mit nur angeformten Handläufen

Die Unterseiten des Bachmann-Modells (oben) und der Kato-Lok sind ähnlich im Detaillierungsgrad. Beide haben den Lautsprecherplatz in der Tankwanne



10%

AUF DEN UVP

Sichern Sie sich 10 %* Rabatt mit dem Gutscheincode NB5-2023 auf den gesamten Einkauf in unserem Webshop.

VOLLMER

Eine Marke von **Viessmann**

POLYPLATE

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

N 47556

Werkstatt mit Ziegel-/Fachwerkfassade – Polyplate Bausatz

UVP: 22,50 €

TIPP **kibri**
39997
Polyplate Kleber, 80 ml

* Auf den UVP. Pro Kunde nur einmal einlösbar. Gültig bis 30.09.2023



Eichhorn Modellbau: links die mit Bremsbacken und Bahnräumern aufgerüstete Arnold E 19

Fotos (3): abp



Eichhorn Modellbau:
feiner SNCF-Stromabnehmer
Typ G als Fertigmodell, hier auf
der Minitrix BB 9200 montiert



73), Pan AM Railways (Art.-Nr. 40004874-76) und der Huron Central (Art.-Nr. 40004877/8) lieferbar. Für jede Bahngesellschaft stehen zwischen zwei und drei Betriebsnummern zur Verfügung. Das Modell basiert auf dem bewährten Fahrwerk der GP40-2, lediglich Rahmen und Lokkasten mit dem großen Comfort Cabs sind komplett

neu. Die GP40-2W ist ansprechend detailliert und verfügt über zahlreiche angesetzte Kleinteile. Die Lackierung ist konturscharf, die Beschriftung US-typisch sparsam. Einziger Kritikpunkt ist der fehlende Schneeräumer an der Front. Die Lok lässt sich feinfühlig regeln und hat selbst bei Höchstgeschwindigkeit noch ein angenehmes Moto-

rengeräusch. Die Beleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung, wobei auch die Ditch Lights am Rahmen der Front ebenfalls illuminiert sind. Das Analogmodell verfügt über einen ab Werk eingebauten Lautsprecher im Tank. Zur Digitalisierung wird eine Tauschplatine benötigt, die zum Beispiel direkt mit Sound bei ESU erhältlich ist. Wahlweise ist die GP40-2W auch ab Werk mit ESU Sound erhältlich.

SF

Modellbau Laffont: Empfangsgebäude und Güterschuppen von Eschelbronn



Foto: Modellbau Laffont

ist. Wahlweise ist die GP40-2W auch ab Werk mit ESU Sound erhältlich.

Eichhorn Modellbau Bremsbacken und Bahn- räumer für die Arnold E 19

Serienmäßig wurde die E 19 von Arnold mit detailmäßig vereinfachten Vorläufern geliefert. Eichhorn Modellbau bietet nun Anbauteile aus dunkel brüniertem Metallfeinguss zur Vervollständigung mit Bremsbacken (Art.-Nr. 13602, 16,00 €) und Bahnräumern (Art.-Nr. 13601, 10,00 €) an.

GS

Eichhorn Modellbau SNCF Pantograf Typ G

Das Minitrix-Modell der französischen BB 6200 lässt sich mit feinen Stromabnehmern noch weiter aufwerten. Eichhorn Modellbau liefert den Typ G der SNCF als einbauferdig grau lackiertes Paar (Art.-Nr.

Modellbahn Union: Atlas Zweiwegebagger



Foto: Modellbahn Union

MiNis: VW T3 Busse der nied- ländischen Politie und Brandweer



Foto: Sven Franz

15120, 68,00 €). Sie sind nicht für den echten Modelloberleitungsbetrieb geeignet. GS

■ Modellbau Laffont Bahnhof Eschelbronn

Als Lasercut-Bausätze aus Architektur-Hartkarton werden das Empfangsgebäude (Art.-Nr. N3701, 46,90 €) und der Güterschuppen (Art.-Nr. N5101, 22,90 €) des ehemaligen badischen Bahnhofs Eschelbronn angeboten GS

■ Modellbahn Union Atlas Zweiwegebagger

Als 3D-Duck-Bausatz gibt es einen Atlas Zweiwegebagger mit zwei verschiedenen Schaufeln (Art.-Nr. MU_N-S00098, 39,99 €). GS

■ MiNis VW T3 Politie, Brandweer

Exklusiv für den niederländischen Markt legt Lemke MiNis ein Set mit zwei VW T3 Bussen (Art.-Nr.



Modellbahn Union: Zechen-Ensemble aus Hängebank, Förderiturm und Maschinenhaus

Foto: Modellbahn Union

LC4354, 27,99 €) auf. Es enthält einen Bus der Politie mit den in den 1980er-Jahren eingeführten rot/blauen Schrägstreifen im Frontbereich.

Das zweite Modell in Rot mit weißem Längsstreifen ist für die Brandweer unterwegs. SF

■ Modellbahn Union Zeche um 1900

Einen historischen Zechenkomplex aus Gebäuden in Stahlfachwerk/Ziegelstein-Bauweise im Stil um 1900 bietet Modellbahn Union an. Er besteht aus einer aufgeständerten Hängebank mit Gitter-För-

derturm (MU_N-i00066, 79,99 €) und einem einstöckigen Maschinenhaus (MU_N-i00070, 59,99 €).

Dazu kommt ein Erweiterungsset mit Bodenplatte und Getriebemotor für den Fördereturm (MU_N-i00071, 29,99 €). Die Bausätze sind aus farbigem Karton gelasert. GS



Mit über 800 einzigartigen Fahrzeugen & Figuren aus eigener Produktion der größte und günstigste Ort für hochwertige N-Spur Scenery.



www.panzer-shopnl.de

Intellibox 2neo

Das Multiprotokoll Digitalsystem

MIT SCHALTNETZTEIL

WLAN

Mit mfx® und WLAN

Uhlenbrock Elektronik GmbH
Mercatorstr. 6
46244 Bottrop
Tel. 02045-85830
www.uhlenbrock.de



Fotos (3): G. Selmann

■ Der Nahverkehrs-Dieseltriebzug der Bauart „Stettin“ von Kres Modelle

Hannoversche Sonderlinge

Bei den Triebwagen gibt es immer noch etliche Vorbilder, die als Modelle bisher nicht berücksichtigt worden sind. Kres Modelle hat nun eine der Lücken bei den alten Reichsbahn-Bauarten geschlossen. Kriegsbedingt kam der attraktive Doppeltriebwagen aber erst bei der DB und DR in den Regeldienst

Der Projektumfang dieser Baureihe enthält bei Kres Modelle derzeit drei Epocheversionen der DRB, DR und DB. Bereits ausgeliefert wurden die Epoche IIIb-Ausführungen der DR (siehe NBM 2/23) und nun auch der DB. Letztere hat den VT 45 502 a/b des Bw Bielefeld mit Revisionsdatum von 1956 als Vorbild (analog/digital/digital m. Sound Art.-Nr. 51040020/21/22, 399,00 € /444,00 €/574,00 €). Er besteht aus den Hälften BDPost4 ytr und AB4 ytr, die im damals üblichen Anstrichschema purpurrot mit sandgelben Zierlinien in fein deckenden Farben lackiert sind. Die Zierstreifen verlaufen akkurat, die Anschriften sind luppenrein lesbar.

Konstruktiver Aufbau und Details

Die Modelle sind weitgehend aus Kunststoff gefertigt und konstruktiv in Boden mit Metallgewicht, Aufbau und Dach gegliedert. Die klaren Fensterscheiben passen gut bündig in die Öffnungen und haben gemäß Vorbild überwiegend silbern bedruckte Rahmen.

Die Griffstangen sind angraviert. Steckteile gibt es für die Dachausstattung und die Frontdetail-



Die werkseitig aufgerüstete Front

lierung. Der später erfolgte Einbau des dritten Spitzlichtes ist nicht berücksichtigt.

Außerdem liegen für die Vitrinenaufstellung die unteren Tritte für die Türen über den Drehgestellen bei, zu deren Montage Aussparungen im Wagenboden vorhanden sind. Die braunen In-

neneinrichtungen (im BDPost4 aus Metall) decken die Böden ab, sodass die Modelltechnik verborgen bleibt. Die Sitze sind nur mit ihren Rückenlehnen flach angedeutet. Der nach unten glatt gehaltene Wagenboden gibt unter Verwendung einiger Steckteile die wesentlichen Aggregate wieder. Die Drehgestelle sind angeschraubt, ihre Seitenrahmenandeutungen fallen etwas flach in der Detailgravur aus.

Gekuppelt werden die Hälften durch einen breiten hohlen Steg, der kinematisch geführt wird. In ihm verlaufen die mehrpoligen Kabelverbindungen zum Nachbarwagen. An den Fronten kann ein weiterer Wagen angekuppelt werden. Dazu werden Bremsschläuche und Bahnräumer abgezogen und die beiliegende NEM-Kupplungsaufnahme eingesetzt.

Antrieb und Elektrik

Der Glockenanker-Motor ist in der vorderen Hälfte des BDPost4 untergebracht und treibt über ein Kardangelenk das vordere Drehgestell an. Dieses trägt auf der inneren Achse zwei Hafentreifen. Alle Radsätze laufen in Metalllagerblechen, die auch der Stromabnahme dienen.



Der DB BDPost4 ytr ist mit dem Modellantrieb ausgestattet. Im Postabteilbereich befindet sich der Einbauplatz für einen Lautsprecher

Das Vorbild**Später Betriebseinsatz**

Zunächst für den Stettiner Regionalverkehr gedacht beschaffte die DRB 1940/41 die 16 Doppeltriebwagen SVT 137 „Stettin“. Sie kamen bis Kriegsende jedoch nicht über Testfahrten hinaus. In den Regelverkehr gelangten nach dem Zweiten Weltkrieg schließlich fünf Exemplare bei der DR (ab 1965 als VB) und drei bei der BD Hannover als VT 45.5, die sie Anfang 1969 letztlich ausmusterte, so dass sich ihr Einsatz bis zum Ende der Epoche IIb beschränkte. Erhalten ist ein demotorisierter Doppelwagen-VB aus dem einstigen DR-Bestand beim Eisenbahnclub Aschersleben.

Auf den Oberseiten der Inneneinrichtungen sind die langen Beleuchtungsplatten angeschräbt. Die analoge Version hat eine Next18-Schnittstelle (digital: FlexDec-Platinendecoder). Serienmäßig gibt es einen rot/weißen Stirnlampen-Lichtwechsel sowie kräftig warmweiße Innenbeleuchtungen. Im unteren Geschwindigkeitsbereich scheinen diese allerdings beim Analog-Modell entsprechend der Fahrspannung nur schwach. Den vollen Funktionsumfang der Lichtsteuerung bietet die Digitalversion. Übrigens wurden vor der Modernisierung der Lampen beim Vorbild passende Schlusscheiben vor die Gläser gesetzt.

Fahrverhalten

Das vorliegende analoge Modell ist feinfühlig regelbar und setzt sich in extremem Schleichgang in Bewegung, sofern man einen entsprechend



Die Hälften sind kinematisch verbunden



Der DB VT 45 503 a/b weist an den Stirnseiten einige Modernisierungen wie angesetzte Lampen mit integriertem Schlusslicht und sogar Rückspiegel auf, Braunschweig 1968

Foto: Dieter Junker/Eisenbahnstiftung

fein gewickelten Regler hat. Die Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h des Vorbildes wird bei 9 V erreicht. Bei 12 V fährt das Modell um die 120 km/h. Die Stromaufnahme im Leerlauf beträgt etwa 43 mA. Einen betriebswirksamen Auslauf hat der 89 g schwere Zug nicht. Die ab Werk mit Decoder ausgestatteten Digitalvarianten sind auch analog gut zu fahren. Das analoge Modell darf nur mit Motor-geeigneten Fahregeln betrieben werden.

Gunnar Selbmann



Markant ist das einzelne, gewölbte Dachfenster über dem Postabteil



Die Inneneinrichtung deckt den Wagenboden samt Technik ab



Der Boden der angetriebenen Hälfte. Die Stromabnahme ist im Zug durchgeschleift



Der DB AB4 ytr mit den drei geräumigen 1. Klasse-Abteilen



Fotos (7); Stefan Teichert

Selbst bei diesen mehrfachen Vergrößerungen im Bild machen die 3D-Druck-Modelle des Multicar M21, IFA S4000-1 Z und Trabant P50 immer noch eine gute Figur

■ DDR-Straßenfahrzeuge als Bausätze von RST-Eisenbahnmodellbau

Feine Winzlinge im 3D-Druck

Neue Technologien wie Lasercut-Technik und das 3D-Druck-Verfahren sind mittlerweile auch in der Modellbahnbranche etabliert. Was inzwischen sogar in der anspruchsvollen kleinen Spur N möglich ist, zeigt der Erfahrungsbericht von Horia Radulescu anhand der neuen Kleinserienbausätze von RST

Die Bauteile der Versionen der „Dieselameise“ Multicar M21 als Kipper, mit Nieder- und Hochbord-Pritsche sowie mit Kofferaufbau



Durch die großen Fortschritte der 3D-Druck-Technologie ist inzwischen eine rationelle Herstellung von sehr fein detaillierten Modelfahrzeugen in kleinen oder etwas größeren Serien problemlos möglich. Mit dieser Technik sind auch komplizierte Bauformen, die früher als Resinabguss zwingend aus mehreren Teilen bestehen mussten, auch in einem Stück machbar.

Da die Drucker der jüngsten Generation gegenüber ihren Vorgängern deutlich feinere Schichtabstufungen haben, sind bei neueren Bauteilen die früher obligatorischen, zum Teil sehr aufwendigen Spachtel- und Schleifarbeiten kaum oder gar nicht mehr nötig. Resin-Modelle sind inzwischen auch sehr stabil: Das uns zur Verfügung stehende Führerhausmuster überlebte ein Sturz von etwa 1,5 Metern Höhe auf einen harten Fliesenboden samt Halterungen und Basisplatte gänzlich unbeschadet.

Die Modelle von RST

So bietet zum Beispiel Ralph Steinhagen (RST Eisenbahnmodellbau, www.rst-modellbau.de) seit Kurzem Bausätze von maßstäblichen, typischen DDR-Fahrzeugen der 1950/60er-Jahre an. Dazu gehören derzeit der „Ur-Trabbi“ Trabant P50 (spä-

Foto: Horia Radulescu

ter 500), die Zugmaschine IFA S4000-1 Z mit La-depritsche und kurzem Achsstand sowie der als „Dieselameise“ bekannte Multicar M21 (früher Dieselkarre DK 2004). Letzterer wird mit Nieder- oder Hochbordpritsche, als Kipper und mit Kof-feraufbau angeboten. Die Preise der aus grauem Resin gefertigten Modelle sind 9,50 Euro (P50, M21) bzw. 14,50 Euro (S4000-1Z).

Die von Stefan Teichert entwickelten Bausätze bestehen aus wenigen, rationell auf mehrere Basisplatten aufgeteilte Gruppen. Beim P50 und S4000-1Z bilden Inneneinrichtungen und Fahrwerk ein Bauteil. Etwas knifflig ist das Abtrennen der Bauteile von deren Aufbaugerüsten, das nur mittels Bastelmesser, aber nie durch einfaches Abbrechen erfolgen muss. Bei manchen Teilen, wie den feinen Stegen des Führerhausdaches der Zugmaschine, ist sogar ein Skalpell mit feiner Spitze zu empfehlen.

Lackierung, Montage, Verglasung

Bei der Entwicklung wurde Rücksicht auf eine möglichst einfache Lackierung der Baugruppen genommen. So können zum Beispiel Reifen und Felgen separat lackiert und erst dann von ihren Basisplatten abgetrennt und zusammengepresst werden.

Trotz ihrer zum Teil komplizierten Formen im Stil der 1950er-Jahre mit vielen Rundungen ist die Feinheit des 3D-Drucks so hoch, dass auch bei einer einfachen Grundierung und Lackierung in wenigen, dünnen Schichten mit der Spritzpistole der stufenweise Resinaufbau nicht mehr wahrnehmbar ist. Die gezeigten Modelle wurden mit Akrylfarben von Schminke, Vallejo und MIG gefärbt. Eine Lackierung mit Enamel- oder Nitroakrylfarbe ist bei dem unempfindlichen Resin auch möglich. Der Zusammenbau erfolgte mit flüssigem Sekundenkleber.

Für die in Modell immer als Problem erscheinenden Glasflächen wurde Micro Kristal Klear von Microscale benutzt. Bei den flachen Seitenfenstern des P50 sowie der Zugmaschine wären Scheiben aus Akrylfolie ebenfalls möglich.

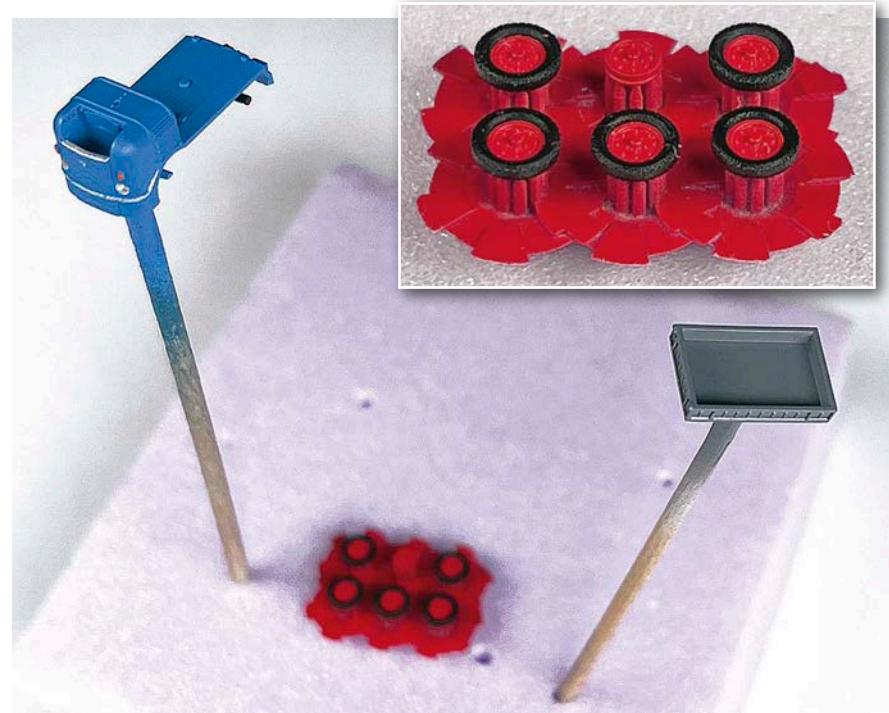
Das Programm von FKS Modellbau, Gerd Gehr-mann (www.fks-modellbau.de) bietet dazu wei-tre feine Bauteile wie geätzte Peilstangen, Rückspiegel und Kennzeichen sowie Warnstreifen als Decalbogen an.
Horia Radulescu

Die aktuelle Neuheit ist die Kaelble-Zugmaschine Z6R3A der Deutschen Reichsbahn



Bauteile-Lackierung

Für die Montage der Kleinserienmodelle werden Sekundenkleber und fein pigmentierte Farben (von Schminke, Vallejo und MIG) sowie Micro Kristal Klear für die Fensterscheibendarstellung benötigt



Die Bauteile lassen sich getrennt lackieren und dann zusammenstecken. Sie werden zum Farbauftrag auf Holzstäbchen montiert und auf eine Styrodur-Platte gesteckt





Bunte Mischung für jeden Geschmack: 20 N-Loks waren für die Leser und Leserinnen des ersten NBM-Spezial zu gewinnen. Mittlerweile sind alle gut angekommen

Foto: abp

■ NBM-Spezial Nr. 1

Spezial-Gewinne

Geteilte Freude ist doppelte Freude – die Weisheit gilt auch für das Zusammenspiel von Lesern und Leserinnen mit der Redaktion. Und was gibt es Schöneres, als sich gemeinsam an kleinen Loks zu erfreuen?



Jürgen Böhme wird sein Brawa-Modell der DR-V 100 als Rangierlok einsetzen



Andreas Ochsenbauer hat das erste Mal an einem Gewinnspiel teilgenommen



Die G 1000 BB im Rhein Cargo-Lack für Josef Krabatsch passt perfekt



Große Freude bei Uwe Herzog über die ÖGEG-01.5 Eine tolle Überraschung: Eckerhard Meiling mit E 11

Es wird allmählich Zeit, sich um die nächste Ausgabe des NBM-Spezial zu kümmern. Das Zusatzheft für unsere Leser und Leserinnen wird schließlich Mitte Oktober erscheinen. Doch vorher soll noch das Gewinnspiel aus der ersten Ausgabe gewürdigt werden. Es war nicht leicht, aus der großen Zahl der Einsendungen unsere 20 Gewinner und Gewinnerinnen zu ziehen. Fast alle hatten unsere ganz ohne Eisenbahn-Bezug auskommende Frage – die gesuchte Sängerin im Golf-Club war Gianna Nannini! – richtig beantwortet. Manch Leser verriet uns dabei gleich seine Begeisterung für die „Rock-Röhre“ aus Italien.

20 Mal ein passender Preis

Wir legten bei der Verteilung unserer N-Loks großen Wert darauf, jeweils ein möglichst passendes Modell herauszusuchen. Soweit uns dazu die Rückmeldungen erreichten, hat das sehr gut geklappt, und das freut nicht nur die neuen Besitzer der Loks sondern auch uns in der Redaktion. „Passt perfekt in meine kleine Modellbahnwelt!“, „... meinen Freudentanz hätten Sie mal sehen sollen ...“, „Diese Überraschung ist Ihnen gelungen, da ich niemals damit gerechnet habe.“ Was will man mehr?

Nach so viel Lob und Freude bleibt uns eigentlich nur eine Wahl: Auch im nächsten NBM-Spezial werden wieder 20 Loks auf Sie warten! abp



Chris Wirth hat sein neues SBB-Krokodil gleich mal digitalisiert: Es läuft perfekt



Harald Simeit wird seine 194 in Ozeanblau bei den EBF Schwarzenbek einsetzen



Top! Der Fleischman-Taurus im Railjet-Kleid kam für Sven Vaje fast zum Geburtstag

Fotos (8): Privat

AUF DER RICHTIGEN SPUR!

NBAHN Spezial

Ausgabe 1 | 2023 EUR 9,95 (D) - SFr 19,80 (CH) - EUR 10,95 (A) - EUR 11,50 (BeNeLux) ISBN 978-3-96453-645-7

NBAHN MAGAZIN Spezial

International: SBB- und SNCF-Zugverkehr auf einer Anlage

Anlagen vom Feinsten

Großes Gewinnspiel:
20 Triebfahrzeuge aus allen
Epochen für Ihre Anlage!

Königssee-Idylle:
Alpen-Bahnhof
nach DB-Vorbild

Faszination N: Vom Betriebsdiorama
bis zur digitalen Ausstellungsanlage

Hattingen: Vorbildgerechter
Betrieb im Abzweigbahnhof

US-Industrie: Raffiniertes-
Diorama im Mini-Format

Küstenlinie: So entsteht
Urlaubsstimmung in 1:160

NEU!

... jetzt im günstigen Miniabo
mit N-Bahn-Magazin
bestellen und fast 37 % sparen

✓ ohne Risiko und bequem
frei Haus

✓ Sie können den Bezug
nach dem Testzeitraum
jederzeit kündigen.

Sofort bestellen und sparen:

3 Ausgaben N-Bahn-Magazin
je € 7,50 = € 22,50
+ 1 Ausgabe NBM-Special € 9,95
Gesamtpreis der Einzelhefte € 32,45
Im Mini-Abo nur € 19,90
Ich spare € 12,55 gegenüber
den Einzelheft-Verkaufspreisen!



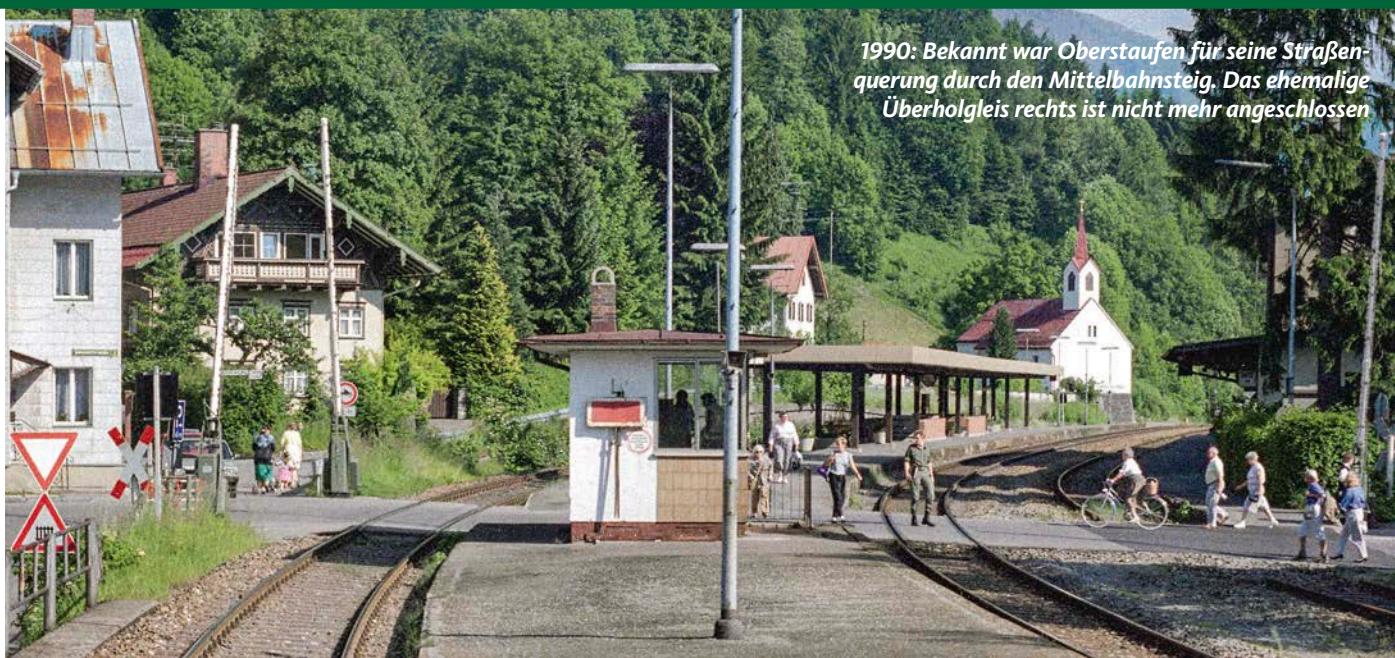
PLUS



Jetzt online bestellen unter

www.nbahnmagazin.de/abo





■ Bahnhof Oberstaufen – eine variable Modellthematik im Wandel der Epochen

Bahnsteig mit Bahnübergang

In seiner wechselvollen Geschichte war Oberstaufen mal Bahnhof, Haltepunkt oder nur Blockstelle. Dabei gibt es viele Motive für den Anlagenbau zu entdecken: drei Schranken, eine Ausfahrt in S-Kurvenform, ein für zwei Gleise knapp bemessener Tunnel und eine Kopfladerampe am Bahnhofsplatz

Wer an Dieselbetrieb denkt, verbindet dies bisweilen mit ausgedünntem Nebenbahnverkehr auf eingleisigen Streckenstummeln. Es geht oder ging auch anders: Klassische, noch lange Zeit fahrdrachtlose Hauptstrecken bei der DB waren unter anderen die Schwarzwaldbahn, die Moselstrecke oder auch Verbindungen in Norddeutschland Richtung Dänemark. Nach deren Elektrifizierung ist im Süden mit der Allgäubahn München – Buchloe – Kempten – Hergatz – Lindau (KBS 970) für den interessierten Modelleisenbahner immer noch ein weiteres bemerkenswertes Themengebiet mit einst internationalem Zug-

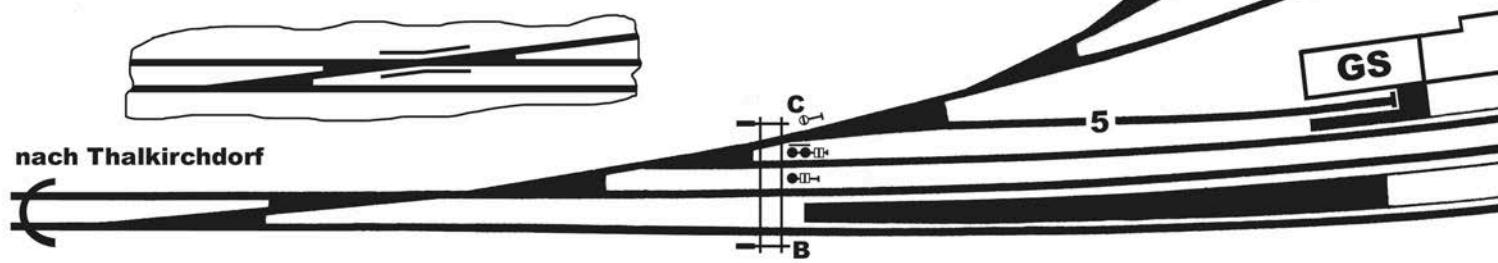
verkehr und Dieseltraktion durch schwere Lokomotiven verblieben. Auch diese in der Trassenführung anspruchsvolle Linie wird mittlerweile von den Elektrifizierungsprogrammen berührt, allerdings mehr indirekt. Für den hochwertigen Fernverkehr wird die flachere Strecke von München/Buchloe über Memmingen nach Hergatz/Lindau (KBS 971) zunehmend bevorzugt, sodass seit 1993 vor allem die internationalen Züge über diese geführt werden und schließlich Ende 2020 deren Umstellung auf elektrische Traktion folgte. Aber nicht nur für einen historisch ausgerichteten Modellbahnbetrieb bietet Oberstaufen

unterschiedliche Vorlagen als kompakte Anlagenumsetzungen. Die folgenden Betrachtungen befassen sich schwerpunktmäßig mit dem Zustand in der Epoche IV, als die Bahnanlagen noch den größten Umfang hatten und neben dem Durchgangsverkehr auch Überholungen und Rangierbetrieb möglich waren.

Die Ludwig-Süd-Nord-Bahn

Auf 789 Metern ist Oberstaufen (bis 1921 Stauf en genannt) der höchstgelegene Bahnhof der

Ein auf Modellbahnverhältnisse komprimierter Entwurf der Bahnanlagen in der Epoche IV:
Die Sicherungstechnik entspricht dem einfachen Richtungsbetrieb mit Lichtsignalen der Bauart 1959. Es sind je Bahnhofsseite zwei Ausfahrsignale sowie im Bereich der beiden Straßenschranken drei Vorsignalwiederholer vorhanden. Gegen die Gütergleise 5–8 steht ein elektromechanisches Gleissperrsignal. Die Ausschnittszeichnung gibt einen früheren Zustand mit einer DKW statt eines separaten Gleiswechsels wieder



Strecke und steht am Bahnkilometer 101,3 zwischen Thalkirchdorf (solche Namen gibt es also nicht nur auf der Modellbahn) und Harbatshofen. Eine Besonderheit ist der kleine Oberstaufer Tunnel, denn es wird historisch überliefert, dass seine Existenz auf den ausdrücklichen Wunsch Ludwig II. zurückgehe, damit man damals auf dem bayerischen Streckennetz auch einen Tunnel besäße. Die ersten Züge fuhren 1853 auf diesem Abschnitt. Bis zum Erscheinen der V 200 galt die Allgäustrecke nicht zuletzt wegen der Einsätze von S 3/6, P 3/5, P 8, 03, 39, 50 und 86 als beliebtes Ausflugsziel für Dampflokfreunde.

Entwicklung der Gleisanlagen

In seiner langen Geschichte hat der Bahnhof einige Veränderungen bei den Gleisanlagen, der Sicherungstechnik und den Hochbauten erfahren, denn der Bahnhof des bekannten heilklimatischen Schrotkurortes blieb vom „Rückbau“ letztendlich nicht verschont. Gemäß dem historischen Bildmaterial waren die Gütergleise am Bahnhofsplatz und der überdachte Zwischenbahnsteig ursprünglich nicht vorhanden, jedoch der Bahnübergang. Nachgewiesen sind hingegen zumindest ab der Epoche II der Bahnmeisterei-Standort (RBA Lindau) und die hölzerne



1983: Die kombinierte Kopf- und Seitenladerampe am Bahnhofsplatz, der gedeckte Güterwagen steht auf Gleis 5. Rechts hinter der Rampe liegt das Bahnmeisterei-Gebäude

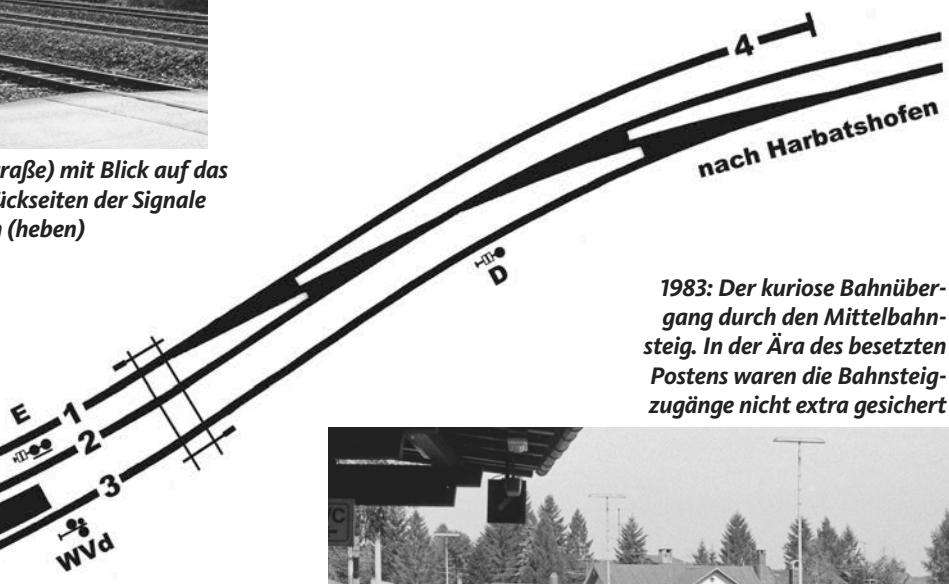
1983: Ansicht der Ausfahrt Richtung Harbatshofen vom Bahnübergang aus. Vorhanden ist noch ein Stück des einst langen Stumpfgleises 4. Im Hintergrund rechts steht das Ausfahrtsignal D



Fotos (12) und Skizzen: Selbmann



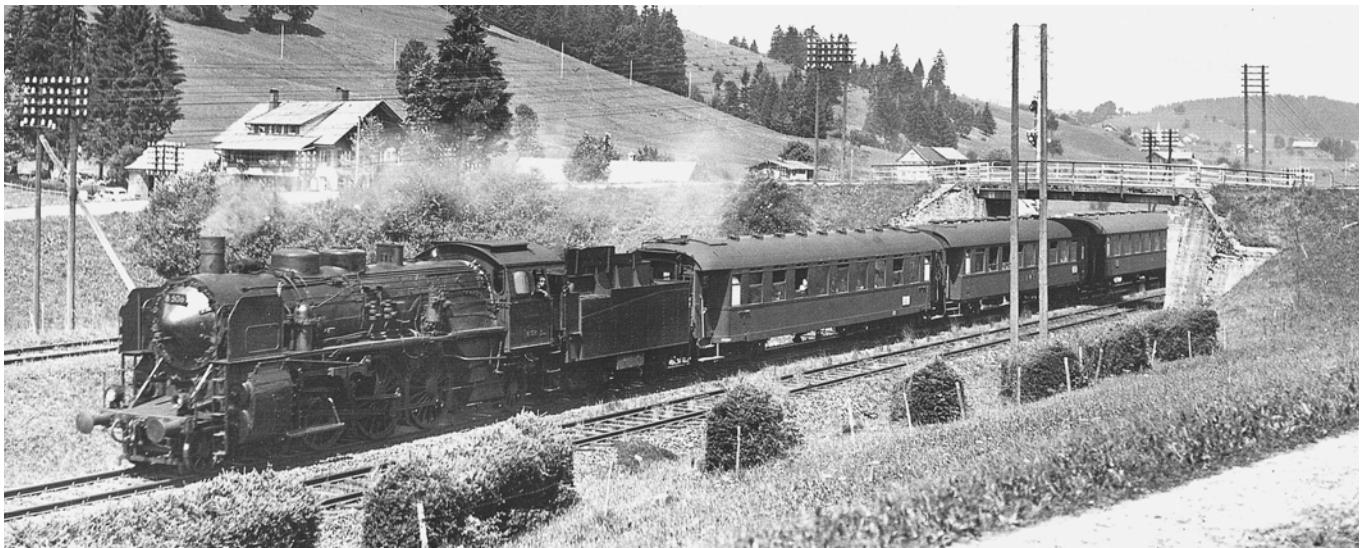
1983: Der dritte Bahnübergang (Kalzhoferstraße) mit Blick auf das im Bogen liegende Bahnsteigende und die Rückseiten der Signale WVd und E sowie eine der Schneepflugtafeln (heben)



1983: Der kuriose Bahnübergang durch den Mittelbahnsteig. In der Ära des besetzten Postens waren die Bahnsteigzugänge nicht extra gesichert



Impressionen der DB-Dampflokzeit von 1951



Der internationale D 183 Richtung München mit der 18 506: Zu sehen sind ferner ein 35er der DB und aus Genf zwei Stahlwagen der SBB. Hinten verläuft das damals noch lang gezogene Stumpfgleis. Die Straßenbrücke am Einfahrtsignal (inzwischen neu gebaut) bietet einen möglichen linken Anlagenabschluss

Fotos (2): Carl Bellingrodt/
Eisenbahnmuseum



Der Triebwageneratzzug P 1535 mit der 86 298, einem Ci-Mitteleinstiegswagen und den „Donnerbüchsen“ BCi und Pwi fährt auf das Überholgleis ein. Damals war dort eine DKW eingebaut



1978: Der Bahnhofsplatz mit seinen improvisierten Parkflächen zwischen den Gütergleisen ist von unterschiedlichsten PKW in der bunten Lackvielfalt jener Zeit gut belegt

Bahnsteigüberdachung mit Personenunterführung zum Bahnhofsvorplatz.

Bahnanlagen der Epoche IV

Bis in die 1980er-Jahre hinein waren die Gleisanlagen seit der Reichsbahnzeit weitgehend erhalten. Der abgedruckte Plan auf der vorausgehenden Doppelseite zeigt den Zustand in der Epoche IV von 1978/1983: Damals verfügte der Bahnhof Oberstaufen über zwei Richtungsgleise (2, 3) mit überdachtem Mittelbahnsteig, ein Überholgleis (1), das auch von Güterzügen benutzt wurde, ein Güterschuppengleis (5) und ein Ausziehgleis (4) am anderen Bahnhofsende.

Dazu kamen einige Güterverladegleise (6–8) auf dem Bahnhofsplatz. Gleis 7 hatte wohl einst eine Gleiswaage. Ihre Prellböcke endeten vor der Straßenführung am Bahnhofsvorplatz. Das Areal wurde fortan eher als Parkzone denn als Güterumschlagbereich genutzt.



1978: Blick auf das alte Bahnsteigdach und die Witterungsschutzwände aus Holz mit verglasten Fenstern für die Treppen

Die Hauptweichen waren mit elektrischen Antrieben und selbstreflektierenden Signalen ausgerüstet. Diejenigen der Gütergleise wurden von Hand gestellt. Die 1963 in Betrieb genommenen Ausfahr-Lichtsignale (B – D) der DB-Bauart 1959 hatten integrierte Gleissperrsignale. Die engen Kurven von bis hinab zum 300 m Radius erforderten die Aufstellung von drei Vorsignalwiederholern (WVb, WVd) und außerdem Fahrtanzeigern. Die Gütergleise des Vorplatzes waren noch Ende der 1970er-Jahre mit einem elektromechanischen Gleissperrsignal abgedeckt. Für den Winterbetrieb sind bis heute diverse pfeilförmige Schneeflugtafeln aufgestellt. Die Schneelagen können in dieser Region sehr massiv ausfallen und bis in die jüngste Zeit Sonderräumeinsätze in Handarbeit mit Schaufeln und Schneewannen abverlangen.

Schranke durch den Bahnsteig

Neben der S-förmig gewundenen Linienführung bilden die Gleisanlagen mit drei Schranken, von denen eine die Bahnsteige durchquert, ein nicht alltägliches Motiv für den Modellbauer. Die beiden äußeren Schranken hatten jeweils nur einen Schlagbaum je Seite. Der die Bahnsteige durchteilende Übergang der Immenstädtner Straße hatte vier Halbschranken. Dort befand sich ein Häuschen für den Posten. Auf den Bahnsteigen warnten runde Verbotschilder „Aufenthalt in diesem Bereich bei geschlossener Schranke untersagt“ vor den Gefahren des Zugverkehrs.

An größeren Hochbauten waren das Empfangsgebäude und der angegliederte Güterschuppen (Raiffeisen-Lagerhaus) zu verzeichnen. Der überdachte Zwischenbahnsteig wird durch eine vom Bahnhofsplatz ausgehende Unterführung erreicht. Seine Dachkonstruktion und die Bahnsteigtreppe wurde Anfang der 1980er-Jahre modernisiert. Holzmastlampen erhellen zunächst die Weichenstraßen. Nur Jahre vor dem Rückbau des Bahnhofs wurden sie noch durch moderne, alsbald eher überflüssige Gittermast-Leuchten ersetzt.



1983: Die neue Bahnsteigüberdachung mit einer nur noch niedrigen, aus Ziegelsteinen gemauerten Umfassung der Treppenabgänge



1978: Ausfahrt Richtung Thalkirchdorf, vor der Schranke stehen die Lichtsignale B und C sowie ein elektromechanisches Gleissperrsignal. Die Nebengleisweichen sind handbedient. Noch sind die alten Holzmastleuchten vorhanden



1960: Ein VT 95 mit VB 142 fährt in den Bahnhof ein, der damals mit Formsignalen ausgestattet war



1990: Es sind nur noch die beiden Durchfahrleise in Betrieb. Die Weichen wurden ausgebaut. Noch liegen die restlichen Gleise. Am Gleis 5 erkennt man die zuletzt errichtete Laderampe. Das Signal C ist umgelegt. Noch stehen die modernen Gittermastlampen entlang der Bahnhofsausfahrt. Man sieht, wie knapp das Gleis an der Kapelle vorbeiführt



1990: Der modellbahngerechte 123 Meter lange Tunnel an der Bahnhofsausfahrt. Sein Portal wurde einmal als Steinschlagschutz verlängert. Es gibt keinen Spurwechsel mehr

1990: Ungefährer Zustand der Gleisanlagen während des Rückbaues im Sommer als gekürzte Modellskizze. Die Weichen sind entfernt, die Bahnübergänge wurden freigelegt und asphaltiert. Das ehemalige Signal E muss noch abgebaut werden. Das Ausfahrtsignal D wurde vor den Bahnübergang zurückgenommen, so wie es einst zu Zeiten der Flügelsignale auch schon war



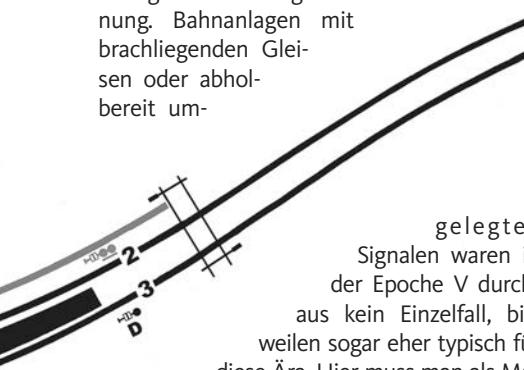
1978: Zum Vergleich die alten Bahnanlagen mit Gütergleisen am Vorplatz und altem Bahnsteigdach



Epoche V

Seit 1990 müssen für die Abwicklung des Verkehrs die beiden Durchfahrgleise, nun 1 und 2 genannt, genügen. Mehr Bahnhof gibt es ab der Epoche V nicht mehr! Entsprechend wurden die zahlreichen Weichen und die Signale des einstigen Überholgleises abgebaut. Aus dem Bahnhof wurde 1996 schließlich eine zweiseitige Blockstelle, da für jede Richtung ein Hauptsignal zur Sicherung der Bahnübergänge notwendig ist. Eines davon war das ehemalige Einfahrtsignal aus Richtung Lindau.

Wer sich diesem Thema widmen möchte, findet einen entsprechenden „Gestaltungsvorschlag“ als nachfolgende Zeichnung. Bahnanlagen mit brachliegenden Gleisen oder abholbereit um-



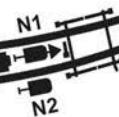
gelegten
Signale waren in
der Epoche V durch-
aus kein Einzelfall, bis-
weilen sogar eher typisch für
diese Ära. Hier muss man als Mo-
dellbahner vielleicht noch etwas um-

denken ob des modellbetrieblich „ver-
schenkten“ Platzes. Durch den Verzicht auf
Weichenstraßen spart man als Anlagenplaner
aber ebenso an Bauaufwand, Kosten und Platz,
denn der Bahnhof kann dergestalt mehr gekürzt
werden.

Im Rahmen der Umstellung der Allgäubahn auf elektronische Stellwerke mit Fernüberwachung wurden die bisherigen Signale gegen solche der Ks-Bauart abgelöst und Oberstaufen wurde 2003 zum Haltepunkt hochgestuft. Die Fernsteuerung erfolgt von Immenstadt. Der „barrierefrei“, ebenerdige Zugang zum verkürzten Bahnsteig über den Bahnübergang wurde eingezäunt und erhielt eine Minischranke.

Epoche VI

Damit sollten die Modernisierungen allerdings noch nicht abgeschlossen sein. Ein Problem-punkt bildete der nach über 160 Jahren sanierten Tunnel, der außerdem Containerzügen, Doppelstockwagen und einem alffälligen Fahrdrat den Weg versperrte sowie wegen des engen Gleisabstandes nur mit 30 km/h befahren werden durfte.



Skizze der Situation mit zwei Gleiswechseln und vier Ausfahrtsignalen (Ks). Die Einfahrtsignale liegen außerhalb des dargestellten Bereiches. Die Bahnübergänge sind mit Halbschranken ausgerüstet. Bei der Kalzhoferstraße ist ein separater für Fußgänger ergänzt worden



2017: Der RegioSwinger 612 057 als RE 3286 hat den erneuerten Tunnel passiert. Links steht am Anfang des Bahnsteigs ein Fahrtanzeiger. Im Hintergrund sieht man das Ks P1 und das neue Tunnelportal

Nach einer ersten preisgünstigeren Überlegung dort eingleisig in Röhrenmitte zu fahren, kam es schließlich zum grundlegenden Quasineubau bis zum Dezember 2016. Durch beidseitiges Vorziehen der Tunnelröhre hat er jetzt eine Länge von 160 Metern. Sein Gleisabstand beträgt nun vier Meter und ist somit für 100 km/h tauglich. Während der Bauarbeiten war Oberstaufen aus Richtung Röthenbach Kopfbahnhof.

Bereits 2014 bekam Oberstaufen die alte Betriebsstellenklassifizierung als Bahnhof zurück. Vorhanden sind inzwischen wieder auf beiden Seiten je ein Gleiswechsel, vier Ausfahrtsignale und vier Mehrabschnittseinfahrtsignale, die einen freizügigen Gleiswechselbetrieb gestatten. Das Postengebäude auf dem Bahnsteig wurde

überflüssig und verschwand. Das ehemalige Empfangsgebäude erfuhr einige Umbauten. Grundlegend aufgewertet präsentierte sich auch der Bahnhofsplatz mit neu gestalteten

Parkplätzen und Bushaltestellen. Das Raiffeisen-Lager musste einem modernen Bürogebäude weichen.

Das Fazit für den Modellbahner: In den frühen Epochen bietet das Vorbild eine interessante Mischung zwischen internationalem Fernverkehr und überschaubarem Ortsgüterbetrieb mit vielfältigem Rollmaterial. Wer gerne rannt, findet in den Epochen V und VI in Oberstaufen jedoch kein geeignetes Betätigungsfeld mehr. Dennoch bleibt der Bahnhof als Anlagen- oder Segmentethema aufgrund seiner geschwungenen Gleisführung, bahntechnischen Details und der reizvollen landschaftlichen Lage sehr attraktiv. Die wenigen oder zunächst gar nicht mehr vorhandenen Weichen ermöglichen in der Länge Komprimierungen ohne betriebliche Einschränkungen. Daher ist er auch ideal als Auflockerung oder Hauptmotiv einer Paraderstrecke für längere Züge.

In allen Epochen kann der Tunnel auf der einen Seite als getarnter Eingang in den Schattenbahnhof dienen, auf der anderen ist es die Straßenüberführung. Auf den Zugbetrieb im Allgäu werden wir ein anderes Mal ausführlicher eingehen.

Gunnar Selbmann

Der geschickt gewählte und platzierte Hintergrund eröffnet dem schmalen FREMO-Modul ungeahnte Weite. Der seit Langem nicht mehr existierende Haltepunkt Sulzheim wurde nach historischen Fotos von Thomas Oswald gelasert. Das Motiv lebt vom Kontrast der spärlichen Bahnanlagen mit ihrem einsamen Wartehäuschen gegenüber der dominierenden detailreich gestalteten Vegetation



■ Feinste Landschaftsgestaltung auf Code-40-Modulen

Bus durch Kraut und Rüben

Fränkische Nebenbahnidylle aus den 1960er-Jahren der Epoche IIIb, dies ist das leidenschaftliche Thema einer Reihe von FREMO-Modulen, die Reinhard Hiller seit Mitte der 1990er-Jahre erschaffen hat. Wir stellen eine Bahnhofssegmentgruppe, einen Haltepunkt und Kurvenstreckenmodule vor

Das Herz des gebürtigen Schweinfurters Reinhard Hiller schlug seit seiner frühesten Jugend für die Nebenbahnen seiner unterfränkischen Heimat. Seit Anfang der 1970er-Jahre kam dann die Modellbahn dazu, genauer Spur-N, die wenig Platz beanspruchte und deren Fahrzeuge nach und nach feiner und besser wurden. Mit hohem Anspruch versuchte er von Anfang an, die typische Nebenbahnamosphäre Unterfrankens darzustellen. Der mehr und mehr zu Ende gehenden Epoche dieser Nebenbahnen wollte Reinhard Hiller im Modell möglichst vielfältige Erinnerungsstücke schaffen.

Anfang der 1990er-Jahre lernte er im Modellbahnclub Schweinfurt Udo Böhnlein kennen, der damals bereits die ersten Spur-N-Beiträge

für die Zeitschrift *Hp1* schrieb. Aus dem Umfeld dieser Freundschaft heraus entwickelten sich 1992 die ersten FREMO-fineScale-Module für Spur N (siehe Kasten auf der nächsten Seite).

Betrieb auf Code-40-Gleisen

Auf der Suche nach maßstäblichem Gleismaterial war damals schnell klar, dass es außer den Micro-Engineering-Flexgleisen nichts gab und darüber hinaus nur der Selbstbau blieb. Ja, selbst die fertigen Flexgleise waren nur bedingt brauchbar, da bis heute deren Schwellenlänge und Schwellenabstand nach US-Vorbild ausgerichtet sind.

So haben Reinhard Hiller und Udo Böhnlein alle Schwellen durch beidseitiges Kürzen auf

das Maß von 16 Millimetern gebracht. Danach haben sie jede neunte Schwelle entfernt und die verbliebenen entsprechend gleichmäßig verschoben. Für den Selbstbau der Weichen verwendete man Schwellen, die aus kupferschichtierten Pertinaxplatten bestanden. Auf diese wurden mit Gleislehren die Code-40-Schienenprofile aufgelötet, anschließend wurde die Kupferschicht mit einem Micro-Sägeblatt durchgetrennt.

Aus diesen Anfängen entwickelte sich in der Mitte der 1990er-Jahre das erste Bausatzprogramm mit maßstäblichen Gleisen und Weichen, das nach Originalunterlagen von Jens Emmermann konstruiert und von Paul Petau vertrieben wurde. Im Gegensatz zu den ersten Versuchen sind die Schwellenjoche nun CNC-





Nochmals der kleine Haltepunkt Sulzheim in seiner gesamten „Ausdehnung“ mit eher provisorischem Bahnsteig. Durch das leicht nach hinten abfallende Gelände ergibt sich ein perfekter Übergang zum Hintergrundbild

Fotos (14): Wolfgang Besenhardt

Das FREMO-Konzept

Zu Hause bauen – gemeinsam fahren

FREMO ist der Freundeskreis Europäischer Modellbahner e. V., gegründet 1981 mit mittlerweile mehr als 3.100 Mitgliedern in 15 Ländern. Man trifft sich regelmäßig in kleineren Gruppen und an den verschiedensten Orten, um mit den genormten Modulen der einzelnen Mit-

glieder Betrieb zu machen. FREMO-fine-scale ist dabei eine kleinere Untergruppe, die sich dem möglichst vorbildgerechten Gleisbau mit Code-40-Schienen und feineren, abgedrehten Radsätzen verschrieben hat. Gleise und Weichen entstehen dabei in der Regel im Selbstbau.

gefräst, und die Schienenprofile können mithilfe von entsprechenden Schablonen aufgelöst werden. Weitere Nacharbeiten sind nicht mehr notwendig. Heute können diese Bausätze über die Firma MaGo-fine-scale bezogen werden (siehe Liste am Ende des Beitrages).

Das stimmige Umfeld

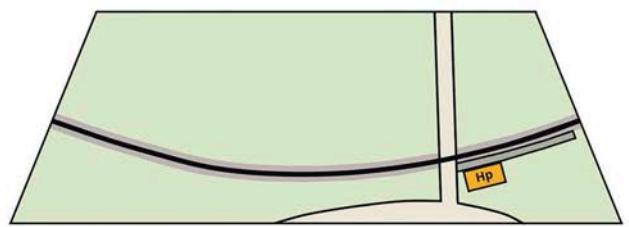
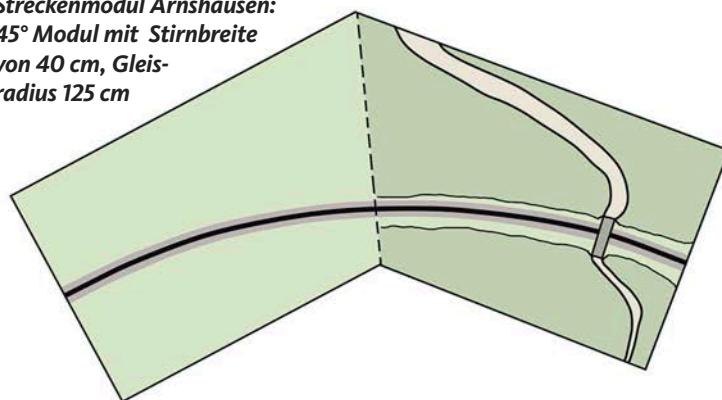
Wenn schon Gleisbau vom Feinsten, dann sollte auch die unmittelbare Umgebung entsprechend gestaltet sein. Die handelsüblichen Plastikbausätze und Landschaftsutensilien



Bahnhof Westerheim: vierteilige Segmentengruppe von 236 x 40 cm

Skizze: Reinhard Hiller/GS

Streckenmodul Arnshausen:
45° Modul mit Stirnbreite von 40 cm, Gleisradius 125 cm



Haltepunkt Sulzheim: 45° Modul mit einer Stirnbreite von 40 cm und Gleisradius 118,7 cm

Die Grundrisse zeigen anschaulich das Prinzip der eingleisigen FREMO-Module: Die exakt in der Mitte der Modulübergänge liegenden Gleisachsen dienen einem möglichst freien Einfügen der einzelnen Module in ein Gesamtarrangement

Ein Geländeeinschnitt der Saaletalbahn von Bad Kissingen nach Hammelburg. Das Gesteinsmaterial der Felsformationen entstammt dem Originalstandort



Anlagen



An die rechte Bahnhofsausfahrt von Westerheim schließt sich ein kurzes frei gestaltetes Motiv mit fränkischem Bezug an. Die Strecke überquert darauf einen Bach auf einer kurzen Brücke

Einer der beiden unbeschränkten Bahnübergänge im Bereich des Bahnhofs Westerheim. Hier zweigt das Gleis zur Laderampe ab. Im Hintergrund steht das Gerätehaus der freiwilligen Feuerwehr des Ortes. Gegenüber befindet sich ein Tanklager





**Der Blick übers Scheunendach auf die Gebäude des Landhandels auf der anderen Seite der Bahnhofsgleise.
Eines der vielen besonderen Details der Module: ein bewohntes Storchenbett**

erfüllten damals vor mehr als 30 Jahren meist noch nicht den hohen Anspruch, den Reinhard Hiller und seine Hobbykollegen hatten. Eine gute Grundlage für feinen Modellbau waren und sind die Gebäude und Zubehörteile von Thomas Oswalds MBZ-Modellbahnzubehör. Die in der Regel aus farbigem Karton gelaserten Bauteile eignen sich hervorragend für individuelle Umbauten, falls das breite Sortiment nicht ohnehin passende Gebäude und Teile bietet. So stammen die meisten Gebäude sowie Brücken, Zäune, Gartendetails und vieles mehr von MBZ, beziehungsweise entstanden aus Teilen der Bausätzen des Herstellers.

Die Grundlage für Bäume und Sträucher bildet das sogenannte „Seemoos“, bisweilen auch „Islandmoos“ genannt. Da die meisten Naturprodukte sehr bald austrocknen, spröde und zerbrechlich werden, wurden sie in einer aufwendigen Prozedur mit Azeton und Glyzerin-Dispersionsfarben behandelt.

Abschließend wurden die auf Form gebrachten und mit entsprechenden Stämmen versehenen Bäume und Büsche mit unterschiedlichen Materialien von Woodland Scenics (vieles heute von Busch) beflockt beziehungsweise belaubt. Auch die Felder und Wiesen wurden auf diese Art und Weise gestaltet.

Der Bahnhof Westerheim

Das Segmentarrangement des Bahnhofs Westerheim ist eine Gemeinschaftsarbeit. Das bayerische Empfangsgebäude sowie die Gleise

und Weichen stammen von Udo Böhnlein. Die übrigen Gebäude und die Landschaftsgestaltung hat Reinhard Hiller beigesteuert.

Ursprünglich sollte der Bahnhof Westerheim, gelegen an der Bahnlinie Ungerhausen – Ottobeuren im Unterallgäu, maßstäblich nachgebaut werden. Schnell war aber klar, dass der modellbauerische Aufwand zu hoch und vor allen Dingen nicht im richtigen Verhältnis zur ursprünglichen Idee stand, eine beliebige kleine und beschauliche Nebenbahnstation nachzubilden. Man ließ also der eigenen Fantasie freien Lauf, hielt sich an einen irgendwie typischen Gleisplan für bayerische Nebenbahn-Bahnhöfe und erschuf das passende Umfeld. So wurde durch die Gebäudeauswahl der kleine Bahnhof in die fränkische Heimat verlegt. Er hat ein durchgehendes Strecken-

gleis sowie ein Gleis für die Ladestraße und eines zur Laderampe.

Der Haltepunkt Sulzheim

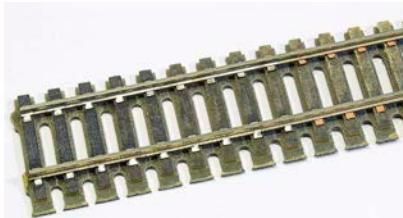
Der Haltepunkt Sulzheim lag an der Strecke Schweinfurt – Gerolzhofen – Kitzingen. Da der Personenverkehr bereits 1981 auf Busbetrieb umgestellt wurde, verschwand auch bald das ohnehin nicht sonderlich hübsche Stationsgebäude. So gab es keine Möglichkeit mehr, das Original zu vermessen, und Thomas Oswald musste historische Fotos für die Rekonstruktion zu Hilfe nehmen. Die Strecke Schweinfurt – Kissingen wurde übrigens noch bis 2007 für den Güterverkehr genutzt.

Der in einem weiten Bogen liegende Haltepunkt mit seinem ländlichen Umfeld und der Weite der unterfränkischen Landschaft ist von Reinhard Hiller liebevollst bis in kleinste Details im Modell umgesetzt. Selbst die alten, zerzausten Birken sind treffend nachempfunden. Die Gleise des Haltepunkt-Moduls sind – wie auch die des Bahnhofs Westerheim – umgearbeitete Code-40-Gleise von Micro-Engineering.

Der Streckeneinschnitt Arnshausen

Der im Modell nachempfundene Streckeneinschnitt entspricht einer markanten Vorbildsituation an der Strecke Bad Kissingen – Hammelburg (Saaletalbahn). Für eine möglichst vorbildgetreue Umsetzung verwendete Reinhard Hiller Original-Gesteinsmaterial, das ent-

Pioniere des Lötgleises



Die ersten Code-40-Gleisbausätze aus der Zusammenarbeit zwischen Reinhard Hiller und Jens Emmermann entstanden bereits Mitte der 1990er-Jahre



Ländliche Idylle pur: ein kleinbäuerliches Hauswesen mit kleinem Krautgarten und angrenzenden liebevoll detaillierten Schrebergärten. Im Hintergrund sieht man die Ladestraße und die Gebäude des bescheidenen Landhandels





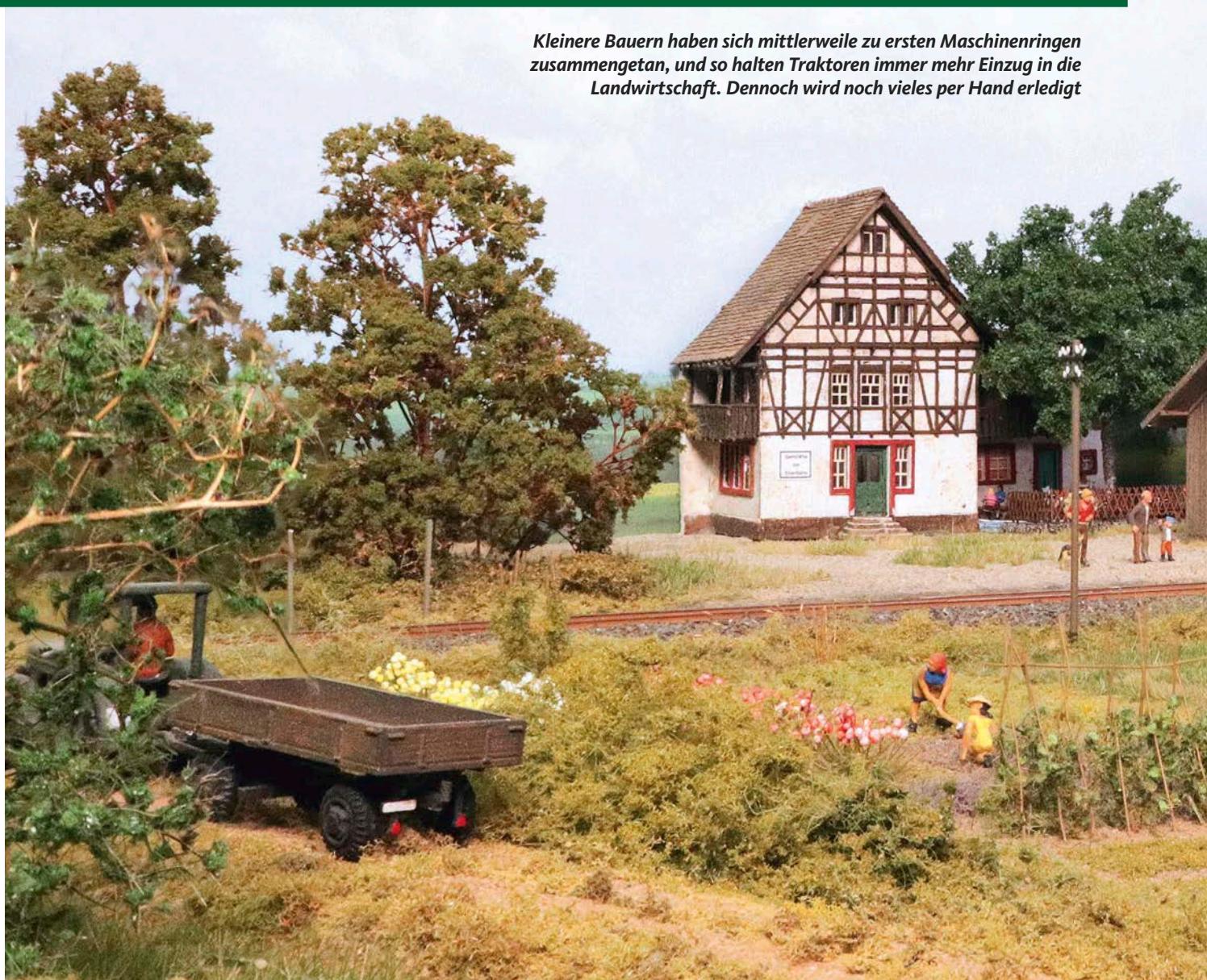
Der Blick in die lange vergangene Zeit der Nebenbahn-Romantik: Einzig der Schienenbus hat bereits den Dampfzug abgelöst und weist auf moderne Zeiten hin. Durch die sehr niedrig verlaufende Geländelinie des Hintergrundbildes ergibt sich eine beachtliche Tiefenwirkungen und Weite der Landschaftsillusion. Der Übergang zur Kulisse ist am Modulrand durch Gebäude und Vegetation getarnt



Das Ladestraßengleis zweigt rechts des Empfangsgebäudes vom Durchgangsgleis ab. An diesem steht auch ein Nebengebäude des Landhandels mit einem kleinen Trafohäuschen



Kleinere Bauern haben sich mittlerweile zu ersten Maschinenringen zusammengetan, und so halten Traktoren immer mehr Einzug in die Landwirtschaft. Dennoch wird noch vieles per Hand erledigt



Bezugsquellen

Gleise und Gebäude

- **FREMO:** <https://www.freemo-net.eu/freemo-startseite/>
<https://www.freemo-net.eu/modulsysteme/baugroesse-n/>
- **Mago-fiNescale** (unter anderem ein umfangreiches Gleisprogramm):
<https://www.mago-finescale.de/fine-scale-shop/gleis-system/>
- **Micro-engineering-company** (US-Flexgleise Code-40): <https://www.trainworld.com/shop-by-brand/micro-engineering-company.html>
- **MBZ-Modellbahnzubehör,**
Thomas Oswald:
<https://www.mbz-modellbahnzubehoer.de/shop>

sprechend gesiebt und zerkleinert die charakteristische Felsformation des Einschnittes sehr gut wiedergibt. Für die kleine Bogenbrücke wurde ein Urmodell des Brückenprofils hergestellt und in einer Silikonform abgegossen.

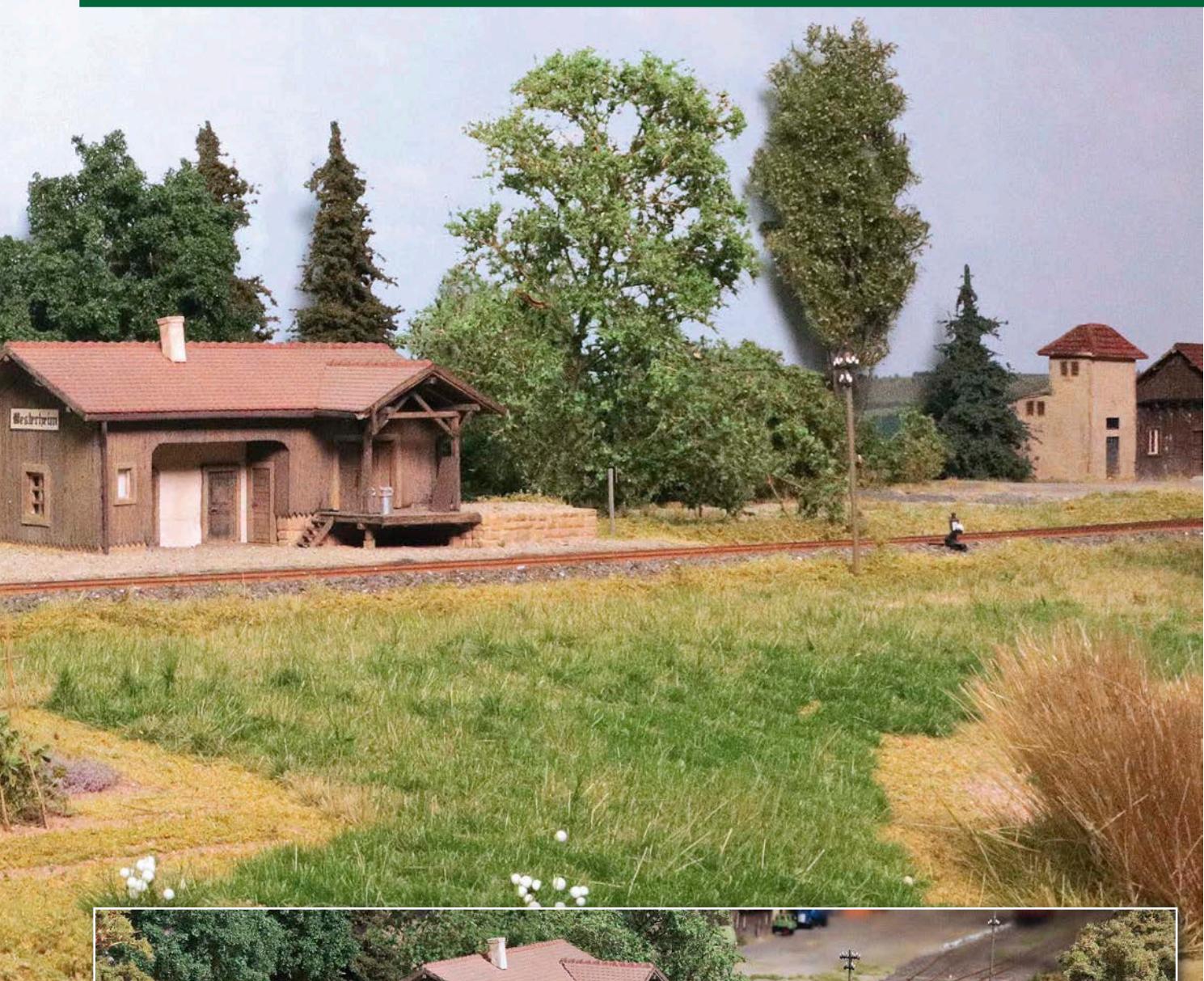
Gestaltung schafft Atmosphäre

Das Thema Nebenbahnen erfordert es fast schon zwangsläufig: die Liebe zu den kleinen Details. Was bedeutet stimmungsvolle Nebenbahnenatmosphäre? Ein Schienenbus oder eine Lokalbahndampflok mit ein paar entsprechenden Wagen auf mehr oder weniger neuen Industrieleisen reichen da nicht aus. Der hohe Anspruch an das, was es werden soll, ist letztendlich der Antrieb für künstlerisches Schaffen. Selbst wenn manches zunächst unerreichbar, nicht umsetzbar erscheint, nichts sollte stärker sein als die Idee, deren Zeit gekommen ist (nach einem Zitat von Victor Hugo). Wie die vielen Aufnahmen deutlich zeigen, hat sich Reinhold Hiller gekonnt an kleinste Details gewagt und Szenerien geschaffen, die den Betrachter in die Blüte-

zeit der Nebenbahnen zurückversetzen. Natürlich war damals nicht alles so beschaulich, wie es heute rückblickend erscheint. Modellbahn will in der Regel keine sonderlich zeitkritische Haltung einnehmen. Man möchte schöne Erinnerungen bewahren, sei es Erzähltes oder eigene Erfahrungen nachempfinden.

Zu Gast auf Frauenchiemsee

Reinhard Hiller stellt seine Arbeiten vom 12. bis 15. Mai 2023 auf der Fraueninsel im Rahmen der Spur-N-Messe „Die Welt der kleinen Bahnen“ erstmals einem breiten Publikum vor. Da die FREMO-Treffen – bei denen er regelmäßig mit seinen Modulen dabei ist – nicht allgemein öffentlich stattfinden, bot sich bislang für Außenstehende noch keine Möglichkeit, diese hervorragenden Module selbst in Augenschein zu nehmen und den geruhsamen Nebenbahnbetrieb der 1960er-Jahre zu erleben. Den abwechslungsreichen Fahrbetrieb ermöglicht ein mehrgleisiger Schattenbahnhof hinter den Kulissen der gezeigten Module. Wolfgang Besenhart



Anfang der 1960er-Jahre beginnt mit
Schienebus und Traktor eine neue Zeit

Fachgeschäfte und Versandhändler

Hier finden Sie Ladengeschäfte und Versandhändler in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise: 4c Euro 73,00 zzgl. MwSt.

Kontakt: Bettina Wilgermein · Telefon 089 130 699 523 · Fax 089 130 699 529 · E-Mail: bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Modellbahnen & Zubehör aller Spurweiten
Tel.: 035971 7899-0
Fax: 035971 7899-99 | info@mein-mbs.de
Mo.-Fr. 08:00-18:00 Uhr | Sa. 10:00-16:00 Uhr

MBS Modell + Spiel GmbH
Lange Straße 5/7 | 01855 Sebnitz

mein-mbs.de

Modellbahn Pietsch Prühßstr. 34 · 12105 Berlin-Mariendorf
Telefon: 030/7067777
www.modellbahn-pietsch.de

Minitrix – Auslaufmodelle zum Sonderpreis!
12573 E-Lok BR 185-CL 006 Rail4Chem statt 115,00 EUR 99,99 EUR
12850 DB E-Lok BR 140 orientrot statt 119,99 EUR 79,99 EUR

Auslaufmodell-Liste gegen 1,45 EUR in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!!
Z.T. Einzelstückel Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,99 EUR Versand)

MÄRKLIN & SPIELWAREN
Ihr Spezialist für Märklin in Berlin für MHI, Insider-Service, Digital, Exportmodelle, Sonderserien, Ersatzteil-Reparaturen u. Umbauservice, Werbemodelle, KEINE Versandlisten!
 

Beim Einkauf ab 50 EUR gewähren wir Ihnen auf fast alle Modellbahnhartikel 10 % Rabatt.

Sie über 100 Jahren für Sie da!
* außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderserien MHI + I+S, Reparaturen

Wilmersdorfer Straße 157 · 10585 Berlin · 030/341 62 42
U-Bahn Richard-Wagner-Platz · Mo.-Fr. 10.00-18.00, Sa. 10.00-14.00 Uhr

Feines für Spur N **MaGo fiNescale** **Nm**
Straßberg / Harz Schmalspur


www.mago-finescale.de MaGo fiNescale - Pyrmonter Str. 71 - 37671 Höxter


Ow 99-03-38
Neu

ANKAUF
Sammelungen
Einzelstücke
Raritäten

MICHAS BAHNHOF
Nürnberger Str. 24a
10789 Berlin
Tel 030 - 218 66 11
Fax 030 - 218 26 46
Mo.-Sa. 10-18:30 Uhr
www.michas-bahnhof.de

750 m²
Erlebniswelt Modellbau in Aachen

Hünerbein Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13
Modell Center Aachen
www.huenerbein.de info@huenerbein.de


Der Spur-N-Spezialist
www.Spur-N-Teile.de
Spur-N-Teile.de | Daniel Mechling | Wendelsteinstraße 1 | 82110 Germering | info@Spur-N-Teile.de

95.000 Ersatzteile und Zubehörartikel


Riesig! 
Modellbahn Apitz 

- 450 qm Ladenlokal
- 70 Hersteller
- 40 Jahre Erfahrung!
- An- & Verkauf
- Reparatur & Digitalisierung

Das größte Modellbahnh-Fachgeschäft im Bergischen Land!

günstige Vorbestellpreise auf Neuheiten
Heckinghauser Str. 218
42289 Wuppertal
Fon (0202) 626457
www.modellbahn-apitz.de


modellbahnen & modellautos **Turberg**

Ihr Modellbahnh-Fachgeschäft im Herzen Berlins. Großauswahl auf über 600 qm Verkaufsfläche! Günstige Preise bei qualifizierter Beratung! Bei uns muß man gewesen sein! Bis bald!!!
Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00-19.00, Sa. 10.00-16.00 Uhr • Liefermöglichkeiten, Irrtum und Preisänderung vorbehalten!
Lietzenburger Str. 51 · 10789 Berlin · Tel. 030/2199900 · Fax 21999099 · www.turberg.de


Modellbahnen am Mierendorffplatz
märklin Shop Berlin
10589 Berlin-Charlottenburg · Mierendorffplatz 16 · www.modellbahnen-berlin.de

Auch Second-Hand! **freundliches EUROTAIN-Fachgeschäft mit der ganz großen Auswahl**
Mo., Mi., Do., Fr. 10.00-18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel.: 030/3449367, Fax: 030/3456509

Böttcher Modellbahntechnik 

Modelleisenbahnen und Zubehör
Landschaftsgestaltung
Gleisbettungen • Ladegutprofile
Am Hechtenfeld 9 · 86558 Hohenwart-Weichenried · Telefon: 08443-2859960
www.boettcher-modellbahntechnik.de


Dampföl & Reinigungsöl für Dampfloks
Modellgebäude & Modellschiffe für Lokomotoren
Lokgetriebe & Schienen Anwendung im Ultraschallbad

- wirkt sofort schmutzlösend
- greift keinen Kunststoff an
- geeignet für Schienenreinigungswagen

Kein Schmieröl / Inhalt: 1 Liter / Artikelnummer: BM 7503 / 8,50 € inkl. MwSt. zz. Versand

www.werst.de
Spielwaren Werst
 Ihr Spezialist im Rhein-Neckar-Dreieck
 für Modellautos, Eisenbahnen und Slotbahnen
 Riesige Auswahl - Günstige Preise

Schillerstrasse 3
 67071 Ludwigshafen
 Stadtteil Oggersheim

Telefon: (0621) 68 24 74
 Telefax: (0621) 68 46 15
 E-Mail: werst@werst.de



MODELLBAHN-Spezialist
 28865 Lilienthal b. Bremen
 Hauptstr. 96 Tel. 04298/916521
 haar.lilienthal@vedes.de

Richtig beraten
 von Anfang an!

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.00-18.30 Uhr, Sa. 9.00-14.00 Uhr

MODELLZENTRUM
 HILDESHEIM
 Peiner Landstr. 213, 31135 Hildesheim
 Tel.: 05121/289940 Fax: 2899412

MODELLZENTRUM
 BRAUNSCHWEIG
 Kreuzstr. 15 38118 Braunschweig
 Tel.: 0531/70214313 Fax: 70214315
<http://www.modellbahnecke.de/shop>
 email: sales@modellbahnecke.de

AUTO-MODELLBAHN WELT
 Auto-Modellbahn-Welt Germerring Linden GbR
 Untere Bahnhofstraße 50
 D-82110 Germerring
 Telefon +49 89 89410120
 Telefax +49 89 89410121
info@auto-modellbahn-welt.de
www.auto-modellbahn-welt.de

Modellbahnmärkte
 NEUE TERMINE:
 14.05. Osnabrück, Halle Gartlage.
 04.06. Düsseldorf, Boston Club.
 11.06. Dorsten, CreativQuartier, Zeche
 Fürst Leopold, Halterner Str.105.
 02.07. Castrop-Rauxel, Europahalle.

Messe Vorschau:
 25./26. Nov. RailHOBBY Bremen, Messe
bv-messen.de info@bv-messen.de

N-Bahn-Börse

VERKÄUFE

NEU: Onlineverkauf „bahnVideo/bahnVerlag“. SHOP www.alphacam-video.de: 150 DVD Bahn u. Traktoren, Bahnlit., HO-Modelle. Neu: DpDVD Spessartrampe (bis 2017). Die Ahrtalbahn 1998-2010 kontakt@alphacam-video.de G

Umfangreiche N-Modellbahnsammlung zu verkaufen. Ausführliche Infos auf Anfrage unter Tel.: 04143/91510, E-Mail: rolf.soehl@adminova-soehl.de

www.modellbahnzentrum-uerdingen.de

GESUCHE

Verschenken Sie kein Geld beim Verkauf Ihrer Spur N Sammlung / Anlage. Gerne unterbreiten wir Ihnen unverbindlich ein seriöses Angebot in jeder finanziellen Größenordnung. Persönliche Besichtigung vor Ort – bundesweit und im benachbarten Ausland. Freundliche Beratung und Einschätzung Ihrer Modellbahn ist für Heinrich Meiger seit 30 Jahren Routine. Gerne bauen wir die Anlagen auch ab. Barzahlung ist selbstverständlich. Modellbahn-Ankauf-Verkauf-Erfstadt; Tel: 02235-468525, Mobil: 0151-11661343, meiger-modellbahn@t-online.de G

Ihre Sammlung in gute Hände. Suche europaweit hochwertige Modellbahn-Sammlungen jeder Größenordnung. Faire Bewertung Ihrer Modelle mit kompetenter und seriöser Abwicklung. Heiko Plangemann, Telefon: 05251-5311831, info@gebrauchte-modellbahn.de G

Suche umfangreiche Spur N-Anlagen sowie hochwertige Sammlungen, Kleinserien Fulgurex Fine-Art, Lemaco, gerne alles anbieten, seriöse Abwicklung zu fairen Preisen, info@meiger-modellbahnparadies.de, Festnetz: 02252/8387532, Mobil: 0151/50664379 G

Modelleisenbahnen aller Hersteller, aller Baugrößen und jeden Alters kauft

und verkauft: Such & Find Mozartstr. 38 70180 Stuttgart. Tel. 0711/6071011 www.suchundfind-stuttgart.de G

Ich bin privater Sammler und kaufe Ihre Modelleisenbahn, auch bespielte Anlagen sowie Sammlungen. Barzahlung bei Abholung in D und A. Tel. 08066 884328 o. 0176 32436767. e-mail: frank.jonas@t-online.de

Senden Sie uns Ihre Textanzeige
 bitte vorzugsweise per E-Mail an:
bettina.wilgermein@verlagshaus.de
 Anzeigenschluss für die nächste
 Ausgabe ist der 24. Mai 2023

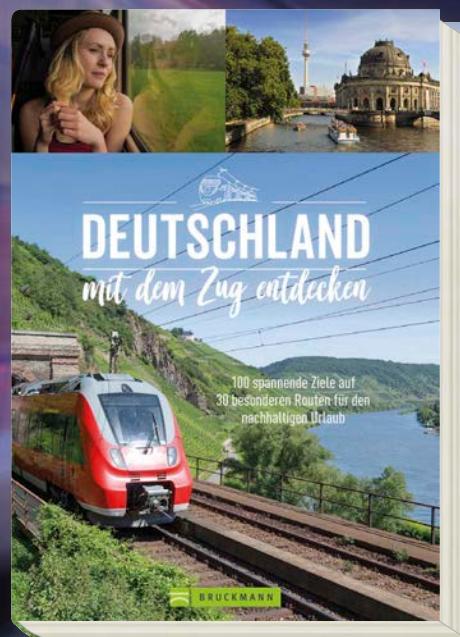
Eine Zugfahrt, die ist lustig

Ob durch 39 Tunnels auf der Schwarzwaldbahn, von Bingen nach Koblenz an der Loreley vorbei oder mit der Stadtbahn durch Berlin. In Deutschland gibt es grandiose Zugstrecken für Entdecker. Reisen Sie mit diesem Bildband auf 30 besonderen Routen und erleben Sie Zugreisen von einem Nachmittagsausflug bis zu einer Mehrtagestour. Besuchen Sie sehenswerte Städte und Highlights entlang der Strecken und genießen Sie einen nachhaltigen Deutschlandurlaub.

240 Seiten · Best.-Nr. 32337 · € (D) 19,99

Bruckmann Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

NEU



Besuchen Sie unseren neuen www.vgbahn.shop



Die spätere Traditionslok 41 1185-2 mit dem P 8432 gebildet aus einem Altbau-Einheitsgepäckwagen und vier vierachsigen Reko-Wagen in Groß Ammensleben 1979

Foto: Joachim Bügel/Eisenbahnmuseum

■ Personenzüge der Deutschen Reichsbahn von 1949 bis 1993 in Modell

Rekos, Dostos und viel mehr

Trotz Wagenmaterial-Rationalisierung boten die Personenzüge der DR ein vielfältiges Erscheinungsbild. Auch hier galt wie im Westen das Motto „Es gibt's nichts, was es nicht gibt“. Horia Radulescu beschreibt zu beachtende Grundsätze bei der Zugbildung sowie das vielfältige Modellangebot dazu

Der Betrieb der ersten Nachkriegsjahre war von sehr großen Schwierigkeiten bedingt durch Reparationsleistungen an die Sowjetunion und Substanzverlust durch erzwungenen Streckenabbau gekennzeichnet. So wurden mit Ausnahme der Magistrale Frankfurt (Oder) – Berlin – Halle/Leipzig – Erfurt alle zweigleisigen Strecken auf ein Gleis zurückgebaut. Der nach Kriegsende rasch wie-

der aufgenommene elektrische Betrieb im mitteldeutschen Netz mit Übergang zur amerikanischen Besatzungszone in Probstzella wurde auf Anordnung der Besatzer im März 1946 eingestellt. Die Anlagen wurden vollständig abgebaut und zusammen mit den elektrischen Triebfahrzeugen als Reparationsgut in die Sowjetunion gebracht. Auch Dampflokomotiven mussten als Kriegsschadensersatz abgegeben

werden. So wurden etwa 700 Kriegslokomotiven der Baureihe 52 (also fast die Hälfte des DR-Bestandes) in die UdSSR abgeföhrt. Die Zeit der Reparationstransporte und Lokomotivkolonnen dauerte bis Anfang 1955.

Zwischen Mangel und Innovation

Unter diesen Bedingungen dauerte es auf dem Gebiet der DR deutlich länger als bei der DB, bis eine „Normalisierung“ des Verkehrs eintrat. Ganz „normal“ wurden manche Umstände nie: Der Wiederaufbau der entfernten Gleise zog sich auch auf den Magistralen lange hin und hat bis heute nicht wieder den ursprünglichen Stand erreicht.

Dennoch bemühte sich die DR, den Reisezugverkehr alsbald zu rationalisieren und wieder attraktiver zu gestalten. Die folgenden vier Jahrzehnte waren aber wegen der wirtschaftlichen

Die 78 503 mit Baai „Donnerbüchsen“ in Neubrandenburg 1969



Foto: Robin Felli/Eisenbahnmuseum

Foto: Stefan Teichert



Altbau-Wagen jeder Art von Fleischmann



D-Zug-Wagen und vierachsige Abteilwagen preußischer Bauarten aus der Epoche III

Einheits-Altbau-Eilzugwagen der Epoche IV



Fleischmann hat seit Anfang der 1990er-Jahre alle Modelle, die auch bei der DR ein passendes Vorbild haben, konsequent in Varianten der Epochen III oder IV angeboten. Dazu zählen verschiedene preußische Länderbahn-Bauarten (Personenzug-Durchgangs- und Abteilwagen, vierachsige Schnellzugwagen), aber auch zwei- und vierachsige Einheitswagen der DRG. Zuletzt wurden drei Einheits-Eilzugwagen in geschweißter Bauart mit OSShD-Zulassung produziert, darunter ein vierachsiger Gepäckwagen Gattung Dge mit abgebauter Kanzel aus ehemaligen Roco-Formen.



Preußische Dreiachser (Ep. III) und „Donnerbüchsen“ (Ep. IV)

und politischen Umstände durch eine allgemeine Mischung zwischen Uralt und Modernem, zwischen Mangel und lobenswerten technischen Innovationen gekennzeichnet. Die DR-Personenzüge als Grundangebot im Reisezugverkehr spiegelten durch ihre Vielfalt diese Umstände noch bis weit in die 1990er-Jahre nach dem Zusammenschluss beider deutschen Staatsbahnen zur DB AG wider.

Die Beförderungsleistung der DR wurde von dem staatlich verfolgten Ziel geprägt, möglichst viele Transporte auf die Schiene zu legen. Auch in der Verkehrsplanung hatte der Bahnverkehr Vorrang. Der Reisezugverkehr hatte zwar eine sehr hohe Bedeutung, es war aber bis auf wenige Ausnahmen wegen der hohen Streckenbelegung durch den ebenfalls wichtigen Güterverkehr insbesondere im Hauptstreckennetz nicht möglich, Taktverkehre einzuführen.

Auch die Reisegeschwindigkeit blieb bis zur „Wende“ recht gering: Ob einfache Personenzüge, Schnellzüge, prestigeträchtiger Städte-Ex-

press oder Inter-Express, alle durften höchstens 120 km/h fahren. Da aber der motorisierte Individualverkehr für viele DDR-Bürger keine Alternative darstellte, behielt die DR dennoch ihre große Bedeutung. Somit waren Personenzüge vor allem in durch die Schwerindustrie geprägten Gebieten im Berufsverkehr unverzichtbar. Dies betraf teilweise auch das DR-Personal,

denn zeitweilig war die DR der größte Arbeitgeber der DDR. Anders als bei der DB überdauerten die sogenannten „Langstrecke-Personenzüge“ der DR deutlich länger und zum Teil sogar bis nach der „Wende“. Auch nutzte die Reichsbahn bei der Kennzeichnung des zuschlagsfreien Grundangebots im Nahverkehr stets das Gattungszeichen „P“. Auch die Personenzüge im S-

Die 95 0029-9 mit dem P 18004 nach Saalfeld in Sonneberg 1977

Foto: Joachim Bügel/
Eisenbahnstiftung

Der P 18004 in Modell, nachgebildet mit Lok von Arnold, Packwagen von Fleischmann und Reko-Wagen von Brawa



Altbau-Triebwagen



Kres Modelle brachte den VT 135 samt Beiwagen VB 140 der Epoche IIIb

Hobbytrain legte einen VT 137 mit Steuerwagen auf

Wie auch bei der DB blieben viele Verbrennungstriebwagen der Vorkriegs-Bauarten bei der DR bis in die 1960er- oder gar 1970er-Jahre in Betrieb. Mit den hier abgebildeten Modellen sowie dem „Wismarer“ von Arnold und VT 137 „Stettin“ von Kres Modelle ist eine Nachbildung möglich.

Bahn-ähnlichen Verkehr oder die ausdrücklich als S-Bahn bezeichneten (wie z. B. in Rostock, Halle (Saale) und Leipzig) wurden im Kursbuch mit P gekennzeichnet. Erstaunlicherweise blieben die Fahrpreise bis zur „Wende“ größtenteils unverändert. Diese lagen im Personenverkehr vier Jahrzehnte lang bei 8 Pfennig pro Kilometer für die zweite und 11,6 Pfennig pro Kilometer für die erste Klasse plus Zuschläge in zwei Preisstufen (bis 300 km und darüber) für Eil-, Schnell- und Expresszüge. Auch das äußere Erscheinungsbild des Rollmaterials änderte sich nur wenig. Zum 1. Juli 1954 wurde auf das bis dahin an den Fahrzeugen angebrachte zusätzliche Eigentumsmerkmal „USSR-Zone“ verzichtet. Fortan prägten die groß angebrachte Schrift „DEUTSCHE REICHSBAHN“ an Doppelstockzügen und DR-Zeichen an sonstigen Wagen die dunkelgrünen Seitenwände. Ab Anfang der 1970er-Jahre verzichtete man progressiv auf den schwarz abgesetzten Langträger und die hellen Zierlinien. Gegen Ende des Jahrzehnts ersetze-

das helle Chromoxidgrün TGL 2235 das zuvor verwendete Dunkelgrün nach TGL 2233. Erst in den 1980er-Jahren kamen mit den zweifarbigen Kastenlackierungen in Elfenbein/Chromoxidgrün oder Rehbraun/Elfenbein/Rehbraun bei Doppelstock-Einzelwagen frische Farben ins Spiel. Dies betraf aber vermehrt die hauptsächlich im Fernverkehr eingesetzten Neubauwagen. Noch 1990 war die große Mehrheit der Nahverkehrswagen im gewohnten Grün gestrichen und mit dem alten DR-Signet versehen.

Die Vielfalt der DR-Personenzüge ist zu groß, um hier aufwendig aufgearbeitet zu werden. Daher geben wir in den folgenden Seiten nur einige Grundsätze mit konkreten Beispielen zur Zugbildung. Nicht berücksichtigt werden die Züge der S-Bahn Berlin und die verschiedenen Schmalspurnetze, die Themen für sich bilden.

Frühe DR-Modelle der 1960er-Jahre



Piko bot einst eine Reihe an DR-Modellen an. Einige davon wie die 55.25 und der Baai waren für die damaligen Verhältnisse schon recht gut detailliert

Fotos (2): G. Selbmann

Vielfältiges Erscheinungsbild

Die Personenzüge boten in den 1950er-Jahren ein sehr buntes Erscheinungsbild. Alles, was Räder hatte, musste rollen. Somit bildeten die meisten Garnituren ein Sammelsurium aller möglichen Bauarten. Die besseren Wagen, meistens Vierachser, waren für den hochwertigeren Fernverkehr reserviert. So gelangten auch Zwei- und Dreischüler verschiedener Generationen, darunter solche aus dem Ausland oder von 1949 verstaatlichten Privatbahnen, im Nahverkehr auch auf Hauptbahnen. Ebenfalls deuteten die eingesetzten Triebfahrzeugtypen nicht un-



Foto: Stefan Teichert



Foto: G. Selbmann

Sehr gut umgesetzt sind die Einheitsloks 86 und 64 von Fleischmann (linkes Bild) sowie die Neubauleo 65.10 von Brawa (Bild oben), der bei einer Neuauflage feinere Räder gut zu Figur stünden



Arnold hat ein Set mit LOWA E5-Wagen und 211 in den Farben der Leipziger S-Bahn produziert

S-Bahnverkehr

LOWA-Wendezüge und Doppelstöcker

Auch wenn es in verschiedenen Ballungsräumen der DDR schon in den 1950er-Jahren einen sehr dichten Berufsverkehr gab, wurden die ersten als „Stadtschnellbahn“ bezeichneten Systeme erst in den späten 1960er-Jahren eingeführt. In deren Betrieb wurden sehr früh Wendezüge eingesetzt, so zum Beispiel zwischen Rostock und Warnemünde, wo schon vor S-Bahn-Zeiten Doppelstockzüge mit Befehlswagen sowie Schnellzugtenderloks der Baureihe 62 fuhren (siehe Foto rechts).

Die S-Bahnen aus Halle und Leipzig – nach der „Wende“ als S-Bahn Mitteldeutschland zusammengeführt – hatten schon in ihren Anfangsjahren besonders lackiertes Rollmaterial wie die blau/gelben Leipziger LOWA E5-Wagen und die dunkelroten Hallenser Doppelstock-Gliederzüge. In den 1980er-Jahren bekamen schließlich auch die Doppelstockzüge der S-Bahn Rostock eine eigene Lackierung in Blau und Elfenbein (in Modell einst von Minitrix umgesetzt).

DB 13-Wendezug mit Befehlwagen und 62 009 in Rostock 1966



Foto: Joachim Claus/Eisenbahnmagazin

bedingt auf die Zuggattung hin: Oft zogen ältere 38.10-40 (pr. P8) oder 39 (pr. P10) Eil- und Schnellzüge, dagegen sogar die großrädrigen 2'C1'-Baureihen 01 oder 03 „minderwertigere“ Personenzüge. Diese Verhältnisse dauerten teilweise bis weit in die „Plandampf“-Epoche der 1980er-Jahre hinein an.

» Zunächst waren die DR P-Züge aus Länderbahn- und alten Einheitswagen bunt zusammengesetzt

Die Züge hatten meistens nur Wagen der 3. Klasse, oft genügte ein halber Wagen 2. Klasse. Nach der Klassenreform 1956 verzichtete die DR auf Wagen der gehobenen (nun ersten) Klasse in Personenzügen. Fast immer obligatorisch war ein Traglastenwagen, ab 1943 bis Anfang der 1950er-Jahre durch einen breiten weißen Seitenstreifen markiert. Züge aus nur einer Wagenfamilie bildeten eher eine Ausnahme. Viele Zwei-, Drei- und Vierachser der ehemaligen Länderbahnen oder Privatbahnen wurden schon in den 1960er-Jahren ausgemustert oder „rekonstruiert“ (siehe weiter unten).

Die neueren, meistens DRG-Bauarten waren jedoch unverzichtbar. So überlebten die Einheits-Durchgangsweiachser in Ganzstahlbauart („Donnerbüchsen“) lange Zeit. Noch Mitte/Ende der 1970er-Jahre fuhren sie, zum Teil schon mit Reko-Fenstern modernisiert, auf Nebenbahnen in der Altmark, gezogen von 64ern oder auf der ehemaligen Halle-Hettstedter Eisenbahn



Minitrix lieferte die 41 auch in Reko-Version der Epoche IV

Foto: G. Selbmann



Von Fleischmann gab es die 52 mit Mischvorwärmer in der Ausführung der Epoche III



Die 38 3789 mit kurzen Reko-Wagen neben einem DB 13-Zug, Rostock 1968

Foto: Willi A. Reed/Eisenbahnmagazin

Der P 3025 mit der O1 0510 mit kurzen Reko-Wagen sowie einem Behälter-Tragwagen in Gera-Süd 1981. Rechts die Nachbildung mit Reko-Wagen von Arnold und Lok von Minitrix. Der Postbehältertragwagen ist eine Projektstudie



Bei Fleischmann (hier abgebildet) und Minitrix gibt es den Expressgut-Wagen Gbqss-z

mit 86ern. Auch einige Eilzugwagen der DRG-Einheitsbauarten, darunter Gepäckwagen, blieben bis in die 1970er-Jahre im Einsatz.

Neu- und Umbauten

Nachdem schon 1951 Neubauwagen für den Fernverkehr gebaut wurden, beschaffte die DR

1952 den ersten in Görlitz entwickelten, vierteiligen Doppelstockzug der Bauart DC 13 (später DB 13, DBv). Diese neue Bauart wurde zuerst für den Bergarbeiter-Berufsverkehr im Erzgebirge verwendet. Bis in die 1960er-Jahre entstanden insgesamt 152 vierteilige sowie zwölf zweiteilige Doppelstockzüge. Da diese sowie die neuen

LOWA E5 Mitteleinstiegswagen für den Bezirksverkehr (erstes Baujahr 1954) jedoch bei Weitem für die Erneuerung der Personenzugmaterials nicht ausreichten, baute die DR analog zum Umbau-Programm der DB ab 1960 (Prototyp 1956) zahlreiche alte Länderbahnwagen mit komplett neuen Wagenkästen in Metallbauweise um.

In einer ersten Stufe wurden zwei- und dreiachsig Wagen, hauptsächlich preußische und sächsische Länderbahnwagen, rekonstruiert. Diese 13.380 mm langen Reko-Wagen bekamen einen schlichten Neubaukasten mit einer rechts angeordneten Schiebetür.

Insgesamt entstanden 1964 in mehreren Baulosen 712 Zweiachser Bg(e) (ab 1966 Baag(e)) und 1.520 Dreiachser B3g(e)/Bag(e). Beide hatten identische Innenräume mit 48 Sitzplätzen. Ihrer harten Federung wegen wurden sie im Volksmund „Genickschusswagen“ genannt. Dazu kamen noch 280 dreiachsig Gepäckwagen Pw3g(e)/Dag(e) sowie 158 Bahnpostwagen Post3-cl12,8/ Posta-cl/12,8.

Vierachsige Reko-Wagen der Gattung Bghw(e) folgten ab 1967 (Prototyp 1964). Deren Länge von 18,7 Metern entsprach jener der Schiebebühnen des Herstellerwerkes Raw Halberstadt. Die ersten 350 Wagen behielten ihre alten preußischen Regeldrehgestelle oder

Foto: G. Selbmann



Arnold: zwei- und dreiachsig Reko-Wagen Bag und Dag der Epoche IVb



Brawa: vierachsige Reko-Wagen Bghwe und BDghwse der Epoche IVb

„Plandampf“ anno 1991: der P 3465 Magdeburg – Genthin hier mit einer 52 (statt 52.80) von Fleischmann und Reko-Wagen von Brawa





Schwanenhals-Drehgestelle amerikanischer Bauart, alle anderen bekamen neue Drehgestelle BA Görlitz V. Die Wagen hatten stählerne Aufbauten mit modernen Drehfalttüren, insgesamt 64 Sitzplätze und waren für 120 km/h zugelassen. Bis 1977 stellte das Raw Halberstadt 3031 Bghw(e)-Wagen her, viele davon als

komplette Neubauten. Dazu kamen noch 202 Halbgepäckwagen BDghws(e). Die im Vergleich zu den zwei- und dreiachsigem Reko-Wagen deutlich komfortableren Vierachser liefen allerdings anfanglich auch in Eil- und Schnellzügen und waren mit der Austauschnummer 57 für den PPW-Verkehr mit den Bahnen der

OSShD zugelassen. Weitere Neubauten für den Nahverkehr kamen 1970 in Form der 31 fünfteiligen Doppelstockgliederzüge DGBgq(e) mit Wendezugsteuerabteil, DGBgu(e) mit Steuerleitung für den Einsatz im Ballungsraum-Nahverkehr. Diese wurden im Chemiearbeiterverkehr im Großraum Halle

Neubautriebwagen

Ferkeltaxe statt Wismarer

Auch die DR hatte ihren eigenen „Neabenbahnretter“ in Form der Schienbus-ähnlichen Leichtbautriebwagen (LVT). Schon 1955 wurde die VEB Waggonbau Bautzen beauftragt, einen leichten Verbrennungstriebwagen für einen wirtschaftlichen Personenverkehr zum Einsatz auf Neben- und Hauptstrecken zu entwickeln. Das erste in Stahlleichtbau gefertigte und als „Baumuster 1“ bezeichnete Fahrzeug VT 2.09.001 und der zugehörige Beiwagen VB 2.07.501 wurden 1957 fertiggestellt. Ein zweites Baumuster folgte zwei Jahre später. Die Serienfahrzeuge wurden dann 1962–1969 in Bautzen und Görlitz hergestellt.

Die DR reihte die im Volksmund liebenvoll als „Ferkeltaxe“ oder ihrer roten Farbe wegen „Blutblase“ genannten Leichtbautriebwagen als VT 2.09 (Triebwagen), VB 2.08 (Beiwagen) und VS 2.07 (Steuerwagen) ein. Mit der Einführung des UIC gerechten Nummernsystems 1970 erfolgte die Umzeichnung in 171.0 und 172.0–1 (Triebwagen), 171.8 (Beiwagen) und 171.7 und 172.7 (Steuerwagen).

1997 kündigte Brawa ein LVT-Modell an. Es wurden mehrere Auflagen produziert, zuletzt 2018 teilweise mit DCC-Sounddecoder. Die Formunterschiede zwischen den Bauserien (z. B. die großen „Panoramاسcheiben“ mit abgerundeten Eckfenstern an der Front) sind berücksichtigt.



Kurz nach der „Wende“ fuhren noch LVT mit Panorammascheibe, hier in Haldensleben

Foto: Ralph Steinbogen



1997–2018 produzierte Brawa die LVT in vielen Varianten der DR und DB AG

Foto: Stefan Teichert



Der nur zweimal hergestellte, als LVT-Nachfolger angedachte 173 von Kres Modelle

Foto: G. Selbmann





Allgegenwärtig waren die 110 und vierachsige Reko-Wagen, hier in Versionen aus den späten 1970er-Jahren von Brawa



Typische Personenzugloks: 118 von Fleischmann und 119 von Brawa



rote Dieselloks in Groß und Klein: die 132 und 110 von Brawa



Reichsbahn-Potpourri 1990 in Blankenburg:
Reko-Wagen in verschiedenen Farben, 112 mit
E5-Wagen und eine 251 am Bahnsteig

Foto: Peter Hürzeler

(Saale), im Schnellverkehr Leipzig – Halle, im Sputnik-Verkehr auf dem Berliner Außenring und bei den S-Bahnen von Dresden, Leipzig, Halle und Magdeburg eingesetzt. 1974 begann der Bau von Doppelstock-Einzelwagen (Prototyp 1972). Bis in die 1980er-Jahre wurden in Görlitz 672 Einzelwagen gebaut, darunter 100 Steuerwagen. Aufgrund der 1979 eingeführten zweifarbigem Lackierung wurden die Doppelstock-Einzelwagen „Senftöpfen“ genannt. Die Wagen für den Berliner Vorortverkehr wurden im damals aktuellen „Hauptstanstrich“ Weinrot-Elfenbein geliefert.

Bis auf Schnellzugwagen der Modernisierungs-, OSShD B, UIC Y, Y/B-70 und zuletzt Z2-Bauarten, die mit der Zeit auch im Nahverkehr fuhren, bekam die DR keine weiteren personenzugtauglichen Typen. Durch die massiven Lieferungen von Reko- und Neubauwagen verschwanden die meisten im Personenzugdienst eingesetzten Oldtimer schon Anfang/Mitte der 1970er-Jahre. Erst ab diesem Zeitpunkt kann man von einem einheitlichen Erscheinungsbild bei vielen DR-Personenzügen sprechen.

Alte und neue Triebfahrzeuge

Nach dem Krieg standen etwa 6.000 regelspurige Dampflokomotiven zur Verfügung, wovon die Sowjetunion fast 1.000 beanspruchte. Auch wenn seit den 1960er-Jahren ein Wechsel zu weniger pflegeintensiven Traktionsmitteln angestrebt wurde, konnte die DR auf Dampfloks bis fast zur „Wende“ (Oktober 1989) nicht verzichten. Viele Baureihen wurden daher in Reko-Programmen grundsätzlich modernisiert, um ihre Einsatzdauer zu erweitern.

Die Anzahl der Dampfloks, die für die Beförderung von Personenzügen eingesetzt wurde, ist

Textfortsetzung auf Seite 55



Der P 18782 mit der 118 257, Reko-Wagen in Chromoxidgrün und Dunkelgrün, Daa und 110 540 am Zugschluss erreicht Scharfenstein (1983)

Foto: Joachim Bügel/Eisenbahnmuseum

P Raum Rostock (1975)



Personenzüge der Deutsche Reichsbahn
Zugbildung im Laufe der Zeit 1959 bis 1993

P Dresden Hbf. - Bad Schandau (1959)



P 453 Wittenberge - Stendal - Magdeburg (1972)



P 3808 Görlitz - Dresden (1977)



P Saalfeld - Probstzella - Sonneberg (1979)



P 19231 Rathenow - Brandenburg Hbf. (1980)



P 3496 Lutherstadt-Wittenberg - Dessau - Köthen (1982)



P Schöna - Dresden Hbf. - Meißen (1982)



P Raum Leipzig (1986)



P Halle (Saale) Hbf. - Halberstadt (1988)



P Halle (Saale) Hbf. - Halle Neustadt - Döhlau (1988)

Typischer Wendezug der S-Bahn Halle



P Potsdam Hbf. - Flughafen Schönefeld - Berlin-Karlshorst - Berlin Hbf. (1988)

sogenannter "Sputnik-Zug" des Berliner Außenrings



P Raum Nordhausen (1991)



P 18233 Heiligenthal - Hettstedt (1975)



P Kalbe - Beetzendorf (1974)



P Eibenstock u. Bf - Eibenstock o. Bf (1975)



P Raum Suhl (1974)



P Raum Haldensleben (1986)



P Schleusingen - Ilmenau (1988)



Symbol:

- * - angekündigte, noch nicht gelieferte Modelle
- ** - Kompromissmodell bzw. Modell in korrekter Grundlackierung, aber mit abweichenden Details

Zeichnungen (c)
Horia Radulescu 2023

P Blankenburg (Harz) - Elbingerode (1980)



P Suhl - Schleusingen (1990)



RB Raum Halberstadt (1992)



RB Raum Suhl (1993)



Die Personenzüge dienten vielfach der täglichen Fahrt zur Arbeitswelt. Der Blick über den Bahndamm zeigt das kontrastierende Zusammentreffen eines Zuges mit alten Reko-Wagen und abgestellten modernen Doppelstöckern

Foto: Wolfgang Besenhart



Elektrische Traktion

Alt und neu zur Auswahl

Durch viele Neukonstruktionen ab 1990 und besonders in den letzten Jahren ist die Auswahl an elektrischen Triebfahrzeuge der DR der Epochen III bis V üppig. Die Modelle der E 04 (204) von Arnold, E 17 von Hobbytrain, E 18 218 von Piko, E 44 (244) von Brawa und E 94 (254) von Fleischmann haben alle gemeinsam eine sehr gute Detaillierung.

Etwas älter aber immer noch zeitgemäß sind die Modelle der E 11/E 42-Familie von Brawa sowie die 243-Nachbildungen von Arnold, Minitrix und Roco (nun überarbeitet bei Fleischmann im Programm). Die E 11/E 42 hat auch Arnold vor wenigen Jahren produziert. Minitrix hat eine Neukonstruktion der 243 angekündigt.

Auch die seltener im Personenzugdienst anzutreffende 250 gibt es von Minitrix und neu von Arnold als Vorserien- und Serienlok. Arnold bietet auch eine 251 für den 25 kV 50 Hz Inselbetrieb der Rübelandbahn.



Aktuelle Altbau-Modelle:
244 (Brawa), 218 (Piko), E 17
(Hobbytrain) und 204 (Arnold)

Foto: Stefan Teichert



Schon älter, aber immer noch zeitgemäß sind die 243 von Roco und die 242 von Brawa

sehr hoch. Fast jede Baureihe war zum einen oder anderen Zeitpunkt vor einem solchen Zug zu sehen. Verbreitet waren auf Nebenbahnen Einheitsloks der Baureihen 64 und 86. Die kleine Schlepptenderlok 24 gelangte in vier Exemplaren zur DR. Ältere 94.5-17 und 95 waren auf Strecken zu finden (siehe NBM 6/22). Dazu kamen noch die Neubauloks 65.10 und 83.

Sehr groß ist die Vielfalt bei den hauptstreckentauglichen Schlepptenderloks. Neben der allgegenwärtigen 38.10-40 (über 500 Exemplare)

waren die 39 (teils rekonstruiert als Baureihe 22), Neubauloks 23.10 (später 35.10), 41 (auch als Reko) und verschiedene Schnellzugloks (01.0-2, 01.5, 03.10 usw.) vor Personenzügen anzutreffen. Ebenfalls auf Nebenbahnen fuhren Reko 52.80 und 50.35 sowie die Neubau-50.40. Die meisten Reko-Loks sind am markanten, trapezförmigen Mischvorwärmer zu erkennen.

Der Traktionswandel begann 1960 mit den ersten Diesellokomotiven moderner Konzeption (V 15, V 180). Erstere, an sich als Rangierlok ge-

dacht, fuhr auch im Personenzugverkehr mit Triebwagenanhänger. Später kamen noch die V 60.10 (106), V 100 (110) sowie die in der UdSSR gefertigten V 200 (120) und 130/131/132/142 Großdieselloks dazu, die auch im regulären Personenzugverkehr eingesetzt wurden.

Aus Rumänien wurden die sechsachsigen und somit auch nebenbahntauglichen „U-Boote“¹¹⁹ geliefert. Ebenfalls mit Verbrennungsmotoren ausgestattet waren die zweiachsigen Triebwagen VT 2.09 (171/172, siehe Kasten Seite 49).

Die ungewohnt frischen Farben der nun unter der DB AG fahrenden „Ferkeltaxe“ stehen im Kontrast zum Bahnhofsgebäude von Wippra im Jahre 1994

Verträumte Bahnidylle bei Haldensleben in den späten 1980er-Jahren. Hier zieht sogar eine 106 mehrachsige Reko-Wagen



Foto: Ralph Steinbogen





Die 1974–79 gelieferten Doppelstockwagen waren noch im klassischen Grün lackiert: Wendezug mit Wagen von Kuehn und 242 von Brawa



Foto: Ralph Steinbogen

1952 gab die Sowjetunion die beschlagnahmten alten elektrischen Lokomotiven des mitteldeutschen und des schlesischen Netzes an die Deutsche Reichsbahn zurück. Es dauerte aber weitere drei Jahren, bis wieder Züge mit elektrischer Traktion zwischen Halle und Köthen liefen. 1961 übernahm die DR mit der E 11 (211) ihre erste neue elektrische Lokomotive. Es folgten die fast baugleiche E 42 (242) sowie in den

1970er-Jahren die sechsachsige 250 und in den 1980er-Jahren die moderne, universell einsetzbare vierachsige 243. Nur auf der Rübelandbahn waren die 25 kV/50 Hz Loks der Baureihe 251 verwendbar.

Wagen für Personenzüge in Modell

Durch Neukonstruktionen der letzten 25 Jahre sind die meisten Lücken bei den Lok- und Wa-

gentypen der DR geschlossen. Altbauwagen findet man bei Fleischmann (preußische Durchgangs-Dreiachser, Abteil-Vierachser, Einheits-Eilzugwagen und Durchgang-Zweiachser „Donnerbüchsen“). Letztere sind allerdings nicht mehr ganz zeitgemäß. Arnold hat die LOWA E5-Mitteleinsteigwagen sowie die Reko Zwei- und Dreiachser samt Pack- und Postwagen konstruiert. Die Reko-Vierachser gibt es bei Brawa als Bghw(e) und BDghws(e) in fast allen denkbaren Versionen. Die „Brotbüchse“ Pwg(s) 88/Daa gab es nur in Kleinserie, zum Beispiel von IG MET Dresden genauso wie den „Altenberger“ Mittelleinstiegswagen B4i-35a.

Schnellzugwagen im Nahverkehrs-Einsatz –



Foto: G. Selbmann

Noch in den 1980er-Jahren wurden manche DR-Schnellzugwagen der älteren Bauarten wie die Mod-Wagen (Modell von Arnold auf dem linken Bild) im Nahverkehr eingesetzt. Nach der „Wende“ sind auch 24,5 m lange Wagen und sogar relativ neue Z2-Bauarten der „Halberstädter“-Familie herabgestuft worden. Im Bild unten sind Bmh und Bm Z2 von Arnold sowie Bm UIC-Y von Minitrix zu sehen





Personenzug aus dem Großraum Leipzig Ende der 1980er-Jahre: 118 von Fleischmann, BDghws von Brawa und DBv von Minitrix



Den alten Piko Doppelstockzug DBv/DBz legte Minitrix mehrmals verbessert auf, er wäre aber einer Neukonstruktion würdig. Doppelstock-Einzelwagen inklusive Steuerwagen bietet Kuehn Modell an. Die Doppelstockgliederzüge für den Nahverkehr hat Bernd Schlosser in Kleinserie. Auch die meisten später im Personenzugverkehr eingesetzten Schnellzugwagentypen gibt es in Spur N. Die Mod-Wagenfamilie, Z2-Abteilwagen sowie Z2-Mittelgangwagen Bmh(e) hat(te) Arnold im Programm. Letztere gibt es ebenfalls bei Brawa. Minitrix bietet etwas kompromissbehaftete Modelle der UIC Y sowie Y/B-70 Standardreisezugwagen, die älteren OSShD B sind bei Arnold neu angekündigt.

Triebfahrzeugmodelle der DR

Neben einigen Verbrennungstriebwagen (siehe Kästen Seiten 46 u. 49) sind die meisten infrage kommenden DR-Dieselloks vorhanden. Die V 60/106 bieten Arnold und Fleischmann, die V 100/110 Brawa und Fleischmann in vielen Varianten an. Die verbreitete V 180/118 gibt es bei Brawa und Fleischmann vier- und sechsachsig. Brawa hat auch eine 119. Die Großdieselloks der V 300-Familie gibt es bei Arnold (130, 132 angekündigt), Brawa und Minitrix (132). Die kleinen V 15 und V 22 fehlen in Großserie.

Die nötigen DR-E-Loks sind lückenlos vorhanden. Eine E 04 (204) erschien bei Arnold, Schnellzugsloks E 17 und E 18 findet man bei Hobbytrain, die

E 18 bei Piko. Die E 44 gibt es bei Minitrix sowie neu bei Brawa. Die 211- und 242-Versionen entwickelten Brawa und Arnold. Die 250 gab es lange Zeit bei Minitrix und ebenfalls seit einigen Jahren bei Arnold als Vorserien- oder Serienlok. Hier findet man ebenfalls die 251. Die allgegenwärtige 243 ist bei Arnold, Fleischmann (Ex-Roco überarbeitet) und Minitrix (alt und als angekündigte Neukonstruktion) im Formenbestand.

Größer sind die Lücken bei den Dampfloks. Als Tenderlokomotiven gibt es unter anderen die 24, 64, 86 und 94.5-17 bei Fleischmann sowie die

75 und 95 bei Arnold. Die Neubau 65.10 hat Brawa im Programm, eine 83 fehlt. Als Schlepptenderloks gibt es die 38.10-40 und eine 52 mit Reko-Mischvorwärmer bei Fleischmann. Minitrix bot zeitweise eine 52.80 als Sondermodell sowie die 03 und 41 Reko an.

Die Schnellzuglokomotiven 01.0-2 und 01.5 haben sowohl Arnold als auch Minitrix auf den Markt gebracht. Die Reko-Version der 39 (22), die sehr typische 50.35 und die Neubau 50.40 und 23.10 (35.10) wären willkommene Neukonstruktionen.

Horia Radulescu



Auch Mod-Wagen, hier sogar ein Age, wurden in Personenzügen eingesetzt



Nach der „Wende“ wurden sogar ganze Personenzüge aus modernen Z2-Wagen gebildet: 132 von Brawa mit Arnold-Wagen

■ Austauschbare Module im IKEA-Regal eröffnen ganze Welten: der Val-Verda-Viadukt

Weite Landschaften auf kleinem Raum inszeniert

Einschubmodule bieten vielfältigste Möglichkeiten, Räume von scheinbar unendlichen Weiten zu gestalten. Wolfgang Besenhart zeigt anhand seines Val-Verda-Viadukts der RhB exemplarisch, was für Potenzial in diesen kleinen, austauschbaren Dioramen steckt



Eine Ge 4/4 II der RhB mit Einheitswagen (AB-Modell) überquert den weiten Bogen des Val-Verda-Viadukts in Richtung Scoul-Tarasp. Betrachter wie Reisende haben einen beeindruckenden Blick über die Innschlucht hinweg auf die gegenüberliegenden Berge





Ein ähnlicher Aufnahmestandort wie auf dem linken Vorbildfoto, allerdings das gleiche Motiv vor etwa 25 Jahren im Modell. Hier verlässt eine von AB-Modell auf Nm umgespürte Kato Ge 4/4 II den Brail-Tunnel II

**Ein waghalsiger
Aufnahmestandort:
der aktuelle Blick von
oberhalb des Brail-
Tunnels I auf den
Val-Verda-Viadukt**



Wieder ein aktuelles Vorbildfoto, hier von der gegenüberliegenden Abbruchkante der Innschlucht aus fotografiert. In Modell sieht man die Brücke von der anderen Seite her

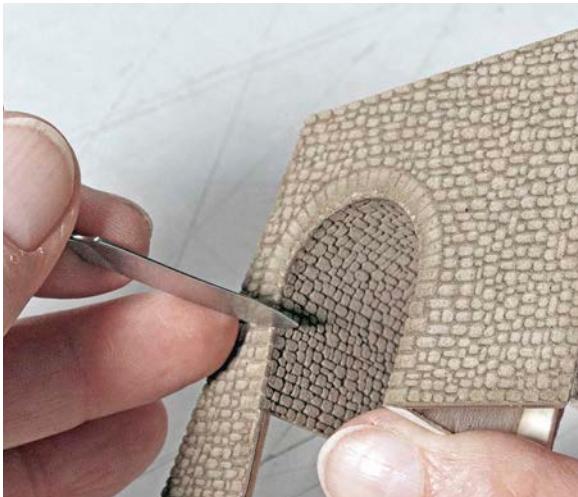
Fotos: Wolfgang Bersethart

Besondere Erlebnisse inspirierten
Aber was sind schon die Fahrzeuge allein ohne die entsprechende Kulisse – sprich: Ohne Anlage oder Diorama bleibt es für mich nur eine halbe Sache. So entstanden auch immer wieder kleine Anlagen und Dioramen. Die zündende Idee, auf kleinstem Raum vorbildgetreu zu gestalten und gleichzeitig minimalistisch Betrieb zu machen, kam mir aber erst im vergangenen Jahr während einer Kurzreise ins Engadin und Albatal. Auf einer Wanderung von Carolina in Richtung Bever (Wege möglichst immer den Gleisen nach) erblickte ich plötzlich zwischen Bäumen den Val-Verda-Viadukt. Dieser so spek-

Im N-Bahn-Magazin 2/23 wurde bereits die grundsätzliche Idee erläutert, die hinter diesen kleinen, in das IVAR-Regalsystem von IKEA passenden Einschubmodulen steckt. Mit Beispielen und Zeichnungen wurde auf die unterschiedlichsten Möglichkeiten hingewiesen, die diese Art des Modulbaus auf kleinstem Raum erlaubt. In dieser Ausgabe möchte ich als Beispiel dazu den Bau und die Gestaltung meines Val-Verda-Viaduktes beschreiben.

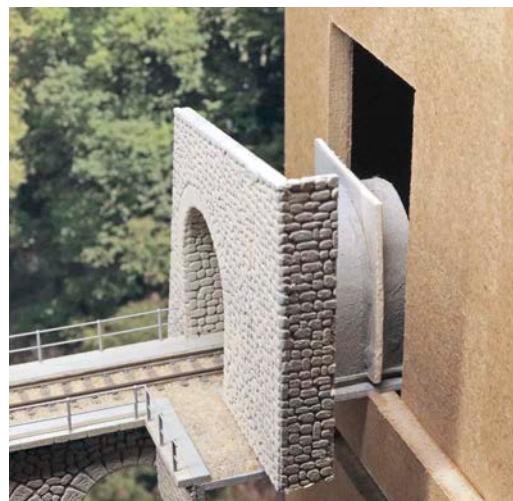
Begonnen hat im Grunde genommen alles bereits in den 1980er-Jahren. Ich entdeckte die Möglichkeiten, die sich mit Spur-Z als Basis für Nm eröffneten, also für eine meterspurige Schmalspurbahn im Maßstab 1:160. Inspiriert durch die umfangreichen Werke von Claude Jeanmaire über die Rhätische Bahn begann ich schon damals, Pläne über eine Umsetzung in Spur-Nm nachzudenken. Mit Railino und über Lok 14 konnte ich dann in den 1990er-Jahren die ersten Projekte realisieren und später, in den 2010er-Jahren, einige RhB-Modelle bei N-tram verwirklichen. Weitere werden hier wohl noch folgen.

Die Brücke im Steilhang

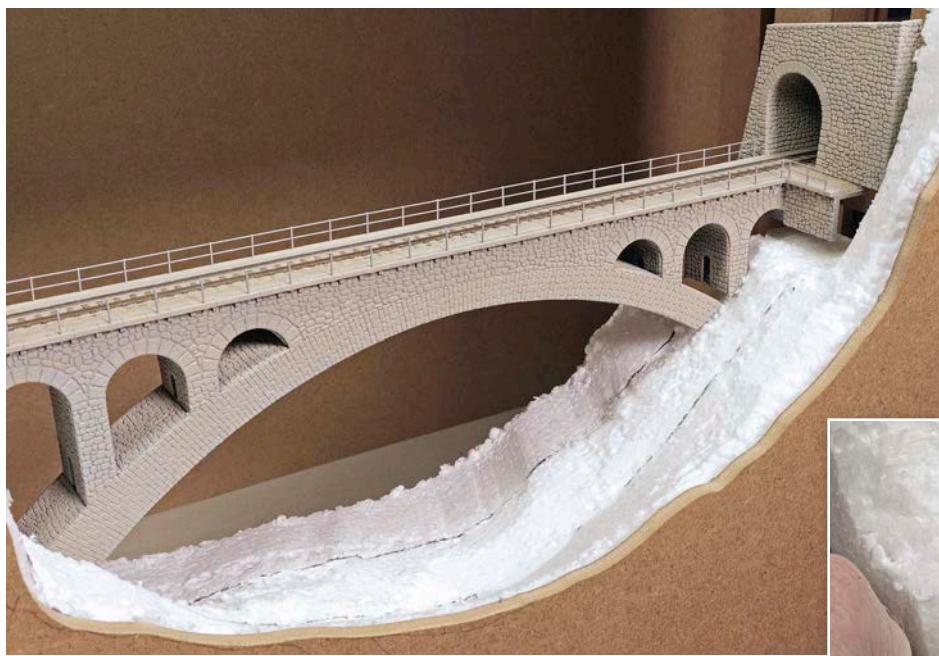
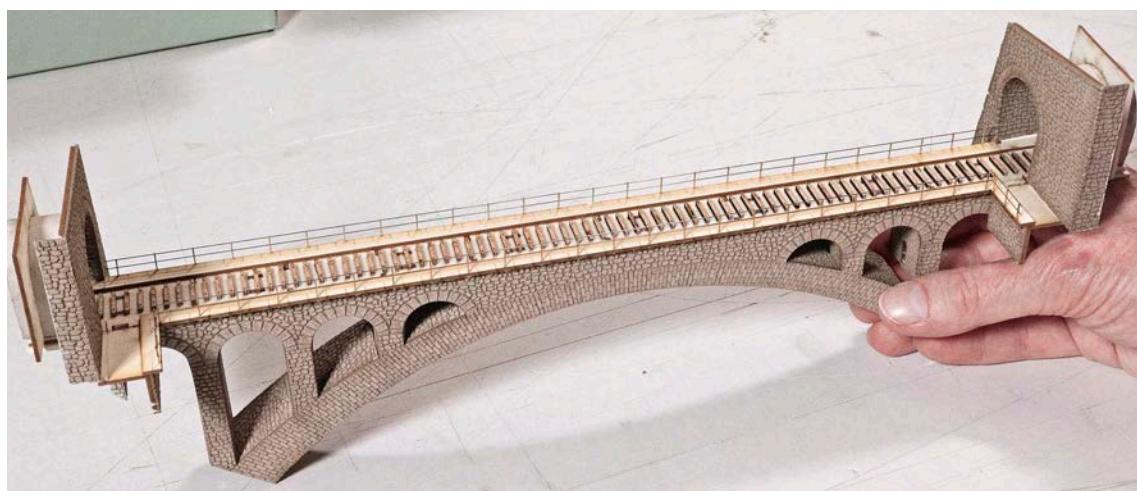


Mit einem Modellierspachtel werden die gelaserten Steingravuren des Tunnelportals an den Kanten nachgraviert

Die Brücke wird provisorisch eingepasst. Um Feinjustierungen zu ermöglichen, ist die Auflageleiste noch nicht endgültig befestigt



Die Brücke mit den beiden Tunnelportalen ist bis auf die Oberleitung komplett fertig gebaut. Die Gleise sind eingeschottert, das ganze Bauwerk wurde leicht verwittert und ist nun in einbaufertigem Zustand



Mehrere aneinandergeklebte Lagen Styropor wurden grob zurechtgeschnitten und zusammen mit der Brücke in den Modulrahmen eingepasst



Mit einem scharfen Bastelmesser lässt sich der Gelände-einschnitt weiter modellieren

Verarbeitung der Knitterfelsen



Die Knitterfelsen vom Modellbau-Atelier Dietrich sind auf stabilem Spezialpapier gedruckt. Man schneidet sie gezackt in kleinere Stücke und passt sie gegebenenfalls grob an die Topografie des Geländes an



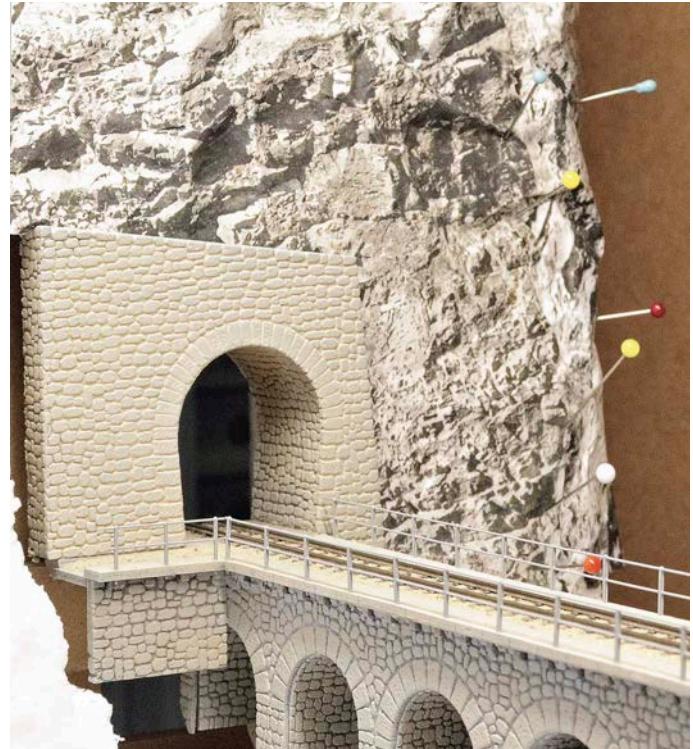
Die einzelnen ausgeschnittenen Stücke werden mehrfach zusammengeknüllt und wieder auseinandergezogen



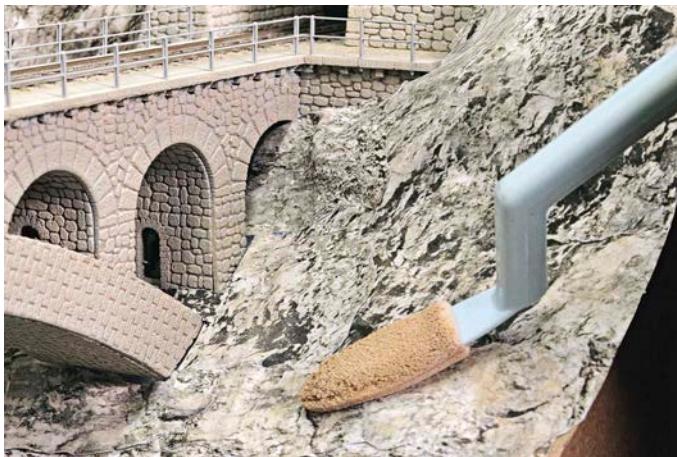
Die Rückseiten der geknitterten Stücke werden flächig mit Weißleim bestrichen. Dies gibt den „Felsen“ später auch noch mehr Festigkeit



Nach und nach werden die geknitterten Stücke vorsichtig auf das Styroporgelände gedrückt. Vom aufgebrachten Leim feucht und relativ weich lassen sie sich leicht in Form bringen. Bis alles gut getrocknet ist, werden die „Felsen“ mit Stecknadeln fixiert



Feinausgestaltung der Felshänge



Nachdem die Felsstruktur durchgetrocknet ist, kann sie mit Pulverfarben leicht akzentuiert werden



Um den spärlichen Bewuchs darzustellen, wird partiell verdünnter Leim aufgetragen und vorsichtig mit Grün bestreut

takulär zwischen zwei Felswänden gelegene Viadukt war mir natürlich bereits aus der Fachliteratur bekannt. So versuchten meine Frau und ich durch waghalsige Kletterei zwischen Bäumen und Felsen einen Fotostandpunkt zu finden, auf dem ich den Viadukt möglichst als Ganzes fotografieren konnte. Es gelang halbwegs, aber ratsam ist es nicht unbedingt.

Als wir dann dasaßen, den Viadukt unter uns, auf die gegenüberliegenden, steil abfallenden Felswände sahen und darüber hinweg die sonnenbeschienenen Berge des Engadins erblickten, war auf einmal klar, dass ich diese Szenerie in Modell einfangen möchte. Nach ein paar Tagen wieder zu Hause wurde es konkreter: Die IVAR-Regal-Bühne wurde eröffnet, und der Bau des Bühnenbildes „Val-Verda-Viadukt“ begann.

Auf den Hintergrund kommt es an

Bald nach unserer Rückkehr entstand das Grundoval mit den Abstellgleisen und dem Ausschnitt für die Einschubmodule. Hier wurde nun hineingeplant, und mit Zeichnungen, Skizzen und Stellproben kam es zu ersten Entwürfen. Schnell war auch klar, dass der Hintergrund ge-

wölbt sein muss und auch mindestens 20 Zentimeter Abstand zur Brücke haben sollte. Der Hintergrund stellte in diesem Fall ohnehin ein besonderes Problem dar. Wie erwähnt, waren gute Fotostandpunkte durch das schwierige Gelände und den ausgreifenden Baumbestand ziemlich rar. Es gelang uns daher leider keine Gesamtaufnahme der steil abfallenden Felswände. Andreas Dietrich (Modellbau-Atelier

Dietrich), bei dem ich die Hintergrundkulisse in Auftrag gab, montierte jedoch zum Glück aus dem vorhandenen Material ein recht stimmiges Hintergrundbild.

Die Brücke aus gelasertem Karton

Um aussagekräftige Stellproben durchführen zu können, hatte ich eine CAD-Zeichnung der Brücke und der Tunnelportale erstellt und diese auf



Kleinserien-Bezugsquellen

Baumaterial + Modelle

- Hintergrundkulissen und Knitterfelsen: <https://atelier-dietrich.at/modellbau-atelier/page13.html>
- RhB-Fahrzeuge von AB-Modell: <http://www.n-schmalspur.de/>
- Bäume als Einzelanfertigungen von Philipp Meyer: <https://avantgarde-modellbau.beepworld.de/>
- Adler von Geke van Petegem Scenery: <https://www.vanpetegemscenery.com/>

Der gewölbte Hintergrund



Das Einschubmodul auf den Kopf gestellt: Für die Decke wird ein unregelmäßig in Hellblau gestrichener Hartschaum in 5 mm Stärke verwendet. Er bildet zugleich die Anschlagkante für die Hintergrundkulisse



Die gleichmäßig angeritzte Kappa-Platte des Hintergrundes lässt sich gut wölben. Sie wird durch kleine Leisten fixiert, die zur allfälligen Abnahme nur angeschraubt sind



Auch ohne die beidseitigen Blenden vor den verdeckten Gleisen fügt sich das Modul bereits gut ins Regal ein. Für die räumliche Tiefenwirkung reicht der Dioramakasten weit hinab

Papier ausgedruckt. Stefan Teichert hat sie dann später aus Graupappe gelasert und graviert. Es ist übrigens angedacht, die Brücke zusammen mit den beiden Tunnelportalen in Bausatzform anzubieten. Näheres soll bis zur Spur-N-Messe „Die Welt der kleinen Bahnen“ bekannt gegeben werden. Interessierte Besucher wenden sich am besten direkt an Stefan Teichert oder Daniel Mechling von Spur-N-Teile.de. Die gelaserte Brücke wurde nun fertig zusammengebaut, die Geländer wurden aus Messingätzteilen eingesetzt.

Das Nm-Holzschwellengleis von N-tram wurde auf dünnem Karton montiert, gealtert und aufgeklebt. Vor dem Einschottern wurde alles zusammen mit einem transparenten Einlassgrund mehrmals dünn gestrichen. Es ist unbedingt notwendig, den Karton gründlich vor dem Eindringen von Feuchtigkeit zu schützen und damit vor Verformungen durch Aufquellen zu bewahren. Das fertig eingeschotterte Brückenteil wurde nach dem Trocknen in den Modulkasten eingepasst und das Gelände aus mehreren Schichten Styropor grob modelliert.

Arbeiten in schwierigem Gelände

„Knittern Sie schon, oder gipsen Sie noch?“ Das ist der Werbespruch von Andreas Dietrich, dem Erfinder der „Knitterfelsen“. Und es stimmt, wer es einmal versucht hat und schon beim ersten Mal zu einem verblüffend naturgetreuen Ergebnis gekommen ist, der wird wohl nur noch in Ausnahmefällen gipsen. So entstanden alle Felspartien des Val-Verda-Moduls mithilfe seiner Knitterfelsen (mittlerweile auch im Noch-Vertrieb). Wie es geht, ist am besten den Bildern im vorangehenden Kasten zu entnehmen.

Wichtig sind aber auch die Vorarbeiten im Gelände. Je genauer man ein konkretes Vorbild nachbilden möchte, desto sorgfältiger sollten die Geländestrukturen geformt werden. In meinem Fall bedeutete es das Schnitzen aus dem Styropor. Hier geht es natürlich nicht um kleine



Ein Museumszug (N-tram) überquert den Engadiner Val-Verda-Viadukt

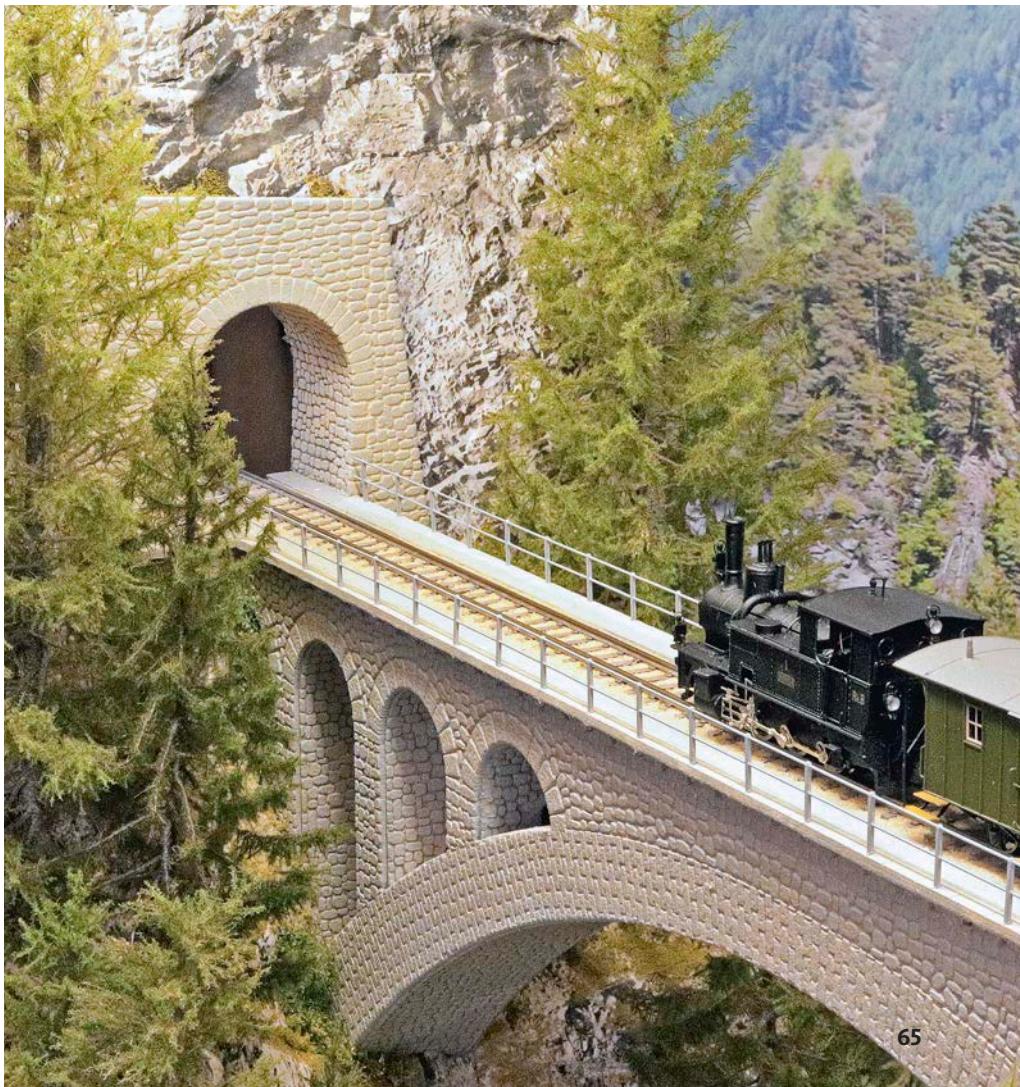
Ein Dampfzug gut 100 Jahre früher während der Bauphase. Gut zu sehen ist darunter die Tiefenwirkung der angedeuteten Innschlucht

Details, die sind in der Felsstruktur der Knitterfelsen enthalten. Es geht um größere Felsvorsprünge und um Senken und Rinnen. Die Auswahl der passenden Ausschnitte aus den Knitterfelsen ist dabei später ebenfalls von großer Bedeutung.

Der besondere Blick ins IKEA-Regal

Die Brücke, die Felswände und die steil abfallende Rinne waren soweit fertig. Der Hintergrund ist stimmig und eine Unterbauleuchte aus dem Baumarkt erhellt die ganze Szenerie. Was nun noch fehlte, war der Bewuchs: ein paar größere Lärchen und Fichten, dazu kleine junge Bäume und ein wenig vom spärlichen Bewuchs zwischen den Felsen und Steinen.

Der Blick in diese Miniaturwelt fasziniert mich immer wieder. Ein kleiner Bilderrahmen zwischen Büchern und CDs und dahinter hell ausgeleuchtet ein kleines Stück Engadin, ein kleines Stück RhB. Und hin und wieder fährt sogar ein Zug über die Brücke. Wer dies auch erleben möchte: Auf der kleinen, feinen Spur-N-Messe vom 12. bis 14. Mai auf Frauenchiemsee wird das Val-Verda-Viadukt ausgestellt sein – und natürlich noch viel mehr (siehe ausführlichen Messehinweis ab Seite 83). *Wolfgang Besenhart*



■ Spielanlage für Sohn und Vater (und Enkel)

Anlage für Generationen

Für eine ausgemachte Spielbahn auch für Kinderhände zählen Übersichtlichkeit, Zugänglichkeit, Zuverlässigkeit und praktikable Zuglängen mehr als Maßstabslichkeit und Authentizität bis in den letzten Anlagenwinkel. Rüdiger Schmitt stellt seine inzwischen über 40 Jahre währende Anlagengeschichte vor



Stellpulte und
Trafos sind
auf einem
Serviertisch
untergebracht

Das betriebliche Herzstück
ist der Kopfbahnhof in der
Anlagenmitte mit Gleisdreieck
für lokbespannte Züge



Mitte der 1980er-Jahre beschloss ich, mit und für meinen Sohn und mich selbst eine Modelleisenbahn in Spur N aufzubauen. Vorausgegangen war das Lesen des Buches „Modelleisenbahnen“ von Burkhardt Kiegeland. Es inspirierte mich, eine Modellbahn zu planen, die weder aus Ovalen oder Achten besteht noch mit Schienenmaterial auf einer Rechteckplatte überfüllt wird.

Kopfbahnhof und Wendeschleifen

Es mussten also eine zweigleisige Strecke werden von A nach B sowie eine abbiegende ein-gleisige Steigungsstrecke über eine Brücke zu einem kleinen Haltepunkt für das höher gelege-ne Dorf. Ausgangspunkt und Blickfang sollte ein Kopfbahnhof mit mehreren Gleisen sowie Gü-ter- und Lokschuppen werden. Das Anlagen-the-ma ist eine Mittelgebirgslandschaft ohne hohe Berge, die mit Tunneln wie ein Schweizer Käse durchlöchert wären.

Die Größe der Anlage sollte die Transportmaße einer Spanplatte (250 x 125 cm in L-Form) nicht überschreiten. Außerdem sollte die Anlage auf Regalträgern mit maximal 50 cm Auslegerlänge im damaligen Kinderzimmer untergebracht werden.

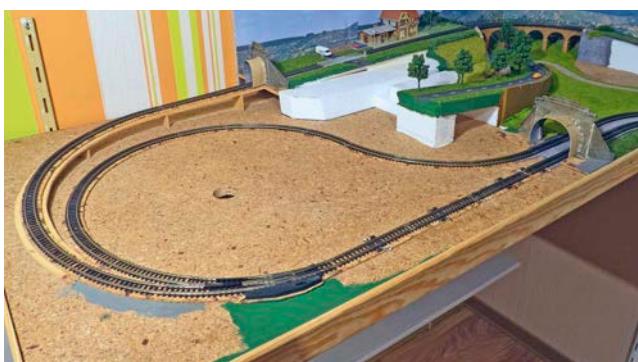
Nach etwa drei Jahren mit wechselnden Arbeits-einsätzen war die technische Ausrüstung fertig-gestellt. Bahnhöfe, Güter- und Lokschuppen sowie ein Containerkran und Bahnsteige waren platziert, die Gebäude beleuchtet. Vor dem Kopf-bahnhof war eine Straße mit Abzweigen zum Güterbereich und auch Teile einer Grasmatte von Noch verlegt.

Dann führten Zeitmangel und Desinteresse dazu, dass alles in Kartons verpackt wurde und die Platte fast 35 Jahre im Heizungskeller ver-schwand. Ab Januar 2018 wurde dann alles re-aktiviert und in einem separaten Raum aufge-baut – wiederum mit Regalträgern an der Wand. Ende desselben Jahres erweiterte ich schließlich die Anlage auf der rechten Seite um einen L-Schenkel von 134 x 140 Zentimetern.

Die Anlage liegt auf Wandregalhaltern und hat einen umlaufenden Kabelkanal



Das Dorfteil kann komplett abgenommen werden



Unter dem Dorf verlaufen die Wende der Bergstrecke und die untere Schleife

Zum Dorf und seinem Haltepunkt führt eine separate Strecke hinauf



Fotos (13): Rüdiger Schmitt

Unterbau und Gleisverlegung

Das Grundgerüst für die Anlage besteht aus zwei 16 mm dicken Spanplatten, die in E-Form mit Metalllaschen verbunden (keine Segmentbauweise) und unten an den Außenkanten mit Kanthölzern (35 x 35 mm) verstärkt sind. Die Kanthölzer sind mit der Platte verleimt und verschraubt, somit ist Verwindungssteifigkeit erreicht. Diese Konstruktion ruht auf handelsüblichen Regalträgern aus Metall mit Auslegern von 40 und 50 cm und ist daher in der Höhe verstellbar. Sie ist so gewählt, dass man auf einem Stuhl sitzend das Anlagengeschehen vor Augen hat und gleichzeitig unter der Platte sitzend die Verdrahtung der elektrischen Anlagenteile gut bewältigen kann (Löten und Kabelführung ebenfalls in Gesichtshöhe).

Die Gleisbettung besteht aus 3 mm dickem Kork, die ich aus handelsüblichen Platten zurechtschnitt und vor der Gleisverlegung dünn beschotterte. Da bei mir Betriebssicherheit die höchste Priorität hat, wollte ich nicht mit Leim und Sand die Strom leitenden Schienenstränge verunreinigen und habe daher auf etwas Detailtreue verzichtet.

Geländegestaltung

Für die Landschaftsgestaltung, die nun mal im Wesentlichen in der Ebene verläuft, habe ich überwiegend normale Styropor-Platten von 40,

20, 10 und 5 mm Dicke verwendet und mit terrassenartigem Schichtaufbau gearbeitet. Das bietet bei einer kleinen Gesamtgrundfläche viele ebene Stellflächen für Gebäude und somit eine abwechslungsreiche Landschaftsgestaltung. Ich halte Styropor für ein hervorragendes Material im Landschaftsbau. Es ist ausreichend tragfähig, leicht und mit einem Cutter gut zu schneiden. Man kann es mit den Fingernägeln formen oder auch in Schichten zusammenkleben und überspachteln (derart ist der Weinberg modelliert).

Die so entstandenen Baugruppen grundierte ich dann mit normaler Dispersionsfarbe (grün, braun, grau) und verfeinerte sie anschließend mit diversen Streumaterialien. Auch den Styropor-Kleber färbe ich mit Dispersionsfarben ein und klebte damit Hecken, Büsche und auch Häuser auf die Anlage.

» Bei der Landschaftsgestaltung ist auf deren Motivvielfältigkeit besonderer Wert gelegt

Eine abwechslungsreiche Landschaftsgestaltung war mir wichtiger als das naturgetreue Nachempfinden eines bestimmten Landstriches. So ließ ich einen Moselweinberg (Wehler Sonnenuhr) in unmittelbarer Nähe einer Felsformation aus dem Teutoburger Wald (Externsteine) vor dem Bahndamm der Bergstrecke entstehen. Auch der Baggersee beruht der Form nach auf dem Meerfelder Maar, ich fügte aber kurzerhand noch eine Badestelle und einen Campingplatz hinzu.

Die Murombrücke über die Oka in Russland dient als Vorbild für meine Straßenhängeseilbrücke zum Baggersee und Campingplatz. Das Ganze entstand aus Blumendraht und 3 mm dicken Sperrholz. Ebenfalls aus Sperrholz bestehen die abnehmbare Stadtmauer und die Auffahrt zur Hochstraße hinterm Kopfbahnhof.



Die Einfahrt des Kopfbahnhofs, hinten zweigt die Nebenbahn ab, vor der die Externsteine stehen

Kehrschleifenüberbauungen

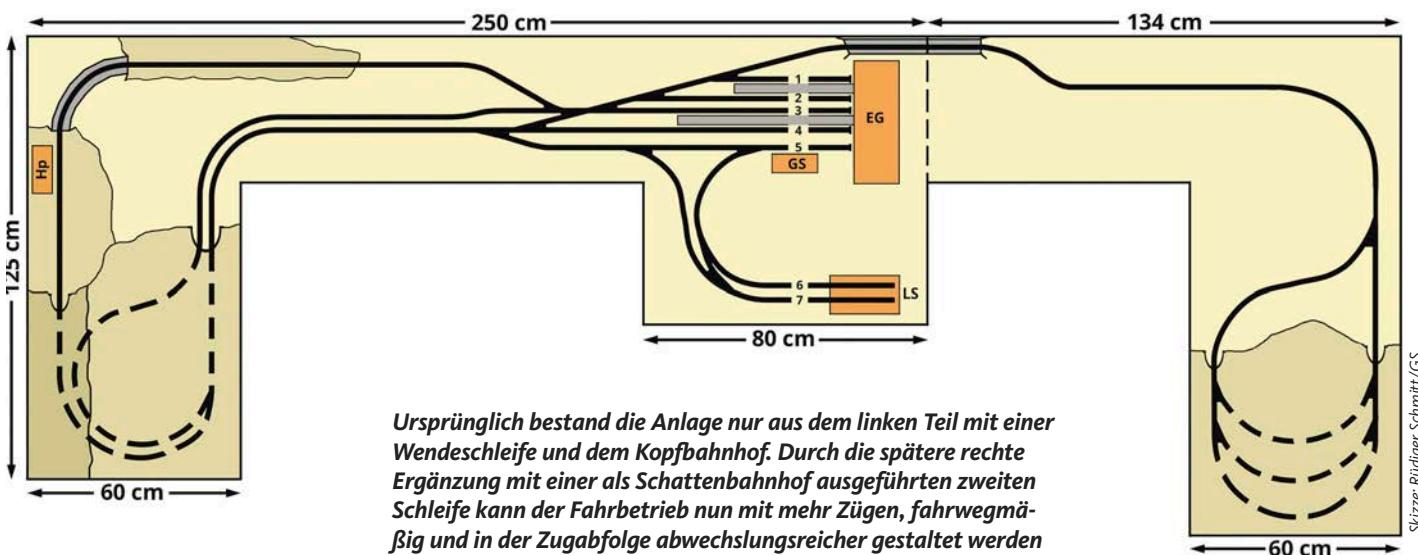
Die Überbauungen der Kehrschleifen erwuchsen aus Styropor und sind als Ganzes abnehmbar. Die Häuser und Gebäude sind hier fest verklebt und mit SMD-LED-Hausbeleuchtungen von Viessmann versehen. Die jeweiligen Kabelführungen habe ich im Styropor „unter Putz“ verlegt und mit Bananensteckern unterhalb der Platte mit dem Stromnetz verbunden.

Die zwei Tunnelportale zur Frontseite hin erlauben einen Blick in die „Unterwelt“ und ersparen Gleisbesetzmelder und Schattenbahnhofskamera. Zudem kann der Betrachter vorbeihuschende beleuchtete Abteiffenster oder die Frontlampen einer Lok beobachten.

Gebäudebeleuchtung

In den größeren Gebäuden wie Bahnhof und Stadthäuser, die direkt auf der Grundplatte aufgestellt sind, wurden Faller-Beleuchtungssockel installiert und ursprünglich mit Schraub-Glühlampen beleuchtet. Zwischenzeitlich habe ich alle durch LEDs mit Schraubsockel ersetzt.

Für diese Häuser verwende ich eine spezielle Befestigungstechnik. An den vier inneren Ecken des Bodenplattenausschnittes jedes Hauses bohrte ich 1,5 mm große Löcher in den Boden des Aufstellortes und leimte Zahnstocher ein, die etwa 10 mm herausragen. Die Häuser werden nur darüber gestülpt, sind unverrückbar fest und trotzdem leicht abnehmbar.



Ursprünglich bestand die Anlage nur aus dem linken Teil mit einer Wendeschleife und dem Kopfbahnhof. Durch die spätere rechte Ergänzung mit einer als Schattenbahnhof ausgeführten zweiten Schleife kann der Fahrbetrieb nun mit mehr Zügen, fahrwegmäßig und in der Zugabfolge abwechslungsreicher gestaltet werden



Der Bahnhofsvorplatz mit der Hauptstraße, die in einem angedeuteten Tunnel(bild) verschwindet. Die Stadthäuser auf dem rechten neuen Anlagenteil sind mittels eingeklebter Eckpflöcke fixiert (kleines Bild)

Der eingleisige Streckenabschnitt zwischen Bahnhof und rechter Wendeschleife ist mit unterschiedlichen Äckern, Obstbäumen und Schrebergärten abwechslungsreich ausgestaltet



Für den Hintergrund habe ich zweimal das Faller-Motiv „Löwenstein“ verwendet, welches am besten zum Anlagenthema passt. Um die Wandschienen der Regalträger verschwinden zu lassen und den Abstand zur Wand aufzufüttern, schnitt ich eine beschichtete 13 mm starke Spanplatte zurecht, sägte den Bereich der einzelnen Trägerschienen aus und schraubte sie an die Wand. Anschließend wurde der Hintergrund im Tapezierverfahren aufgebracht.

Betriebstechnische Ausführung

Die Anlage besteht mittlerweile aus 16 Weichen, zwei Kehrschleifen und einem Gleisdreieck, was alles zentral gesteuert wird. Auf einem rollbaren Serviertisch ist die komplette Steuerung und Versorgung der Anlage mit zwei Fahrpulten, Gleisbild-Stellpult und Gleichspannungsnetzteil angeordnet. Die elektrische Verbindung mit der Anlage erfolgt über 50- und 25-adrige Signalkabel. Der Steuertisch ist somit auch in Grenzen verschiebbar. Mittig unter der Platte ist über die gesamte Länge ein Verdrahtungskanal angebracht, der für eine gewisse Ordnung auch unter der Platte sorgt und die Verdrahtung von Weichen, Haus- und Straßenbeleuchtungen aufnimmt.

Die Kehrschleifen befinden sich an beiden Enden der Anlage. Das Gleisdreieck ist dem Kopfbahnhof in der Anlagenmitte angegliedert. Dies ist alles der ursprünglichen Philosophie geschul-



det, eine Strecke zu haben, die jetzt von A über B nach C führt und dann wieder zurück.

Kehrschleifen- und Gleisdreieck

Die Kehrschleifen sind unterschiedlich technisch ausgeführt. Jene unter dem Dorf kann in beiden Richtungen durchfahren werden und hat einen automatischen Halt. Die Durchfahrttrichtung wird über einen Kippschalter am Stellpult eingestellt. Die Kehrschleife unter dem Baggersee kann nur in einer Richtung benutzt werden, hat aber auch automatische Stoppstellen in jedem Gleis. Ihre Parallelgleise dienen als Schattenbahnhof, sodass genügend Abstellgleise für meine derzeit sieben Zuggarnituren und die zwei Rangierloks vorhanden sind.

Das Gleisdreieck kann in beiden Richtungen durchfahren werden. Mit einem Kippschalter im Stellpult wird die Trennstelle angewählt, die überfahren werden soll. Da aus Platzgründen kein automatischer Halt vorgesehen ist, muss man darauf achten, dass der Kippschalter immer auf die Trennstelle zeigt, die überfahren werden soll. Bei Nichtbeachtung verursacht die Lokomotive nämlich einen Kurzschluss.

Vier weitere Kippschalter versorgen die Trennstellen vor dem Dorf-Haltepunkt, an Gleis 3 am Hauptbahnhof und an den Gleisen 6 und 7 am Lokschuppen, um Züge vorbildgetreu anhalten zu lassen. Zwei zusätzliche Kippschalter schal-



ten Bahnhofs- und Dorfbeleuchtung ein und aus. Für die Kehrschleifenschaltungen sowie für das Gleisdreieck gibt es einen Schaltplan. Die komplette Verdrahtung ist in einer Verdrahtungsliste dargestellt. So können eines Tages auch meine Erben die Anlage weiterbetreiben und vor allem bei Bedarf reparieren!

Die gesamte Konzeption verursacht einen umfangreichen Spielbetrieb, der mir auch wichtig ist. Ich habe daher nach kurzer Überlegung davon abgesehen, eine Digitalisierung meiner Anlage durchzuführen. Ich möchte nicht nur zusehen, wie ein Computerprogramm meine Züge über die Anlage fährt.

Betriebsabläufe

Wie bereits im eingangs erwähnten Buch beschrieben, bietet ein Kopfbahnhof vielfältige Möglichkeiten des Spielbetriebes. So müssen bei

einlaufenden Zügen die Loks gewendet bzw. umgesetzt werden. Hierbei ist das Gleisdreieck unverzichtbar. Der Zug fährt auf den geraden Schenkel des Gleisdreiecks bis zum Entkupplungsgleis, die Lok kuppelt ab und fährt über den rechten Schenkel in Richtung Lokschuppen. Eine Rangierlok schiebt die Wagen bis zum Prellbock und verlässt dann das Gleisdreieck. Nun fährt eine neue Lok aus dem Lokschuppen oder die umzusetzende Lok über den linken Schenkel des Gleisdreiecks vor die Wagen, kuppelt an und verlässt den Bahnhof wieder vorausfahrend am Zug.

Auf dem linken Anlagenteil können je eine Schleifenfahrt vom und zum Bahnhof zurück über die untere oder obere Strecke gefahren werden. Außerdem ist eine große Fahrt über die ganze Anlage ab Bahnhof oder als Endlosverkehr zwischen den beiden Schleifen mit Zugwechseln möglich.

Rüdiger Schmitt

Der Arbeitstisch in Verwendung: links die ausgefahren Schublade für Werkzeuge und rechts die Ablage für zusätzliche Teile und Bauanleitungen. Darunter gibt es ein Aufbewahrungsfach, das über eine Klappe zugänglich ist. Das kleine Bild zeigt den Koffer im Transport- und Abstellzustand



Fotos u. Grafiken: Wolfgang Besenhart

■ Basteln, wo man gerade Lust und Gelegenheit dazu hat

Mein mobiler Werktaisch

Ein Arbeitstisch, bequem, handlich und leicht zu transportieren – selbst wer einen festen Platz im Hobbyraum hat, will vielleicht auch mal im Garten, auf dem Balkon oder sonst wo etwas Modellbau betreiben. Wolfgang Besenhart hat sich dazu einen kleinen tragbaren Arbeitstisch einfallen lassen

H eutzutage wird viel über Flexibilität am Arbeitsplatz, über Homeoffice gesprochen, ja selbst, wenn's vom Hotel aus sein sollte. Effektivität und ständige Verfügbarkeit werden großgeschrieben. Dies soll jetzt nicht ironisch klingen. Die Zeiten haben sich eben verändert. Ob das für den Einzelnen immer nur positiv ist, mag dahingestellt bleiben, aber das soll hier auch nicht unser Thema sein.

Positiv ist jedenfalls, sich auch über seinen Arbeitsplatz im Hobbybereich Gedanken zu machen. Sich abends in den Keller oder ins Hobbyzimmer zurückzuziehen, um Bausätze zu montieren, Fahrzeuge umzurüsten oder Modelle zu verfeinern, dies ist für die große Mehrheit der Modellbahner der ganz normale Alltag. Nun braucht es für die Baugröße 1:160 keine großen Arbeitsflächen. Es genügen eine Ablage für die benötigten Werkzeuge und Hilfsmittel, etwas

Lagerraum für die Bauteile, dazu eine entsprechende Arbeitsfläche sowie Elektroanschlüsse und eine gute Arbeitsplatzbeleuchtung – im Grunde also wenig Platzbedarf, wenn man es geschickt einrichtet.

Die Idee vom Arbeitsplatzkoffer

Aus diesen Betrachtungen heraus kam mir die Idee, einen solchen Arbeitsplatz mit all den beschriebenen Anforderungen in einer transportablen Ausführung zu entwerfen, nämlich in Kofferform. Dieser mobile Werktaisch braucht keine Füße, denn er lässt sich einfach auf jeden normal hohen Tisch legen. An die nächste Steckdose angeschlossen, Lampe eingesteckt, Schubladen auf und schon kann's losgehen.

Mein Arbeitstisch hat eine Höhe von etwa 12 Zentimetern. Um ein gutes Arbeiten in einer gesunden und entspannten Sitzhaltung zu ermöglichen, sollte die Arbeitsfläche in etwa auf der Höhe des Herzens liegen. Bei einer durchschnittlichen Tischhöhe von 75 Zentimetern, plus 12 Zentimetern Arbeitstisch hat man eine Arbeitshöhe von 87 Zentimetern. Zusammen mit einer normalen, durchschnittlichen Stuhlhöhe von etwa 50 Zentimetern ergibt das bei mir – und auch bei den meisten Menschen in meinem Umfeld – eine ideale Arbeitshöhe. Das sollte aber zur Sicherheit jedoch jeder vorher selbst bei sich testen. Um die Unterarme entspannt auflegen zu können, habe ich die Ecken in einem Winkel von 17 Grad abgeschrägt und die Kanten verrundet. Auch diese Maße entstanden durch entsprechendes Ausprobieren.

Ebenfalls berücksichtigen die Abmessungen der Arbeitsfläche meine Bedürfnisse. Die Breite richtet sich idealerweise nach den Auflagen für die Unterarme. Liegen diese zu weit auseinan-



Die mit Moosgummi ausgelegte flache Schublade für feine Handwerkzeuge. Damit beim Transport die Werkzeuge nicht durcheinandergeraten, werden sie mit einem Schaumstoffkissen fixiert. Die aufgeklebte Postkarte erleichtert das Unterlegen des Schaumstoffs beim Einschieben der Schublade



Die untere höhere Schublade hat Platz für größere Teile wie etwa eine Kopflupe, gröbere Zangen, Schere, Messer oder Montagehilfsmittel wie Klammern oder auch Messinstrumente und Lehren

der, verlieren sie ihre stabilisierende Wirkung. Die Tiefe ist dagegen etwas variabler.

Auf die Ausstattung kommt es an!

Was braucht man als Grundausstattung für einen mobilen Arbeitstisch? Als Basis zunächst mal einen Stromanschluss für die Arbeitsplatzbeleuchtung. Darüber hinaus sollten Fahrregler, Lötkolben, eine kleine Handbohrmaschine oder ähnliche modellbahntypische Geräte angeschlossen werden können. Natürlich kann man alles mit einzelnen Kabeln an eine Mehrfachsteckdose anschließen und diese dann wiederum mit der nächsten Steckdose im Raum verbinden. Eleganter dagegen ist die direkte

Versorgung des Tisches über ein eigenes Netzkabel. Je nach Bedarf können dann diverse Steckdosen und Buchsen im Tisch integriert werden, um die benötigten Geräte direkt hier anzuschließen. Auch notwendige Netzteile lassen sich innerhalb des Tisches einbauen. Was sollte beim Entwurf eines Arbeitstisches noch beachtet werden? Ausreichend Raum für Schub- und Ablagefächer ist im Tisch reichlich vorhanden, um diese mit einzuplanen. Zu empfehlen sind auf alle Fälle eine flache Schublade für Kleinwerkzeuge sowie auf der gegenüberliegenden Seite ein herausziehbares Ablagebrett, etwa für diverse Bauteile. Diese Schublade und das Ablagebrett bleiben während des Arbeitens

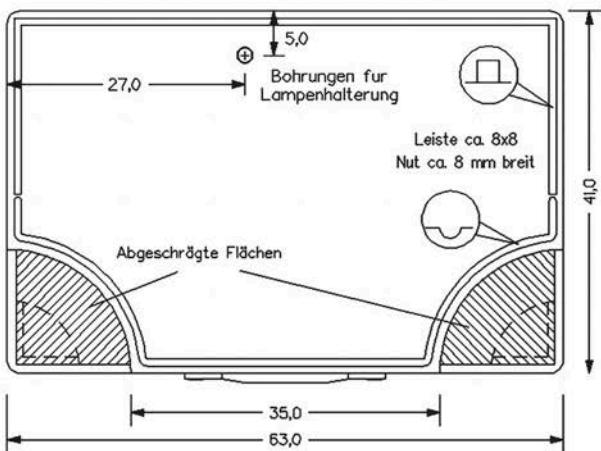
Auf der rechten Seite gibt es unter der ausziehbaren Ablageplatte ein Fach, in das Klarsicht-Sortiments-Magazine von Weltron (z. B. bei Conrad) passen



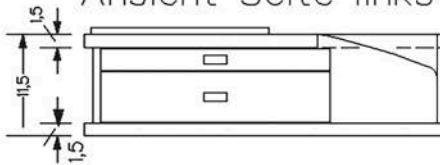
Der Koffer von unten mit abgenommener Bodenplatte: Blick auf die Elektrik mit Steckdose für die Lampe und 230 Volt-Netzsteckerbuchse sowie das 12 Volt-Netzteil für die kleine Absaugvorrichtung von Löt- und Kleberdämpfen. Außerdem sind vier Gummi-Abschlußfüße vorhanden. In der rechten Kastenhälfte sieht man die kleine Bodenplatte des Faches für die Ordner-Blistermazine, wie im kleinen Foto darüber gezeigt



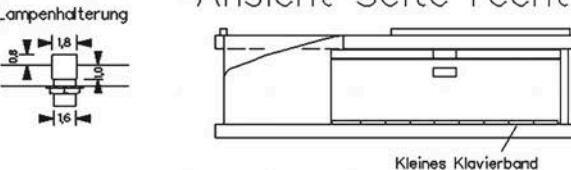
Ansicht von oben



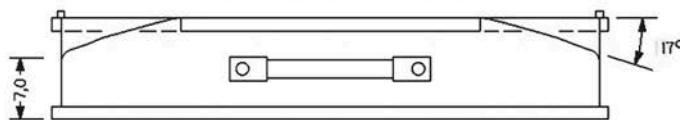
Ansicht Seite links



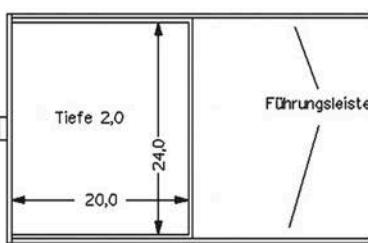
Ansicht Seite rechts



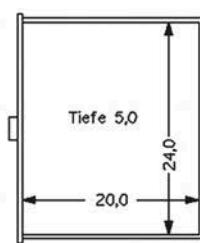
Ansicht Front



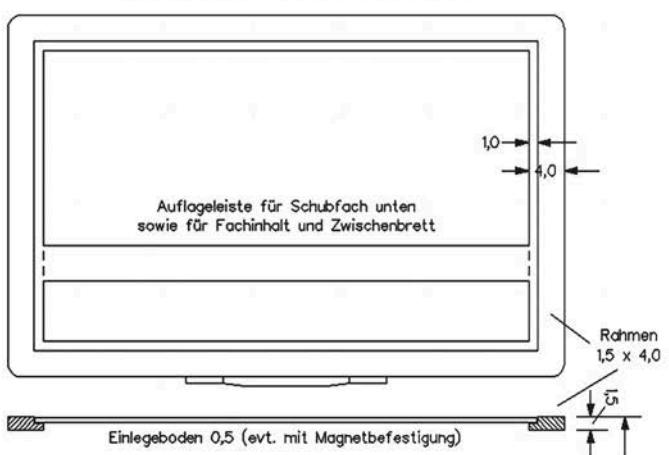
Schublade oben



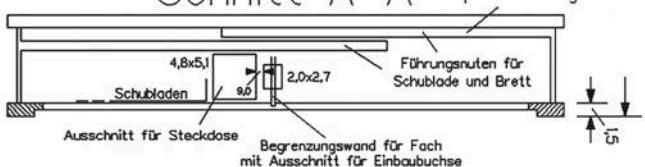
Schublade unten



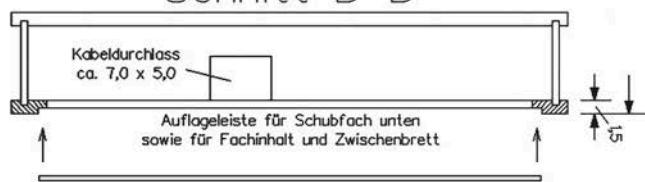
Ansicht von unten



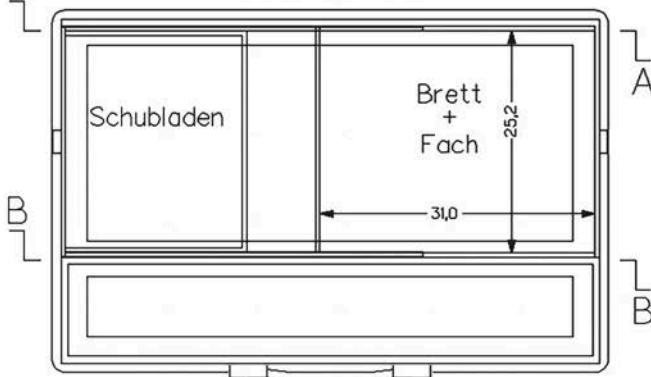
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Grundriss

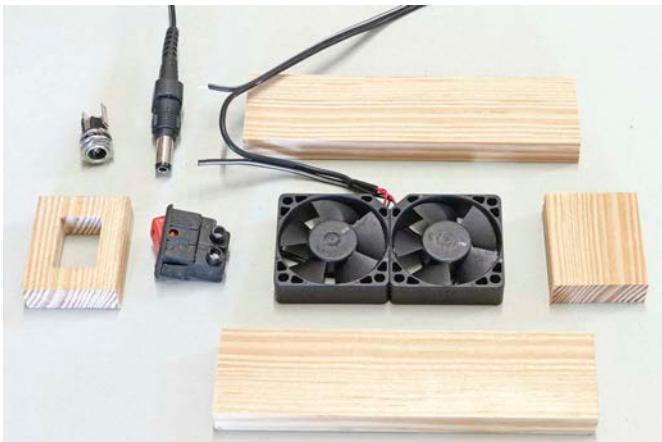


Materialbezugsquellen

- IKEA-Lampe ANTIFONI:** <https://www.ikea.com/de/de/p/antifoni-arbeitsleuchte-vernickelt-20304736/>
- Kleineileboxen in Ordnerform:** https://www.conrad.de/de/search.html?search=kleineilebox%20leer&fo_productType=Ordnerreinlage
- Klinkenstecker und Buchsen:** <https://www.conrad.de/de/search.html?search=klinkenstecker%20buchse%20einbau&searchBarInput=Klinkenstecker>
- Einbausteckdosen mit USB-Anschluss:** <https://www.conrad.de/de/search.html?search=Einbausteckdosen>
- Einbaulüfter:** <https://www.conrad.de/de/search.html?search=luefter%2040%20mm>
- Uhrmachertisch kompakt:** <https://goldschmiedebedarf.de/de/?cPath=32>
- Riemen-Koffergriff:** <https://www.aweo.de/Riemengriffe-Koffergriffe>

Die Entwurfszeichnungen zum mobilen Arbeitstisch: Die Schubladen, das ausziehbare Ablagebrett und das Fach für die Kleinteileboxen sind in den Seitenansichten deutlich zu sehen. Rahmen, Arbeitsfläche und die Seiten-teile sind fest miteinander verbunden. Um an die Elektrik zu gelangen, ist der Boden abschraubar. Die Führungsnu-ten für die flache Schubblende sowie das ausziehbare Arbeitsbrett sind im Schnitt A-A dargestellt

Bau eines mobilen Absaug-Lüfters mit Filter



Alle notwendigen Teile der kleinen Absaugvorrichtung: die beiden bereits verkabelten 12-Volt-Minilüfter, Stecker und Buchse für den Anschluss am Arbeitstisch, Ein/Aus-Schalter sowie die zugeschnittenen Holzleisten für den Rahmen

Der verleimte Rahmen wird mit einem Schleifklotz sorgfältig abgeschliffen und anschließend mit einem seidenmatigen Möbellack gestrichen



Lüfter, Schalter und Anschlusskabel sind eingesetzt und mit einigen Tropfen Kompaktkleber fixiert



Um die Lüfter vor größeren Fasern des Kohlefilters zu schützen, wird ein Stück Fliegengitter eingepasst



Das Fliegengitter wird mit Sekundenkleber gesichert. Danach kann der Kohlefilter in den Rahmen eingelegt werden



Fertig für den ersten Einsatz: die kleine, nur 11 x 5,5 x 3 Zentimeter große Absaugvorrichtung

weit herausgezogen. Damit diese nicht kippen, kann man sie mit langen, schmalen Führungsleisten sichern, die im Inneren des Tisches eingearbeitet sind (siehe Zeichnung). Bei meinem Tisch habe ich unter der flachen Schublade noch eine tiefere eingebaut, um auch höhere Werkzeuge und Arbeitshilfsmittel unterbringen zu können. Unter dem ausziehbaren Ablagebrett befindet sich ein Ablagefach, das durch eine Klappe verschlossen werden kann. In diesem Fach bewahre ich die etwa DIN-A4 großen

Kleinteileboxen von Weltron auf. Diese gibt es in unterschiedlichen Fachaufteilungen, sie sind leicht und ideal für unterschiedlichste Bauteile. Um diese Kleinteileboxen einigermaßen stoßsicher transportieren zu können, sind die Wände des Ablagefaches mit einem dünnen Schaumstoff ausgefüllt.

Ein paar Extras, die mir wichtig sind

Wie auf den Abbildungen und auf den Zeichnungen deutlich zu sehen ist, wird die Arbeitsfläche

im vorderen Bereich durch eine halbrunde Nut und im hinteren durch eine kleine Leiste begrenzt. Beides dient dazu, dass mir – im Eifer des Arbeitsgefechtes – keine Bauteile hinten herunterfallen beziehungsweise vorne winzige Teile auf der Flucht nach unten zuvor in der kleinen Nut landen. Um den Arbeitstisch bei Gebrauch wie auch beim Transport zu schützen, habe ich auf der Unterseite kleine, selbstklebende Silikonkondämpfer montiert, und auf der Rückseite sind vier Türstopper angeschrägt, damit nicht

Spendernapf für Sekundenkleber Tropfen für Tropfen fein dosiert

Bei dünnflüssigen Klebern kommt oft zu viel aus der Kanüle der Flasche geflossen, und es tropft auch gerne mal unerwünscht in der Umgebung herum. Feinste Klebertröpfchen nimmt man daher besser mit einem dünnen Draht auf, mit dem man auch an schwer zugängliche Stellen kommt. Dazu muss der Kleber allerdings in ein kleines Gefäß gegeben werden. Das hat außerdem den Vorteil, nach wie vor eine Hand frei zu haben für die Bauteilehandhabung. Dazu fertigt man sich eine kleine Hilfe an, wie in den Bildern erläutert



Alles, um feinste Klebearbeiten ausführen zu können: kleine offene Behälter, die etwa aus Verschlusskappen von Medizinfläschchen angefertigt werden können oder halbe Kapseln für Kleinstteile. Zur ihrer Fixierung wird aus Knetmasse ein Ring geformt



Die Kappe wird in den Knetmassering gesteckt. Für verschiedene Kleber kann man unterschiedliche Behältnisse vorhalten und wechseln



Etwas Kleber wird aus der Flasche in den Napf umgefüllt



Der Kleber kann nun tropfenweise mit einem 0,3 mm dünnen Stahldraht aufgenommen und an die Kleberstelle verbracht werden. Kleberablagerungen am Draht muss man zur Sicherstellung der beständigen Feindosierung immer wieder entfernen



Ein Beispiel für die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten wie hier am Tisch eines Hotelzimmers

schon beim ersten Abstellen auf der Straße die Kanten des Tisches angeschlagen werden. Ein stabiler Riemen-Koffergriff erleichtert das Tragen. Um während des Transportes das Ganze auch noch rundherum zu schützen, habe ich noch eine Haube aus doppelter Luftpolsterfolie zusammengeklebt.

Der Bequemlichkeit halber ließ ich mir meinen mobilen Arbeitstisch von einem Schreiner anfertigen. Das verwendete Holz nennt sich Mansonia, ein Hartholz, das oft als Ersatz für Kirschholz verwendet wird, da es etwas leichter ist. Ein dunkles Holz habe ich gewählt, damit feine Metallteile besser zum Untergrund kontrastieren und so leichter erkennbar sind. Alles in allem bin ich mit meinem mobilen Arbeitstisch äußerst zufrieden, ermöglicht er doch ein unabhängiges Arbeiten an den verschiedensten Orten. Ich hoffe nun, dem Leser damit genug Anregungen gegeben zu haben, über einen Selbstbau oder aber auch für einen Auftrag an einen Schreiner seiner Wahl nachzudenken. Einen Kompromiss bietet der Uhrmachertisch von Fischer (siehe Bezugsquellenhinweise). Er hat aber keine flachen Schubladen oder herausziehbaren Ablagen, keine Transportgriffe und auch keinerlei Elektrik.

Wolfgang Besenhart



Ihr digitaler Einstieg

1-2023

Deutschland € 8,50
Österreich € 9,40 | Schweiz Sfr 16,00
Luxemburg, Belgien € 9,50
Portugal, Spanien, Griechenland € 11,50
Finnland € 11,90 | Niederlande € 10,50
ISBN 978-3-98702-012-4

2-2023

Deutschland € 8,50
Österreich € 9,40 | Schweiz CHE 16,00
Luxemburg, Belgien € 9,50
Portugal, Spanien, Italien € 11,50
Finnland € 11,90 | Niederlande € 10,50
ISBN 978-3-98702-012-4

Digitale Modellbahn

ELEKTRIK, ELEKTRONIK, DIGITALES UND COMPUTER

Car-Systeme

Faller, Viessmann, OpenCar

Sound & Licht

Wie man den ICE 1 von Lima raffiniert aufrüstet

Vor zu

NEU Anlagenport Digitalbetrieb mit Tafel Holztransport und viele

2 Ausgaben nur 8,90 Euro statt € 17,-

Wie geht es weiter?

Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich Digitale Modellbahn ab dem dritten Heft bis auf Widerruf für € 7,45 pro Heft (statt € 8,50) 4x im Jahr frei Haus. Ich kann den Bezug jederzeit kündigen.

Ihr Abo-Service: Der DiMo-Jahrgang 2022 steht für Abonnenten als eBook/eMag-Download bereit (dimo.vgbahn.info/archiv).

Testen Sie 2x *Digitale Modellbahn*

Jetzt Vorteile nutzen:

- ✓ Sie sparen € 8,10 gegenüber dem Einzelkauf
- ✓ Die *Digitale Modellbahn* kommt bequem frei Haus
- ✓ Nach den 2 Ausgaben jederzeit kündbar!
- ✓ Starten Sie mit der brandaktuellen Ausgabe

Testen Sie jetzt die *Digitale Modellbahn*:

Auf 84 Seiten erhalten Sie jetzt Praxis- und Erfahrungsberichte, Grundlagen, Marktübersichten, Themen aus Modellbahn-elektronik, Software und Computeranwendungen für Modellbahner, außerdem Neuheiten-Vorstellungen, sowie Tests und fundierte Bastel- und Selbstbauberichte.

Hier geht's direkt zum Abo



Jetzt online bestellen unter vgbahn.shop/digitalstarten

■ Die Modelle der Eaos, Eal(n)os und Tam(n)s im Vergleich zu ihren Vorbildern

Spezialisiert durch Umbau

Für die Beförderung speziellerer Ladegüter sind die vierachsigen Standard-Hochbordwagen E(a)os und E(a)nos nicht besonders geeignet. Welche Sonderbauformen daraus abgeleitet wurden und welche als Modelle erschienen sind, zeigt Horia Radulescu



2004 wurden Re 460 auch im Güterverkehr verwendet wie hier in Herzogenbuchsee mit einem Ganzzug aus Ealos-x

Foto: Peter Hürzeler

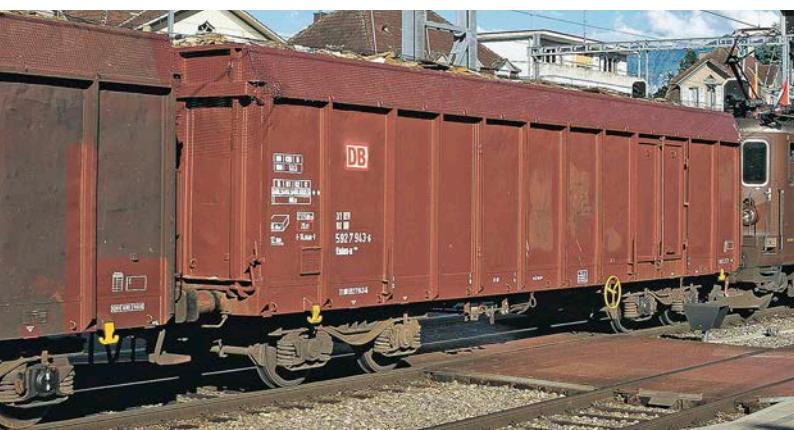
Auch wenn die vierachsigen Hochbordwagen der UIC-Bauarten in ihrer Grundform unterschiedlichste Güter aufnehmen können (siehe NBM 2/23), mussten einige davon für spezialisierte Aufgaben im Laufe der Zeit umgebaut werden. Andere Sondertypen entstanden neu auf Grundlage von E(a)os und E(a)nos mit denselben Grundabmessungen aber mit gewissen, zum Teil sehr

markanten Änderungen wie zum Beispiel Rollendächern in etlichen Stückzahlen.

Wagen mit erhöhtem Kastenaufbau

Viele Bahngesellschaften bauten vorrangig entweder ältere oder als sogenannte Splittergattungen eingestufte Wagen um. So wählte DB Cargo 1995 die Ex-DR Gattung Eas 070 (Kasten-Neubau nach UIC-Muster Raw Zwickau 1987-

89) als Basis für einen Umbau für die Beförderung von Holzspänen sowie Holzhackschnitzeln. Dabei wurden die Kopfklappen zugeschweißt und ein nach innen eingezogener Stahlaufbau auf den vorhandenen Wagenkasten gesetzt. Die ersten 300 Wagen wurden ab 1996 geliefert und als Ealos 053 bezeichnet. Die Umbauten ab 1997 bekamen einen Stahlfußboden (Ealos-x 053). Weitere Serien folgten bis 2002 aufgrund der ebenfalls in Zwickau in den 1980er-Jahren „rekonstruierten“ Eas 071 und 072. Die Ealos-(x) 053 besaßen zum Teil eine Feststellbremse mit Handrad auf der Wagenseite und waren mit verschiedenen Drehgestellen (Bauarten Niesky oder am meisten Y25) ausgestattet. Bei den jüngeren Wagen wurde je eine Doppeltür per Seite entfernt und die Öffnung mit Blech ausgefüllt. Der höchste Bestand wurde 2002 mit 880 Wagen erreicht, 2015 waren allerdings alle entweder abgestellt oder ausgemustert. Einige davon wurden zeitweise (2008–09) an die SBB Cargo vermietet. Die italienische FS Trenitalia baute etliche ältere Eaos mit einem ähnlichen Kastenaufbau zu Ealos für die Beförderung von Holzspänen und vor allem Metallschrott um. Sie be-



DB AG Ealos-x 053 mit nur noch einer Doppeltür je Seite, einem umlaufenden Wandaufsatzt und Ladungssicherung durch Gitternetz in Spiez 2001

Foto: Michael Dostal

MTR:
Ealos-(x) in
den Versionen
FS Trenitalia,
DB AG und FS



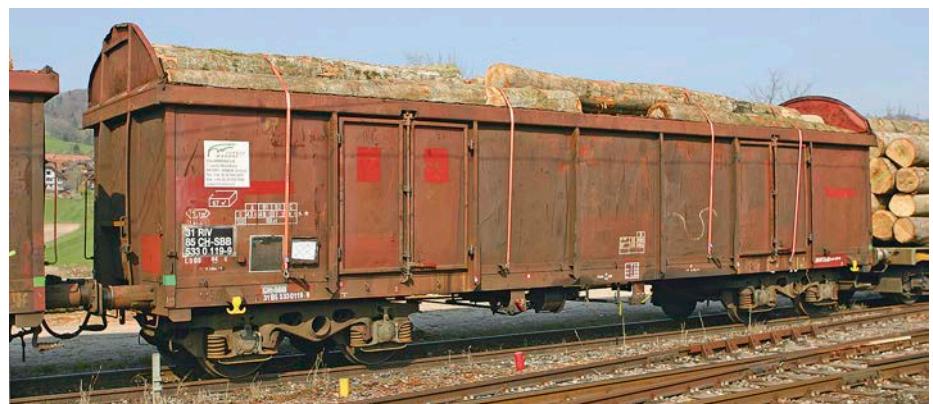
Foto: Sven Franz

hielten sowohl ihre zwei Doppeltüren je Seite als auch die Laufwerke der Bauart Y25. Deutlich jünger sind die 1998–99 von der niederländischen NS aus längeren Eanos umgebauten und blau lackierten Ealnos 201. Ein Teil der Wagen übernahm 2004 Railion D (später DB Schenker, dann wieder DB Cargo), deren Aufsätze wurden wieder entfernt.

Wagen mit erhöhten Stirnwänden

Weitere Umbauten entstanden als Folge neuer Laderichtlinien. Lange Zeit wurde Rohholz in „normalen“ E(a)os und E(a)nos zur Bearbeitung transportiert. Eine spezialisierte Wagenvielfalt mit angepassten Stirnwänden zum Schutz der Beladung kam erst Ende der 1990er-Jahre. Die DB Cargo rüstete 1999–2004 knapp 1.200 in Frankreich für die DR gebaute Eas 066 der Lieferjahre 1981–82 mit erhöhten Stirnwände nach dem G1-Profil zur Gattung Ealos-t 058 um. Auch hier wurden die Stirnklappen festgeschweißt und die Y25-Drehgestelle beibehalten. Außerdem bekamen die Wagen seitlich Niederbindeeinrichtungen. Mit Inbetriebnahme neuerer Typen sank der Bestand in den 2010er-Jahren ständig. Ende 2018 waren noch 213 Stück im Bestand, darunter mehr als die Hälfte abgestellt.

Eher als Notlösung entstanden die Holztransportwagen Eaos 84 6 der SNCF mit halbrunder Stirnwanderhöhung, die kurzfristig 2000 infolge des Sturms „Lothar“ aus Umbau-Planenwagen Tams 12 6 wieder zu offenen Hochbordwagen wurden. Ein Teil war bis 2008 an die SBB Cargo vermietet. Die Umbezeichnung erfolgte



Ehemaliger Planenwagen als an die SBB vermieteter Eaos 84 6 von France Wagons

Fotos (2): Peter Hirzeler



einfach durch weiße Klebebuchstaben auf mit Klebeband am Wagenkasten befestigter schwarzer Folie.

Ealos-(x), Ealnos, Ealos-t in Modell

Die erste Nachbildung der für den Rohholz-Transport spezialisierten Hochbordwagen kam 2008

von Kuswa als Neusilber-Ätzteileumbausatz (siehe Rahmen unten). Wer ein Fertigmodell einsetzen wollte, musste noch bis Ende 2014 auf die Neukonstruktion der Sonderbauarten auf E(a)os-Basis von MTR Mende warten. Es wurden mehrere Formvarianten im Laufe der Zeit angeboten, jedoch ohne den universellen Grundtyp.

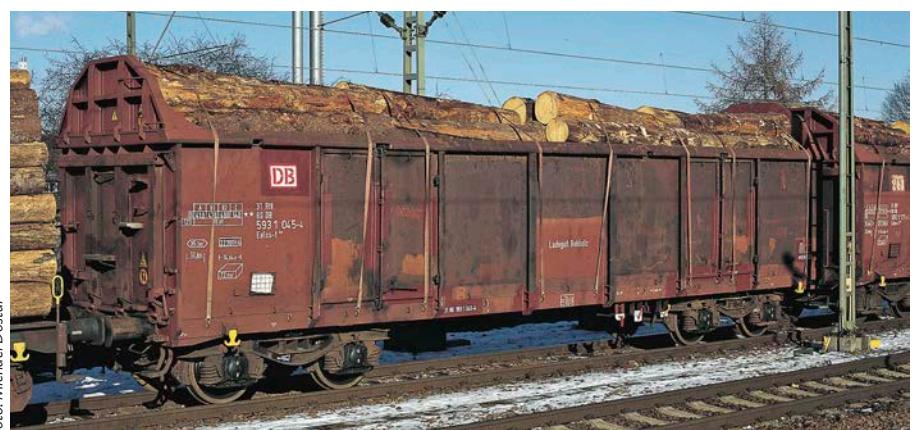
DB Ealos-t 058 als Umbausatz

Neben dem Stirnseiten-Umbausatz für die Nachbildung eines Ex-DR Eas 066 mit (beim Vorbild) beweglichen Klappen entwickelte Kuswa Modellbau (www.kuswa.de) auch die Stirnwanderhöhung für den Ealos-t 058. Auf den fein geätzten Platten findet man ebenfalls durchbrochene Rangierritte, Bremsumsteller und Handbremsräder. Zum immer noch lieferbaren Bausatz hat Kuswa auch die passenden Decals. Als Grundmodell sind sowohl die Wagen von Lima/Arnold (wie in unserem Umbaubeispiel, allerdings mit falschen Drehgestellen) als auch Fleischmann und Roco geeignet.

Stirnseite des DB Ealos-t 058 ex DR



Foto: Michael Dostal



DB AG Ealos-t 058 mit DR-typischer festgelegter Stirnklappe für den Holztransport



Foto: (7): Horia Radulescu



Minitrix: das Dreierset der „ausgebesserten“ blauen NS Ealnos 201 mit umlaufendem Wandaufsatzen und Hackschnitzeln von 2015

Im Frühling 2015 erschienen zuerst der Ealos-t 058 der DB Cargo in vier Betriebsnummern (mit und ohne DB-Logo) und der Ealos-t der Trenitalia mit zwei Nummern. Die rotbraun lackierten Modelle unterscheiden sich durch ihre Stirnseitengestaltungen und Form der Puffer. 2019 folgten drei SBB-Mietwagen der SNCF (Eaos 84 6) mit halbrundem Stirnwandabschluss sowie deren Basismodelle Tams 126 mit nachgebildeter grau-

er Kunststoffplane, ebenfalls in drei Betriebsnummern. Schon Anfang 2016 gab es den Ealos-x 053 mit Aufsatz für die Beförderung von Holzspänen in vier DB Cargo und sechs FS/FS Trenitalia-Varianten, letztere zum Teil auch in der neueren, türkisfarbenen Kastenlackierung. Die in China gefertigten Ealos-t/Ealos-x von MTR Mende sind fein detailliert und bilden die Unterschiede der Vorbilder gut nach. Positiv zu erwähnen sind

ebenfalls die korrekte, gleichmäßige Lackierung und die aufwendige Beschriftung. Weniger gefallen die nicht detaillierten Innenseiten des Aufbaus und die etwas einfach gestalteten Drehgestelle mit flach angespritzten Bremsbacken. Eine normgerechte Kurzkupplungskulissee mit Normschacht gehört zum Standard.

Auch die niederländischen „langen“ Hochbordwagen mit Aufbau Ealnos 201 wurden 2014 von Minitrix produziert. Die im Dreierset angebotenen Modelle entstanden als Formvariante der hervorragenden Minitrix Eanos und sind ab Werk mit „Holzhackschnitzel“-Nachbildungen beladen. Alleine die etwas grobe, im 3D-Druck-Verfahren angebrachte Alterung will nicht so gut zu den sonst feinen Modellen passen.

Wagen mit Rolldach

1986 baute Talbot in Aachen 20 Prototypen (jeweils zehn mit und ohne Handbremse) eines vierachsigen Güterwagens für den Transport witterungsempfindlicher Schüttgüter als Gattung Tams (ab 1987 Tamns) 886. Der Wagenkasten entsprach dem Eaos 051 und war mit einem auf ganzer Länge öffnungsfähigen Kunststoff-Rolldach ausgestattet. Es handelte sich um ein PVC-beschichtetes Chemiefasergewebe nach Vorbild der älteren Taems 889 und 892 der Baujahre 1973 bis 1977 (siehe Vorbild- und Modellfotos am Ende des Beitrages). Die in der Rollplane eingelegten Spriegel laufen auf Rollketten auf dem Obergurt des Wagens. Die Bedienung erfolgt mit Handrad vom Boden aus.

Zum Serienbau der Tamns 886 kam es nicht, denn schon 1987 wurde probeweise ein 15.740 mm langer Eanos 052 aus laufender Fertigung in ähnlicher Weise umgebaut. Die 20 „kurzen“ Prototypen blieben aber im Bestand und fuhren ab etwa 1995 in festen Umläufen in sogenannten „Tonerdezügen“ zwischen dem Westerwald und Italien. 2005 wurden die Rollplanen abgebaut und die Seitentüren festgelegt. Die Wagen waren nun für die Beförderung von Kaliumchlorid reserviert (neue Gattung Tamns-x 886). 19 davon waren 2018 noch im Bestand registriert.

1988 bestellte die DB zuerst 200 „lange“ Tamns 893. Eine weitere Serie von ebenfalls 200 Exemplaren folgte 1992. Die Tamns 893 laufen wie die kurzen Tamns 886 auf Drehgestellen der Bauart 652 und haben im Gegensatz zu jenen nur noch eine Doppeltür per Wagenseite. Die ursprünglich rotbraunen Wagen wurden ab 1996 teilweise verkehrsrot umlackiert. Ab 2006 sind einige wie der Tamns 886 ihrer Rollplanen „entledigt“ worden und wurden fortan im Kaliumchlorid-Verkehr eingesetzt.

Weitere 800 „kurze“ Tamns 895 beschaffte die DB Cargo 1997/98 als Neubauten von Niesky.



Sechsachsige Spezialbauart mit zweiteiliger Schiebeplanenabdeckung Eaos der DB Cargo Bulgaria, die es in Modell allerdings nicht gibt

Foto: Peter Hürzeler



DB Tamns-x 886 mit inzwischen entferntem Rolldach in Troisdorf 2009



Fleischmann: Tamns 886 mit Rolldach und falschem Gattungszeichen in Verkehrsrot

Stirnwände vergleiche Tamns 886 und Tamns 893



Stirnseitenvergleich zwischen dem Tamns 886 von Fleischmann in Verkehrsrot und dem Tamns 893 von Hobbytrain in Rotbraun

Während der ältere Tamns 886 von Fleischmann aus den späten 1990er-Jahren eine relativ einfache Kastendetaillierung mit nur wenigen Steckteile besitzt, sind die rund 15 Jahre jüngeren Tamns 893 von Hobbytrain und Minitrix deutlich filigraner. Die Modellnachbildung von Minitrix macht dabei einen besonders guten Eindruck. Auch die Rollplane ist unterschiedlich dargestellt mit ziemlich flachen Falten bei Fleischmann und Hobbytrain und deutlich „welliger“ bei Minitrix.



Minitrix: die verschiedenen Stirnseiten des DB Tamns 893 mit Bremserbühne



Fotos (2): G. Selbmann

Diese werden ausschließlich im Tonerdeverkehr zwischen dem Westerwald und der Region Sasuolo in Norditalien eingesetzt und sind am neu entwickelten, etwas anders aussehenden Rolldach sowie der einzigen, schmalen Seitentür links am Wagenkasten erkennbar.

Rolldachwagen-Modelle

Eine Nachbildung des Prototypwagens Tamns 886 bot Fleischmann ab 1996 zuerst in der braunen DB-Version der Epoche IV an. Der Rollplanewagen basierte auf dem hauseigenen Eaos und war von Anfang an mit Kurzkupplung sowie passenden Drehgestellen ausgestattet. 1999 folgte ein verkehrsrotes DB Cargo-Modell, das jedoch als Tamns 895 beschriftet ist und somit vor allem im Seitenwandbereich nur einen Kompromiss darstellt. Ein zwölfteiliges Display mit braunen und roten Wagen und korrekter Beschriftung erschien 2017. Im Jahr 2020 folgten drei weitere rote Nummernvarianten.

Die Modelle bestehen aus wenigen Teilen und sind durch ihre guten Rolleigenschaften betrieb-



DB Cargo Tamns 893 mit Rolldach aufgenommen in Bulgarien 2020

Foto: Peter Hürzeler



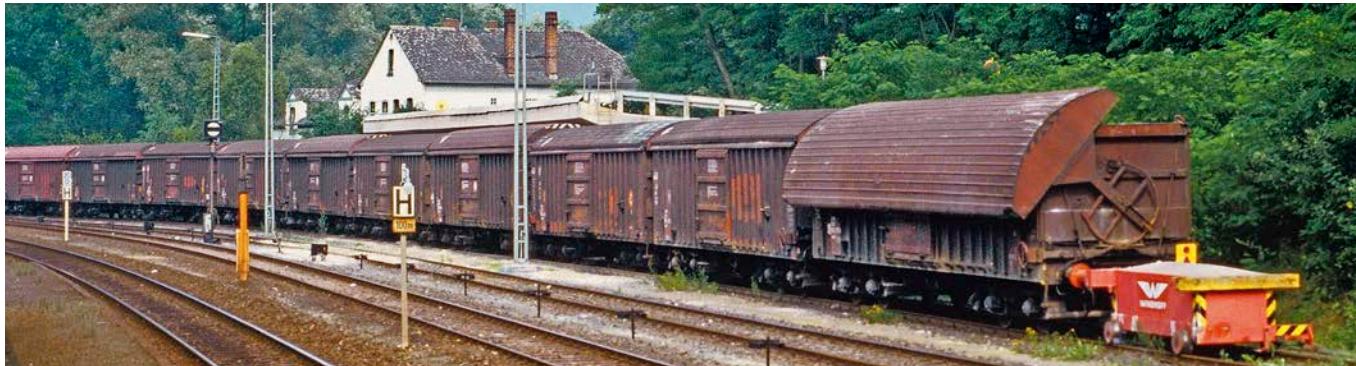
Minitrix: Modell des DB AG Tamns 893 mit Bühne und Rolldach

Foto: G. Selbmann



Hobbytrain: DB und DB AG Tamns 893 mit Rolldach

Schwenkdachwagen mit Schiebetür DB Taes 887/888 und 890/891



Tonerde-Zug aus Taems 890/891 hinter der Seilzug-Rangieranlage mit Pufferwagen von Windhoff an der Sturzrampe in Löhnerberg im Lahntal 1987. Offensichtlich ist das Problem mit dem seitlichen Platzbedarf des geöffneten Schwenkdachs



Minitrix hat einen langen DB Taes im Sortiment, sogar auch als Schienenreinigungswagen



Von Fleischmann gibt es den Taes 887. Mit seiner kurzen Bauform bietet er sich vorrangig für den Coiltransport an

In Jahr 1964 wurden von Talbot je ein Prototyp mit einschaligem bzw. vierschaligem Schwenkdach für die Beförderung sowohl besonders schwerer als auch sperriger, witterungsempfindlicher Güter gebaut. Die DB reihte die beiden relativ kurzen Wagen als KKs 01 ein. Von der vierschaligen Version (ab 1968 Tae(h)s 887, ab 1980 Tae(h)ms 887) wurden noch 1964 50 Wagen, von der einschaligen (Tae(h)ms 888) 1965–66 eine Serie von 281 Exemplare gebaut. Weitere ähnlich konstruierte, allerdings deutlich längere Wagen entstanden ab 1966 als Tae(h)ms 890 sowie ab 1971 mit automatischer Lastabbremsung als Tae(h)ms 891. Letztere blieben bis zur Jahrtausendwende in Betrieb. Der letzte Tae(h)ms 890 wurde sogar erst in den 2010er-Jahren ausgemustert. Die Formsprache der solide wirkenden Schwenkdachwagen übernahm man auch bei den ersten Rollplanewagen der 1970er-Jahre (Taems 889 und 892).

Fotos (5): G. Sellmann



Minitrix: DB Taes 892 aus der ersten Modellserie noch ohne Kurzkupplung

Das Vorbild im fast fabrikneuen Zustand in Andernach 1977



lich für lange Ganzzüge entsprechend geeignet. Die meisten Details wie die Rollplane-Handräder sind zwar nur angraviert, wirken aber dennoch plastisch und realistisch.

Der „lange“ Tamns 893 kam 2013 sogar gleichzeitig von Hobbytrain und Minitrix auf den Markt. Ersterer Hersteller bot vier Zweiersets an mit Modellen mit und ohne Bremserbühne in Rotbraun (DB, DB AG) und Verkehrsrot (DB Cargo). Minitrix produzierte zuerst nur einen braunen Einzelwagen. 2018 kam eine Neuauflage mit anderer Betriebsnummer hinzu. Die Detaillieferungen beider Fabrikate sind auf einem ähnlichen Niveau mit vielen angesetzten Teilen, allerdings macht der Tamns 893 von Minitrix einen solideren Eindruck.

Auch die beim Vorbild älteren Taems 892 gibt es von Minitrix. Die bis 2011 ausgemusterten Wagen erschienen ab 1989 in Versionen der DB und DB AG in Rotbraun und Verkehrsrot sowie als SNCF-Wagen. 1996 erhielten sie eine Kurzkupplungskulisse nachgerüstet. *Horia Radulescu*

■ Die 2. Spur-N-Messe auf Frauenchiemsee vom 12. bis 14. Mai 2023

Die Welt der kleinen Bahnen

Auch für Modellbahner und Eisenbahnfreunde findet der uneingeschränkte Messebetrieb aller Orten wieder statt. Auf Frauenchiemsee erlebt der N-Bahner das Spezielle, was große Ausstellungen oft vermissen lassen



Foto: Gerhard Peter

Es muss nicht immer ein großer Ringlokschuppen sein, um attraktive Bahnbetriebswerkatmosphäre zu erzeugen, wie diese Nebenbahn-anlage von Gerhard Peter zeigt. Hier können nicht nur Dampflokomotiven, sondern auch Dieseltriebfahrzeuge versorgt werden

Nach dem großen Erfolg im letzten Jahr (siehe NBM 5/22) findet vom 12. bis 14. Mai 2023 zum zweiten Mal die kleine, besondere Spur-N-Messe „Die Welt der kleinen Bahnen“ statt. Auf der Fraueninsel im Chiemsee werden außergewöhnliche Dioramen, Module und Kleinanlagen zu sehen sein, alles in Spur-N und Nm. Mit dabei sind wieder zahlreiche Kleinserienhersteller – viele davon vertreten durch den Händler Spur-N-Teile.de – mit ihren außergewöhnlichen Produkten.

Anlagen, Module, Dioramen

Auch in diesem Jahr gibt es wieder einige Highlights: Unter anderem zeigt Rüdiger Stiller zum ersten Mal der Öffentlichkeit seinen vorbildgerechten Nachbau des Bahnhofs Berchtesgaden im Zustand der 1970er-Jahre, den langjährige Leser des *N-Bahn Magazin* aus seinen zahlreichen Veröffentlichungen in Erinnerung haben.

Gerhard Peter stellt eine Nebenbahn anlage mit Bahnbetriebswerk-Außenstelle für Dampf- und Diesellokomotiven vor. Zum Thema Dampfbahn wird außerdem origineller deutscher Schmal-spurbetrieb von den Lemiso-Werken geboten. Zudem zeigt Lemiso ein großes Modulararrangement mit einer betriebsfähigen Hafenanlage.

Martin Kernal betreibt Güterverkehr auf seinen Segmenten im gemischten Normal/Schmal-spurbetrieb mit Rollbock-Umsetzanlage.



Dieses Segment mit einem Siloanschluss von Martin Kernal bietet sogar kombinierten Normal/Schmalspurbetrieb mit Dreischienengleisen und Rollbock-Umsetzanlage

Foto: Martin Kernal

Den langjährigen NBM-Lesern bestens bekannt ist das kleine Modul des bayerischen Landbahnhofs Massbach von Wolfgang Besenhart



Reinhard Hiller kommt mit betriebsfähigen und bis ins kleinste Detail ausgestalteten Nebenbahnmodulen, die jedem Vergleich mit Modulen größerer Baumaßstäbe in Szenenoriginalität, Feinheit und Detaillierung standhalten (siehe Beitrag in diesem Heft). Der pittoreske Küstenbahnhof „Veronica al mare“ von Peter Herrmann mit vielen selbst gebauten Gebäuden lässt italienische Urlaubsatmosphäre aufkommen. Neben weiteren beachtlichen Arbeiten verschiedener Modellbauer wie zum Beispiel Michael Bange ist auch wieder der N-Club-International NCI vertreten. Mit einem weitläufigen Arrangement neuer Module wird er heuer wiederum besonderer Publikumsmagnet sein.

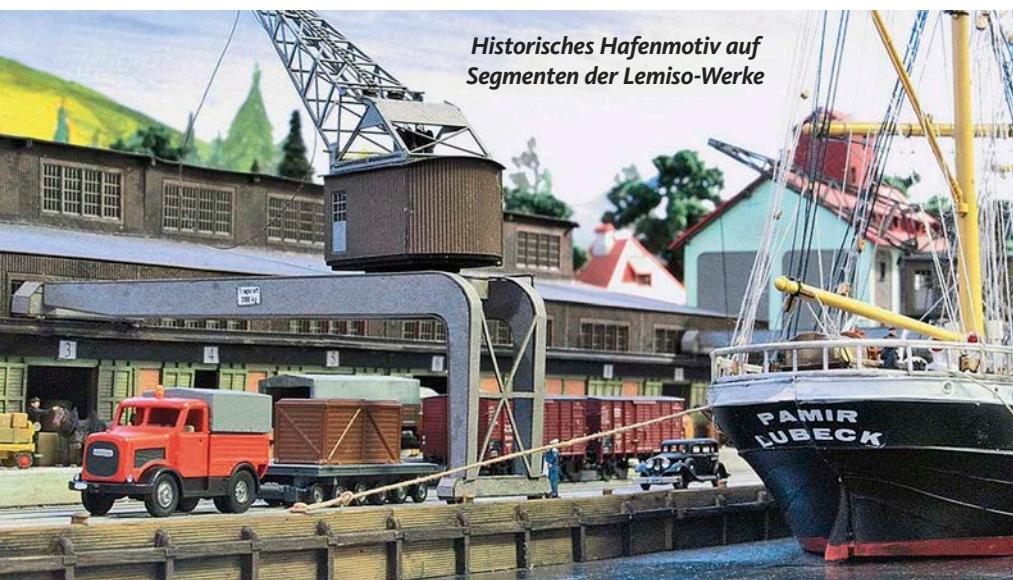
Foto: Wolfgang Besenhart

Nicht zuletzt werden auch Dioramen und Module von Wolfgang Besenhart in Natura zu betrachten sein, deren Konzeptionen und Bau im *N-Bahn Magazin* ausführlich dargelegt worden sind, so unter anderem das „Rangiermodul“, der Bahnhof „Massbach“ und der in diesem Heft vorgestellte „Val Verda-Viadukt“ samt dazugehöriger Regalanhänger.

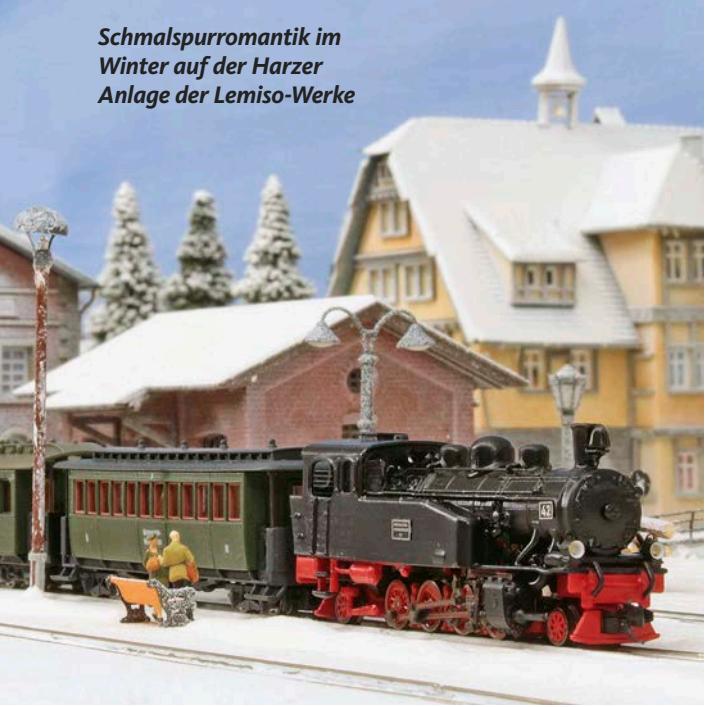
„Die Welt der kleinen Bahnen“ bietet dem Besucher in einzigartiger und entspannter Atmosphäre die Gelegenheit zum anregenden Gedankenaustausch mit Ausstellern und Hobbykollegen. Sie findet im Herzen des Chiemgaus statt, einem der schönsten Landstriche Bayerns. Für den Eisenbahnfreund lässt sich so manches damit kombinieren: Die Chiemseebahn, die den Bahnhof Prien mit dem Schiffsanleger verbindet, die Nebenbahnen nach Aschau oder von Traunstein nach Ruhpolding sind nahe Ziele. In weiteren Tagesausflügen lassen sich die Achenseebahn und die Zillertalbahn in Österreich, aber auch die Strecke Freilassing – Berchtesgaden erkunden.

NBM

Historisches Hafenmotiv auf Segmenten der Lemiso-Werke



Schmalspurromantik im Winter auf der Harzer Anlage der Lemiso-Werke



Fotos (2): Lemiso-Werke

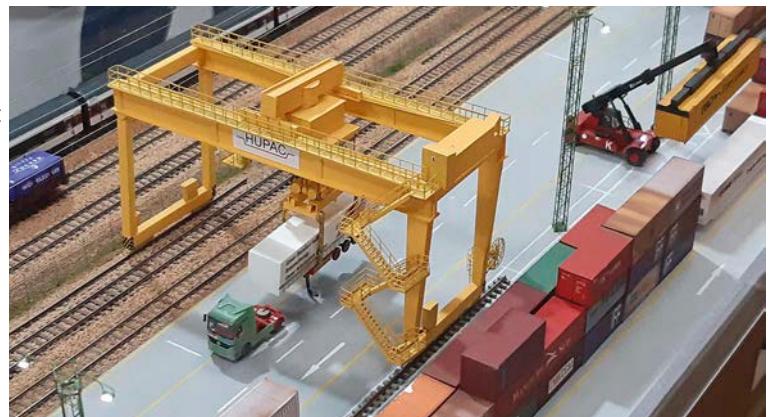


Foto: NCI

Ein Segment des NCI-Modulararrangements hat ein Container-Terminal als Betriebsthema

Ausstellungsort und -zeiten

Die kleine Messe findet wieder in der „Aula“ auf Frauenchiemsee statt:

- Freitag, den 12.05.2023 von 12:00 bis 18:00 Uhr
- Samstag, den 13.05.2023 von 10:00 bis 18:00 Uhr
- Sonntag, den 14.05.2023 von 10:00 bis 17:00 Uhr

Ferien nicht nur mit der (Modell)Eisenbahn rund um den See

Weitere Informationen gibt es unter: <https://www.die-welt-der-kleinen-bahnen.de/>. Dort findet man auch ergänzende Links mit Tipps zu Übernachtungen und Ausflügen in die beliebte Ferienregion: Eine Chiemsee-Rundfahrt mit dem historischen Raddampfer „Ludwig Fessler“, die Herreninsel mit dem Schloss König Ludwigs, aber auch Tagesausflüge mit Wanderungen in den Bergen gehören zu den vielen Gelegenheiten, die sich hier bieten.



Foto: Wolfgang Besenhart

Jenseits der Alpen ist das Anlagenmotiv „Sta. Veronica al mare“ von Peter Hermann angesiedelt. Zur gelungenen italienischen Atmosphäre tragen die selbst gebauten und aufwendig gealterten Häuser mit originellen Urlaubsszenen wesentlich bei

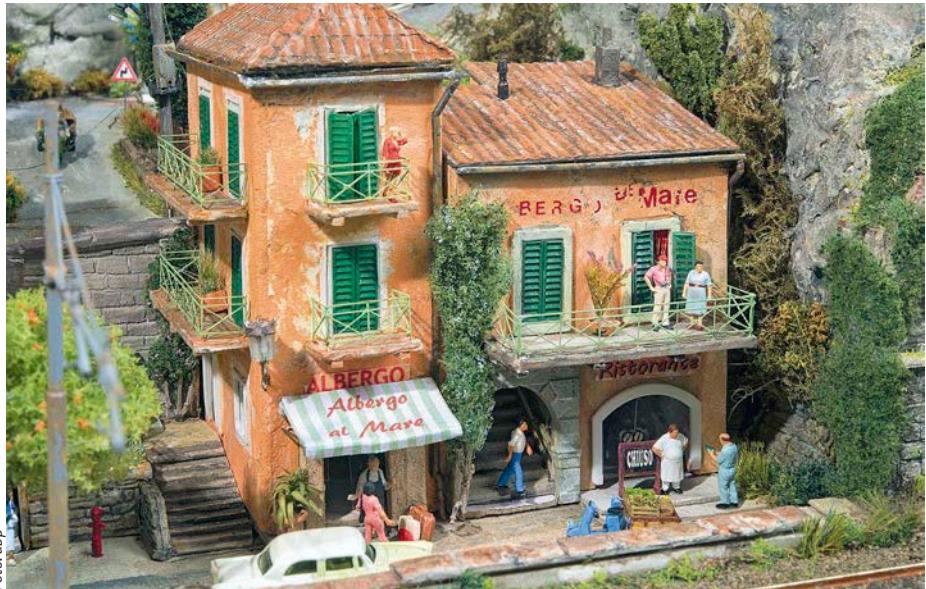


Foto: ddp

Der Bahnhof Berchtesgaden im eigenen Keller, diesem Großprojekt widmete sich Rüdiger Stiller über Jahre hinweg. So entstand ein historisches Abbild seiner ehemaligen Bahnanlagen und des für den Eisenbahnfreund so interessanten Zugbetriebs in den 1970er-Jahren. Er wird zum ersten Mal auf Frauenchiemsee der Öffentlichkeit präsentiert



Foto: Rüdiger Stiller

Vorschau

Das N-Bahn Magazin 4/23 erscheint am 22. Juni 2023

Unter anderem sind folgende Themen geplant:

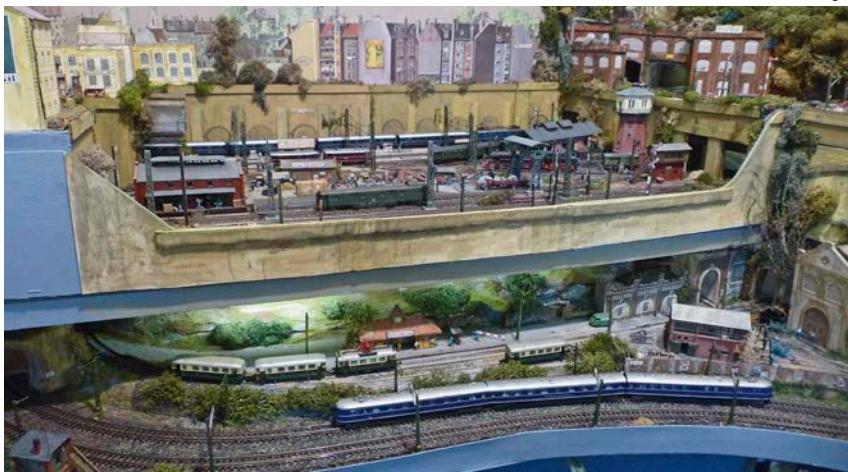


Foto: Hans Weisenberger

- **Maximale Platzausnutzung: viel Betrieb auf zwei Ebenen**
- **Betriebsdiorama fürs IKEA-Regal: Kai mit Hafenbahn und Fähre**
- **Zugbildung: mit Dampf und Diesel auf der Allgäubahn**
- **Verfeinerung des Fleischmann-Kranks: neue Stützen, Schwellen und Ketten**

Änderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

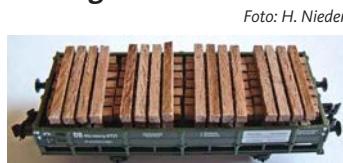


Foto: H. Nieder

Leserbriefe

Belgischer Fas selbst gebaut

zu: *Unscheinbare Vielfältigkeit im NBM 2/23:*

1998 konstruierte die SNCB auf dem Chassis von anderen z-gestellten Eaos-Wagen einen neuen Aufbau. Dieser bekam verstärkte Seitenwände, pro Seite nur eine Doppeltür und statt Holzboden einen solchen aus Stahl. Es wurden drei Typen gebaut als 1415G5, 1415G6

und 1415G7, wobei die 1415G7 eine Bremsebühne bekamen. 2005 folgten noch zwei weitere Baureihen als 1415G8 (mit Bühne) und 1415G9, statt Doppeltür mit nur einer Tür in der Seitenwand. Die Wagen erhielten die neue grüne B-Cargo-Farbe. Die abgebildeten Fas habe ich entsprechend selbst gebaut mit einem Chassis von Fleischmann und einem Aufbau aus 3D-Druck.

Dries Reubens



Foto: Dries Reubens

Damit Sie die nächste Ausgabe nicht verpassen: Scannen Sie den QR-Code, um die nächsten beiden Hefte im günstigen Mini-Abo für nur 9,90 Euro (4,95 Euro pro Heft) portofrei zugeschickt zu bekommen. Sie haben die Hefte dann in Ihrem Briefkasten, noch bevor sie im Handel erhältlich sind und sparen 34 Prozent **9,90 €** gegenüber dem Einzelverkaufspreis! www.nbahnmagazin.de/abo



34 Prozent
sparen:
2 Hefte
für nur



IMPRESSUM

Nummer 182 | 3/2023 | Mai/Juni | 34. Jahrgang

Herausgeber: Gernot Balcke

Editorial Director: Michael Hofbauer

Chefredakteur: Stefan Alkofer

Verantwortlicher Redakteur: Gunnar Selbmann (V.i.S.d.P.)

Redaktionsassistent: Caroline Simpson

Layout: Rico Kummerlöwe

Lektorat: Jana Müller, Matthias Müller

Produktionsleitung Magazine: Grit Häußler

Herstellung/Chef vom Dienst: Sabine Springer

Verlag: GeraMond Media GmbH,
Infanteriestraße 11 a, 80797 München

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Gerrit Klein

Gesamtleitung Media: Jessica Wygas, jessica.wygas@verlagshaus.de
(verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigenleitung: Bettina Wilgermein, bettina.wilgermein@verlagshaus.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung: Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb Unterschleißheim (www.mzv.de)

Litho: Ludwig Media GmbH, Zell am See, Österreich
Druck: Walstead Central Europe, Krakau, Polen

© 2023, GeraMond Media GmbH. ISSN 0937-7220

Gerichtsstand ist München.

Die Zeitschrift und alle darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eingereichte Manuskripte müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Annahme des Manuskripts überträgt der Verfasser dem Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung, insbesondere zur Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugänglichmachung, also insbesondere auch im Hinblick auf Online-Publikationen.

Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden von Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Für unverlangt eingesandtes Bild- oder Textmaterial wird keine Haftung übernommen.
Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.



KUNDENSERVICE, ABO und EINZELHEFTBESTELLUNG

■ **N-BAHN MAGAZIN ABO-SERVICE,**
Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

■ +49 (0)89/46 22 00 01

Unser Kundenservice ist Mo.-Fr. 08.00-18.00 Uhr telefonisch erreichbar.

■ leserservice@nbahnmagazin.de

■ www.nbahnmagazin.de

Preise: Einzelheft 7,50 € (D), 8,30 € (A), 12,00 CHF (CH), 8,70 € (B, NL, Lux) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten). Jahres-Abopreis (6 Hefte) 41,40 € (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versand)

Abo bestellen unter www.nbahnmagazin.de/abo

Die Abogebühren werden unter Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.mykiosk.de

LESERBRIEFE & BERATUNG

■ **N-BAHN MAGAZIN,**
Infanteriestraße 11a, 80797 München

■ +49 (0)89/13 06 99 724

■ +49 (0)89/13 06 99 720

■ redaktion@nbahnmagazin.de

■ www.nbahnmagazin.de

Bitte geben Sie auch bei Zuschiffen per E-Mail
immer Ihre Postanschrift an.

ANZEIGEN

■ anzeigen@verlagshaus.de

Mediadaten: <https://media.verlagshaus.de>

Es gilt die Anzeigenpreisliste vom 1.1.2023



Jetzt erhältlich

Spur N



- #10-021 Alpine Glacier Express Starterset "Glacier On Tour" (Neuer Motor)
- #10-1816 Alpine Glacier Express 3-tlg. Grundset (Neuer Motor)
- #10-1146 Alpine Glacier Express 4-tlg. Ergänzungsset

©Rhätische Bahn

LEMKE
setzt : Maßstäbe

Spur N

RIC Coach

Jetzt erhältlich



- #23-009 2er Set RIC Liegewagen Bcm SBB, Ep.IV

- #23-013 3er Set RIC

Personenwagen

ABm+Bm+WRm SBB, Ep.IV



Ebenfalls erhältlich:

- #23-010 2er Set RIC Liegewg. Bcm SBB, Ep.IV-V
- #23-011 3er Set RIC Personenwg. Bm, 2.KI. SBB, Ep.IV
- #23-012 3er Set RIC Personenwg. Bm, 2.KI. SBB, Ep.IV-V
- #23-119 RIC Personenwg. Am, 1.KI. SBB, Ep.IV
- #23-120 RIC Personenwg. Am, 1.KI. SBB, Ep.IV-V
- #23-121 RIC Personenwg. ABm, 1/2.KI. SBB, Ep.IV-V



#23-120



#23-121

Jetzt bei Ihrem Fachhändler lieferbar!

Weitere Informationen zu unserem Gleissystem, den verschiedenen Kurvenradien und den offiziellen UNITRACK-Händlern finden Sie auf unserer Website.





Ihr Spezialist für die Spur N



www.menzels-lokschuppen.de

Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211.37 33 28 • fax 0211.37 30 90

Die neuen V36 Varianten von Hobbytrain

28250	DB Diesellok V36 231 Ep.3	BD Wuppertal / Bw Wuppertal-Steinbeck
28251	DB Diesellok BR 236 213 Ep.4	BD Hamburg / Bw Husum
28252	WH Diesellok WR360 C14 Ep.2	
28253	SNCB Diesellok HLD 231.01 Ep.3	
28254	VTG Diesellok V36 Ep.4	Tanklager München-Milbertshofen



je 139,40 €

Abbildung zeigt nicht finale Muster

Liliput Neuheiten

260165	DRB Schwerlastwagen-Set 3-tlg. Epoche 2	93,49 €	N0040111 Europorte Diesellok E4011 Epoche 6	n.E.
260171	DRB Schwerlastwagen-Set 3-tlg. Epoche 2	93,49 €	N0040281 Captrain Diesellok E4000 Epoche 6	n.E.
260177	DB AG Schwerlastwagen-Set 3-tlg. Epoche 5	93,49 €	N0060021 Takargo Diesellok Serie 6000 Epoche 6	n.E.
260179	DR Schwerlastwagen-Set 3-tlg. Epoche 3	93,49 €	N3350031 Captrain Diesellok Serie 335 Epoche 6	n.E.



260159	DBAG Großraum Güterwagen-Set 3-tlg Epoche 5	99,99 €	N3350331 Medway Diesellok Serie 335 Epoche 6	n.E.
265805	DBAG Großraum Güterwagen Epoche 5	38,65 €	N3550201 Captrain Diesellok Serie 335 Epoche 6	n.E.



260112	Tchibo-Zug Güterwagen-Set 3-tlg. Epoche 5	107,90 €	N1592141 echo-rail Hybridlok BR 159 214-6 Epoche 6*	n.E.
260153	NVAG Güterwagen-Set 3-tlg. Epoche 5	98,90 €	N1592161 HLG Hybridlok BR 159 216-1 Epoche 6*	n.E.
265040	DB Kulmbacher Kühlwagen Epoche 4	35,90 €	N1592171 MEG Hybridlok BR 159 217-9 Epoche 6*	n.E.
265050	Münsingen Tress Bahnhofswagen Epoche 6	35,90 €	N1592211 VTG Retrack Hybridlok BR 159 221-1 Epoche 6*	n.E.

Jägerndorfer Neuheiten 2023

JC60400	CAT Personen-Zug 4-tlg. Epoche 6	394,15 €	N1592271 EBS Hybridlok BR 159 227-8 Epoche 6*	n.E.
JC60402	DCC Sound Ausführung	505,30 €	N1592381 BELog Hybridlok BR 159 238-5 Epoche 6*	n.E.



*Alle Hybridloks BR 159 auch als DCC Sound Ausführung vorbestellbar.

JC65050	ÖBB E-Lok Rh 1014 016-0 Epoche 5	213,65 €	N657888 VTG Holztransportwagen Set 2-tlg. Epoche 6	n.E.
JC65052	DCC Sound Ausführung	335,25 €	N657999 Innofreight Transportwg.-Set 2-tlg. Epoche 6	n.E.
JC65060	ÖBB E-Lok Rh 1014 017-6 Epoche 5	213,65 €		
JC65062	DCC Sound Ausführung	335,25 €		
JC81600	Pistenbully	14,15 €		
JC81650	Pistenbully mit Winde	17,00 €	N657002 Ibercargo Holztransportwg Sggmrss90 Epoche 6	n.E.
JC3101	ÖAMTC Hubschrauber	14,15 €	N657001 CD Cargo Transportwg Sggmrss'90 Epoche 6	n.E.
JC3102	Polizei Hubschrauber	14,15 €	N657009 CD Cargo Transportwg Sggmrss'90 Epoche 6	n.E.
JC3103	Notarzt Hubschrauber	14,15 €	N657002 Ibercargo Transportwg Sggmrss90 Epoche 6	n.E.
JC3104	Wucher Gallus Hubschrauber	14,15 €	N657010 VTG Transportwagen Sggmrss'90 Epoche 6	n.E.
JC3105	Heli 1 Hubschrauber	14,15 €	N657033 VTG Transportwagen Sggmrss'90 Epoche 6	n.E.



E-Lok Rh 1042/1142 Set 6-teilig von Epoche 3 bis 6

Hectorrail	142 212	Epoche 5		
Grampet Cargo	1142 696	Epoche 6		
ÖBB	1042 646	Epoche 4 – blutorange		
Centralbahn AG	1142 704	Epoche 6 – Rheingold Design		
Centralbahn AG Basel	1042 520	Epoche 6 – Eisenbahn Kurier Design		
ÖBB	1042 42	Epoche 3 – grün		



DC Analog Ausführung JC60100 – 1.125,70 €

DCC Sound Ausführung JC60102 – 1.588,80 €



facebook.com/menzels.lokschuppen



instagram.com/menzelslokschuppen

Irrtum, Änderungen und Zwischenverkauf vorbehalten. Versand Inland 5,90 €, ab 99,99 € Warenwert versandkostenfrei. Kreditkarte, Vorausrechnung, PayPal.
Ladenöffnungszeiten: Mo-Fr 10:00 - 19:00 Uhr, Sa 9:30 - 18:00 Uhr.