

NBAHN MAGAZIN

Fahrzeuge • Anlagen • Praxistipps

„Dicke Babelsbergerin“ im Test



Sechs- oder vierachsiger
DR 118: Modelle
von Brawa und
Fleischmann
unter der Lupe

Rangierdiorama historischer Hafen



So erzielt man auf schmaler Fläche überzeugende Wirkung



PLUS: Zuggrafiken zum Ausklappen

Popfarben

Designvarianten, Modelle,
vorbildgerechte Zugbildungen 1970 – 1989



Umbau statt Neubau



Wie man auf
seiner Anlage
neue Akzente
setzen kann

**Ruckelfrei rangieren: Arnolds
Köf II optimiert & digitalisiert**

Ruhrpott auf dem Dachboden:
Kohle, Stahl, Zeche, Kanal
mit Schleuse und viel Betrieb

Foto-Ratgeber: So finden Sie
die optimale Stativ-Ausrüstung



**Albula-Bahn mit
Standseilbahn**
So integriert
man eine Anlage
ins Bücherregal



Inh. Klaus Kramm, Hofstraße 12, 40723 Hilden
Tel. (0 21 03) 5 10 33, Fax (0 21 03) 5 58 20

Unsere Versand-Hotline
Tel. (0 21 03) 96 33 99, Fax (0 21 03) 96 33 85

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. Bei allen angegebenen Preisen gewähren wir bei Auslieferung bis 30. 12. 2020 den Mehrwertsteuerrabatt von 2,52 Prozent

Arnold Winterneuheiten

6475	Set 2x Gaskesselwagen PR Butano S.A., Ep 4, Renfe	44,90
6481	Set 2x Ged.Güterwagen J3, Ep 3, R.N. Renfe	44,90
6483	Set 2x Ged.Güterwagen T.E. J3, Ep 3, R.N. Renfe	44,90



6500	Set 3x Selbstentladewagen Falns, FS	71,90
------	-------------------------------------	-------

Arnold Sonderpreis

6177	Kühlwagen Findus, Ep 4, DB	26,90 14,99
------	----------------------------	-------------

Demnächst in Auslieferung

2497	E-Lok BR 186, Mehrsystem FRET-SNCF	152,10
2497D	E-Lok BR 186, Mehrsystem FRET-SNCF, DCC	197,90
2498	E-Lok BR 186, Mehrsystem LINEAS, DCC	152,10
2499	E-Lok Rh 386 + Rzw, Regiojet, Ep 6, CZ	263,70
2499D	E-Lok Rh 386 + Rzw, Regiojet, Ep 6, CZ, DCC	299,60



2515	E-Lok BR 187 420-5 K+S Rekl., Erfurter Bahnservice	170,90
2515D	E-Lok BR 187 420-5 Erfurter Bahnservice, DCC	211,40
4323	INOX Reisezugwagen 1.Kl, Ep 3, SNCF	31,40
4324	INOX Reisezugwagen 1.Kl, Ep 3, SNCF	31,40
6465	Set 2x Silowagen ERMewa, Ep 6, SNCF	51,20
6466	Silowagen Millet Transceroles, Ep 6, SNCF	26,50
6467	Silowagen MONFER FRANCE, Ep 6, SNCF	26,50
6468	Silowagen Mozart Destillier, Ep 6, SNCF	26,50
6469	Set 2x Silowagen MONFER CEREALI, Ep 6, SNCF	51,20
6470	Set 2x Silowagen BREIZAL, Ep 4/5, SNCF	51,20
6471	Silowagen Mercolidera, Ep 5, RENFE	26,50
6506	Set 2x Silowagen, grün, Renfe	51,20

Arnold Neuheiten-Auszug



2491	E-Lok BR 181.2, blau, Ep 4, DB	152,10
2491S	E-Lok BR 181.2, blau, Ep 4, DB, DCC-Sound	269,10
2492	E-Lok BR 181.2, türkis/beige, Ep 4, DB	152,10
2492S	E-Lok BR 181.2, türkis/beige, Ep 4, DB, DCC-Sound	269,10
2493	E-Lok BR 181.2, vkrot, Mosel, Ep 5, DB	152,10
2493S	E-Lok BR 181.2, vkrot, Mosel, Ep 5, DB, DCC-Sound	269,10
2511	E-Lok Serie E656 5 blau/grau, Ep 5, FS	161,90
2511D	E-Lok Serie E656 5 blau/grau, Ep 5, FS, DCC	197,90
2513	E-Lok Serie E656 5 XMPR-Cargo, Ep 5-6, FS	161,90
2513D	E-Lok Serie E656 5 XMPR-Cargo, Ep 5-6, FS, DCC	197,90
4297	Set 4x Rzw.Royal Corps of Transportation, türkis/beige	116,10
4298	Set 4x Popwagen, Epoche 4, DB	116,10
4299	Set 4x TEE Rheinfleß, rot/creme, DB	116,10
4300	Reisezugwagen 2-tlg. EURO EXPRESS	62,10
4301	Reisezugwagen 3-tlg. Alex	93,60
4313	Set 1, Rheingold 3-tellig, Ep 3, DB	98,80
4314	Set 2, Rheingold 3-tellig, Ep 3, DB	98,80
4316	Reisezugwagen 3-tlg. FS	98,80
4317	Reisezugwagen 3-tlg. FS	98,80
6476	2x Gaskesselwagen BASF, DB	44,90
6477	2x Gaskesselwagen VTG, DB	44,90
6479	2x Gaskesselwagen Sati, SNCF	44,90
6487	2x Flachwagen mit 4 Hanomag Traktoren DB	71,10
6488	2x Flachwagen mit 4 Ebro Traktoren, Renfe	71,10
6490	Set Militärwagen 3-tellig, DGR	71,10
6496	Gaskesselwagen Repsol, Renfe	29,60
6498	Ged.Güterwagen Almdudler, ÖBB	26,90

Piko

Bereits ausgeliefert

40370	E-Lok Rh 1100, Bullaugenloks, blau, Ep 4, NS	197,99
40371	E-Lok Rh 1100, Bullaugenloks, blau, NS, DCC-Sound	296,99
40502	Dieiselok BR V 200.1, Ep 3, DB	101,79
40503	Dieiselok BR V 200.1, Ep 3, DB, DCC-Sound	194,29
40480	Dieiselok Rh 6466, Ep 5, NS	147,99
40620	N-Schürzenelzugwagen 2. Kl, DB	46,29
40622	N-2x Schürzenelzugw.3.Kl, ÖBB	101,79



94161	Trw.RbE 4/4 Seetal-BDT Steuerw. Ep 4, gn/rt Front, SBB 376,19	
94163	Trw.RbE 4/4 Seetal-BDT Steuerw. Ep 4, DCC-Sound	485,19

Trix Herbst Winter Neuheiten

11100	Digitaler Einstieg: Gleisoval R2 mit Mobile Station	179,99
15015	Eilzugset 4.tlg. München - Mittenwald, Ep 3, LED-ib, DB	204,99
15077	Set Umbauwagen 1/2K+2/2Gep., Ep 4 + LED ib, DB	114,99
15078	Umbauwagen 2.Kl, Ep 4 + LED Innenbeleuchtung, DB	53,99
15116	Schiebeplanwagenst. ZSSK/CDH-Z - Cargo	112,49
15424	Set 3x Postwagen ExpD-14117, Ep 5, DB	159,99
15536	Set Seitentladewagen-Kohleladung + BS Kohlelager	204,99
15714	Salonwagen, Jaffa Lackierung, ÖBB	49,99
16115	E-Lok BR 111 162-4, S-Bahn, Ep 5, DB, DCC-Sound	249,99
16122	Dieiselok BR 212, altrot, DB, DCC	211,49
16145	E-Lok BR 141 222-0, grün, DB, DCC-Sound	268,99



16146	E-Lok BR E 41 001, blau DB, DCC-Sound	268,99
16402	E-Lok BR E 40 1136, grün, DB, DCC-Sound	268,99



16708	Dieiselok Serie BB 67400 Livree Capitale, SNCF	211,49
16878	E-Lok Rb 482, SBB-Cargo, DCC-Sound	256,49
18706	Taschenwagenst Planzer + Schöni, SBB	71,99
66856	Lokdecoder mtc 14-Schnittstelle, DCC/MFX	29,49

Sofort lieferbar

15132	Personenwagen-Set Altg. MERKUR, DB	224,99
15459	Schnellzugset 1, 3.tlg. IC 611, DB	179,99
15460	Schnellzugset 2, 3.tlg. IC 611, DB	169,99
16086	E-Lok BR 101, 160 Jahre Märklin, DBAG	269,99
16304	E-Lok BR 103 128-5, DB, DCC-Sound	278,99
16663	E-Lok BR 144 071-8, türkis/beige, DB	251,99

Weitere Neuheiten

15409	Set Umbauwagen 2-tellig, Epoche 3, LED Innenb., DB	116,99
15451	Umbauwagen 2.Kl, Epoche 3, LED Innenb., DB	53,99
16153	E-Lok BR 150, Ep 4/5, grün, DCC-Sound	301,49
16189	Dampflok BR 18.6, DB, DCC-Sound	404,98
16234	Dieiselok BR 232, DR, DCC-Sound	179,99
16276	Dieiselok BR V 169 001, Prototyp, DB	256,49
16705	Dieiselok BB 67400, blau, Ep 5, SNCF, DCC-Sound	265,49
16983	Schienenbus BR 798 Eriebte Eisenbahn, DCC	206,99

Brawa Neuheiten

61216	Dieiselok BR V160 069, DB	148,41
61217	Dieiselok BR V160 069, DB, DCC-Sound	233,91



Ab Oktober lieferbar

64512	TwindexVario IC2 Doppelstockset, 3tlg, IB, DBAG	224,91
64513	TwindexVario IC2 Doppelstockwagen 1.Kl, IB, DBAG	67,41
64514	TwindexVario IC2 Doppelstockwagen 2.Kl, IB, DBAG	67,41



64515	E-Triebw. Twindex Doppelstock, 3tlg, DBAG	251,91
64516	Twindex Doppelstock, 1/2.Kl, DBAG	67,41
64517	Twindex Doppelstock, 2.Kl, DBAG	67,41
64519	E-Triebw. TwindexDosto, IB, DBAG, DCC-Sound	350,91
64520	Twindex Doppelstock, 1/2.Kl, DBAG, DCC	94,41
64521	Twindex Doppelstock, 2.Kl, DBAG, DCC	94,41

NME Sofort lieferbar !!!

Hauseigene Sondermodelle mit exklusiver Beladung für die Zeichenausstellung, leicht gelagert Einzelpreis 39,90

ab 3 x Wagen Einzelpreis 36,66 gesamt 109,98
ab 5 x Wagen Einzelpreis 32,99 gesamt 164,95



201320	Zeichenwagen mit Grubenholz beladen	39,90
201321	Zeichenw. m. Rohren zur Stollenentwässerung beladen	39,90
201322	Zeichenwagen m. Trägern zur Grubenabstützung beladen	39,90
201323	Zeichenwagen mit 2 Sprengbunkern beladen	39,90
201324	Zeichenwagen mit 2 Fernsprechbunkern beladen	39,90

Joswood Sonderreihe

Unsere DEMAG Ladegut-Serie wird weiter ausgebaut



95020	Ladegut Kranbrücke DEMAG, haueigene Sonderreihe!	7,50
95018	3 kleine Kisten DEMAG, für Schiff, Bahn oder LKW	9,00
95019	2 große Kisten DEMAG, für Schiff, Bahn oder LKW	9,00

MW-Modell Sonderpreis



IT.401N Kühlwagenst Campari + Asti, FS, Sondermodell 69,95 49,99

Liliput Neuheiten Auszug

162584	Dieiselok Kfz 11 019, DB, elektr. Kupplung, DCC	Preis folgt
162586	Dieiselok Kfz 332 008-2, DB, elektr. Kupplung, DCC	Preis folgt
162591	Dieisel. Kfz 332 025-6, 1/b, DB, elektr. Kuppl., DCC	Preis folgt
162593	Dieiselok Kfz 332 021-5, vkrot, DB, el.Kuppl., DCC	Preis folgt
163215	D-Trw. BR 628.001-0, 1/b, Scharfenberg Kuppl., DB	244,80
163217	D-Trw. BR 628.008-5, 1/b, mit Pufferbohle, DB	244,80

Liliput Preishammer



162521	E-Lok BR E 10 001, Vorserie, Ep 3, DB	194,90 109,99
--------	---------------------------------------	---------------

Feischmann sofort lieferbar

852318	Set 2x Großraum-Selbstentladewagen, Ep 6, DB-Schenker	34,98
852321	Selbstentladewagen 4-achs, braun, Ep 4, DB	17,90
852322	Selbstentladewagen 4-achs, rot, Ep 5/6, DBAG	17,90
852323	Selbstentladewagen 4-achs, braun, Ep 5/6, DBAG	17,90
852326	Selbstentladewagen 4-achs, rot, Ep 4/5, VTG/RAG	17,90
852416	Set 2x Großraum-Selbstentladewagen, Ep 4, DB	34,90
852703	Selbstentladewagen 6-achs, rot, Ep 5/6, DB-Cargo	23,30
852704	Selbstentladewagen 6-achs, braun, Ep 5/6, DBAG	23,30

Feischmann Sonderpreise

823302	Behältertransportwagen Resi-Schmelz 2-tlg DB	61,90 44,98
845419	Schwenkackwagen Bauart Tads GRAWACO	36,90 27,98
850301	Eisenbahn-Drehkran/Whyllen, grün, Ep 3, DB	23,90 21,50
845707	Weinfasswagen Felipe Marin, Ep 2, Norte	33,90 19,98
825026	Doppeltaschengelenkw. T2000 + Sped.Walter, AAE	77,90 69,98
825021	Doppeltaschengelenkw. T2000 + Sped.Walter, AAE	77,90 69,98
825024	T aschenw. T3 + Sped.Walter, AAE	46,90 41,98

Feischmann lieferbare Neuheiten

714403	Dampflok BR 44 Wagner-Bleiche DRG	265,40
714473	Dampflok BR 44 Wagner-Bleiche DRG, DCC-Sound	341,90
825026	Doppeltaschengelenkw. + 4x BertschiTank, AAE (SBB)	71,90
825216	Containertrw. 3x Hoyer Tankcontainer CEMAT (SBB)	36,80
837930	2x Schiebeplanwagen, grün, On Rail	44,90
837932	Set Schiebeplanwagen 3.tlg. Wanted, Captrain	67,40
838313	Grossraum Schiebeplanwagen FS	35,90
838315	Grossraum Schiebeplanwagen DBAG	35,90
838316	Grossraum Schiebeplanwagen ausgebaut, AAE	35,90

Weitere Neuheiten

714404	Dampflok BR 043, Ottender, DB	265,40
714474	Dampflok BR 043, Ottender, DB, DCC-Sound	341,90



740100	Akkutriebwagen BR 515 + Steuerwagen, DB	224,90
740170	Akkutriebwagen BR 515 + Steuerw., DB, DCC-Sound	337,40
722401	Dieiselok BR 260 altrot, DB	129,90
722481	Dieiselok BR 260 altrot, DB, DCC	161,90
781901	Dieiselok BR 223 bodo-Design, ALEX	139,40
881901	Set 3x Euroflimwagen ALEX	102,50
849002	Set 2x Staubbefüllwagen KVG	68,30
849102	Set 3x Druckgaskesselwagen VTG	94,40

Jägerndorfer Neuankündigung

74510	E-Trw.4010.025, rot/w., 6-tlg, Epoche 4, ÖBB, limitiert	469,99
74512	E-Trw.4010.025, rot/w., 6-tlg, ÖBB, DCC-Sound	569,99

Sofort lieferbar



74010	Triebwagen ÖBB 4010.02 Ep.III	484,99
62110	E-Lok Ce6/8 II Krokodil braun SBB	259,90
62112	E-Lok Ce6/8 II Krokodil braun SBB, DCC-Sound	368,90
62120	E-Lok Ce6/8 II Krokodil grün SBB	259,90
62122	E-Lok Ce6/8 II Krokodil grün SBB, DCC-Sound	368,90

Lemke Collection Neuheiten



LC1201	E-Lok E444.046, Epoche 4/5, grau/rot, FS	166,40
LC1202	E-Lok E444.103, Epoche 4/5, grau/rot, FS	166,40
LC1203	E-Lok E444.101, Ep.5, XMPR, grüne Schürze, FS	166,40
LC1204	E-Lok E444.005, Ep.5, XMPR, blaue Schürze, FS	166,40

Hobbytrain sofort lieferbar



3113	Dieiselok BR 247 Vectron Retro-Designstudie V200	143,90
3113S	Dieiselok BR 247 Retro-Designstudie V200, DCC-Sound	219,90
3011	E-Lok BR 193 366 I am Einzigers, DB Cargo	148,40
3011S	E-Lok BR 193 I am Einzigers, DB Cargo, DCC-Sound	233,90
30075	E-Lok BR 193 Alpipecer 2, SBB-Cargo	143,90
30075S	E-Lok BR 193 Alpipecer 2, SBB-Cargo, DCC-Sound	224,90
3009	E-Lok BR 193 826, Flittrain Dein Europa	143,90



3009S	E-Lok BR 193 826, Flittrain Dein Europa, DCC-Sound	224,90
3006	E-Lok BR 192 Smartron, EGP	143,90
3006S	E-Lok BR 192 Smartron, EGP, DCC-Sound	224,90

Weitere angekündigte Neuheiten

2735	E-Lok Taurus BR 183 Railadventure	139,40
2736	E-Lok Taurus BR 183 Railadventure, DCC-Sound	139,40
	DielelloVossloh G1000BB HGK	139,40
23942	Sauerlandwagen Aufzug BLS (neues Design)	116,90
241	2er Set Schiebewagen Habis	77,30
23471	2x Schiebewagenwagen Habisallert+Grafflt, SBB	77,30
23473	Schiebewagenwagen Habis Danzas, SBB	38,60
23474	2er Set SilowagenTagnpagsKals, SBB-Cargo	77,30
241	2er Set SilowagenTagnpagsSchweizerZucker, SBB	77,30
23486	2er 3x SilowagenLacs Holm	89,90
23489	2er Set SilowagenLacs BLS	62,90
23491	2er 2x SilowagenLacs Granol+Coop, SBB	62,90
23878	2er Set Niederbordwagen 4-achs. DB-Bahnau	53,90
23492	Autoverladewagen Steuerwagen BLS	116,90

Eisenbahnfarben polarisieren

Ende der 1960er-Jahre begann eine „kleine Revolution“ im deutschen, genauer westdeutschen Eisenbahnwesen. Die Bahn sollte farbiger sein. Dass sie dies letztendlich auch geworden ist, wissen wir heute, allerdings anders als damals gedacht. An den sogenannten popfarbenen D-Zug-Wagen von 1970 schieden oder scheiden sich sogar bis heute die Gemüter bei Eisenbahnfreunden, Modellbahnern und einst auch bei den Reisenden und Eisenbahnern. Die poppige Episode dauerte nur kurze Zeit, denn ab 1974 führte man allgemein und konsequent das ozeanblau/elfenbeinfarbene Lackierschema neben den TEE-Farben ein – damals nicht minder ein heikles Thema. Es wurden also nicht gleich Tausende Wagen popfarben umlackiert, die Testmuster fuhren allerdings noch jahrelang weiter.

Die Modellbahnhersteller sprangen alsbald auf den Zug in die verheißene bunte Bahnwelt auf und lackierten ihre oft nur wenige Jahre alten Neuentwicklungen der Spur N in Pop-Farben mehr oder weniger gelungen oder Bauart-passend um. Auch gab es bei den einschlägigen Enamel-Farben-Anbietern einen Satz Döschen von „Pop-Farben“ für alle, die entsprechende Modellangebote nicht abwarten oder selbst am vorhandenen eigenen Wagenpark experimentieren wollten. Kurioserweise sollte es Jahrzehnte dauern, bis dem N-Bahner schließlich farblich authentisch gestaltete Modelle zur Verfügung standen.



Für seinerzeitige Gewohnheiten besonders „knallig“ war die blutorangefarbene Lackierung der 1. Klasse, hier an einem Minitrix-Modell von 2008 wiedergegeben Foto: Selbmann

Beim Vorbild war diese Experimentierphase da schon längst eine Randerscheinung geworden – allerdings mit einer Ausnahme: den S-Bahn-Zügen in Reinorange/Kieselgrau. Aber nur eisenbahnhistorisch Bewanderte und Zeitzeugen werden deren Ursprung heute noch kennen.

» **Pop-Wagenmodelle sind inzwischen auch Sammlerobjekte und vielfältig in Zügen kombinierbar**

Spezialitäten sind allerdings etwas, was den Eisenbahnfreund besonders bewegen kann. So sind bis in die jüngste Zeit hinein immer mal wie-

der limitierte Pop-Wagen-Sets aufgelegt worden. Für Sammler hat sich da schon ein kleines Sondergebiet eröffnet. Für den Betriebsbahner gibt es also grundsätzlich hinreichend Rollmaterial. Unser großer Zugbildungsbeitrag beschäftigt sich daher diesmal mit den Pop-Wagen und ihren vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten bis hin zu TEE- und Auslandseinsätzen, wo sie auch gerne mal aus dem optischen regionaltypischen Rahmen fielen.

Zu den weiteren Themen gehört ein Vergleichstest der DR V 180 von Brawa und Minitrix sowie eine Umbauanleitung für besseres Fahrverhalten der Arnold-N Köf II durch einen neuen Motor.

Bei den Anlagen zeigen wir ein Projekt, das den Montanverkehr an Rhein und Ruhr wieder aufleben lässt. Ein Vorher/Nachher-Vergleich führt vor Augen, wie man eine Anlage nachträglich mit neuen Motiven aufwerten kann. Zwei Blicke über die Grenzen stellen eine Nm-Regalanlage nach RhB-Impressionen und eine transportable Kleinanlage mit einer Minenbahn in felsigem Gelände im US-Stil vor. Idyllisch geht es auf einem Hafenbahndiorama der frühen Epoche II zu.

Wenn man Pop-Wagenverkehr und Modelllandschaft zusammen bringt, kommen wir schließlich noch zum Thema Modellbahnfotografie. In lockerer Folge wollen wir Grundagentipps für bessere Modellfotos geben. Gunnar Selbmann

N-tram Die Welt der kleinen Bahnen im Maßstab 1:160

Außergewöhnliche Modelle in Spur N und Nm



www.n-tram.de



42 *Poppig durchs Modellgelände im Zeitgeist der Epoche IV: Die Einsatzmöglichkeiten der Pop-Wagenmodelle zeigt unser Zugbildungsbeitrag mit doppelseitiger Ausklappgrafik!*

Fotos: (2): G. Seibmann

Aktuell

- 6 Neuheiten im Überblick**
Neu im Handel erhältliche Modelle

Anlagen

- 24 Ruhrpott auf dem Dachboden**
L-förmige Zimmeranlage mit Impressionen der einstigen Montanindustrie an Rhein und Ruhr
- 58 Landschaft im Wandel** **Titel**
Mit neuen Motiven aufgewertetes Modellbahngelände
- 62 Süderfahrt: Rangieren am Quai** **Titel**
Betriebsfähiges Hafendiorama zu Beginn der Epoche II mit Mini-Schattenbahnhof
- 68 Minenbahn im Felsenkamm**
Kleinanlage nach Eindrücken aus den Rocky Mountains

74 Modellbahnasyl unter Büchern

Eine Nm-Minianlage nach RhB-Motiven im Bücherregal

78 Von der Reuss ans Mittelmeer

Regionaltypische Gebäudevariation: Wie aus einer schweizerischen eine italienische Kirche wird

Fahrzeuge

34 Mit vier oder sechs Achsen **Titel**

Die Modelle der DR V 180/118 von Brawa, Fleischmann und Piko DDR

42 Poppig bunt statt rußiges Grün **Titel**

Modellzugbildungen mit Pop-Wagen der Deutschen Bundesbahn von 1970 bis 1989

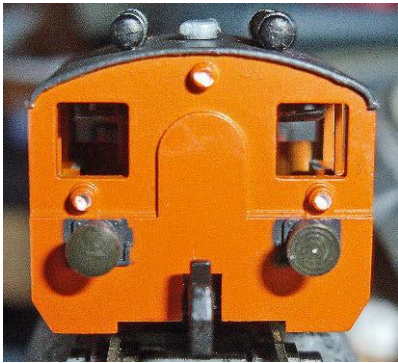


Foto: H. Nieder

72 Es geht auch langsam und sanft: Wie die Köf II von Arnold-N mit Glockenanker-Motor und Decoder optimiert werden kann



Foto: U. Hesselmann

62

Idyllischer Rangierbetrieb im Dioramakasten: eine Hafenbahn Anfang der 1920er-Jahre

58

Attraktive Renovierung: Wie man ein Gelände nachträglich mit neuen Szenen aufwerten kann

Foto: M. Menke



24

Hier kann viel rangiert und gefahren werden: Diese Zimmeranlage bietet Betriebsmotive des Montanverkehrs

34

Modellgenerationen mit 20 Jahren Abstand treffen aufeinander: die DR 118 von Brawa und Fleischmann im Test

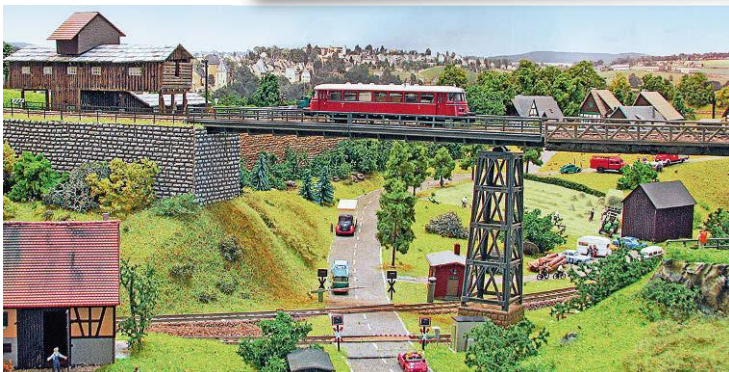


Foto: G. Linkelmann

Foto: S. Teichert



Technik

72 Ruckelfrei und langsam

Titel

Umrüstung einer Köf II von Arnold-N auf Glockenanker-Motor plus Digitalisierung

Tipps

81 Standfeste Fotos

Stative und Kamerabefestigungen im Überblick

Service

56 Kleinanzeigen/N-Bahn-Börse

86 Vorschau, Leserbrief

86 Impressum, Leserservice

Auch einige Triebwagen wie der 614 erhielten die Popfarben-Lackierung. Mehr zur bunten Bundesbahn-Episode der Epoche IV ab Seite 42

Foto: Selbmann



■ Neu im Handel erhältliche Modelle

Neuheiten im Überblick

Neuentwicklungen von Fleischmann: DRB Baureihe 44 • Piko: Ellok NS 1100 • Minitrix: DP Post aa c/12,8-72 • Arnold: Containerwagen Sgnss: • KaModel: Flexgleis-Schablonen • Auhagen: Junge Bäume • Wiking: Hano-mag Radlader • FKS-Modellbau: landwirtschaftliche Anhänger • Modellbahn Digital: Moduleverschraubung

■ *Fleischmann*

DRB 44 und DB 044

Als weitere Varianten aus der Modellfamilie der Baureihe 44 von Fleischmann wurde nochmals eine Epoche-IV-Version aufgelegt, diesmal mit der Nummer 044 119-6 des Bw Gelsenkirchen-Bismarck mit Untersuchungsdatum von 1970 (Art.-Nr. 714405, 294,90 €).

Eine leichte Formvariante ist die DRB-Ursprungsausführung der Epoche II mit Wagner-Leichtblechen. Es handelt sich um die 44 141 des Bw Treuchtlingen (Art.-Nr. 714403, 294,90 €) und Revisionsdatum von 1938, also unmittelbar nach ihrer Ablieferung. Als Rbd hat man allerdings Nürnberg statt München (Maschinenamt Ingolstadt) angeführt. Der Tender hat keinen Bretteraufsatz, ebenso ist kein Indusi-Magnet vorhanden. Die beiden Luft- und Speisepumpen sind hinter den großen Leitblechen versteckt. Front und Tender haben korrekt nur untere Laternen.

Es können wiederum Kolbenschutzrohre und Pufferbohlendetails angesteckt werden. Die Antriebstechnik



Fleischmann: Die Frontpartien der DRB 44 links mit den beiden Pumpen hinter den Wagner-Leitblechen und der DB 044 mit Witte-Blechen

und die Elektrik mit Next18-Schnittstelle entsprechen den bereits im NBM 4/20 vorgestellten Modellen. GS

■ *Minitrix*

DB 144 in Ozeanblau/Elfenbein

Über das seinerzeitige Farbkonzept der DB aus den 1970er-Jahren ist viel gestritten worden, insbesondere auch über dessen Anwendung auf Altbaufahrzeugen. Neben den Baureihen 118 und 194 gab es Lackierungsversuche ebenso bei der 144. Minitrix bietet daher die 144 071-8 des Bw Stuttgart mit Revisionsdatum von 1975 (Art.-Nr. 16663, 280,00 €) in Ozeanblau/Elfenbein an. Diese ab Werk DCC-digitalisierte Nachbildung bietet auch eine Fülle von Geräuschfunktionen sowie schaltbare Führerstandsbeleuchtung.



Fleischmann: die unterschiedlichen Tender der DRB 44 links und der DB 044 mit Zwei-beziehungsweise Dreilicht-Spitzensignal



Fleischmann: die DRB 44 141 im Ursprungszustand von 1938 (oben) und die DB 044 119-6 als Beschriftungsvariante aus dem Ruhrgebiet mit Pumpen an den Umläufen, Indusi und Kohlenkasten-Erhöhungsaufsatz



Bekanntlich hat Minitrix seine aus dem Jahre 1974 stammende E 44 mehrfach überarbeitet. So hat das Modell transparente Scheibeneinsätze, ange-setzte Griffstangen samt Trittstufen, aufgesteckte Laternen älterer Bauart mit Scheibenhaltern und Dachleitungen aus Draht auf aufgesetzten braunen Isolatoren. Der Lokkasten ist in seinen Grundproportionen jedoch unverändert geblieben. **GS**

■ Hobbytrain

HLD 77 in Varianten

Die Baureihe HLD 77 der belgischen SNCB ist eine Weiterentwicklung der MaK G1206 und stellt sozusagen eine „Zwischenstufe“ zur moderneren G1700 BB von Vossloh dar. Auf Basis der letzten Lok bringt Hobbytrain zwei belgische HLD 77-Varianten zu je 154,90 Euro auf den Markt. Während die 7734 „Atlanta“ der B-Technics (Art.-Nr. H2948) im typischen grau/blau/roten Design der SNCB mit gelben Kontrastflächen gehalten ist, zeigt sich die 7784 der Lineas Group im hauseigenen Blau/Türkisgrün (Art.-Nr. H2949). Beide Loks sind fein detailliert, deckend lackiert und sehr fein im Tampondruckverfahren beschriftet. Da sie auf der G1700 BB basieren, gibt es vor allem im Motorhaubenbereich kleine Abweichungen zum belgischen Vorbild. Technisch entsprechen die Modelle der letzten, im NBM 1/19 vorgestellten Lieferserie. **HR**

■ Hobbytrain

SBB Cargo Am 843 „Uristei“

Eine weitere G1700 BB-Variante von Hobbytrain ist die blau/rote Am 843 074-6 der SBB Cargo (Art.-Nr. H2935, 156,90 €). Die Lok wurde auf den Name „Uristei“ getauft und trägt auf dem kleinen Vorbau entsprechende Grafiken. Es handelt sich um ein Mo-

Hobbytrain: belgische Varianten der G1700 BB als HLD 77 von B-Technics und Lineas

Minitrix: Als farblichen Sonderling gibt es die DB 144 071-8

Minitrix: das Chassis der 144 mit Digitaldecoder und Lautsprecher



dell in der sogenannten Schweizausführung mit „gespiegeltem“ Führerhaus und anderen Bühnen mit abwei-

chender Beleuchtung und ist mit Schweizer Lichtwechsel 3 x weiß/1 x weiß realisiert. Die Lok entspricht

technisch den beiden bereits ausgelieferten Am 843-Versionen der SBB Cargo und von SBB PV. **HR**

Hobbytrain: Mak G1700 BB als SBB Cargo Am 843 074-6 „Uristei“





Piko: Die Stirnseiten der NS 1100 weisen etliche Steckteile auf



Piko: der Gleichstrom-Pantograf mit Doppelschleifstück auf der niederländischen NS 1100



Piko: die Austauschradsätze mit Haftreifen. Man erkennt auch die Andeutung des Vorbildantriebes auf den Radscheiben

■ Piko

Elektrolok NS 1100 in Blau

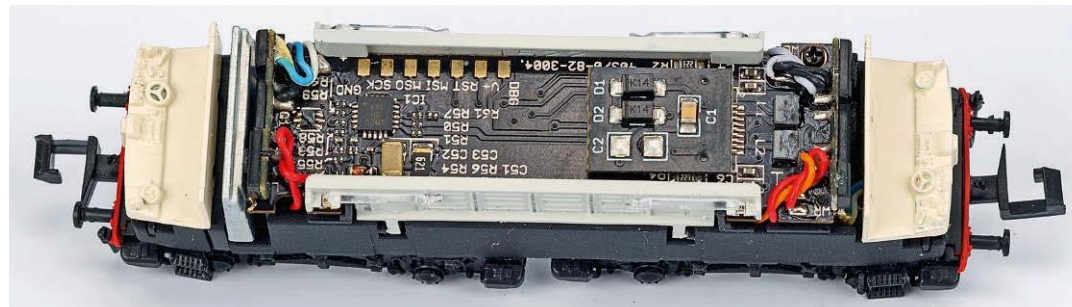
Zehn Jahre musste man warten, bis es seit der Reihe 1300 von startrain (siehe NBM 4/10) nun auch die kleinen Alstom-Ellok der Reihe 1100 der niederländischen Eisenbahnen als zeitgemäßes Modell auf 9 mm-Gleise gibt, diesmal von Piko. Dieser 1950–1956 gebaute Loktyp ist insbe-



Piko: NS 1100 in der blauen Epoche IV-Ausführung

Piko: das Fahrwerk der NS 1100 im Lieferzustand ohne Haftreifen

Piko: das Chassis der NS 1100 mit Next18-Schnittstelle



sondere Minitrix-Sammlern kein unbekannter, denn dort wurde er schon 1968 ins Sortiment aufgenommen und 1995 auch in der modernisierten Form mit Schutzvorbauten angeboten. Das Vorbild traf man auch vor internationalen Schnellzügen auch mit deutschen Garnituren und sogar vor den TEE-Zügen „Rheingold“ und „Rembrandt“ (siehe NBM 1/20) an. Die französische Ursprungslok BB 8100 findet man bei hobby66 (siehe NBM 2/16) und als motorisierbares Sammelstandmodell bei S.I.L. (siehe NBM 3/09).

Das aufwendig konstruierte Modell von Piko hat die Nr. 1152 in blauer Lackierung mit Zierleisten aus der Epoche IV zum Vorbild (Art.-Nr. 40370, 194,95 €/digital mit Geräuschen 40371, 292,43 €). Es besteht aus einem massiven Metallchassis und einem aufgeklippten Kunststoffgehäuse. Der Lokkasten gibt alle markanten Details des Vorbildes wieder, die Griffstangen sind aus geätztem Blech, lackiert und angesetzt. Auch an der Front ist die Detaillierung mit Steckteilen ausgeführt. Es liegen noch wei-

tere Schläuche bei. Lediglich die Scheibenwischer sind am Gehäuse und auf den Scheiben graviert und somit geteilt wiedergegeben.

Die Türfenster sind deutlich nach unten zu kurz geraten. Gleiches ist auch beim vorausgegangenen Piko-HO-Modell festzustellen. Dessen neu angekündigte modernisierte Variante mit Vorbauten erhält nun die richtige Fensterform.

Die Dachleitung aus grau lackiertem Draht ist auf freistehenden Isolatoren aus korrekt weißem Kunststoff geführt. Die Pantografen entsprechen der Gleichstrom-Bauart mit Doppelschleifstück. Deren untere Holme sind nicht durchbrochen ausgeführt, die oberen vorgildgemäß nach innen verjüngend zum Schleifstück geführt. Die Führerstände sind eingerichtet und die Maschinenraumattrappen hinter den Bullaugen sogar auf beiden Seiten unterschiedlich. Die Lackierung ist fein deckend. Die Anschriften kann man mit der Lupe lesen.

Die Drehgestelle geben das Vorbild sehr plastisch wieder und haben extra

angesetzte Achslagerdeckel, Sandkästen, Blattfederpakete und Trittstufen.

Angetrieben werden alle Achsen. Serienmäßig haben sie keine Haftreifen, doch liegen zwei Austauschradsätze mit je einem Haftreifen bei. Kabel verbinden die acht Radnennschleifer mit der Platine. Die steckbaren Kupplungen sind seitenbeweglich an den Drehgestellen befestigt.

Es ist eine Next18-Schnittstelle eingebaut. Der Lichtwechsel erfolgt 3 x weiß unten und 2 x rot oben. Außerdem sind im Digitalbetrieb die Führerstandsbeleuchtungen schaltbar und die runden Seitenfenster beleuchtet. Die digitalen Betriebsgeräusche kann man im Piko-Webshop Probe hören.

Das 60 g schwere Modell fährt bei etwa 1,3 V langsam an, erreicht die Vmax des Vorbildes von 135 km/h bei 9,9 V und kommt bei 12 V geregelt auf 170 km/h. Der Auslauf beträgt aus 12 V rund 35 mm und die Stromaufnahme im Leerlauf gut 70 mA. Auf einer Steigung von 3,6 % konnten je nach Radsatzbestückungen mindestens 230 g bis 430 g angefahren werden. GS

RHEINGOLD-EXPRESS – LEGENDE DER SCHIENEN

Erste Gedenkarmbanduhr zu Ehren des Rheingold-Express



Mit informativem Echtheits-Zertifikat



**LIMITIERT AUF
1.928 EXEMPLARE**

Jede Uhr ist ein
nummeriertes
Unikat

Ø Uhregehäuse: 4,2 cm, Höhe: 0,8 cm
Lederarmband für Handgelenkumfang: 16,5–21,5 cm

Produkt-Nr.: 522-FAN23.01

Produktpreis: € 149,85

(zahlbar auch in 3 Monatsraten zu je € 49,95)

zzgl. € 8,95 Versand



Rückseite mit
„Rheingold“-Gravur
und individueller
Ausgabenummer



In edler Präsentbox
inklusive Zertifikat

Der Rheingold-Express stand in den Goldenen Zwanzigern für komfortables Reisen von der Nordsee über das schöne Rheintal bis hinab zu den Alpen. Das landschaftlich attraktive Rheintal mit seinen malerischen Burgen und Dörfern stellte dabei die einzigartige Kulisse, und die Sage um den Nibelungenschatz gab dem Zug seinen wohlklingenden Namen.

Exklusiv und weltweit limitiert

In Erinnerung an die ruhmreiche Ära des Rheingold-Express gibt The Bradford Exchange diese einmalige Sammler-Armbanduhr in limitierter Auflage heraus. Das Gehäuse ist mit einer kostbaren Ionen-Goldplattierung versehen. Das Zifferblatt zeigt das vollfarbige Gemälde des „Rheingold“ bei der Durchfahrt zwischen Katzen- und Ochsenturm in Oberwesel. Durch die nach oben gerückte kleine Zeitanzeige im Stil einer alten Bahnhofsuhr mit römischen Ziffern wird das prächtige Gemälde prominent in den Vordergrund gerückt. Im Inneren tickt ein präzises Seiko VJ21-Uhrwerk. Das schlanke Gehäuse und das Echtlederarmband sorgen für hohen Tragekomfort. Dank der individuellen Ausgabenummer ist jede Uhr ein kostbares Unikat. **Reservieren Sie Ihr Exemplar der „Rheingold“-Sammlerarmbanduhr am besten gleich heute!**

Das Angebot ist limitiert – Reservieren Sie noch heute!

PERSÖNLICHE REFERENZ-NUMMER: 92735
Mit 120-TAGE-Rückgabe-Garantie

Zeitlich begrenztes Angebot:
Antworten Sie bis zum **7. Dezember 2020**

☐ **Ja**, ich reserviere die Armbanduhr „Rheingold“

Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen (X):

- ☐ Ich zahle den Gesamtbetrag nach Erhalt der Rechnung
☐ Ich zahle in drei bequemen Monatsraten

Name/Vorname Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Straße/Nummer

PLZ/Ort

Geburtsdatum E-Mail (nur für Bestellabwicklung)

Telefon (nur für Rückfragen)

X

Unterschrift

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

www.bradford.de

Für Online-Bestellung
Referenz-Nr.: **92735**

Bitte einsenden an: The Bradford Exchange Ltd.

Johann-Friedrich-Böttger-Str. 1–3 • 63317 Rödermark • kundenbetreuung@bradford.de

Telefon: **06074/916916**

Österreich: Senderstr. 10 • A-6960 Wolfurt/V • Schweiz: Jöchlerweg 2 • CH-6340 Baar

WEEE: 97075636

Minitrix

DP Post aa c/12,8-72 Bahnpostwagen-Set

Das DDR-Wagenset mit drei DP Post aa c/12,8-72 mit unterschiedlichen Anschriften



Mit einer Packung aus drei Modellen bietet Minitrix einen typischen Bahnpostwagen aus der DDR an, der ab 1966 gebaut wurde. Es handelt sich um den zweiachsigen Post aa c/12,8-72 der Deutschen Post (Art.-Nr. 15312, 110,00 €) aus der Epoche IV mit Revisionsdaten

aus den 1980er-Jahren. Er hat einen Achsstand von 50 mm und ein Gewicht von 18 g. Die Modelle sind sauber graviert und haben eine detaillierten Wagenboden-Unterseite mit Brettermaserungen, Bremsanlage und Sprengwerken. Die recht helle Lackierung in Laubgrün ist fein deckend. Das Dach ist grau gehalten, der Wagenboden schwarz eingefärbt. Die Zurrhaken sind an der Vorderfläche gelb bedruckt. Die Anschriften erscheinen weitgehend lesbar und sind auch auf den Stirnsei-

ten aufgebracht. Ausführlich sind die je nach Wagen verschiedenen Kurstafeln mit den Umläufen gehalten, die zwischen

Berlin und Erfurt oder im Bereich Magdeburg, Halle und Wittenberge oder Dresden, Erfurt und Leipzig liegen. GS



Die Stirnseiten sind mit Anschriften versehen

Die drei Wagen haben unterschiedliche Kurstafeln aufgedruckt, die sehr fein und lesbar ausgeführt sind



Der Wagenboden ist mit Brettern und Bremsanlage detailliert



■ Minitrix

DB ABm 225 in Ozeanblau/Elfenbein

Das bekannte Modell des DB-Abteilwagens ABm 225 UIC-X wurde in einer frühen Lackierungsform der Epoche IV in Ozeanblau/Elfenbein mit kontrastierendem Langträger (Art.-Nr. 15454, 49,99 €) ausgeliefert. Beim Langträger und den Drehgestellen hat man sich für Schwarz als Farbton entschieden. Das originelle Zuglaufschilde lautet auf Dortmund-Offenburg-Friedrichshafen, das Revisionsdatum auf das Jahr 1976. GS

■ Liliput

DBP Postgüterwagen 2s-t/11 in gealterter Ausführung

Im Rahmen der Serie gedeckter DB-Güterwagen ist auch eine gealterte

Variante mit Beschriftung als Postgüterwagen 2s-t/11 der Deutschen Bundespost (Art.-Nr. 265035, 39,00 €) erhältlich. Er stammt aus der Epoche IV der 1980er-Jahre. GS



Liliput: DBP Postwagen 2s-t/11 in gealtertem Zustand

■ Jägerndorfer Collection

ÖBB 4010 in Ultramarinblau/Elfenbein mit Pflatsch

Vom Triebwagen-Schnellzug 4010 der ÖBB gibt es eine weitere Variante. Ausgeliefert wurde der 4010 014-1 mit 2. Klasse-Großraumwagen B4hTl, 2. Klasse-Abteilwagen B4hTl, 1./2. Klasse-Abteilwagen AB4hTl, 2. Klasse-Abteilwagen mit Speiseraum BR4hTl und 2. Klasse-Großraum/Steuerwagen AD4HES (Art.-Nr. 74110, 519,90 €). Diesmal hat der Zug aus der Epoche IV ultramarinblaue Dekorbänder und -streifen und einen roten ÖBB-



Minitrix: DB ABm 225 in Ozeanblau/Elfenbein von 1976



Jägerndorfer Collection: die neue Variante des sechsteiligen ÖBB 4010 mit Drehfalttüren, ultramarinblauen Streifen und rotem ÖBB-Pflichtsch aus der Epoche IV



„Pflichtsch“, der korrekt in Wagenmitte platziert ist. Es sind zwei Stromabnehmer mit breitem ÖBB/DB-Schleifstück montiert. Im grundsätzlichen Aufbau und Detaillierungsstandard sowie bezüglich der Technik mit Next18-Schnittstelle und weiß/rotem Lichtwechsel entspricht er den schon im *N-Bahn Magazin* 1/20 vorgestellten früheren Modellausführungen. GS

■ Liliput/DM-Toys
Bahnbau Gruppe Wohnschlafwagen 434

Das bekannte Modell des Bauzugwagens von Liliput ist nun auch in einer

Sonderserie für DM-Toys als gelber Wohnschlafwagen 434 der Bahnbau Gruppe (Art.-Nr. L265047, 39,99 €) erhältlich. Das Modell ist sauber lackiert und umfangreich beschriftet. Es liegen

wieder Jalousien für die Fenster bei. Über den Türnischen sind LED eingebaut, die man allerdings wiederum noch selbst anschließen muss. Ausführlich haben wir das Basismodell bereits im *NBM* 5/18 besprochen. GS



Liliput/DM-Toys: Wohnschlafwagen 434 der Bahnbau Gruppe

■ Kato/Lemke
SNCF TGV Réseau Duplex

In der Familie der TGV hat Kato nun eine aktuelle Zweisystem-Variante des Doppelstockzuges Réseau Duplex ausgeliefert. Das Set (Art.-Nr. K101529,



**Besuchen
Sie unseren
Onlineshop!**

MBS Modell + Spiel GmbH
Lange Straße 5/7 | 01855 Sebnitz
Tel.: 035971 7899-0 | info@mein-mbs.de

mein-MBS.de

Ihr Fachgeschäft für
Modelleisenbahnen
und Zubehör

mein-mbs.de

IntelliSound 6

DAS 16-Bit-Soundsystem

Für das perfekte Klangerlebnis

Uhlenbrock
digital

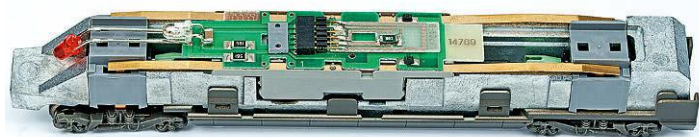
Uhlenbrock Elektronik GmbH
Mercatorstr. 6
46244 Bottrop
Tel. 02045-85830
www.uhlenbrock.de



Kato/Lemke: Aktuelle Modellversion des SNCF TGV Réseau Duplex, hier der 1. Klasse-Bereich mit roten Türen.
Unten der Mittelteil des Zuges mit dem Barwagen zwischen den 2. und 1. Klasse-Blöcken



Kato/Lemke: Die schnittige Frontpartie verheißt auch in Modell ein rasantes Fahrerlebnis. Die untere Frontpartie ist zum Kuppeln abnehmbar



Kato/Lemke: der geöffnete Motorkopf mit Schnittstelle

354,90 €) enthält im Schubser zwei Fahrzeugboxen mit einem insgesamt zehnteiligen Zug. Angetrieben ist wie gehabt ein Motorwagen durch einen fünfpoligen Motor mit zwei Schwungmassen mit enormer Fahrdynamik. Der Zug hat weiß/roten Lichtwechsel und eine sechspolige Schnittstelle für einen Lokdecoder. Die Wagen können nachträglich beleuchtet werden. Nach Abziehen der unteren Frontschürze kann eine Kuppelstange für die Doppeltraktion eingeklippt werden. GS

■ Minitrix

SBB EC-Wagen ex Cisalpino

Für den Einsatz in lokbespannten EC als Ersatz für die verspätet abgelieferten ETR 610 Neigezüge wurden ab Herbst 2005 eine Reihe von Eurocity-Wagen der SBB farblich angepasst. Nach Rückzug der entsprechenden Wagen aus den Cisalpino-Diensten ab dem



Minitrix: zum Vergleich ein Bpm im Cisalpino-Dekor mit blauem Streifen links, daneben der adaptierte SBB-Wagen im EC-Einsatz

Jahr 2006 liefen die Wagen bis zu ihrer Komplettmodernisierung in einem leicht angepassten Farbschema weiter. Die hellblauen Elemente des Cisalpino-Designs wurden entfernt, dafür erhielten die sonst unveränderten Wagen wieder das SBB-Logo. Verwendet wurden die Wagen freizügig im Rahmen des Einsatzes der EC-Wagenflotte.

Minitrix hat sich dieser Vorbilder angenommen und je einen Apm (Art.-Nr. 15652) und einen Bpm (Art.-Nr. 15653) auf Basis der im Sortiment vorhandenen Fahrzeuge aufgelegt. Die Wagen sind silber lackiert, die übrigen Farben

und Anschriften gedruckt. Im Zuge einer sanften Modellpflege wurden die Wagen erstmalig für diese Bauart bei Minitrix mit einer Nachbildung der Klapptritte versehen. PH

■ Pi.R.A.T.A. Models **FS D Tipo Z**

Pi.R.A.T.A. Models liefert derzeit eine weitere Serie des Gepäckwagen Tipo Z der FS in der Bigrigio-Lackierung (Art.-Nr. 6020) aus. Der aus Ätzteilen gebaute Wagenkasten ist im Gegensatz zu der vor Jahren ausgelieferten ersten Auflage des Modells überarbeitet und verfeinert. Die Lackierung und Bedruckung sind nun komplett deckend, sodass keine unlackierten Ätzkanten wie bei den älteren Nachbildungen mehr sichtbar sind. Freistehende Griffstangen sowie extra angesetzte Regenabweiser bei einzelnen Fenstern vervollständigen das Modell. PH



Minitrix: die SBB Bpm und Apm EC aus dem ehemaligen Cisalpino-Verkehr



Pi.R.A.T.A. Models: FS D Tipo Z in Bigrigio-Lackierung

Unsere Kalender-Edition

Alle Kalender im Format 49 x 34 cm, mit 12 Monatsmotiven plus Titel- und
Legendenblatt, Wire-O-Bindung mit Aufhänger

2021

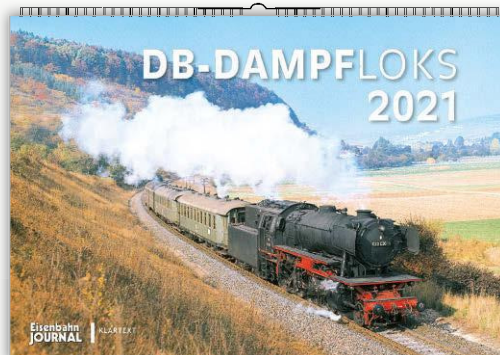
Fotos der Extraklasse – Mit unseren großformatigen Begleitern durch das Jahr 2021



Eisenbahn und Landschaft

Mit Loklegenden und Zugklassikern durchs Jahr

Best.-Nr. 552001 • € 12,95



DB-Dampfloks

Die Blütezeit des Dampfbetriebs

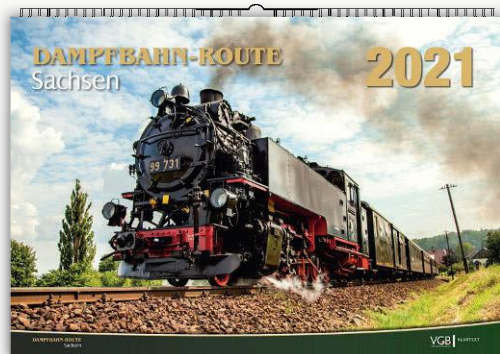
Best.-Nr. 552002 • € 12,95



Bahnen und Berge

Aktuelle und historische Schienenfahrzeuge zeigen sich im
Spiegel der Jahreszeiten inmitten majestätischer Alpenkulisse.

Best.-Nr. 552016 • € 16,95



Dampfbahn-Route Sachsen

Eine bildgewaltige Reise durch Sachsen

24 farbig bedruckte Blätter plus Titelblatt und Legendenblatt

Best.-Nr. 552014 • € 16,95

Historische Klassiker



Reise durchs Ruhrgebiet

Eindrucksvolle Bilddokumente
zur Zeitgeschichte

Best.-Nr. 552003 • € 12,95



Reichsbahn-Dampf

Spektakuläre und seltene
Dampfbespannungen

Best.-Nr. 552040 • € 12,95



Berlin Ost-West

Faszinierende Aufnahmen aus einer
geteilten Stadt

Best.-Nr. 552004 • € 12,95

Weitere Kalender finden Sie unter www.vgbahn.de/kalender



Hobbytrain: Vorserienmuster der schweizerischen Altbau-Güterwagen



Formenbaumäßig weit gediehen sind die schweizerischen Güterwagen älterer Bauarten, oben die K3 und K2 mit und ohne Bremserhaus, unten die offenen Güterwagen der Bauarten Fbkk und L6 mit Metall- oder Bretterwänden, alle im noch nicht lackierten Zustand



Fotos (2): Hobbytrain

■ MFTain

TA370/Laekks-Autotransporter in Sonderserien für die Schweiz

Auf Basis des im Sortiment vorhandenen Autotransportwagens des Typs TA370 – eines in den 1970er-Jahren europaweit beschafften zweiteiligen Wagens zum Transport von Neuwagen – hat der spanische Hersteller MFTain den bei den SBB eingestellten Laekks 23 85 425 8 811-2 der Firma Goth (Art.-Nr. 33266) aufgelegt. Das Modell entspricht in der Bauart nicht komplett

dem Vorbild, hatte der Wagen mit der entsprechenden Fahrzeugnummer doch eine leicht abweichende Bauform. Die Detaillierung ist für heutige Maßstäbe recht grob, besonders die direkt angespritzten Geländer dürften etwas feiner ausgeführt sein. Lackierung und Bedruckung sind dagegen sehr fein und sauber. Das Modell verfügt über Kurzkupplungskulissen.

Als Exklusivserien für den schweizerischen Importeur Arwico liefert MFTain gleich drei weitere Varianten des TA370-Autotransportwagens nach

schweizerischen Vorbildern aus. In der Epoche IV anzusiedeln ist der graue Laekks von Goth mit der Fahrzeugnummer 23 85 425 7 810-5 (Ar.-Nr. 33269).

Ebenfalls vom Einsteller Goth ist der blaue Laekks 23 85 425 8 809-6, welcher in die späte Epoche IV, frühe Epoche V passt (Art.-Nr. 33270). In die gleiche Zeitspanne gehört der orange-farbene Laekks 23 85 425 9 538-0 des Einstellers SITFA (Art.-Nr. 33274). Auch diese Wagen wurden europaweit zum Transport von Neufahrzeugen eingesetzt.

PH

■ Arnold

AAEC Sgnss Containertragwagen mit Warsteiner-Container

Eine Neuentwicklung ist der vierachsige Tragwagen Sgnss für maximal 60-Fuß-Container, der hier in einer AAEC-Version mit Warsteiner-Container (Art.-Nr. HN6445, 35,50 €) vorgestellt sei. Er ist mit Revisionsdatum von 2008 der Epoche VI zuzuordnen. Der durchbrochene Wagenrahmen besteht aus Metall und hat an den mit Kunststoffplatten abgedeckten Enden



MFTain: der dreichachsige Autotransporter TA370 in Dekorvariationen von Goth in Blau (oben) und von SITFA in Gelb für die Schweiz



Fotos (2): Hürzeler

Echtes Bahnerlebnis in Vorbild und Modell

+16 Extra-Seiten

Der große Dioramenbau-Ratgeber
Profi-Tipps, Motiv-Ideen, Materialkunde **Mit Wettbewerb!**

11 November 2020 – 58. Jahrgang, Heft Nr. 641 EUR 7,80 (D)

eisenbahn magazin
Modellbahn magazin

DB-Universal-Ellok im H0-Test


Dreimal 111: Pikos Neue im Vergleich
mit den Modellen von Märklin & Roco

Ihr Wummern klingt noch in den Ohren ...
Taigatrommel
Warum sie Kultstatus
erlangte und wie enorm
die Modell-Vielfalt ist

Vorbild & Modell:
V 200 der DR



**Jetzt neu
am Kiosk!**

Dampf auf der Nord-Süd-Strecke


01, 01st und 44:
Welche großen Leistungen vor der
Elektrifizierung erbracht wurden

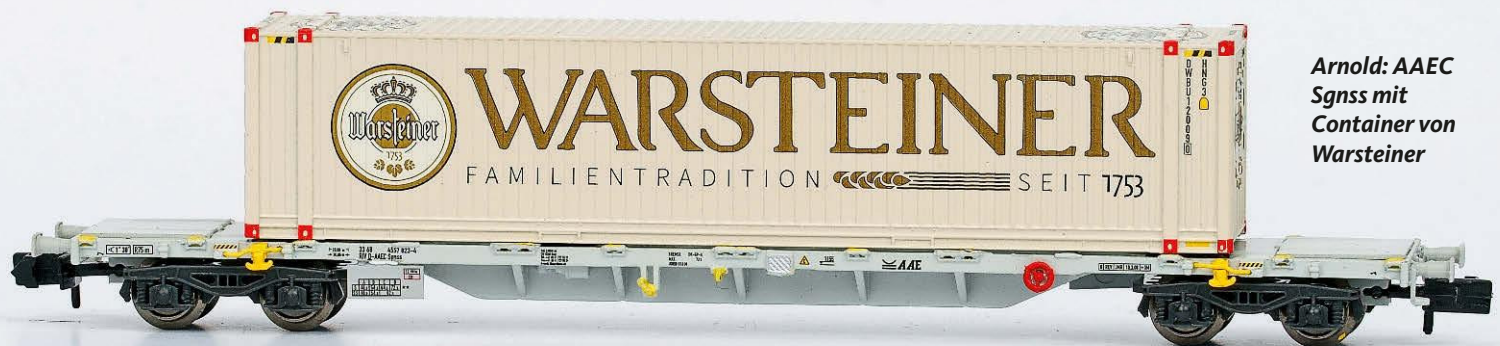
Nebenbahn in Bayern
Erst Schmal-, dann Normalspur
Städtische Bahntrassen
So wirken Arkadenbögen gut
Bundesbahn-Eleganz
Modell und Vorbild: 03 1014

Das „Traumthema“ in H0


Kompaktanlage mit
Haupt- und Nebenbahnbetrieb
So klappt es auf nur 4 m²!

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter
www.eisenbahnmagazin.de/abo





**Arnold: AAEC
Sgnss mit
Container von
Warsteiner**



**Arnold: Der Sgnss hat einen
durchbrochenen Rahmen**

**Arnold: Sehr aufwendig sind
auch die Stirnseiten und die Ober-
seite des Containers bedruckt**

parent eingefärbten Drehgestelle der Bauart Y25 sind am Rahmen festgeschraubt. Das Modell kommt auf ein Gesamtgewicht von 25 g, leer 19 g.

Der 45-Fuß-Container von Warsteiner ist aufwendig detailliert, hat jedoch keinen Boden. Die umfassende Beschriftung und Dekoration ist an allen vier Seiten und auch auf der Oberseite sehr aufwendig über die

Sickenstrukturen gedruckt. Am Wagenrahmen sind außerdem die Auflagepunkte, Haken, Bremssteller und Handräder farblich hervorgehoben. In der Modellserie gibt es unter anderem auch Wagen mit Bulkcontainern. GS

■ Minitrix

Tragwagen Sgnss mit Kühl- containern von Coop, McDonalds und Aldi

In der Reihe der mit Kühlcontainern beladenen Containertragwagen mit Werbemotiven des Detailhändlers Coop ist ein weiteres Fahrzeug (Art.-

Nr. 15469) lieferbar. Nach den Motiven „Erdbeere“, „Rüebli“ und „Sonnenblumen“ wurden diesmal Container mit dem Motiv „Orange“ als Vorbild genommen.

In einem Set (Art.-Nr. 15488) liefert Minitrix zwei weitere Varianten des bekannten Containertragwagen Sgnss von SBB Cargo aus. Beladen sind die Wagen mit jeweils zwei Kühlcontainern mit Werbedesigns. Beim einen sind dies Motive der Fast-Food-Kette McDonalds, beim anderen Motive des Discounters Aldi. Die Vorbildfahrzeuge sind häufig auf der Jurasüdfusslinie zu sehen. PH

die Kinematiken untergebaut. Puffer, Tritte, Zurrhaken, Handräder oder auch die Anschriftentafeln sind aus Kunststoff angesteckt. Zum Aufsetzen der Container sind einige Löcher im Rahmen vorhanden. Die etwas trans-



Fotos (2): Hürzeler

Minitrix: SBB Cargo Tragwagen Sgnss mit Coop-Containern mit Orangen-Motiv

Minitrix: SBB Cargo Tragwagen mit Kühlcontainern von Aldi und McDonalds



N-Bahn-Fachhändler in Ihrer Nähe

10589 Berlin

**Modellbahnen am
Mierendorffplatz**

*Auch
Second-
Hand!*

*Direkt
an der
U 7*

10589 Berlin-Charlottenburg - Mierendorffplatz 16
www.modellbahnen-berlin.de

**Ihr freundliches Digital-Fachgeschäft
mit der ganz großen Auswahl**

Mo., Mi., Do., Fr. 10-18.00 Uhr, Sa. bis 14.00 Uhr, Tel. 030/3449367, Fax: 030/3456509

10789 Berlin

**Sammlungen
Einzelstücke
Raritäten**

ANKAUF

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

12105 Berlin

**Modellbahn
Pietsch**

Prühßstr. 34
12105 Berlin-Mariendorf
Telefon: 030/7067777
www.modellbahn-pietsch.com

12163 Berlin

DER LOKSCHUPPEN
Modellbahnen in Steglitz

Markelstraße 2 · 12163 Berlin
Telefon 030 7 92 14 65
Telefax 030 70 74 02 25
E-Mail: info@lokschuppen-berlin.de
www.lokschuppen-berlin.de
Montag bis Samstag 10-18 Uhr

Ankauf • Verkauf • Neu

18057 Rostock

MODELLBAHN SCHAFT
Inh.: Stefan Hellwig

EUROTRAIN

Gertrudenplatz 2
18057 Rostock
Tel.: 0381/2000045
www.modellbahnschaft-rostock.de

28865 Lilienthal

haar

28865 Lilienthal
Hauptstraße 96
Tel. 04298/91 65 21
Fax 04298/91 65 27
haar.lilienthal@vedes.de

Modellbahn-Spezialist

Öffnungszeiten:
Mo.-Fr. 9.00-18.30
Samstag 9.00-14.00

vedes

30519 Hannover

Train & Play

Modelleisenbahn-Modellautos

Das führende Fachgeschäft auf über 600 qm
Verkaufs- und Ausstellungsfläche in der Region Hannover

Immer zu Dauer-Toppreisen

Hildesheimer Str. 428 b · 30519 Hannover
Tel. (0511) 2 71 27 01 · Fax 9 79 44 30

31688 Nienstedt

Alles was der N-Bahner braucht

N-Bahnkeller
Binsfeldstr. 5
31688 Nienstedt
05721/89080-30 Fax 29
0177/3784252
www.n-bahnkeller.de

An und Verkauf von
- rollendem Material, Zubehör
und alles was der N-Bahner
sucht
- Anlagenbau
- Digitalumbau und Reparatur
- Beratung

Braunschweig/Hildesheim

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

42289 Wuppertal

Modellbahn-Apitz GmbH

Heckinghauser Straße 218
42289 Wuppertal, Tel.: 0202/626457, Fax 629263

Spur N & Zubehör auf über 450 qm

www.modellbahn-apitz.de
email: info@modellbahn-apitz.de

45475 Mülheim

Modelleisenbahnen ter Meer

SIE sind NEUEINSTEIGER als Modellbahner?
...dann aber fix zu uns! WIR sind da für unsere
KUNDEN mit fairer BERATUNG!

Neuware aller bekannten Hersteller -
Modellbahnreparaturen + Umbau

Mellinghofer Str. 269 - 45475 Mülheim an der Ruhr
Telefon: 0208 - 37 87 74 99

Öffnungszeiten: Mo, Di, Do, Fr, 10.00-13.00 + 15.00-18.30 Uhr
Mi + Sa: 10.00-13.00 Uhr E-mail: info@ter-meer.com

52062 Aachen

**750 m²
Erlebniswelt
Modellbau
in Aachen**

**Hüner
bein**

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

Modell Center Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

59174 Kamen

DMTOYS
Der Spezialist für die Spur N

Über 800 Spur N

Eigenprodukte
Gutenbergstraße 3a
59174 Kamen
Tel.: 02307-240938

Mo-Fr: 10-18
Sa 10-16 Uhr

**UNION
Modellbahn**

67071 Ludwigshafen

www.werst.de

Schillerstraße 3
67071 Ludwigshafen
Stadtteil Oggersheim

Fon (0621) 682474
Fax (0621) 684615

eMail werst@werst.de
WWW : www.werst.de

**Spielwaren
Werst**

Modellautos und
Eisenbahnen

82110 Germering

**AUTO-MODELLBAHN
WELT**

Auto-Modellbahn-Welt Germering Linden GbR

Untere Bahnhofstraße 50 Telefon +49 89 89410120
D-82110 Germering Telefax +49 89 89410121

info@auto-modellbahn-welt.de

www.auto-modellbahn-welt.de

86568 Hohenwart

Böttcher Modellbahntechnik

Modelleisenbahnen und Zubehör
Landschaftsgestaltung
Gleisbettungen
Ladegutprofile

Böttcher Modellbahntechnik · Stefan Böttcher
Am Hechtenfeld 9 · 86568 Hohenwart-Weichenried
Telefon: 08443-2859960 · Fax: 08443-2859962
info@boettcher-modellbahntechnik.de

www.boettcher-modellbahntechnik.de

Hier könnte Ihre Werbung stehen.

Anzeigenformat: 60 mm x 35 mm

Kontakt: Selma Tegethoff · Tel. 089-13 06 99 528 · Fax -529
selma.tegethoff@verlagshaus.de



Mabar: SBB Cargo Kühlwagen mit Graffiti

Fotos (3): Hürzeler



Mabar: SBB Cargo Hbbils-uy Seitenwand mit Piratenmotiv (oben) und mit Hund



■ Mabar SBB Hbbils-uy Kühlwagen mit verschiedenen Graffiti

Der spanische Hersteller Mabar liefert eine weitere, auf 100 Stück begrenzte Sonderserie (Art.-Nr. G-N-01) der be-

kannten Kühlwagen Hbbils-uy der SBB aus. Schon bald nach der Inbetriebnahme der Wagen lockten die flachen, weiß lackierten Seitenwände der Wagen zahlreiche Graffiti-Künstler an. Mabar hat zwei Wagen mit besonders

sehenswerten Motiven umgesetzt. Die Wagen sind im Digitaldruck fein dekoriert. Beide Seiten sind in jeweils unterschiedlichen Motiven gestaltet und dürften den Vorbildwagen entsprechen. PH

■ AB-Modell Nm

RhB Ge 4/4 II Dekorvarianten Glacier Express und Hakone

Das bekannte Kleinserienmodell der RhB Ge 4/4 II für die Spurweite Nm ist nun lieferbar als rote 623 „Bonaduz“ mit großem Glacier-Express-Dekor (Art.-Nr. Nm-225.2, 874,00 €) und in der Ausführung als 622 „Arosa“ mit Hakone-Tozan Railway-Werbung für die japanische Partnerbahn (Art.-Nr. Nm-224.2, 869,00 €) lieferbar. Sie werden werkseitig bereits mit dem Zimo-Decoder MX616 geliefert. Bei Verzicht darauf gibt es einen Rabatt von 30,00 Euro. GS

■ Atlas

EMD GP38

Die Norfolk Southern startet 2015 eine Initiative, um die Öffentlichkeit über die wirtschaftliche Bedeutung des sicheren Transports gefährlicher Stoffe auf der Schiene aufzuklären und zur Ausbildung von Ersthelfern bei Unfällen in den Gemeinden entlang der Trasse. Dazu tourt regelmäßig ein speziell hergerichteter und lackierter Güterzug über das Streckennetz der Norfolk Southern. Der

AB-Modell: RhB Ge 4/4 II 622
mit Hakone Tozan Railway-Werbung



AB-Modell: RhB Ge 4/4 II 623 mit Glacier Express-Dekor



Fotos (2): AB-Modell



Atlas: Norfolk Southern EMD GP38 mit
Werbung für Sicherheitsaktionen

Foto: Franz

PLUS F-Zug-Netze mit allen Fahrzeiten
Alle Züge, alle Bahnhöfe: Grafische Fahrpläne von 1954 und 1968/69

**Jetzt
am
Kiosk!**



Oder Testabo mit Prämie bestellen unter
www.bahn-extra.de/abo



Schneller, besser, komfortabel

Kurz vor dem Kapitel der Fernfahrplantabellen wandte sich die Deutsche Bundesbahn im Gesamtkursbuch zum Sommerfahrplan 1951 an ihre Kunden. „Beachten Sie bitte!“ titelte sie und zählte anschließend einige Neuerungen auf, die zum Mai des Jahres eingeführt wurden. Zuerst ging es um „die neuen

Schnellverbindungen, die durch Einsetzen von Triebwagen und leichten Dampfzügen sowie durch erhebliche Beschleunigung einiger F- und D-Züge geschaffen worden sind.“ Diese „bieten Ihnen besonders günstige, bequeme und zuverlässige Reisemöglichkeiten zwischen den Großstädten und Wirtschaftszentren des

Bundesgebietes“. So vermeldete das Kursbuch eine bemerkenswerte Innovation im hochwertigen Reisezugverkehr: den F-Zug des Binnenverkehrs, wenngleich dieser noch nicht übermäßig vom D-Zug abgegrenzt wurde.

Weiter im neuen *Bahn Extra!*



Fotos (2): Hürzeler

Kato USA: CN Transcontinental mit passenden Lokomotiven

■ Kato 1:150

Japanische Schlepptender-Dampflokomotive der Serie 8620

Die Serie 8620 war die erste in Japan gebaute Dampflokomotive. Von 1914 bis 1930 wurden bei Kisha Seizo Co. insgesamt 672 Maschinen hergestellt. Die C-Kuppler wurden vorwiegend im Personenverkehr auf Nebenstrecken eingesetzt. Das formneue Modell von Kato (Art.-Nr. 2028-1, 154,90 €) ist sehr detailliert ausgeführt, besonders gefallen die filigranen Leitungen, die sich am Fahrwerk und am Kessel entlangschlängeln. Der Antrieb erfolgt über die drei Hauptachsen – hierzu wurde ein neuer Motor mit Schwungmasse eingebaut, der für ausgewogene Langsamfahreigenschaften sorgt. Das vordere Spitzenlicht ist beleuchtet. Die Bedruckung ist wie beim Vorbild sehr spärlich ausgeführt. Neben zahlreichen Betriebsnummer-Tafeln zum Einstecken liegt auch noch ein Schneeräumer für den Wintereinsatz bei. Eine Schnittstelle ist nicht vorhanden. SF

Foto: Franz

Kato: japanische Dampflokomotive der Serie 8620 noch ohne angesteckte Nummernschilder

Anzeige

www.ntrain24.de

Zug besteht aus einer GP38 und mehreren umgebauten gedeckten Güterwagen sowie Flach- und Kesselwagen.

Atlas legt die bei EMD gebaute vierachsige Diesellok der Reihe GP38 mit der Betriebsnummer 5642 (Art.-Nr. 40004118, 109,99 €) als limitiertes Modell auf. Die Lok basiert auf bewährter Technik: zweigeteiltes Metallchassis, fünfpoliger Motor mit zwei Schwungmassen, der alle vier Achsen antreibt. Die Beleuchtung wechselt mit der Fahrtrichtung. Die Bedruckung und Lackierung ist umfangreich und konturscharf. Neben der Sonderlackierung bietet Atlas die GP38 auch in der schwarzen Standardlackierung der Norfolk Southern (Art.-Nr. 40004199, 109,99 €) an. Ab Werk sind die Lokomotiven auch fertig digitalisiert mit ESU-Sounddecodern erhältlich. SF

■ Kato USA

CN Transcontinental

Eine Domäne von Kato sind die verschiedenen Personenzüge nach Vorbildern der US-Bahnen. Aus den vorhandenen Werkzeugformen lassen sich inzwischen auch ungewöhnliche Züge bilden, so der Transcontinental der Canadian National (CN) der

1960er-Jahre. Um den ständig sinkenden Reisendenzahlen entgegenzuwirken, modernisierte die CN Mitte der 1960er-Jahre den Bestand an Wagen des Transcontinental und beschaffte zusätzliche Fahrzeuge aus den USA. Speziell erwähnenswert sind dabei sechs „Super Domes“ und sechs „Skytop“ Observation Cars aus dem einstigen Paradeferd der Milwaukee Road, dem „Olympian Hiawatha“.

Kato legt ein Wagenset der CN im schwarz/grau/roten Anstrich (Art.-Nr. 106-102) auf. Die insgesamt sieben Wagen stammen ursprünglich aus Beständen der Milwaukee Road, der Union Pacific und der Pennsylvania

Railroad. Als passende Zuglokomotiven stehen ein Zweierset aus der F7A 9080 und der F7B 9057 (Art.-Nr. 106-0425) sowie die einzelne F7A 9098 (Art.-Nr. 76-2135) zur Verfügung.

Alle Fahrzeuge sind in gewohnter Kato-Qualität und entsprechen den bisher ausgelieferten Passagier-Zugsets von Kato. Sie rollen leicht über die Gleise und sind sauber bedruckt. Für heutige Maßstäbe dürften die Modelle jedoch etwas feiner detailliert sein. HP

Auhagen: junge Bäume mit Stammstützen

■ Auhagen

Junge Bäume

Zur Belebung von Straßen, Plätzen und Grünanlagen gibt es eine Packung mit zehn rund 42 mm hohen Jungbäumen mit angespritzter Stammschulter (Art.-Nr. 70950, 19,40 €). Sie lassen sich unbelaubt für die Winterszeit oder mit dem beiliegenden Foliage begrünt darstellen. GS

■ Modellbahn Digital

Module-Verschraubung mit Zentrierung

Zum Zusammenfügen von Modulen und Segmenten bietet Modellbahn Digital die Verschraubungen mit Zentrierung MvZE40 mit 12 mm Bohrung für Holzstärken von 35-42 mm (Art.-Nr. 232, 8,00 €) und MvZE25 mit 10 mm Bohrung für Holzstärken von 20-28 mm (Art.-Nr. 387, 7,00 €) an. Sie ist aus Stahl gefertigt und hat eine geschlif-

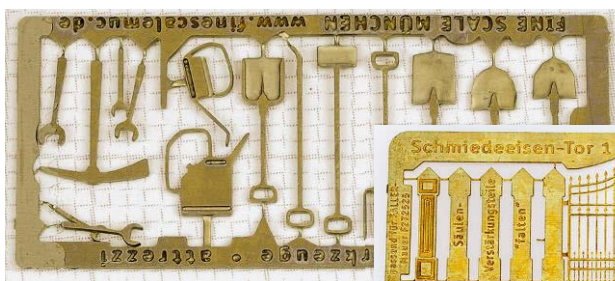
Foto: Werk



Modellbahn Digital: Moduleverschraubung

Spur-N-Teile.de:
italienische Bahnsteig-LautsprecherSpur-N-Teile.de:
Mist- und Sackkarre

Spur-N-Teile.de: geätzte Fahrräder

Spur-N-Teile.de:
geätzte Werkzeuge (links)
und ein schmiedeeisernes
Tor als BausatzSpur-N-Teile.de:
Beleuchtungs-
sockel für LED-
Innenbeleuch-
tungen für
Minitrix-
WagenSpur-N-Teile.de:
diverse Haft-
reifen in unter-
schiedlichen
größen von
KaModel für
Triebfahrzeuge

fene und geölte Oberfläche. Der Montagesatz besteht aus der geschliffenen Schraube M6 bzw. M5, zwei Buchsen mit Bund, einer Flügelmutter und einer 2 mm bzw. 1,5 mm dicken Unterscheibe. GS

■ Spur-N-Teile.de Anlagenausstattungs- zubehör und Lokhaftreifen

Der Münchner Anbieter entwickelt sich zu einem Spezialisten für Zubehörteile im Maßstab 1:160 unterschiedlichster Hersteller. Lieferbar sind unter ande-

rem Ersatzhaftreifen des tschechischen Produzenten KaModel. Das Foto zeigt die Größen 3,8-5,9 mm bei 1,1 mm Breite (Art.-Nr. 0A/0,5), 6,8-8,0 mm bei 1,05 mm Breite (Art.-Nr. 12G/0,5), 8,3-10,0 mm bei 1,15 mm Breite (Art.-Nr. 12G/0,5) und 10,5-12,5 mm bei 1,5 mm Breite (Art.-Nr. 3G/0,5). Sie sind 0,5 mm dick. Unter anderem ist außerdem ein 0,35 mm dicker Haftreifen für 6,8-8,0 mm Räder mit 1,05 mm Breite (Art.-Nr. 11G/0,35) erhältlich. Sie sind zu je sechs Stück für 3,20 Euro abgepackt.

Zum Dekorieren von Straßenszenen gibt es aus dem ehemaligen Mayerho-

Artitec®

Neu im Artitecshop

Maßstab
1:160



316.059 - Mähdrescher MF 830



316.066 - Ladung: AEG Transformator



316.064 - Planiererraupen D7 gelb



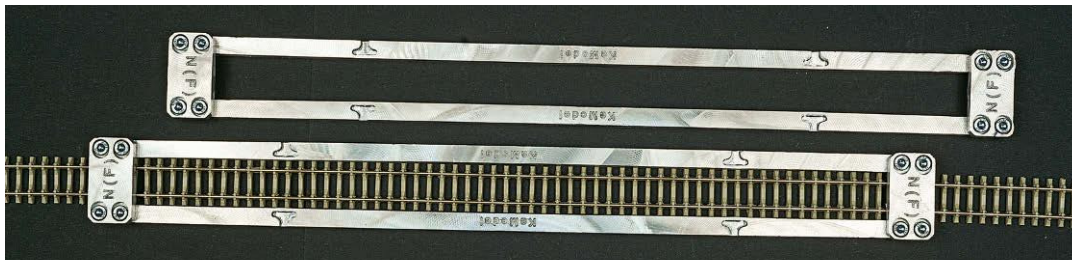
316.075 - Autoschütter



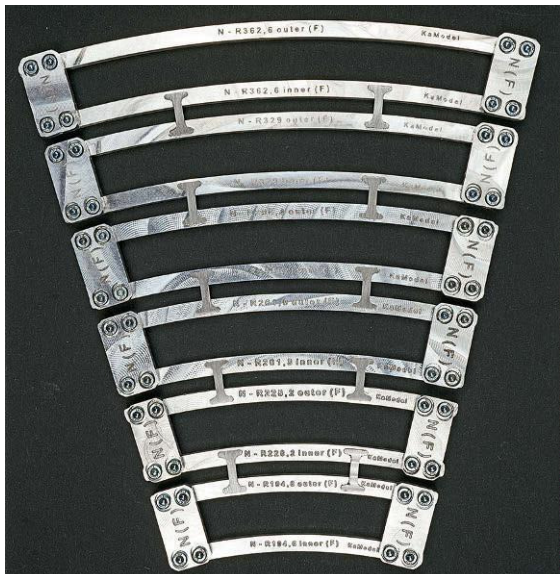
316.041 - Schürhakenstell

In unserem Webshop finden Sie mehr als 1.000 Modelle in verschiedenen Maßstäben. Besuchen Sie www.artitecshop.de oder fragen Sie Ihren Modellfachhändler.

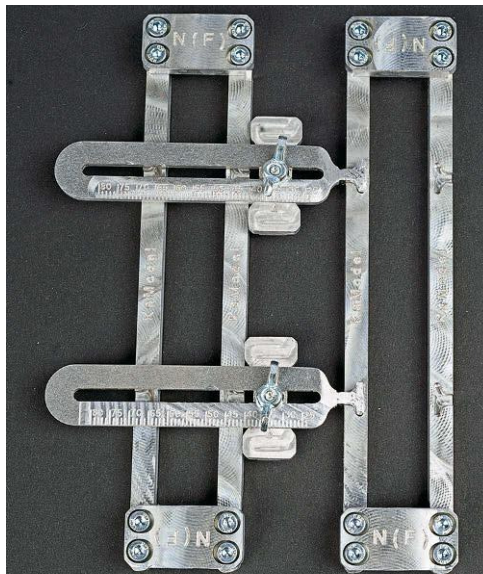
Artitecshop.de



KaModel/Spur-N-Teile.de: die 30 cm langen Verlegelehren. Sie können wie die anderen in der Breite etwas verstellt werden, um sich den Bohlenbreiten der einzelnen Gleisfabrikate anzupassen



KaModel/Spur-N-Teile.de: Dieser Bogenshablonen-Satz umfasst 6 Radien von R 184 bis R 362. Die einge-drückten Abstandshalter sind für 33,6 mm ausgelegt



KaModel/Spur-N-Teile.de: die 15 cm langen geraden Schablonen mit angesetzten variabel einstellbaren Abstandshaltern



Eichhorn Modellbau: Bemsschläuche, Dampfheizkuppelungen und Schraubenkuppelungen



Eichhorn Modellbau: italienische und schweizerische Zugschlusssignaltafeln als Fertigmodelle

fer Sortiment stammend Doppelsets mit je einem Damen- und Herrenfahrrad (Art.-Nr. SNT_3006, 2,88 €/fertig SNT_3005, 8,29 €) oder entsprechende Kinderfahrräder (SNT_3010, 3,07 €/fertig SNT_3009, 8,53 €) aus geätztem Neusilberblech als Bausatz oder einbaufertig montiert und lackiert. Ein weiteres Set bietet eine Mistkarre und eine Sackkarre aus Holz (Art.-Nr. SNT_3008, 4,39 €/fertig SNT_3007, 7,80 €) an. Auch sie sind Metallätzteile.

Aus dem Programm von Fine Scale München kommt ein Mast mit zwei Bahnsteig-Lautsprechern nach FS-Vorbild als Fertigmodell (Art.-Nr. SNT_3016, 4,83 €). Er besteht aus Messingguss und ist grau lackiert. Ebenso

erhältlich sind eine geätzte Neusilberplatine mit unterschiedlichsten Werkzeugen (Art.-Nr. SNT_3023, 9,60 €) und ein Bausatz aus geätztem Messinglech für ein imposantes schmiedeeisernes Gittertor mit Pfeilern (Art.-Nr. SNT_3021, 120,04 €).

Ein paar Halterungen für LED-Innenbeleuchtungsplatinen (Art.-Nr. 7010, 2,19 €) erleichtert den Einbau von Fremdfabrikaten. Die röhrenförmige Halterung aus Resin wird über den vorhandenen Kontaktzapfen des Drehgestells gesteckt. An der Seite kann durch ein Loch ein Anschlussdraht eingeführt werden. Die Aufnahme bietet oben eine Auflagefläche von 8 mm für die LED-Platine.

GS

■ KaModel/Spur-N-Teile.de Verlegelehren für Flexgleise

Das Verlegen von Flexgleisen kann freihändig eine mühselige Angelegenheit werden, besonders in Kurven oder bei langen Bahnhofsabschnitten. Damit man auf gerader Strecke die Richtung beibehält, die gewünschten Kurvenradien nicht über- oder gar unterschreitet und auch die erforderlichen Gleisabstände wahrt, hat KaModel ein System von Verlegelehren aus Duraluminium entwickelt.

Sie bestehen aus einem zusammengesetzten Rahmen aus vier Teilen, der über und um das Flexgleis gesetzt wird. Im Gegensatz zu im Gleis liegenden Lehren bleiben die Befestigungs-

punkte in den Schwellen für Nägel und Schrauben zugänglich. Nach Fixierung des Anfangsgleisabschnittes wird die Lehre dann weiter nach vorne geschoben. Die Längsseiten der Lehre lassen sich ein wenig im Abstand zueinander variieren, um unterschiedlichen Schwellenbreiten gerecht zu werden.

Für die Einhaltung des Standardgleisabstandes des jeweiligen Schienensystems gibt es entsprechende Abstandshalter, die in die Lehren eingedrückt werden. Für größere frei wählbare Abstände gibt es einstellbare Elemente mit Millimeterskala. Zum Verstellen liegen Vierkantschlüssel bei.

Die Abbildungen zeigen die geraden Schablonen in 15 cm Länge mit zwei variablen Abstandshaltern (Art.-Nr. KAM_GLS_G150-Plus, 18,00 €) und jene mit 30 cm Länge (Art.-Nr. KAM_GLS_G300-Plus, 20,00 €). Auf dem Übersichtsbild sind alle sechs Radienschablonen (194,6 mm, 228,2 mm, 261,8 mm, 295,4 mm, 329,0 mm u. 362,6 mm) mit 33,6 mm Gleisachsabstand zu sehen, die es im Set (KAM_SCH_SET, 82,00 €) zu kaufen gibt. Einzelne kosten 13,00–15,00 Euro. Die jeweiligen Radienmaße sind auf den Lehren eingepreßt. Kurvenschablonen für das Peco-System sollen noch folgen.

GS

■ Eichhorn Modellbau Bremsschläuche, Heizkuppelungen, Hakenkuppelung und Zugschlusssignaltafeln

Zum Verfeinern von Pufferbohlen werden angeboten Sätze mit je zehn Bremsschläuchen (Art.-Nr. 13168, 11,69 €), vier Schraubenkuppelungen (Art.-Nr. 13170, 9,74 €) und sechs Dampfheizkuppelungen (Art.-Nr. 13169, 11,69 €). Die Teile sind aus Messing gegossen, dunkel brüniert und müssen nur noch vom Gussbaum abgetrennt werden.

Zur Darstellung des korrekten Zugschlusses gibt es als anbaufertige Teile 24 Zugschlusstafeln aus der Schweiz (Art.-Nr. 15107) und 15 Stück aus Italien (Art.-Nr. 15108) zu je 17,55 Euro. Die winzigen Teile werden lackiert und bedruckt im Ätzzahmen geliefert.

GS

■ FKS-Modellbau Vier landwirtschaftliche Anhänger und Bierkästen

Als Resin-Bausätze aus 3D-Druck sind lieferbar die drei landwirtschaftlichen Anhänger Typ 1 (Art.-Nr. 160-150-01,

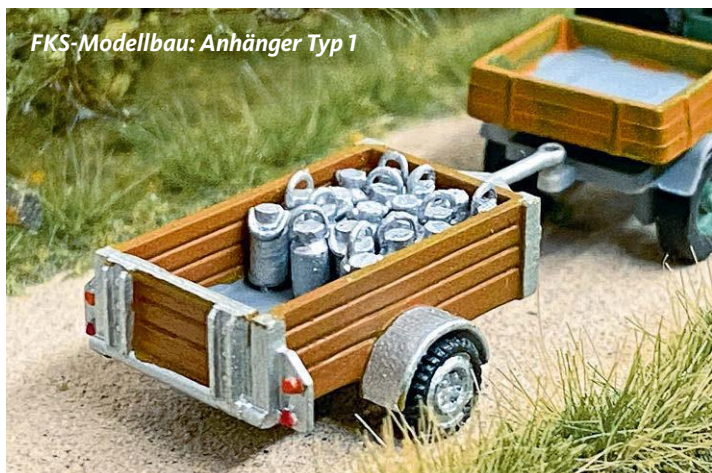


FKS-Modellbau: Anhänger Typ 3

Fotos (4): FKS-Modellbau



FKS-Modellbau: Miststreuer



FKS-Modellbau: Anhänger Typ 1



FKS-Modellbau: Anhänger Typ 2

10,00 €), Typ 2 (Art.-Nr. 160-150-02, 14,00 €), Typ 3 (Art.-Nr. 160-150-03, 17,00 €), ein Dungstreuer/Miststreuer (Art.-Nr. 160-150-04, 25,00 €) und 16 Bierkästen (Art.-Nr. 160-210-02, 15,00 €). Die Rohlinge müssen noch montiert und lackiert werden. GS

■ Wiking MB ASG-Containersattelzug und Hanomag Radlader B11

Eine Formneuheit ist der zwischen 1964 und 1972 gebaute Hanomag Rad-


Wiking: Hanomag
Radlader B11

lader B11 mit gläserner Kabine in wasserblauer Färbung (Art.-Nr. 097401, 12,18 €). Die Schaufel kann gehoben und auch verstellt werden. Die Radsätze haben genug Höhenspiel, um auch auf sehr unebenem Baugelände mit Bodenkontakt in Szene gesetzt zu werden.

Als eine Farbvariante mit saphirblauem/melonengelbem Fahrerhaus und Container und schwarz eingefärbten Unterteilen erschienen ist der MB Containersattelzug des NG-Typs im Dekor der einstigen bekannten schwedischen Spedition ASG (Art.-Nr. 09503, 11,69 €). GS



Wiking: MB NG Containersattelzug der ASG


Oxford Diecast:
Volvo FH4 mit Tieflader

Foto: Franz

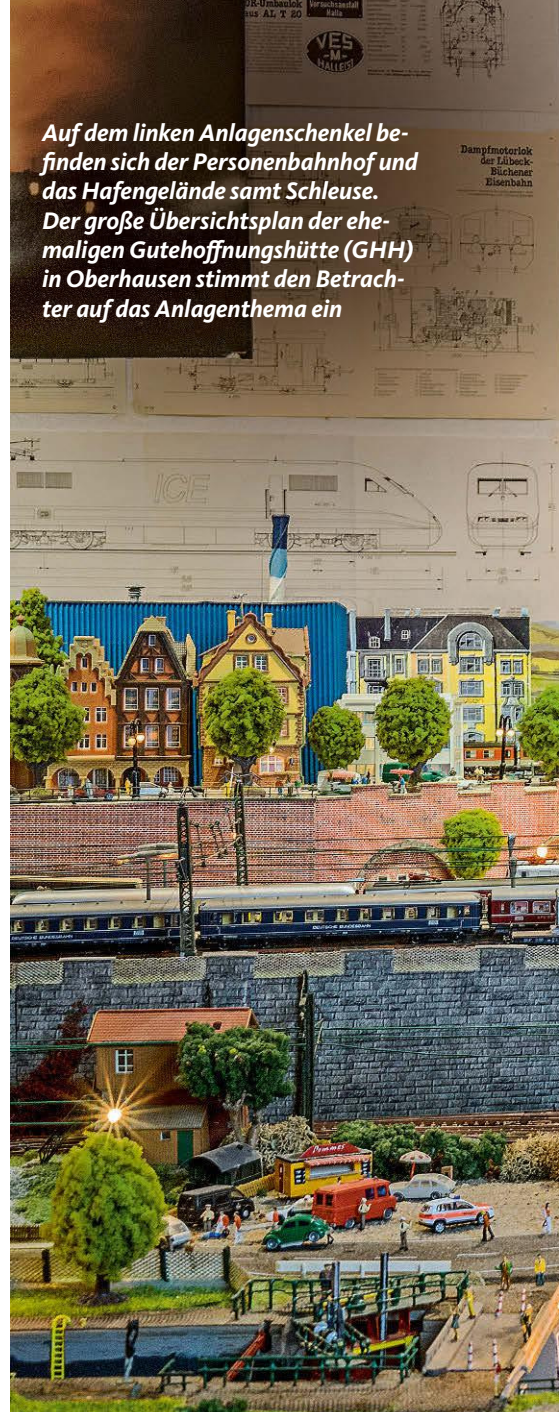
■ Oxford Diecast 1:148 Volvo FH4 mit Tieflader

Oxford Diecast kombiniert erneut die dreiachsige Zugmaschine vom Typ Volvo FH4 mit einem Nootebom Tieflader (Art.-Nr. NVOL4007, 17,99 €). Das Schwerlastgespann fährt für Cadzow, einem der größten Schwerlastunternehmen Großbritanniens. Das im Maßstab 1:148 gehaltene Modell ist aufwendig mehrfarbig lackiert und sehr umfangreich bedruckt. Typen- und Nummernschilder sind ebenfalls vorhanden. Leider weisen die mehrfarbigen Felgen einige Lackiermängel auf. Die klappbaren Auffhrrampen am Auflieger sind auch in Modell beweglich ausgeführt. SF



Das Düsseldorfer Schlosser Alt wird mittlerweile in Dortmund gebraut und ist im Hintergrund der Stadtandeutung ebenfalls regionaltypisch auf der Anlage vertreten

Große Laster brauchen ebensolche Abschleppwagen. Poller versperren das Parken auf dem promenadenartigen Bürgersteig unter den Bäumen



Auf dem linken Anlagenschenkel befinden sich der Personenbahnhof und das Hafengelände samt Schleuse. Der große Übersichtsplan der ehemaligen Gutehoffnungshütte (GHH) in Oberhausen stimmt den Betrachter auf das Anlagenthema ein

■ L-förmige Zimmeranlage mit Impressionen der einstigen Montanindustrie an Rhein und Ruhr

Ruhrpott auf dem Dachboden

Das heimatische Umfeld auf der Modellbahn auch mit historischen Bezügen nachzuempfinden, ist je nach Region reizvoll und modellbauerisch lohnend. Bei Uwe Hesselmann geht es um Kohle, Stahl und Wasser mit attraktiven Motiven wie Zeche, Hafenkanal samt Schleuse, Containerumschlag, Verladung von Stahlerzeugnissen und auch einer Kaserne. Dazu gehört ein stimmungsvoller Nachtbetrieb, denn das Revier kannte keinen Schlaf

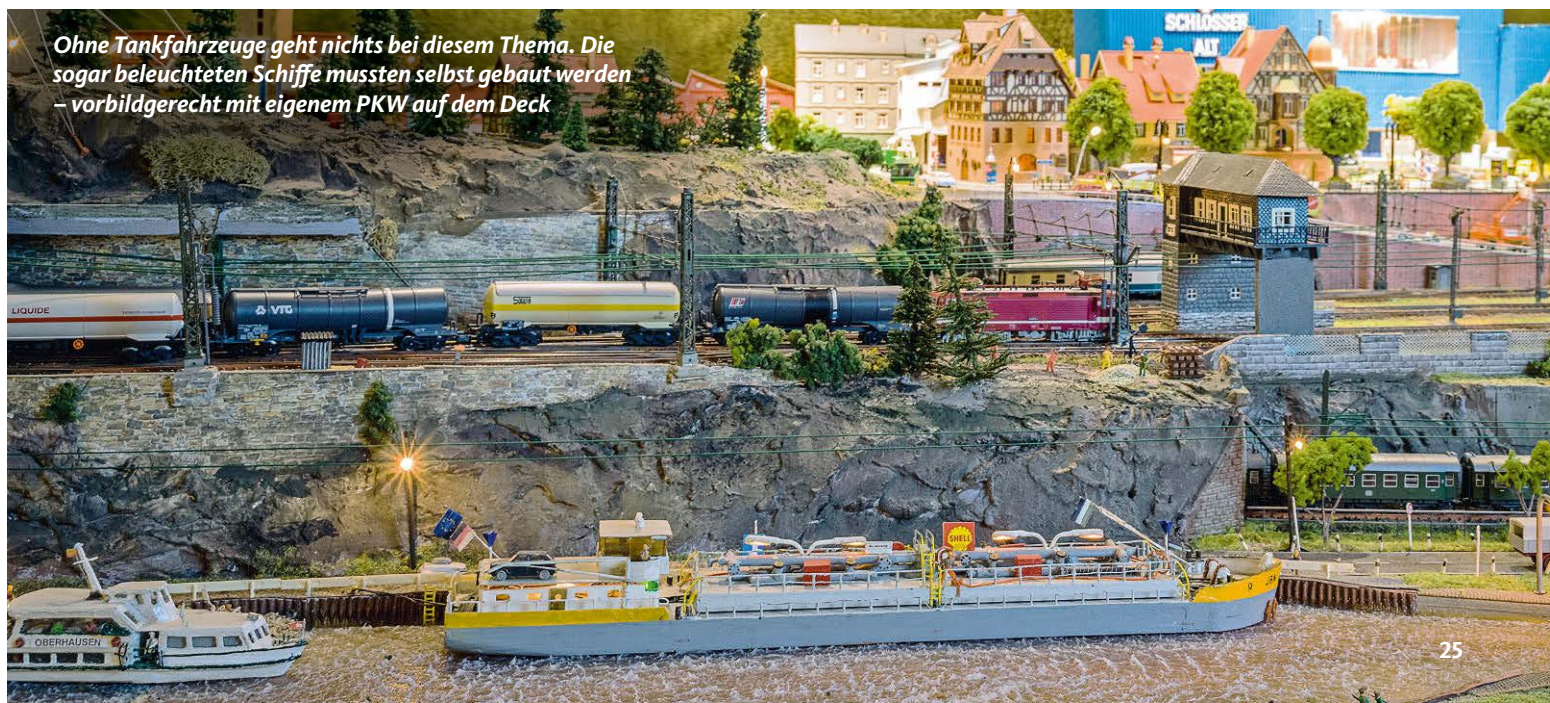
Oberhausen war einst als Standort ein Inbegriff für die deutsche Schwerindustrie mit seinem gigantischen Stahlwerk, der Gutehoffnungshütte am Rhein-Herne-Kanal mit ausgedehnten Gleisanlagen. Der Betrieb endete schließlich 1997. Anregungen für die Modellbahn findet man in Hülle und Fülle in dieser Region, wenn man zum Selbstbau von Details und zu unvermeidlichen Kompromissen in der Größenredu-

zierung bereit ist. Die Entstehung einer so großen Anlage bedeutet ein langjähriges Projekt und begann bereits im Jahre 1999. Sie ist seitdem nur in den Wintermonaten weiterbetrieben worden.

Das Anlagenkonzept

Die Anlage besteht aus zwei L-förmig zueinander angeordneten langen Schenkeln mit jeweils unterschiedlichen Motivzonen. Grundsätzlich gibt

es vordere flache und dahinter leicht erhöhte Streckenbereiche. Verbunden sind sie zum einen durch eine umlaufende Hauptstrecke in „Hundeknochen“-Form, zum anderen durch Zufahrten für die Rangiergleisfelder. Letztere sind durch die Hafenanlagen und die Werksanschlüsse recht vielfältig und lassen unterschiedlichste Gütertransporte und damit auch Spezialwagen zu. Das gilt nicht nur für die Schienenfahrzeuge, sondern auch





Fotos: Hesselmann (24)

Blick auf die Hafenanlagen im Anlagenvordergrund des linken Schenkels. Kohle wird über Schütten aufs Schiff verladen

für Lastkraftwagen und die Binnenschiffe. Blockzüge sind auf der Anlage ebenfalls authentisch einsetzbar. Vom langen siebengleisigen Hauptbahnhof zweigt rechts noch ein Anschluss in den

oberen Stadtbereich unter anderem für das Bahnbetriebswerk in der rechten Anlagenecke ab.

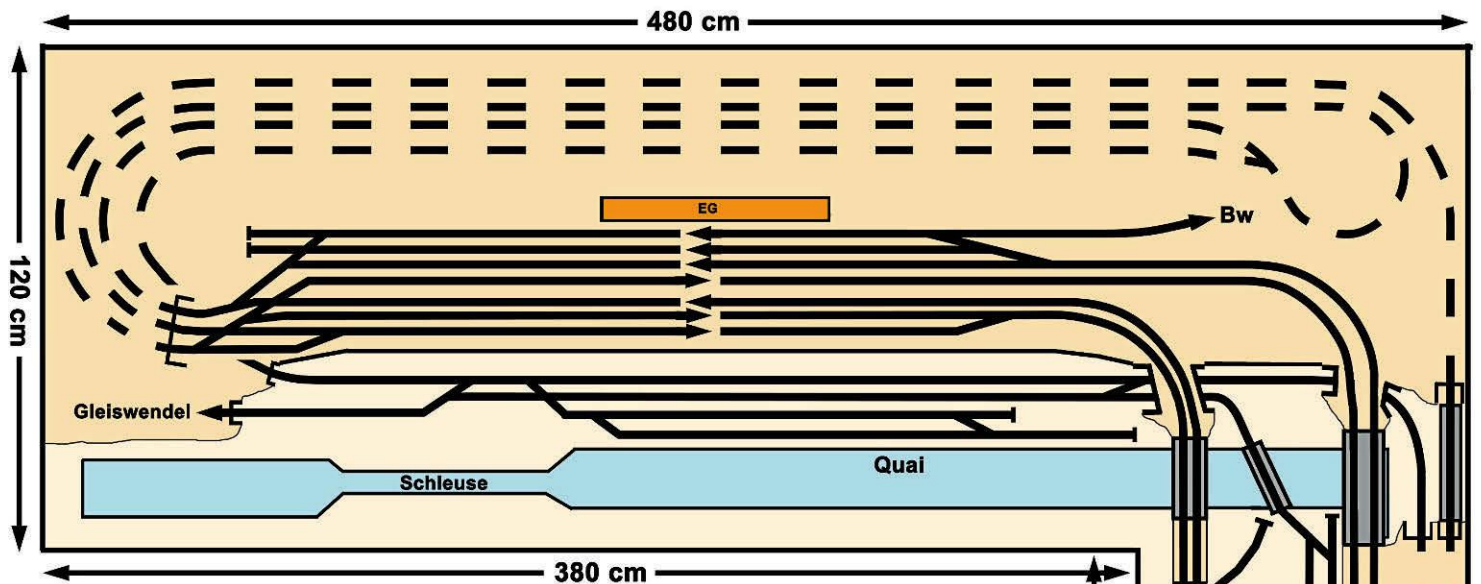
Offene Rahmenbauweise

Der Unterbau besteht aus 10 mm dickem Sperrholz in offener Rahmenbauweise mit einer Basis Höhe von 1,20 Metern. Die Trassen sind aus 8 mm

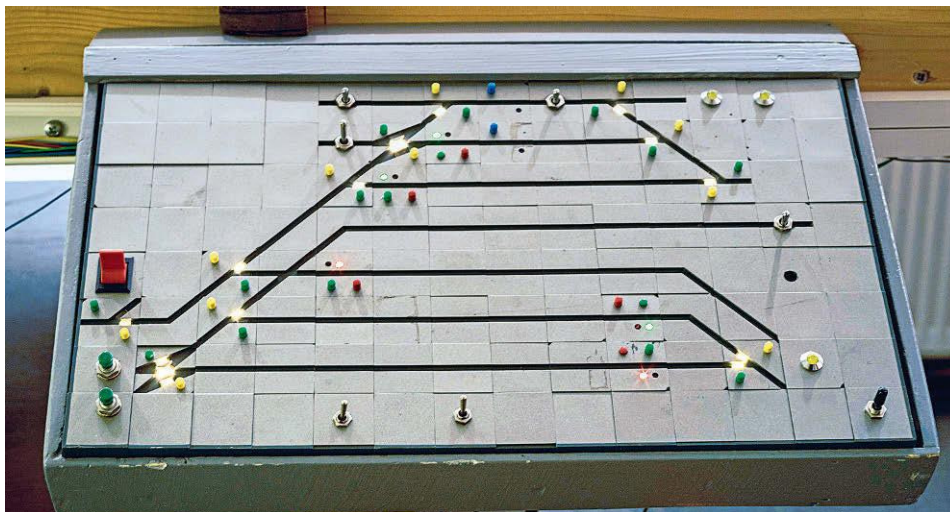
starkem Sperrholz herausgesägt. Die Landschaft ist überwiegend dem Ruhrgebiet nachempfunden. Das Gleismaterial stammt von Arnold und liegt auf Korkstreifen. Der Schotter ist von verschiede-

Zwischen den beiden Strecken entsteht am Hafenkanal ein neues Hochhaus, wobei auch dessen Baugrube detailliert ausgestaltet ist

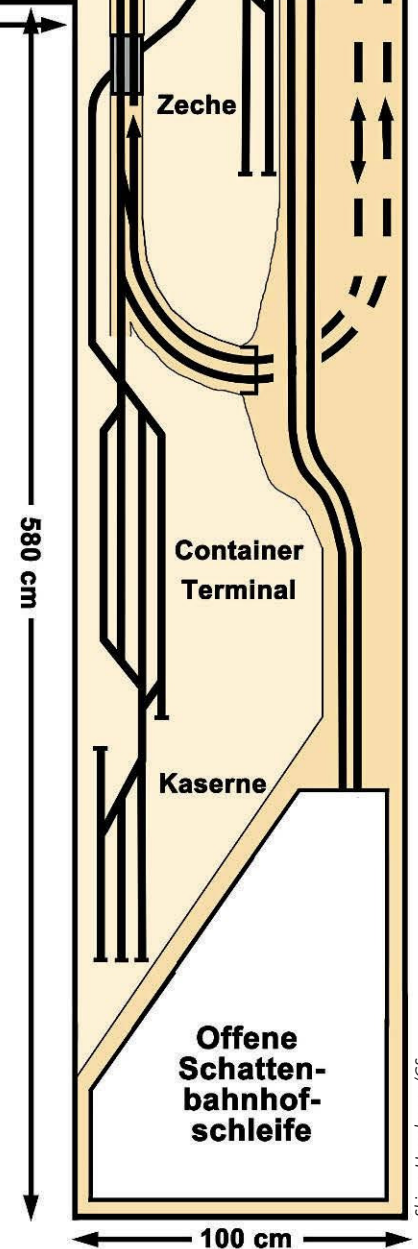
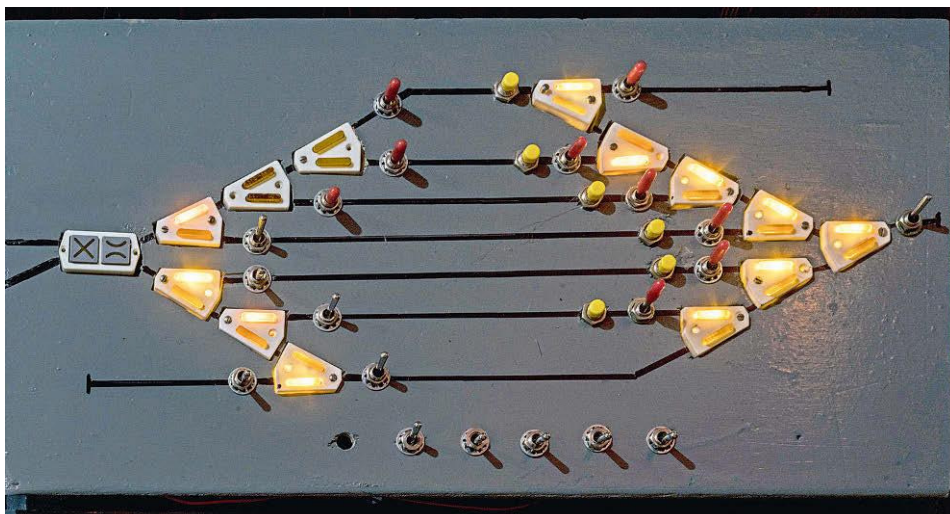




Unmaßstäbliche Prinzipskizze der L-förmigen Anlage mit den Hauptgleisen: Auf dem oberen Schenkel sind erhöht der große Personenbahnhof und darüber die Stadtkulisse aufgebaut. Vorne befinden sich die Hafenanlagen mit dem Kanal und der Schleuse. Der rechte Schenkel bietet ebenfalls viele Rangiermöglichkeiten mit dem Zechenanschluss, dem Container-Terminal und der Bundeswehr-Kaserne. Ganz am Ende liegt oberhalb der offene Schattenbahnhof in Schleifenform



Die Steuerung der Anlage erfolgt über mehrere Gleisbild-Stellpulte. Oben ist ein altes im Baukastensystem von Trix zu sehen, unten das Eigenbau-Pult mit beleuchteten Rückmelde-Weichentastern von Arnold-N sowie einfachen Tastern und Kippschaltern



Skizze: Hesselmann/GS

Abwärts bitte: Unter der Grundplatte gibt es auch noch was zu sehen, nämlich den Schacht im Flöz der Zeche mit drei abgehenden Stollen. Sie sind nicht nur beleuchtet, sondern auch mit Hunten- und Grubenbahnen-Attrappen detailliert



Auf dem rechten Anlagenschenkel findet man eine kleine Zeche der Ruhrkohle AG (RAG), die aus kontrastierenden historischen Gebäuden unterschiedlicher Epochen besteht. Sie hat auch ein Leben „unter Tage“, wie auf dem Bild links zu sehen ist

Hier blickt man über vier Streckenebenen des rechten Anlagenschenkels. Im Hintergrund ist eine typische Abraumhalde angedeutet

nen Herstellern, teilweise aber auch Kaffeepulver. Die Schienenprofile sind mit einem Pinsel farblich nachbehandelt. Die funktionslosen Oberleitungsmasten entstammen dem alten Arnold-Sortiment.

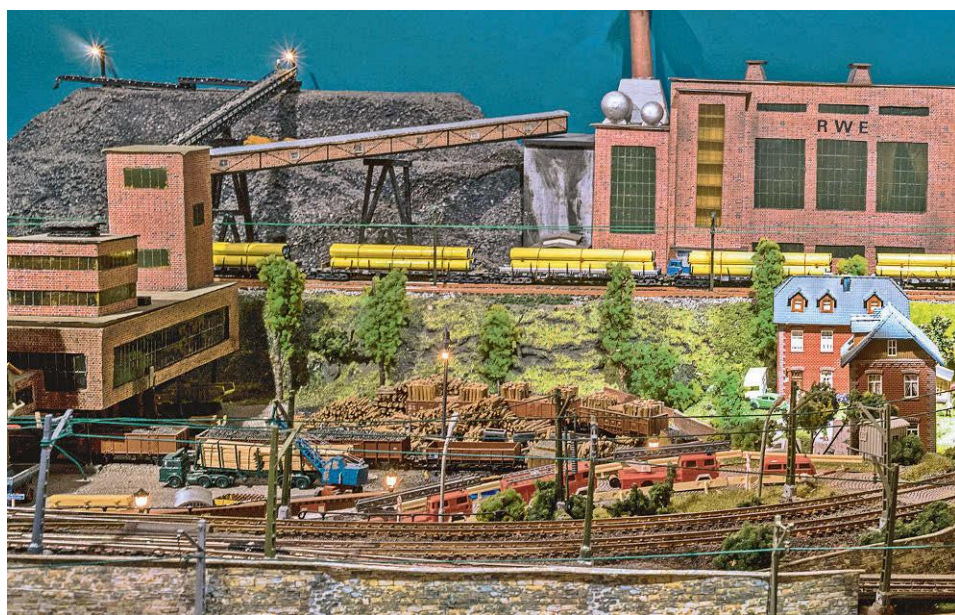
» Die Fahrleitungen sind als wartungsfreundliche Attrappen nur vereinfacht aufgebaut worden

Die Fahrdrabt-Imitation besteht aus grünem Gummiband aus dem Kurzwarengeschäft. Der Vorteil des Gummibandes ist, dass man bei Störungen einfacher in den Gleisbereich eingreifen kann.

Analoge Technik und Rollmaterial

Der Eisenbahnbetrieb ist analog und wird mit Conrad-Fahrreglern betrieben. Die Gleisbild-Stellpulte sind von Trix und Arnold (inzwischen nicht mehr

Von der Zeche geht es direkt per Förderband zum Kraftwerk der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk AG (RWE). Auf dem Gelände unten neben der Zeche ist viel Grubenbaumaterial gelagert



Vorbild und Modell: der Schwergut-Kran der GHH am Rhein-Herne-Kanal



Das inzwischen abgebaute Vorbild des Krans



Das Selbstbaumodell „bei der Arbeit“

in den Sortimentsangeboten). Das rollende Material setzt sich aus allen gängigen Herstellern zusammen. Bei den Güterwagen sind die Ladungen allesamt Eigenbau zum Beispiel Rohre, Bleche, Reifen oder Brammenladungen. Bei der Epoche ist die Festlegung nicht so eng, sodass auch nochmal eine Baureihe 01 neben einem ICE fahren kann.

Selbst gebaute Häuser, Industrieanlagen, Schiffe und Kräne

Das Angebot an Industriebauten war seinerzeit nicht so umfangreich, wie es heute einige Kleinserienhersteller anbieten. Viele Gebäude sind aus

eigener Herstellung, wie beispielsweise die Schlösser-Brauerei, Teile der Zeche, ein im Bau befindliches Hochhaus mit Baukran und eine Schleuse, deren Tore sich durch Schleusensignale unter Wasser öffnen lassen. Auch die für eine glaubwürdige Darstellung dieses Themas unverzichtbaren Schiffe sind alle Eigenbauten. Am Kanal befindet sich ein Nachbau des bekannten Schwergutkrans der GHH mit zweimal 225 t Hakenseilzügen, der einmal in Oberhausen am Rhein-Herne-Kanal nahe der Eisenbahnbrücke stand, jedoch ebenfalls schon vor Jahren abgebaut wurde (siehe Kasten). Am Kanal werden auch Kohle über Schütten und

Coils (Bandblechrollen) mittels eines bis über das Wasser überdachten Krans verladen.

Wasser aus viel Gießharz

Das Kanalwasser war leider auf Anhieb nicht so perfekt gelungen, da aufgrund der benötigten großen Menge an Flüssigkeit rund fünf Liter Epoxid-Harz auf einmal genommen wurde, wobei während des Aushärtens Spannungsrisse entstanden. Diese mussten anschließend mit Klarlack aufgefüllt werden. Danach wurde mit einem dicken Pinsel weißes Silikon aufgetupft, wodurch die Wellen für einen Binnenkanal eigentlich etwas zu stark

Das Hafenquai wird über eine Schleuse erreicht. Sie ist detailliert mit Verzureinrichtungen, Beleuchtung, Wärterhaus und Schleusentoren nachgestaltet, was viel Selbstbau bis hin zum Lastschiff erforderlich machte. Die Beleuchtung sorgt für stimmungsvollen Nachtbetrieb

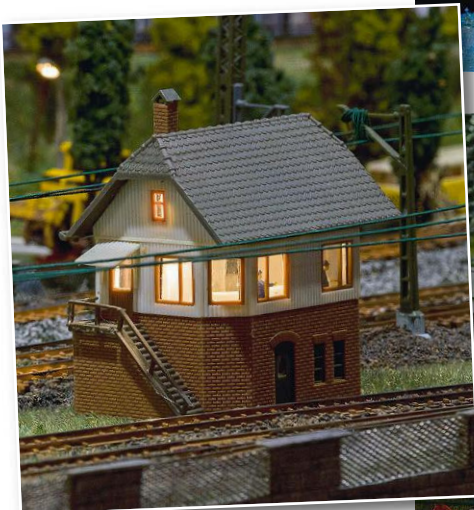
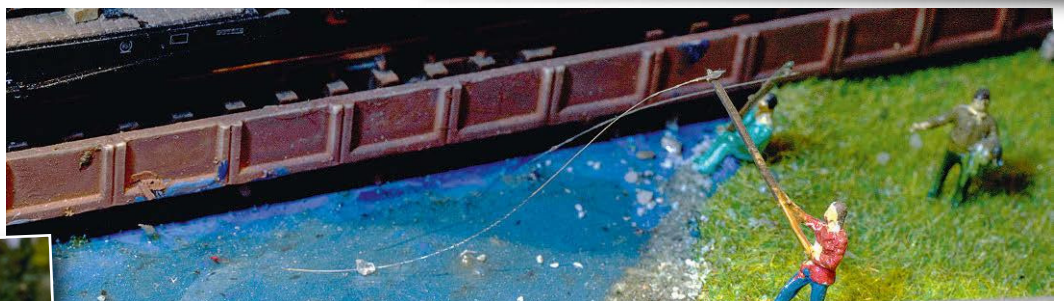




Nachtstimmung am Quai, wo Coils bei einem LKW, Haubenwagen und Schiff umgeschlagen werden. Das Boot der Wasserschutzpolizei ist inklusive der Positionslichter ebenfalls effektiv beleuchtet



An der flachen Schwerlast-Bachbrücke wird gerne geangelt. Die Schnüre sind nichts anderes als graue Haare



Effektiv geht es auch entlang der Bahntrassen mit beleuchteten und eingerichteten Stellwerken am Hauptbahnhof (oben) und ebenfalls am Container-Terminal (rechts) zu





Ebenfalls auf dem rechten Anlagenschenkel ist das Container-Terminal untergebracht, das aus Reachstacker, Überladekran und Verwaltungsgebäude besteht. Dazu gehören selbstverständlich viele bunte „Bleischachteln“ aus Plastik. Dahinter liegt der Steinbruch



geraten sind. Zum kleinen Container-Terminal verläuft ein Bach, den eine niedrige Schwerlastbrücke überspannt, an dem Angler sitzen (für deren Angelschnur ist einfach ein graues Haar genommen).

» Bei Anlagen dieser Größenordnung gibt es immer noch weitere Ausgestaltungsmöglichkeiten

Hinter dem Container-Terminal gibt es einen Steinbruch, welcher aber noch nicht fertig ist, genauso wie die Kaserne und der darüber liegende offene Schattenbahnhof der Hauptstrecke mit sechsgleisiger Schleife, dem noch eine automatische Steuerung fehlt. Uwe Hesselmann/GS

Eine weitere Rangiergleisgruppe befindet sich bei der Kaserne. Hinter der Baumreihe oben sieht man Gleise der offenen Schattenbahnhofs Schleife

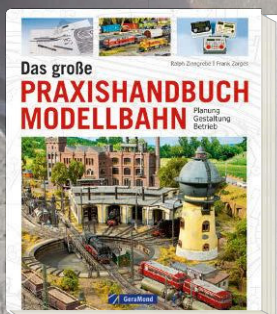


OHNE BAHN- BETRIEBSWERK GEHT NICHTS!

NEU

Detailreiche Luftaufnahmen zeigen die Betriebswerke und Ausbesserungswerke in ungeahnter Genauigkeit. Der verblüffende Blick von oben wird genial ergänzt durch ausgewählte historische Aufnahmen sowie Gleispläne. So wird auch so mancher Vergleich zwischen einst und jetzt ermöglicht. Nicht nur Bahnfans haben ihre wahre Freude. Auch Modellbahner können viele Anregungen entnehmen.

192 Seiten · ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96453-274-9
€ (D) 45,-



Weitere Eisenbahntitel finden Sie unter WWW.GERAMOND.DE



JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT
ODER DIREKT UNTER [GERAMOND.DE](http://WWW.GERAMOND.DE) *

* Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

GeraMond



Foto: Teichert

Die DR V 180 260 und 118 042-1 von Brawa, 228 168-1 von Fleischmann und V 180 028 von Brawa im Stirnseitenvergleich

■ Die Modelle der DR V 180/118 von Brawa, Fleischmann und Piko

Mit vier oder sechs Achsen

Ab den 1950er-Jahren entstanden in Europa Diesellok-Bauformen mit hoch liegendem Führerstand und mehr oder weniger abgerundeter Front wie die Nohab, die V 200 der DB oder die Class 42 der BR. Auch in der DDR entwickelte man eine ähnliche Loktype, die seinerzeit von Piko alsbald umgesetzt wurde. Die jüngste Nachbildung stammt von Fleischmann, die wir den zehn bis zwanzig Jahre älteren Brawa-Modellen gegenüberstellen

Brawa wie Fleischmann haben nicht nur Farbvarianten, sondern auch jeweils Versionen mit den unterschiedlichen Fahrwerken mit zwei- oder dreiachsigen Drehgestellen nachgebildet. Bei Brawa gab es auch verschiedene Gehäuse ohne und mit seitlichen Lüftern anstelle der Maschinenraum-Endfenster.

Die Brawa-Modelle

Bereits im Jahre 1999 überraschte Brawa erstmalig mit der Ankündigung dieser DR-Standardlokomotive – noch bevor man im eigenen Programm über-

haupt DR-Reisezugwagen wie die späteren Halberstädter und Reko-Wagen hatte. Es handelte sich um die sechssachsige V 180 260 mit zwei Maschinenraumfenstern je Seite (Art.-Nr. 1310). Auf gleichem Fahrwerk folgten im Laufe der Jahre unter anderen noch die 118 785-5 (Art.-Nr. 1312), die 118 222-9 mit schwarzen Drehgestellen (Art.-Nr. 61185), die 118 755-8 im Sparlack (Art.-Nr. 61181) und eine Leuna-Werkslok (Art.-Nr. 61187). Mit vier Seitenfenstern gab es die V 180 218 in Bordeauxrot (Art.-Nr. 1313) und die silber/blau Museumlokomotive V 240 001 (Art.-Nr. 1311).

Bei den vierachsigen B'B'-Versionen sind nach der Neuheitenankündigung im Jahre 2009 zum Beispiel die Modelle der 118 042-1 (Art.-Nr. 61182) mit zwei und vier Maschinenraumfenstern erschienen, ferner ein Modell der V 180 028 mit vier Seitenfenstern mit Doppelzierstreifen (Art.-Nr. 61183) und in einem Set für den Regierungszug Modelle der 118 548-7 und der 118 552-9 (Art.-Nr. 61186).

Konstruktiver Aufbau

Die Modelle aus fernöstlicher Fertigung bestehen aus einem Boden und einem Chassisaufsatz aus

Die sechssachsige DR 118 755-8 im Sparlack. Im Vergleich dazu im Bild unten die vierachsige 118 042-1 in einer Modellversion mit zusätzlichen Düsengittern



Foto: Teichert

Piko DDR

Markante Kompromissmodelle

Besonders auffällig ist auch in Modell die „Schlägermütze“-Variante mit Panoramaführerstand und extravaganter blau/silberner Lackierung, hier als DR 118 059-5



Piko in der DDR begann sein N-Sortiment 1964 mit der Nachbildung der damals beim Vorbild aktuellen Neuentwicklung der V 180. Es erschien zunächst eine rote Version. Es gab sie in den Folgejahren in Rot/Grau und Rot/Silber, schließlich als 118 in Rot/Beige. Das Modell entspricht in der Detaillierung nicht der Vorbild-Serienausführung. So sitzen die Querstreben der Motorraumfenster mittig, die kleineren Seitenlüfter haben nur wenige Lamellen und das Dach steht allseitig über, was es beim Vorbild so nicht gab.

Ebenfalls produziert wurde ab 1969 die Sonderbauform mit Panoramaführerstand in Hellblau/Silber als V 180 und 118, von der es beim Vorbild für einige Jahre nur drei Exemplare gab. Ab 1983 erhielt sie die rot/beige Lackie-



Fotos (17): Selbmann

Die erste Variante war der Standardausführung nachempfunden wie dieses Modell mit Epoche-III-Beschriftung als V 180 006 in rot/grauer Lackierung

ung. Die Gehäuseformen wurde noch Mitte der 1980er-Jahre vollständig erneuert. Ein besonders großes Manko bilden die spielzeughaften Unterteile und die Maßprobleme. So

verloren die Modelle spätestens Anfang der 1970er-Jahre den Anschluss zu den Fertigungsstandards der Nenngröße N im Ausland wie auch zu jenen der eigenen H0-Modelle.

Typisch für DR-Großdieselloks von Brawa ist eine Karданverbindung mit Schlauch

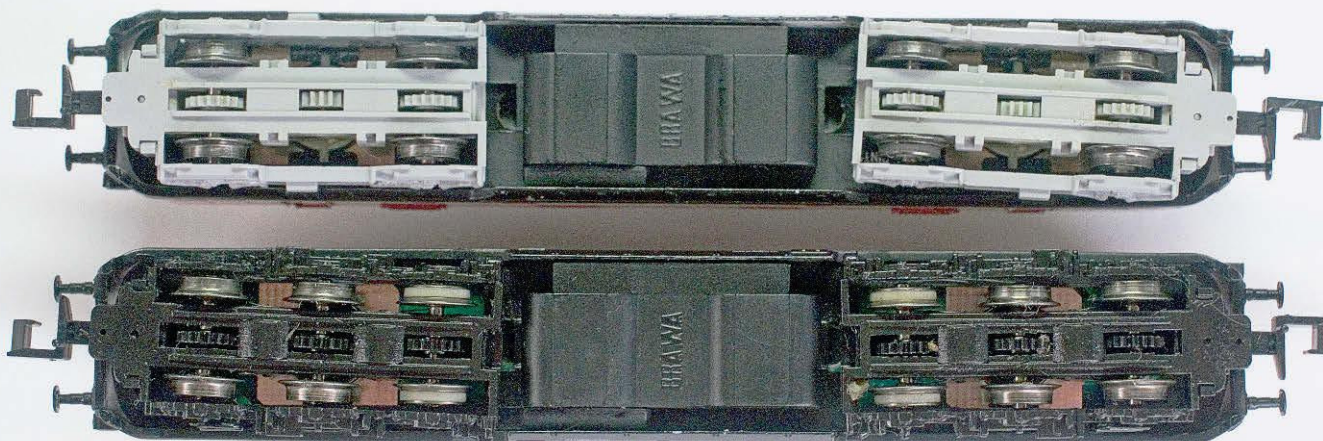


Brawa: die Fahrwerke der vier- und sechsachsigen Lokomotiven mit den offenliegenden Kunststoff-Getrieben. Die Drehgestelle der B'B'-Lok sitzen zu weit nach innen



Brawa: das Chassis der vierachsigen Lok mit der unten liegenden Platine

Fotos (2): Teichert



Das Vorbild

V 180, 118 und 228 im Wandel

Nach dem Bau zweier vierachsiger B'B'-Prototypen für den schweren Streckendienst vor Güter- und Reisezügen in den Jahren 1959 bzw. 1960 und zwei weiterer im Jahre 1962 konnten schließlich zwischen 1963 und 1965 die V 180 005–087 an die Deutsche Reichsbahn geliefert werden. Ihnen folgten direkt bis 1967 die stärkeren V 180 101–182, sodass letztendlich 167 Lokomotiven vorhanden waren. Ab 1979 baute man über 50 Stück der 118.0 motormäßig entsprechend der 118.1 um, die ab 1981 unterscheidbarer als 118.5 bezeichnet wurden.

In den Jahren 1964 bis 1970 entstanden außerdem 206 C'C'-Exemplare mit sechssachsigem Fahrwerk für Nebenstrecken mit leichterem Oberbau als Baureihe V 180 201–399 und 118 400–406. Von diesen erhielten ab 1981 auf noch stärkere Motorleistung modifizierte Maschinen die Einreihungen als 118 601 ... 806.

Die Leistung der V 180 konnte also von anfänglich 2 x 662 kW (118.0), über 2 x 736 kW (V 180.1/5) bis hin zu 2 x 883 kW (118.6–8) gesteigert werden. Die Kraftübertragung erfolgt hydraulisch. Für die Zugheizung ist ein Kessel eingebaut. Die Maschinen sind Doppeltraktions- und Wendezug-fähig. Sie erreichen eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.

Besaßen die ersten beiden bereits nach wenigen Jahren wieder zerlegten Prototypen noch drei Stirnfenster, erhielt die Serie schließlich zwei große Scheiben und kleine Eckfenster. Als Designstudie wurde 1965 die V 180 059, 1966 die V 180 131 und 1967 die V 180 203 mit einem Panoramaführerstand mit schräg nach vorne gestellten blendfreien Frontscheiben, Dachüberhang und abgescröger Front gebaut. Die V 180 203 wurde allerdings 1979 wieder in den Normalzustand zurückgebaut.

Grundsätzlich hatten die 118.0 ursprünglich vier Maschinenraumfenster je Seite, die 118.1 standardmäßig jedoch nur zwei mittlere und dafür zwei Düsengitter, da bei den stärkeren Motoren die Luftansaugung auf Außenzuführung umgestellt wurde. Beim Motorumbau der 118.0 auf 118.5 wurde bei den Fenster/Lüfteranordnungen uneinheitlich verfahren, sodass man auf die Loknummer achten muss (siehe www.v180-online.de).

Bei der Zusammenführung der DR mit der DB bekamen sie die Bezeichnung 228. Die Ausmusterung fand bis in die zweite Hälfte der 1990er-Jahre statt. Etliche Maschinen wurden an private Verkehrsunternehmen verkauft. Viele Exemplare sind als Museumsloks untergekommen.



Foto: Joachim Claus/Eisenbahnstiftung

Erst elf Tage im Dienst war die blitzblanke V 180 059 mit der neuartigen Glasfaserkanzel und vier Maschinenraumfenstern mit Klappscheiben im Jahre 1966 in Dresden Hbf

Die stärkere vierachsige 118 122-1 mit den typischen Düsengittern neben den Maschinenraum-Ganzscheibenfenstern, hier 1979 in Dresden-Neustadt



Foto: Will A. Reed/Eisenbahnstiftung

Metallguss. Das Gehäuse aus Kunststoff ist aufgekippst. Der fünfpolige Motor ist in der Mitte im Chassisblock gelagert und festgeklemmt. Er treibt über beidseitige elastische Schlauchkupplungen mit einem Kardanansatz aus Kunststoff und Schnecken in den Getriebetürmen die Drehgestelle an. Die Getriebe bestehen aus Kunststoff. Es werden jeweils alle Radsätze für die Traktion genutzt. Die inneren haben ein oder zwei Haftreifen aufgezogen. Die unteren Drehgestell-Abdeckungen haben Schlitz für die freiliegenden Zahnräder. Die Standardmodellkupplungen sind an den Drehgestellen befestigt.

Für die Stromabnahme sind Radinnenschleifer montiert. Die durchgehende Platine liegt zwischen Boden und Innenblock auf ganzer Loklänge und ist festgeschraubt. An beiden Fronten sind je zwei LEDs für die Frontbeleuchtung angelötet, die mit der Fahrtrichtung wechseln. Ein Schlusslicht ist nicht vorhanden. Zum Anschluss von Decodern wird bei den jüngeren Modellserien eine sechspolige Lötchnittstelle geboten.

Detaillierung

Die Gehäuse sind ansprechend detailliert. Alle Griffstangen sind angeformt, ebenso die Scheibenwi-

schers auf den Frontscheiben. Die Fensterscheiben des Führerstandes liegen besonders an den Seiten zu weit zurück. Attrappen der Maschinenraum-Einrichtungen sind hinter den unteren Fenstern nicht vorhanden, sodass der Motor auffällig zu sehen ist. Die Aggregate zwischen den Bodenschürzen sind vereinfacht dargestellt. Die Drehgestelle geben die wesentlichen Merkmale der beiden Bauarten wieder. Die Sandfallrohre liegen außerhalb der Radebenen. Die Aufstiegsleitern zum Führerstand sind an den Drehgestellen angeformt, schwenken also bei Kurvenfahrt mit. Die vierachsigen Versionen erschienen erst zehn Jahre später und sind modell-



Fleischmann: die sechsachsige 118 640-2 im Standardlackierungsschema mit einem breiten Streifen

Fleischmann: die vierachsigen 118 548-7 in der aktuellen Modellausführung mit etwas dunkleren Gehäusefarben. Der aktuellen Lok liegen geätzte und montagefertig lackierte und bedruckte Neusilber-Schilder der 118 568-5 zum Aufkleben bei



Fleischmann: die DR 228 168-1 im Sparlack als Modell aus der ersten Modellproduktionsserie

konstruktiv eine Ableitung der sechsachsigen Lok. Dies hat zur Folge, dass die Lage der Achsen und damit auch ihr Achsstand nicht dem Vorbild entsprechen. Die Drehgestelle sitzen zu weit nach innen, sodass sich ein verkürzter Abstand zwischen

den inneren Radsätzen ergibt und die äußeren folglich zu weit zurückliegen gegenüber der Pufferbohle. Die Modelle sind in authentisch wirkenden Farbgebungen ordentlich lackiert und weitgehend lesbar beschriftet, auch auf den Pufferbohlen.

Das Fleischmann-Modell

Seit 2019 lieferte Fleischmann als komplette Neuentwicklung seine Baureihe 118. Produziert wurden bisher in Bordeauxrot die sechsachsige DR 118 640-2 (Art.-Nr. 721301) sowie die vierachsigen

Fleischmann: Die aktuelle vierachsige 118 548-7 links hat Pufferbohlenbeschriftungen und Gitteraufdrucke an den runden Typhonöffnungen, daneben die farblich hellere sechsachsige 118 640-2 mit Dachantenne

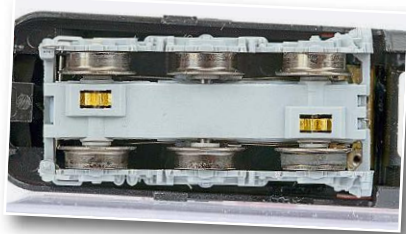


Auch bei den Dachlüftern unterscheiden sich beide, links die aktuelle vierachsige Lok mit Diagonalgittern, rechts die 640 mit Lamellen (ebenso wie bei der 168)

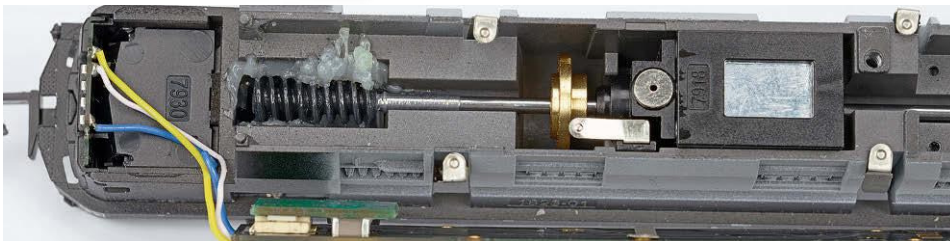




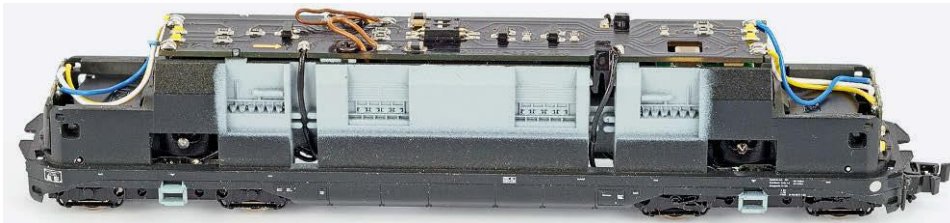
Fleischmann: links das Chassis der 228 aus der ersten Produktionsserie mit Schleifkontakten zwischen Drehgestellen und Lokboden zur Stromübertragung, rechts die neue 118-Version mit Kabelverbindungen. Abgeändert ist auch das Drehgestell



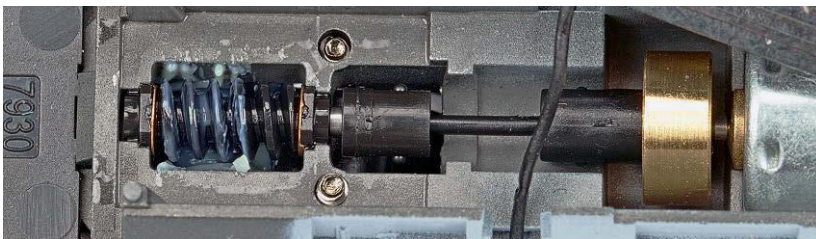
Fleischmann: sechssachsiges Drehgestell mit der frei laufenden mittleren Achse, die höhenbeweglich ist



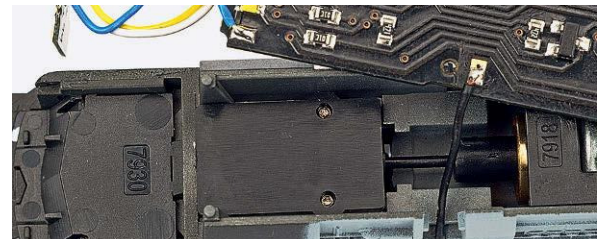
Fleischmann: erste Antriebsversion der B'B'-Loc mit offenem Motor (Art.-Nr. 50721301), langer Motorwelle, langer Schnecke und schmaler Schwungscheibe. Am Chassis sieht man die ausgehängten Strom leitenden Halteklammern und das Befestigungsgewinde für die Platine



Fleischmann: das Chassis der aktuellen vierachsigen Lok mit Kabelverbindungen direkt vom Drehgestell zur Platine. Diese ist nun auf der linken Seite angeschraubt. Auf der rechten, wo der Decoder sitzt, wird sie durch schwarze Kunststoffklammern gehalten



Fleischmann: der neue Antriebsstrang in der aktuellen vierachsigen Lok mit gekapseltem Motor (Art.-Nr. 144448), Kardanwelle, kürzerer Schnecke und breiterer Schwunghasse. Das rechte Bild zeigt die Abdeckplatte, die durch Schrauben von der Chassisunterseite gehalten wird



DR 118 548-7 (Nummer der Stammlok 1 des Regierungszuges) mit durchgehendem Zierstreifen (Art.-Nr. 721401) und die DR 228 168-1 (Art.-Nr. 721402) im Sparlack. Alle Modelle sind auch digitalisiert mit Sounddecoder aufgelegt worden.

Konstruktiver Aufbau

Das Unterteil besteht aus massivem Metallguss. Darauf aufgesetzt ist das Gehäuse aus Kunststoff, das durch teilweise recht stramm sitzende Steckpuffer gehalten wird.

Der Motor sitzt mittig im Chassis und wird mittels eines Kunststoff-Rahmeneinsatzes von der Platine festgedrückt. Die aktuelle 548 hat nun einen gekapselten Motor erhalten. Geändert worden ist bei diesem Modell auch der Antriebsstrang. Die ersten Modellserien der B'B'- und die C'C'-Variante haben beidseitig lange Wellen mit langen Schnecken aus Kunststoff sowie eine dünne Schwunghasse.

Der geänderte Antrieb besteht nun aus einer Kardanwelle aus Kunststoff mit anschließender kürzerer Schnecke. Dieser Bereich ist von oben mit einer Plastikplatte abgedeckt, die von unten mit zwei Schrauben durch das Chassis gehalten wird. Die Schwunghasse fällt nun deutlich massiger aus. Die Zwischenzahnräder bestehen nach wie vor aus Kunststoff und jene der Radsätze wiederum aus Messing.

Angetrieben werden bei beiden Varianten vier Achsen. Die inneren Radsätze haben jeweils diagonal zueinander einen Haftreifen aufgezogen. Bei der



Fleischmann: Vergleich der beiden Drehgestelltypen mit jeweils korrekten Lagen am Rahmen



Vergleich der Höhenproportionen und der Drehgestellagen der vierachsigen Brawa-Lok links zum Fleischmann-Modell, das auch vorstehende Trittbreite nachgebildet hat

Der Höhenvergleich fällt auch in der Frontansicht deutlich zugunsten des Fleischmann-Modells links aus

sechssachsigen Lok läuft der mittlere frei mit. Allerdings ist der Bewegungsraum im vorbildlich möglichst schmal gehaltenen Drehgestellrahmen seitlich beengt, was das freie Höhenspiel unter Umständen hemmen könnte. Kontrollieren sollte man diesbezüglich auch den Andruck der Stromabnahmeschleifer und deren Kunststoffhalterungen. Die Drehgestell-Abdeckungen haben Schlitze, sodass die Zahnräder zugänglich sind. Die Kuppelungen stecken in Kinematiken am Lokboden.

Die Stromabnahme erfolgt über Radinnenschleifer. Bei den ersten Modellserien wird der Strom über Kontaktschleifer zum Chassis und von dort über Klammerbügel zur Platine nach oben geleitet. Bei der aktuellen 548 hat man die Stromübertragung jedoch geändert. Sie ist nun direkt über dünne Kabel von den Drehgestellen auf die Platine mit Lötanschlüssen geführt. Dies hat auch Konsequenzen für die Platinenbefestigung. Zuerst wurde sie Fleischmann-typisch mit den vier Stromleitenden Blechbügeln und einer Schraube auf dem Chassis gehalten. Nun wird sie auf einer Seite mit zwei Schrauben, auf der anderen mit der Next18-Schnittstelle jedoch durch zwei Kunststoffklammern fixiert.



Fotos (2): Teichert

Es ist ein rot/weißer Lichtwechsel vorhanden, ebenso eine digital schaltbare Führerstandsbeleuchtung. Mit Minischaltern auf der Platine lassen sich die Schlusslichter auch im Analogbetrieb wahlweise stilllegen.

Detaillierung

Das Gehäuse ist fein detailliert. Die Frontgriffstangen unter den Fenstern sind sogar aus lackiertem Draht angesetzt, die übrigen Handläufe hingegen nur angeformt. Die Fenster haben bündig sitzende

Scheiben mit Heizelemente-Andeutungen an den Stirnseiten. Die Scheibenwischer sind geschwärzte Ätzteile: Unterschiede gibt es bei den Dächern, so hat die 548 gravierte und schwarz lackierte Gitter auf den Dachlüftern, die anderen beiden Maschinen hingegen Lamellen in Längsrichtung. Ebenso haben bei dieser Lok die runden Öffnungen für die Typhone seitlich der Stirnlampen nun vorbildgerecht eine aufgedruckte Gitterstruktur. Im Führerstand ist eine grün eingefärbte Inneneinrichtung vorhanden. Am Chassis sind An-

MODELLBAHN DIGITAL PETER STÄRZ
Digitaltechnik preiswert und zuverlässig

Modulverschraubung mit Zentrierung MvZE 40

- zum einfachen und passgenauen verschrauben von Modellbahnmodulen
- Buchse und Schraube hochpräzise geschliffen

NEU

8,00€

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

NORDMODELL

Perfektion durch Liebe zum Detail

www.modellbausatz-nord.de

Ausstattungsbehold, Ladegüter, Umbausätze hergestellt im 3D-Druck, sowie Lasercut-Modellbausätze in Spur N (1:160)

Jubiläum
100 Jahre

Eisenbahn Dörfler Nürnberg

Sonderverkauf:
Aktionszeitraum 26.10.2020 - 07.11.2020

Eisenbahn Dörfler | Nürnberg/Hallstadt

<https://www.eisenbahn-doerfler.de>

Betriebsverhalten im Vergleichstest

Fleischmann hat mehr Fahrdynamik

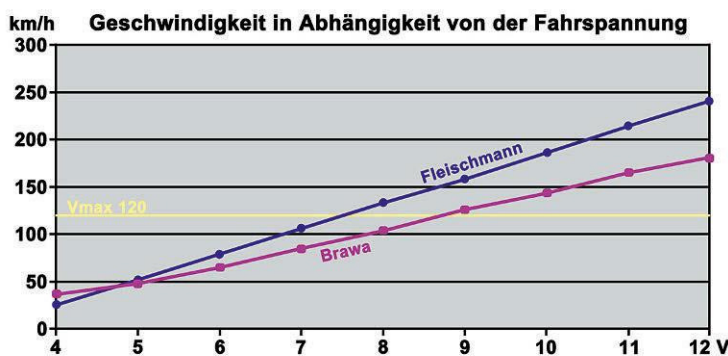
Die Fleischmann-Lok (erste Modellserie) musste vor den Tests erst vom Fett befreit werden. Die Kontakte, die den Strom vom Drehgestell zum Lokkasten übertragen sollten, schwammen im Fett.

Die Anfahrspannung wurde mit einer normalen Spannungsversorgung gemessen (Labornetzteil).

Die Brawa-Lok setzte sich langsam in Bewegung und ließ sich bis auf 3,1 V herunter regeln, bevor sie wieder stehen blieb. Die 118 von Fleischmann fuhr dagegen erst bei 4,5 V ruckartig an und ließ sich dann auch bis 3,2 V zum Stillstand verlangsamen.

Die Anhängelast wurde auf einer geraden 3,6 %-Rampe mit drei zweiachsigen Flachwagen von Arnold gemessen, die mit Bleigewichten beschwert wurden. Beim Anfahren auf der Rampe fing die Brawa-Lok bei 250 g Anhängelast (Gewichte + Wagen) an zu schleudern. Die Fleischmann-Lok begann bei Gewichterhöhung jeweils erst bei einer höheren Spannung an zu fahren. Bei 550 g Anhängelast schleuderte auch sie, allerdings betrug hier die ruckartige Anfahrspannung immerhin 8,0 V.

Stefan Teichert



Skizze: Teichert/GS

Das Diagramm zeigt die Fahrwerte der vierachsigen Versionen von Brawa und von Fleischmann (erste Modellversion)

Fahrwerte der vierachsigen Modelle von Brawa und Fleischmann (erste Serie)

	Vorbild	Brawa	Fleischmann
Stromaufnahme Leerlauf 12 V		110 mA	165 mA
Auslauf (bei 12 V)		25 mm	55 mm
Vmax (Modell bei 12 V)	120 km/h	181 km/h	240 km/h
Spannung $V_{\max}$		8,8 V	7,5 V
Anfahrspannung		3,9 V	4,5 V
Anhängelast bei 3,6 %		250 g	550 g

Skizze: Teichert

deutungen der Maschinenraumeinrichtung im Bereich der Fenster graviert, die grau lackiert sind.

Die Drehgestelle sind gut im Detail ausgearbeitet. So sitzt dasjenige der B'B'-Lok in korrekter Position weiter vorne im Vergleich zur sechsachsigen Version. Die Sandfallrohre liegen außerhalb der Radenebene. Die Führerstandsauftiege befinden sich vorbildgerecht am Rahmen des Modells. Die Pufferbohlen können mit Füllstücken, Schläuchen und Kupplung ausgerüstet werden.

Die Lackierungen sind gut deckend aufgetragen, besonders bei den Rottönen bisweilen allerdings recht dick und rau. Die Lampenringe, Griffe und

Türklinken sind silbern abgesetzt. Die Gummieinfassungen der Maschinenraumfenster hat man als Rahmen aus schwarzer Farbe auf dem Ge-

Bei den Fleischmann-Nachbildungen gibt es Variationen in den Farbtönen Rot und Creme

häuse angedeutet. Im Vergleich zum vorausgehend gelieferten sechsachsigen Modell der 640 gleichen Standardfarbschemas sind die Farbtöne Rot und Creme bei der 548 nun etwas dunkler.

Die Beschriftungen sind umfassend und weitgehend lesbar. Bei der 548 liegen außerdem silbern bedruckte Ätzschilder aus Neusilberblech für die 658 bei, die beim Vorbild nachweislich Düsenhalter hatte. Ferner weist sie nun auch Pufferbohlenanschriften auf. Bei unserem Muster sind kurioserweise die Beheimatungen doppelt und widersprüchlich angegeben: an den Seitenwänden als Rbd Berlin/Bw Ostbahnhof, am Rahmen als Rbd Cottbus/Bw Cottbus.

Die überarbeitete Lokomotive fährt bei rund 1,2 V langsam an. 120 km/h werden bei gut 8,7 V erreicht. Bei 12 V geregelt beträgt die Geschwindig-



Vergleich der Dächer von der Brawa-Lok 042 (oben) mit plastisch angedeuteten Lüfterrotoren und der 168 von Fleischmann (unten) mit Lamellenlüftern

Fotos (2): Teichert

Maßvergleich der B'B'-Modelle von Brawa und Fleischmann (erste Modellserie)

Maße in mm	Vorbildmaß	1:160	Brawa	Fleischmann
LüP	19.460	121,6	121,5	121,6
Lokkastenbreite	3.020	18,9	19,1	19,1
Höhe	4.282	26,8	27,3	26,5
Raddurchmesser	1.000	6,3	6,0	6,5
Drehzapfenabstand	12.200	76,3	70,5	72,5 (außermittig)
Drehgestell-Achsstand	3.400	21,3	21,1	21,1
Achsstand innere Achsen	8.800	55,0	48,7	55,0
Gewicht	78,7 t		75 g	106 g

Skizze: Teichert



Die DR 118 042-1 von Brawa in der Standardlackierung links neben der DR 228 168-1 im Sparlack von Fleischmann

keit 175 km/h, die Stromaufnahme 50 mA und der Auslauf 35 mm. Die Geräusentwicklung ist gering. Auf einer geraden 3,6 %-Steigung können über 500 g Last angefahren werden.

Fazit

Beide Fabrikate bilden grundsätzlich das Vorbild in angemessener Weise ab. Wenn auch nicht perfekt, so sind die Fleischmann-Modelle den Brawa-Loks, denen man das 20 Jahre zurückliegende Entwicklungsalter doch ansieht, in vielem überlegen. In der Breite und Länge sind beide Modelle nicht zu beanstanden. Allerdings sitzt das Brawa-Ge-

häuse zu hoch auf dem Drehgestellen. Ein weiteres Manko ist das falsch proportionierte Fahrwerk der vierachsigen Variante. Hier überzeugt die Fleischmann-Lokfamilie eindeutig. Die Gravuren fallen bei Fleischmann ebenfalls feiner aus, auch die Fensterscheiben sitzen bündiger.

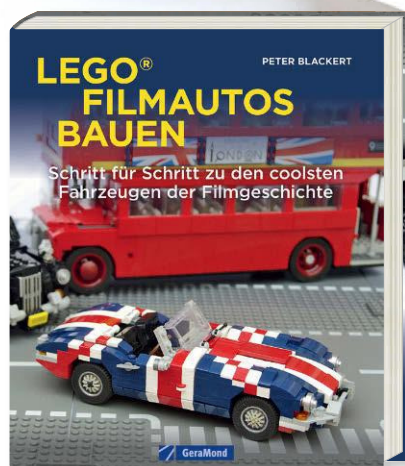
Das jüngere Fabrikat bietet erwartungsgemäß dank der heutigen Digitalisierungsmöglichkeiten ein breites Spektrum an Funktionen bei der Loksteuerung, Beleuchtung und den Geräuschen. In der Fahrdynamik zeigt das Fleischmann-Modell auch mehr Leistung, siehe Kasten auf der vorangehenden Seite. Eine Antriebsüberarbeitung der

sechssachsigen Lok ist allerdings bis zum Redaktionsschluss noch nicht bekannt geworden.

Bei der Modellauswahl muss man darauf achten, ob auch die Loknummer zur Vorbild- bzw. Modellversion in Detaillierung und Farbgebung passt. Dies macht einem das Vorbild nicht immer so leicht mit seinen Varianten.

Bei Fleischmann stehen noch die Erwartungen an Ausführungen mit acht Motorraumfenstern im Raum und letztendlich auch vielleicht ein Wunsch nach den drei „Schlägermützen“. Diesen hat auch Brawa bisher nicht erfüllt. *Gunnar Selbmann*

Das baue ich selbst!



NEU

192 Seiten · ca. 300 Abb.
ISBN 978-3-96453-273-2
€ [D] 27,99



NEU

192 Seiten · ca. 500 Abb.
ISBN 978-3-96453-088-2
€ [D] 24,99



JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT
ODER DIREKT UNTER **GERAMOND.DE***

* Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



GeraMond

Bahn im Umbruch: Einen größeren Kontrast gibt es kaum im Rollmaterial wie beim Saisonschnellzug D 1731, gezogen noch von der 012 080-8, dahinter folgen ein Bye, drei Büm pop, ABüm und weitere Büm pop, Lingen/Ems 1973



Foto: Robin Fell/Eisenbahnstiftung

■ Zugbildung mit Popwagen der Deutschen Bundesbahn 1970 bis 1989

Das bunte Experiment

1970 startete die DB einen Großversuch für eine neue farbliche Gestaltung der Reisezugwagen. Schon 1974 endete er wieder, doch dauerte es weitere 15 Jahre, bis auch die letzten sogenannten Popwagen von den Gleisen verschwanden. Horia Radulescu skizziert die Vorbildgeschichte und beschreibt die verschiedenen Generationen der Modellnachbildungen sowie viele Möglichkeiten vorbildgerechter Zugkombinationen



Foto: Wolfgang Bügel/Eisenbahnstiftung

Der D 1731 bei Loppersum im Jahre 1974: Er besteht aus der 012 080-8, drei Büm pop, ABüm, Büm pop, Bcüm pop, WLABümh, ABüm und Bn

Vorreiter der Popfarben

Der S-Bahn Triebzug 420/421

Die dreiteiligen Elektrotriebzüge ET 20/21 (420/421) der neuen S-Bahnsysteme aus München und Frankfurt am Main und für das Ruhrgebiet sollten sich als komplett neue Generation auch optisch von deren Vorgängern absetzen: mit einer hellen Kastengrundfarbe und je nach Einsatzregion gefärbten Fensterbändern. Um diese festzulegen, führte die DB Umfragen unter den Fahrgästen mittels speziell angelegter Wahlurnen in den eingesetzten Fahrzeugen durch – eine Art „Übertragung“ demokratischer Wahlen auf Schienen, nach dem Motto des damaligen Bundeskanzlers Willi Brandt („Mehr Demokratie wagen“).

So wurden die im Herbst 1969 für München gefertigten drei 420-Prototypen unterschiedlich lackiert. Die Wagenkästen waren einheitlich in Kieselgrau (RAL 7032) gehalten mit schwarzgrauem Langträger. Der 420 001 bekam Fensterbänder, Begleitstreifen und eine Kontrastfläche zwischen den Scheinwerfern an der Front in Reinorange (RAL 2004), jene Farbe, die später den S-Bahn-Verkehr im Ruhrgebiet kennzeichnen sollte.

Die Münchner S-Bahn-Züge wurden zunächst in Grünblau/Kieselgrau lackiert, hier 1985 in Tutzing vor alten DRG-Betonturmmasten



Der 420 002 trug Grünblau (RAL 5001) und der 420 003 Karminrot (RAL 3002) statt Orange. Letztere Farbe, für Frankfurt bestimmt, konnte sich nicht durchsetzen. Somit wurden die weiteren Frankfurter S-Bahnen auch reinorange lackiert.

Dagegen wurde die grünblaue Farbe in der Folge auf nicht weniger als 139 Münchner Triebzüge (die im Volksmund „Olympia-Triebzüge“ genannt wurden) ausgeweitet. 29 davon durften dieses Farbschema bis zu

ihrer Ausmusterung ab dem Jahr 2000 behalten.

Die kieselgraue/orangefarbene Lackierung wurde zum Standard innerhalb der S-Bahn-Netze von Düsseldorf, Köln, Frankfurt und Stuttgart. Auch die später beschafften sogenannten x-Wagen (Bauarten 791, 794, 796) wurden in den gleichen Farben lackiert. Erst ab 1987 wechselte man zu dem sehr ähnlichen, „Produktfarbe“ genannten Farbschema.

Nach Ende der 1960er-Jahre boten die meisten Reisezugwagen vieler europäischer Bahnverwaltungen ein fast einheitliches Erscheinungsbild. Ein Außenanstrich in gedeckten Farben wie zum Beispiel Dunkelgrün und Dunkelblau war für einen jahrzehntelang durch Qualm und Ruß gekennzeichneten Betrieb nicht nur eine kostensparende Maßnahme, sondern auch eine Notwendigkeit. So hatten auch die meisten Reisezugwagen der Deutschen Bundesbahn bis 1970 einen dunkelgrün gestrichenen Wagenkasten. Nur die dunkelblauen Neubauwagen der 1. Klasse sowie die dunkelroten Speise- und Schlafwagen sowie Triebwagen brachten ein wenig Abwechslung ins Bild. Die Änderungen im Laufe der Zeit bei der DB waren gering. Man wechselte Anfang der 1960er-Jahre vom Flaschengrün (RAL 6007) auf das einigermaßen „freundlichere“ Chromoxidgrün (RAL 6020) für den Wagenkasten. Dagegen wurden die zuvor silber gefärbten Dächer nun einheitlich im weniger schmutzempfindlichen Umbra-grau (RAL 7022) lackiert. Die Langträger und Fahrgestelle aller Wagen waren einheitlich tief-schwarz gehalten.

Erst mit Inbetriebnahme sauberer Traktionsarten wurden die europäischen Reisezüge langsam bunter. 1957 gingen die beige/purpurroten, von Anfang an mit Diesel- oder Elektrotraktion geführten Trans Europ Express-Züge (TEE) in Betrieb. Deren kontrastreiches Farbschema wurde von der DB 1962/63 auch für das neue Rollmaterial der eigenen F-Züge „Rheingold“ und „Rheinpfeil“ übernommen, allerdings mit Kobaltblau statt Purpurrot (siehe NBM 1/20). Ab 1965 weitete man das



Probewagen im Jahre 1970, die im AW Weiden hergerichtet worden waren. Darunter gab es auch einen Mitteleinstiegswagen, der zu Designstudien unterschiedliche Farben trug, jedoch nie zum Einsatz kam. Der Büm trägt die grüne Farbgebung, die später für Packwagen definiert wurde



Der Am 202 Betr.-Nr. 10-43 063 war der einzige in Chromoxidgrün lackierte 1. Klasse-Wagen und besaß keinen Begleitstreifen oberhalb des Langträgers, hier in Dortmund im Jahre 1978



beige/rote Farbschema auch auf das lokbespannte TEE-Wagenmaterial der DB aus.

Ein groß angelegter Farbversuch

Somit setzten sich um 1970 die im hochwertigen Zugverkehr eingesetzten Wagen vom übrigen Rollmaterial deutlich ab. Die Hauptstützen im Fernverkehr, also die Schnell- und Eilzüge waren aber weiterhin dunkel lackiert. Das passte zwar zu den Betriebsumständen und auch für einen Teil des eher konservativen Klientels, nicht mehr aber zu den jüngeren Stimmen innerhalb der Hauptverwaltung der Bundesbahn (HVB) in Frankfurt am Main und des noch jüngeren, erst 1969 gegründeten DB-Design Center in München.

» Die neuen S-Bahn-Triebzüge 420 waren die Vorreiter für die Einführung der popfarbenen Wagen

So wurde ein groß angelegter Farbversuch gestartet. Den Anstoß gaben die neuen S-Bahn-Triebzüge der Baureihe 420/421 (siehe Kasten vorangehende Seite). Die neuen Züge kamen gut an, sowohl bei der Presse als auch in der Öffentlichkeit. Sie wirkten modern und entsprachen dem damaligen Zeitgeist. Eine Lackierung mit ähnlicher Farbeinteilung, also hellem Kastenanstrich und je nach Einsatzgebiet unterschiedlich eingefärbtem Fensterband sowie Begleitstreifen, sollte nun auch bei Fernverkehrswagen der 26,4 Meter langen Familie (sog. m-Wagen) der DB ausprobiert werden.

Ähnlich gelagerte Beispiele gab es damals schon im europäischen Ausland: So wurde in Italien der ETR 250 bzw. 300 schon Anfang der 1950er-Jahre in Hellgrau mit grünem Fensterband lackiert. 1965 wurden in Japan die Shinkansen der Reihe 0 und in Österreich der ÖBB-Paradezug 4010 in Betrieb genommen, die beide ähnliche Lackierungen mit elfenbeinfarbenem Kastenanstrich und dunkelblauen Fensterbändern sowie Begleitstreifen besaßen. Wie bei den oben genannten Triebzügen wurde von der DB zuerst eine einheitliche Lackierung der Wagen im Zugverband angestrebt.

Die ersten Musterzüge

Die HVB vergab mit Schreiben vom 27. Mai 1970 Aufträge an die AW Frankfurt (Main) sowie Neumünster, jeweils einen ersten Musterzug im neuen Farbschema zu lackieren. Unter Beibehaltung der umbragrauen Dächer sowie schwarzen Fahrwerke und Unterbauten sollten die Wagenkästen kieselgrau und die Langträger schwarzgrau umlackiert

Zu den Sonderlingen bei den Popwagen gehörten auch die Snack-Bar-Wagen der Gattung BRbuümz 285, hier im D 529 Hagen – Regensburg zu sehen (Koblenz-Lützel 1978)

Oft fuhren rote Speisewagen in Popwagen-Zügen wie hier im Jahre 1976 ein Schürzenspeisewagen im D 614 München – Dortmund – Nijmegen (Foto in Ulm Hbf)



Insgesamt sechs der Schürzenspeisewagen WRüge 152 von 1940 wurden in Popfarben lackiert. Zur Designanpassung erhielten sie einen zusätzlichen Streifen unter den Fenstern

Minitrix bot ein WRüge-Modell in seinem Set von 2004 in Popfarben an, jedoch falsch mit Faltenbälgen statt Gummiwülsten





Foto: Radulescu

Fleischmann brachte seinen WLABümh 174 auch in popfarbener Lackierung heraus

werden. Für die Fensterbänder und Begleitstreifen der ersten Probezüge wurden die vertrauten Farben Kobaltblau (AW Frankfurt) sowie Chromoxidgrün (AW Neumünster) verwendet.

Die Züge wurden am 23. Juni 1970 in Frankfurt vorgestellt. Der „Frankfurter“-Zug bestand aus je einem Aüm 203, Büm 232, Büm 234 und BDüm(s) 273, der „Neumünsterer“ aus je einem Aüm 202, ABüm 223, Büm 232 und Büm 239, wobei die Aüm und ABüm abweichend vom Entwurf keinen grünen Begleitstreifen oberhalb des Langträgers trugen. Nach dieser Präsentation gingen die Züge als D 538/539 und D 670/671 „Senator“ in den Probeinsatz.

Die Testphase dauerte nur kurz. Dem DB-Vorstand erschien zum einen die beiden altbekannten Farben Kobaltblau und Chromoxidgrün zu dunkel im Kontrast zum Kieselgrau. Zum anderen ging durch den einheitlichen Anstrich die schnelle Auffindbar-



Foto: Dr. Wolfgang Fiegenbaum

Fünf der sechs in Popfarben lackierten WLABümh 174 waren Baujahr 1964 und dementsprechend bereits mit Drehfalttüren ausgestattet, hier zu sehen in Münster Hbf im Jahre 1975



Foto: Sammlung Erich Preuß/Eisenbahnstiftung

**Der D 1450 Karl-Marx-Stadt – Köln auf der Neubau-
strecke Förtha – Gerstungen bei Unterellen im Jahre 1973.
Er besteht aus DB-Wagen und der DR 131 034.
Zwischen „Silberlingen“ fährt ein einziger Büm 232 mit**

Die Nirosta-Prototypen von LHB ABwüzmz 227 und Bwüzmz 237

Als Baumuster für eine komplett neue Wagengeneration für den Fernverkehr nach UIC Z1-Baumuster wurden von der DB 1970 zwei Prototypen bei LHB bestellt. Die 1972 in Betrieb genommenen Wagen waren mit Schwenkschiebetüren und Seitenwänden und Dach aus gesicktem Edelstahl ausgestattet und liefen auf Drehgestellen der Bauart MD-37. Nur die Fensterbänder wurden den damaligen Gepflogenheiten entsprechend lackiert: blutorange beim ABwüzmz 227 und kobaltblau beim Bwüzmz 237. Der ABwüzmz 227 wurde 1974 unter der Nummer 9s zum „elften Prototyp“ des Eurofima-Bauprogramms.

Keiner wurde jedoch in Serie gebaut. Für die DB der 1970er-Jahre waren großzügige und klimatisierte 2. Klasse-Abteile noch undenkbar, und es bestand auch kein Bedarf für solche gemischtklassigen Wagen. Der als Nirosta-Prototyp nie gebaute Awüzmz wurde schließlich als Teil der Eurofima-Bestellung als Av(ü)zmz 207 mit normaler Beblechung in 100 Exemplaren in Betrieb genommen.

Die zwei Prototypen hatten dennoch relativ lange Lebensläufe bei der DB. Deren Erscheinungsbild blieb, mit Ausnahme der ausgetauschten und dann komplett lackierten Einstiegstüren (Bauart Wegmann statt Kie-



Foto: Rolf Wiemann/Sig, Joachim Stender

Der 1./2. Klasse-Prototyp ABwüzmz 227 bekam später an die Eurofima-Wagen angepasste Einstiegstüren, abgestellt 1982 im Krefeld-Oppum

kert), bis 1987 fast unverändert. Die im Rahmen einer Hauptrevision auf Ozeanblau/Elfenbein umlackierten Wagen gehörten bis 1995 zum Bestand der DB AG.

Die Modelle aus den 1970er-Jahren

Schon 1973 fertigte Minitrix Modelle beider Prototypwagen ABwüzmz 227 und Bwüzmz 237. Fleischmann folgte 1974 mit einem korrekt nachgebildeten Bwüzmz sowie dem beim Vorbild nie gebauten Typenentwurf

Awüzmz (207). Beide Modellfamilien sind korrekt detailliert, haben aber gewisse Mankos, welche auf die damaligen Firmenstandards zurückzuführen sind. Die Fleischmann-Wagen sind etwas „hochbeinig“. Die Minitrix-Pendants haben zwar korrekte Kastenproportionen, aber keine eingesetzten Scheiben. Auch ist der ABwüzmz 227 falsch in Reinorange lackiert. Neukonstruktionen wurden vor längerer Zeit von L.S.Models angekündigt, sind aber bisher nicht realisiert.



Minitrix fertigte 1973 den ABwüzmz 227 und Bwüzmz 237 noch ohne eingesetzte Fensterscheiben. Dahinter steht der 2. Klasse-Wagen mit eingesetzten Scheiben von Fleischmann aus dem Jahre 1974. Die Minitrix-Modelle haben korrekt kieselgraue Streifen auf den Türen, bei Fleischmann ist jedoch der falsche Grauton auf den Türen, dafür sind die Drehgestellen korrekt in Schwarz

keit der einzelnen Wagenklassen und -typen verloren. Beim dritten, im Juli 1970 vorgestellten Zug wurden die Wagen je nach Gattung unterschiedlich lackiert: So bekam der ABüm ein blutorangefarbenes, der Büm ein kobaltblaues und der Düm ein chromoxidgrünes Fensterband. Der Zugverband wirkte nun heller, freundlicher und bunter, was genau den Geschmack der Beteiligten traf.

Am 13. August 1970, also weniger als drei Monate nach dem Versuchsstart, wurde in Frankfurt der vierte Musterzug mit den endgültigen Farben vorgestellt. Neben Blutorange, Kobaltblau und Chromoxidgrün kam mit dem umlackierten WRümh 132 Betr.-Nr. 88-80 235 noch Purpurrot als Kennfarbe für Speise- und Schlafwagen ins Spiel. Auch ein Liegewagen (Bcümk 255 Betr.-Nr.

51-40 213) war dabei – mit blauem Fensterband und zuerst roten Begleitstreifen.

Die Resonanz war insgesamt positiv. Die Farben wirkten „poppig“, und so war der treffende Begriff passend zum Geist der Zeit schnell erfunden: Bald sprach man in Verbindung mit dem Farbversuch nur noch über „Popfarben“ oder „Poplackierung“. Diese Bezeichnung wurde allerdings von der DB nie offiziell verwendet. Es gab auch Dinge wie die Ähnlichkeit der Farben für die 1. Klasse zum Farbkonzept der S-Bahn Rhein-Ruhr oder die für Verwirrung bei Reisenden sorgende Verwendung von Dunkelblau (zuvor 1. Klasse) für die 2. Klasse zu bemängeln. Dennoch startete das HVB einen Großversuch, mit dem Ziel, schnellstmöglich meh-



Noch 1987 war dieser ab Werk bereits popfarben gelieferte Bm 234 in einem Zug von Augsburg nach Lindau unterwegs

Das ideale Einsatzgebiet: Poppige DC-Züge



Foto: Peter Schiffer/Eisenbahntiftung

Mit dem im Sommer 1973 in Betrieb genommenen „Intercity-B-Netz“ mit sogenannten Anschluss- und Ergänzungslinien, die nicht im IC-Netz einbezogene Wirtschaftszentren verbinden sollten, wurde die neue Zuggattung DC (City-D-Züge) eingeführt. Die DC-Züge blieben zwar nur eine relativ kurze Episode bis 1978/79, waren aber das ideale Einsatzgebiet für Popwagen. Die meisten Züge waren kurz und

bestanden in der Regel aus drei bis sechs Schnellzugwagen, darunter ein einziger Aüm oder ABüm. Oft fuhren auch Halbgepäckwagen BDüms mit. Die recht kurzen Züge konnten daher reinrassig mit Popwagen gebildet werden. Typische Läufe mit den bunten Wagen waren der DC 910/915 „Emsland“, DC 921/917 „Ostfriesland“, DC 913/914 „Münsterland“, DC 918/919 „Westfalenland“, DC 930 „Eggeland“

Die 220 064 mit dem DC 912 „Ostfriesland“ Frankfurt – Emden bei Geeste im Jahre 1976. Er besteht aus Büm 234, zwei Büm 232 und einem Aüm 203

sowie DC 935 „Lippeland“. Es wurden Triebfahrzeuge aller Arten eingesetzt, von Elektroloks (meist 110) und Dieselloks (215, 216, 218, 220) bis hin zu Dampfloks (012).

rere komplette Zugverbände in den neuen Farben in Betrieb zu setzen.

Umlackierungen und Neuanschaffungen

Die noch für 1970 sowie 1971 zur Ablieferung stehenden UIC-X-Neubauwagen der Bauarten ABüm 225, Büm 234 und BDüms 273 sowie die gerade im Umbau befindlichen Snack-Bar-Wagen BRbüm 285 wurden gleich im neuen Farbschema bestellt, genauso wie die 1972 gelieferten LHB-Prototypwagen ABwüm 227 und Bwüm 237 (siehe Kasten oben). Dazu wurden auch ältere Aüm, ABüm, Büm, BDüm(s) und Düm der Baujahre 1957 bis 1968 umlackiert. Der einzige moderne Speisewagen in Popfarben blieb der oben erwähnte, schon 1974 durch Brand zerstörte WRümh 132, dazu kamen aber sechs 1940 gebaute Schürzenspeisewagen der Gattung WRügh 152. In derselben Farbe wurden auch sechs Universalschlafwagen WLABümh 174 der Baujahre 1960 und 1964 umlackiert.

Ein Problemfall waren weiterhin die Liegewagen. Es wurden neben den schon erwähnten Bcüm 255 insgesamt sieben UIC-X-Exemplare Bcüm 243 in Popfarben lackiert, allerdings in drei verschiedenen Farben, mit Fensterbändern in Kobaltblau, Rotviolett oder Blaulila.

Insgesamt wurden je nach Quelle 145 bis 147 Reisezugwagen in Popfarben lackiert. Der Versuch dauerte aber nicht lange. So wie die hellen und bunten Wagen nur zu einem Teil der DB-Kundschaft passten, so wurden sie andererseits von konservativeren Reisenden skeptisch angenommen. Obwohl es zuerst vorgesehen war, komplette Züge aus den neu lackierten Wagen zu bilden, kamen bald auch einfarbig blaue, grüne oder rote mit den popfarbenen in die Wagenreihungen, was die Züge noch bunter, aber nicht unbedingt attraktiver machte. Die helle Farbe im unteren Kastenbereich zeigte sich bei Wagen, die keine Seitenschürzen besaßen, ziemlich schmutzanfällig. Die HVB ruderte also schnell zurück, und so war der im Oktober 1972 gelieferte Bwüm 237

der letzte – wenn auch nur zum Teil – in Popfarben gelieferte Wagen. Der Großversuch wurde erst am 21. März 1974 offiziell für beendet erklärt. Noch im selben Jahr wurde das neue DB-Farbkonzept in Ozeanblau/Elfenbein eingeführt.

Triebfahrzeuge in Popfarben

Die Elektro- und Diesellokomotiven waren interessanterweise in dieses Popfarbenschema nicht eingebunden. Allerdings gab es Ausnahmen, nämlich bei Triebwagen und bei Wendezügen. So erhielten die neuen 111 im S-Bahn-Einsatz ebenfalls die Farben Reinorange und Kieselgrau, allerdings in einem vereinfachten Schema.

Einen Sonderfall bildeten die Dieseltriebzüge 614/914. Die ersten zwei Prototypen sowie die erste Bauserie wurden 1971, respektive 1973 angeschafft, also genau zur Zeit des Farbversuchs. So bekamen auch diese neu gelieferten Triebzüge ein an den 420/421 angelehntes Farbschema in Kieselgrau/Blutorange. Allerdings hätte man hier wegen des deutlich größeren Anteils an Sitzplätzen in der

Popwagen kamen auch weit über die Landesgrenzen hinaus zum Einsatz, hier der Zugteil Nürnberg – Bozen des D 1285 „Dolomiten-Express“ bestehend aus einer DB-Garnitur mit BDüms, drei Bm in Blau/Kieselgrau und einem Am. Gezogen wird er von einer isabellabraunen FS E 645 auf der Brennerstrecke bei Gossensaß im Jahre 1981



Das Popwagen-„Gruselkabinett“ Frühe Fantasiemodelle

Bei Fleischmann gab es anfänglich einige Fantasiemodelle wie den lila Liegewagen mit Vorzugsabteilen Bctüm 256 (1972), den klimatisierten Avümz 111 in Blutorange (1972) oder den zwar bei Vorbild geplanten, aber nie gebauten Awümz 207 (1974)



Die Bauformen-Sortimente der Hersteller waren Anfang der 1970er-Jahre noch nicht sehr groß, dafür aber die Akzeptanz der Kundschaft. Somit wurden einige Wagenbauarten in an das Vorbild angelehnten, aber fiktiven Farbgebungen oder gar Wagen ohne konkretes Vorbild angeboten. Einige davon wie der elfabteilige „Büm 234“ von Fleischmann (eigentlich ein Bctüm 243) hielten sich in den Katalogen bis Anfang der 1990er-Jahre.

Das Fleischmann-Sortiment der damaligen Zeit ist ein anschauliches Beispiel dafür. Einige Wagentypen sind formmäßig vorbildgerecht, wie der Bctüm 256 mit Vorzugsabteilen in der Mitte oder der Avümz 111.1, wurden aber beim Vorbild nie in Popfarben umlackiert. Dasselbe gilt auch für den Gepäckwagen Düms 905, denn es war beim Vorbild eigentlich der ähnliche Düm 902. Der ab 1974 angebotene „Awümz 207“ ist ein komplett



Der Düms 905 (1972) und der WRümh 132 (1973) aus der ersten Popwagen-Serie von Fleischmann hatten falsche Farbtöne, beim Packwagen fehlt außerdem der obere Streifen



Arnold rapido lackierte 1972 seinen grünen Büm in Popfarben, jedoch sind Steildach, Zuglaufschildkästen und Ganzfenster gegenüber dem WC vorbildwidrig

fiktives Modell: Sein Vorbild wurde zwar geplant, aber nie gebaut (siehe Seite 46). In dieselbe Kategorie fallen auch die einfachen, stark verkürzten Modelle von Ibertren, die

sich eigentlich an Renfe-Vorbildern orientieren. Man bot der DB zwei Sitzwagen und einen Gepäckwagen in Popfarben ohne formtechnische Änderung an.

2. Klasse laut Anordnung eigentlich Kobaltblau statt Blutorange verwenden sollen. Die zweite Bauserie kam 1975 schon in Elfenbein/Ozeanblau. Auch der Schnellfahr-Triebwagen 403/404, Baujahr 1973, wurde noch in einem zumindest durch die Farbeinteilung an die Popfarben angelehnten Farbschema ausgeliefert.

Einsatz der Popwagen

Auch wenn sich ab und zu einzelne Popwagen in sonst einfarbige Züge der frühen 1970er-Jahre „verirrten“, bemühte sich die DB am Anfang, soweit wie möglich reinrassige Schnellzüge zusammenzustellen. Solche Pop-Schnellzüge der ersten Stunde waren die D 576/577 Basel – Hamburg-Altona sowie D 516/517 und D 610/611 München – Dortmund. Letzterer führte auch Schlafwagen mit. Bis Mai 1971 folgten mit der Auslieferung weiterer Wagen im neuen Farbschema die D 628/629 München – Osnabrück, D 680/681 München – Bremen und D 730/731 München – Norddeich. Als Zugloks wurden hauptsäch-

lich Elektro- (110, 118) und Dieselbaureihen (216, 220) verwendet. Nur im Emsland waren weiterhin die Dreizylinderdampflok 012 im Einsatz.

» Rote und popfarbene Speise- und Snack-Bar-Wagen setzte man freizügig in Schnellzügen ein

Eine Ausnahme bildeten die in Popfarben lackierten Restaurationswagen, die sehr oft in Schnellzügen in gewöhnlichen DB-Lackierungen eingesetzt wurden. Umgekehrt kamen „altrote“ Speisewagen wie zum Beispiel einige Schürzenspeisewagen oder auch Turnusspeisewagen in ansonsten rein popfarbenen Zügen vor. Nach Einführung des neuen Farbkonzepts mit Ozeanblau und Elfenbein Ende 1974 wurden viele Schnellzüge somit richtig bunt – mit Wagen in nicht weniger als drei Lackierungsvarianten.

Popwagen wurden zeitweise auch im internationalen Schnellzugverkehr eingesetzt, wenn auch nur in begrenztem Ausmaß. So gelangten einzelne popfarbene Bctüm 243 in sonst blau/grünen Zügen bis zur ligurischen Küste (siehe auch NBM 4/19). Ein typisches Beispiel ist auch der D 1284/1285 „Dolomiten-Express“, der je nach Fahrplanperiode Coburg (oder Bamberg) über München und Innsbruck via Brennerpass mit Verona verband und ab Mitte der 1970er-Jahre bis weit in die 1980er-Jahre mehrere blau/grau B(ü)m 234 mitführte.

Ab Mitte der 1970er-Jahre wurden nur noch wenige Verbindungen mit Popfarben gefahren. Ab 1980 schrumpfte der Bestand ständig durch Umlackierungen in Ozeanblau/Elfenbein. Die verbliebenen Wagen waren nur noch in München, Lindau und Saarbrücken beheimatet. Ein typischer Popwagen-Umlauf waren die D-Züge zwischen Saarbrücken und München (z. B. D 894/895, D 950/951) sowie zwischen München und Lindau (D 350/351 ff.).



Fleischmann legte 2003 ein Wagenset für den D-Zug Hamburg-Altona – Basel SBB auf



Die ersten Popwagen von Minitrix aus 1972 und 1974 basieren auf Modellen ohne eingesetzte Fensterscheiben und näherten sich erst Serie um Serie mehr dem Farbton des kieselgrauen Streifens ihrer Vorbilder an



Minitrix brachte 2008 nochmals eine Serie mit Popwagen. Diese haben den Zuglauf Hamburg-Altona – Basel SBB. Hier zu sehen sind zwei Büm 232 mit breiten Türen und schmalen Abteifenstern sowie der Düms 902



Ebenfalls aus dem Satz von 2008 stammen die beiden Einzelgänger Aüm 202 mit großen Türen und der WRümh 132 – korrekt mit zwei Gangfenstern gegenüber dem Küchenbereich. Er ist allerdings zu kurz geraten

Die letzten fünf „Mohikaner“, sprich blau/grauen Bm 234 liefen ab 1985 zwischen Lindau und München. Erst 1989 wurde der letzte nach Weiden zum Umbau in einen Interregio-Wagen überführt.

Wagen mit dem Farbkonzept eines dunklen Fensterbandes und einer hellen Wandpartie darunter haben sich teilweise länger oder sogar bis heute gehalten, so bei den französischen Corail-Wagen oder dem schweizerischen EW IV. Auch die aktuellen Corporate Identity der SBB folgt diesem Prinzip.

Die erste Popwagen-Modellgeneration

Fast gleichzeitig mit ihren Vorbildern kamen auch die ersten Popwagen-Nachbildungen auf den Markt. Die Farbgebung entsprach dem Zeitgeist, und alle drei damals wichtigen Spur-N-Hersteller Arnold, Fleischmann und Minitrix wollten ihre Sortimente möglichst aktuell gestalten. Die ersten Designvariationen kamen ab dem Jahre 1972. Es wurden im Prinzip aktuelle Modelle aus den jeweiligen

Katalogen entsprechend umdekoriert. Somit hatten nicht alle Wagen auch ein konkretes Vorbild. Besser gesagt: Es hatten die wenigsten davon überhaupt ein genaues Vorbild (siehe Kasten auf der vorangehenden Seite).

Die meisten Modelle der damaligen Zeit weisen mehr oder weniger starke Kompromisse auf. So trägt zum Beispiel der Büm 234 von Arnold ein Steildach nach dem Vorbild des Einzelgängers ABüm 226. Fleischmann bot Modelle von Avümz 111, Düms 905, Bctüm 256 und WRümh 132 an, aber nur der letzte hat ein konkretes Vorbild. Die Lackierungen der drei anderen Typen orientieren sich an den (mehr oder weniger) ähnlichen Bauarten Aüm 203, Düm 902 und Bctüm 243.

Die meisten vorbildgerechten Popwagen befanden sich damals im Minitrix-Katalog. Hier wurden Aüm 202, Büm 232, BDüms 273, Düm 902, WLABmh 174 und WRümh 132 angeboten. Letzteres Modell ist aber verkürzt, da nur 165 mm lang. Die Minitrix-Mo-

delle der 1970er-Jahre haben aber leider auch ihre „Macken“: Die Fensterscheiben waren bei allen Wagen noch nicht eingesetzt, sondern mit einem transparenten Formteil hinterlegt, und der Farbton des grauen Kastenbereichs war deutlich dunkler als RAL 7032 Kieselgrau. Die Popwagen-Modelle der ersten Generation verschwanden genauso schnell wie ihre Vorbilder aus den Katalogen der Hersteller. Ende der 1980er-Jahre waren die meisten der kompromissbehafteten Nachbildungen schon „ausgemustert“.

Aktuelle Popwagen-Modelle

Man musste gut 20 Jahre warten, bis wieder Popwagen auf den Markt kamen, diesmal in brauchbarer Qualität. Den Anfang machte 2003 Fleischmann mit dem „D-Zug Basel – Hamburg“, bestehend aus je einem blutorange/grauen Aüm 203 und ABüm 225, zwei blau/grauen Büm 234 (davon einem mit Zugschlussbeleuchtung), einem Düm 902 und dem beim Vorbild schon 1974 ausgeschiedenen WRümh 132. Die Aüm, ABüm und Büm



Minitrix bot 2004 in seinem Set „Olympia Express“ Dortmund – Rosenheim alle gängigen Farbvarianten an

Popfarbene Trieb- und Wendezüge

Arnold ist bisher der einzige Hersteller des 420/421 in Spur N. Hier zu sehen ist die reinorange-farbene Version der Neuentwicklung von 2014



Wendezug mit x-Wagen der Rhein/Ruhr-S-Bahn in der Ablieferungslackierung mit reinorange-farbenem Langträger (links) und in der späteren Variante mit graubraunem Fahrwerk (Minitrix-Modelle von 1981 und 2007)

Schon Anfang der 1970er-Jahre wurden von Arnold mehrere Farbvarianten der S-Bahn-ET der Baureihe 420/421 angeboten, sowohl in „neutralen“ orange/grauen, blau/grauen und rot/grauen Farben als auch später mit verschiedenen Werbefolien. Die Modelle wurden erst 2014 durch eine komplette Neukonstruktion nach heutigem Standard ersetzt.

Die reinorange-farbenen Wendezüge der Rhein-Ruhr-S-Bahn hat Minitrix seit 1981 sowohl in der Ursprungsausführung mit orange-farbenem Langträger als auch modernisiert mit graubraunem Unterteil im Programm.

Der Dieseltriebzug der Baureihe 614/914 wurde von Fleischmann gemäß den Popfarben



Stellvertretend für die 111 in S-Bahn-Lackierung mit reinorange-farbenem Streifen ist hier das Modell von Arnold-N zu sehen

in Blutorange/Kieselgrau zwischen 1976 und 1989 angeboten. Erneut war er 1995 nach einer leichten Modellpflege mit eingebauter Kurzkupplung und damals aktuellem DB AG-Logo im Sortiment.



Der dreiteilige DB 614/914 erschien bei Fleischmann erstmalig 1976 gemäß der damaligen Popfarbgebung des Vorbildes in Blutorange

sind Formänderungen auf Basis der etwa 15 Jahre zuvor neu konstruierten IR-Wagen. Dagegen basierten der WRümh und Düm auf den Anfang der 1970er-Jahre entwickelten Modellen, nun mit Kurzkupplung und im Falle der Düm neuem Dach mit rundem Stirnabschluss. Wegen ihrer unterschiedlichen Modellgenerationen harmonisieren die Wagen im Zugverband nicht optimal miteinander. Als Zuglok dazu wurde eine 103.1 angeboten.

2006 wurde von Fleischmann der Universalschlafwagen WLABümh 174 in der älteren Version mit einfachen Drehtüren neu konstruiert. 2010 folgte als Sonderreihe auch eine Version in Popfarben im Doppelsatz zusammen mit einem ABüm 225.

Der zweite Hersteller, der nach der Jahrtausendwende Modelle von Popwagen anbot, ist Minitrix. Es kamen insgesamt drei Sets auf den Markt: 2004,

2008 und 2019. Im als D-Zug „Olympia-Express“ deklarierten Fünfer-Set aus dem Jahre 2004 waren je ein ABüm 225 in Blutorange/Grau, Büm 232 in Grün/Grau, BDüm 273 in Blau/Grau, Bcüm 243 in Lila/Grau und ein WRüge 152 in Rot/Grau enthalten, wobei letzterer damals beim Vorbild schon über Gummiwülste (Nebengattungszeichen „g“) verfügte.

Textfortsetzung auf Seite 55



Fleischmann: links das jünger konstruierte Modell des WLABümh 174 im Vergleich zum ABüm 225 von Fleischmann aus 2003, der höher liegt und gröbere Drehgestelle hat



Fleischmann: Aus dem Set von 2003 stammen diese beiden Wagen, doch basierte der zu hohe Düm trotz neuen Runddaches immer noch auf dem alten Modell aus Anfang der 1970er-Jahre

Farbversuche auch bei der DR

„Poppige“ Reko- und Standardreisezugwagen

Aus der Bghw-Serie von Brawa stammen diese beiden Farbvarianten in Elfenbein/ultramarinblau und Dunkelgrün/Elfenbein



Ab Mitte der 1970er-Jahre beschäftigte sich die Deutsche Reichsbahn in der DDR auch mit Farbversuchen für einen neuen Anstrich der Reisezugwagen. Nach mehreren Studien wurden im Januar/Februar 1978 in den Raw Potsdam und Delitzsch acht Musterwagen aufgearbeitet. Es handelte sich um vier sogenannte „Rekowagen“ der Bauart Bghw und vier Standardreisezugwagen Y/B-70 (ein ABme und drei Bme). Es wurden verschiedene Farbkombinationen erprobt, ent-

weder mit dunklen Fensterbereichen und hellem unteren Kastenbereich oder umgekehrt. Zum Einsatz kamen Ultramarinblau, Smaragdgrün und Dunkelgrün nach TGL als „dunkle“ und Elfenbein als „helle“ Farbe. Die Dächer der Wagen waren entweder ocker oder hellgrau lackiert.

Die Bghw wurden von Zwickau aus eingesetzt, die Berliner Y/B-70 im Transitzug zwischen Berlin und Aachen. Die Erprobung dau-

erte bis März 1979. Als Folge des Probeeinsatzes wurde dann ab Anfang der 1980er-Jahre ein neues Farbschema in Elfenbein/Dunkelgrün mit hellbraunem Dach für DR-Reisezüge eingeführt.

Zumindest die Zwickauer Farbmuster-Probewagen wurden in Spur N angeboten. Alle vier Farbkombinationen kamen 2011 als Sondermodelle von Brawa einzeln auf den Markt. Die vier Y/B-70 wären ein Thema für Minitrix.

2008 folgte als D-Zug Basel – Hamburg ein weiteres fünfteiliges Set mit blutorange/grauem Äüm 202, zwei blau/grauen Büm 232, einem grün/grauen Düm 902 und dem schon bekannten WRümh 132, der im Rahmen der Modellpflege wie alle anderen Wagen aus derselben Serie neue, diesmal eingesetzte Seitenfenster und Kurzkupplungskulissen bekam. Er ist mit 165 mm LüP weiterhin zu kurz geraten. Schließlich folgte 2019 ein drittes Set als „D 730“ mit neu konstruiertem Äüm 203 in Blau/Grau, Büm 234 und Düm 902 ebenfalls in Blau/Grau sowie einem WLABümh 174 in Rot/Grau und einem Bcüm 243 in Lila/Grau. Dieses Set harmonisiert wegen der im Digitaldruck entstandenen Lackierung und Beschriftung und den ziemlich groß geratenen Anschriften nicht optimal mit den eigenen Wagensets von 2004 und 2008.

Insgesamt wurden also seit 2003 alle wichtigen Typen der Popwagen mit Ausnahme des Snack-Bar-Wagens BRbüümz 285 von Fleischmann und/oder Minitrix umgesetzt. Eine gemeinsame Verwendung von Modellen beider Hersteller in einem Zugverband ist aber leider wegen der unterschiedlichen Puffer- und Dachhöhen bis auf wenige Ausnahmen (z. B. WLABümh 174 mit Dreh Türen von Fleischmann und mit Drehfalttüren von Minitrix) nicht ohne Eingriffe bei den Fahrwerken möglich.

Maßstäbliche Neuankündigungen

Als 2020er-Neuheit ist von Fleischmann ein Vierer-Wagenset als authentischer „DC-Zug“ mit



Auch im Fleischmann-Sortiment durfte der Einzelgänger-WR nicht fehlen. Das obige Modell aus dem Jahre 2003 hat im Gegensatz zum Minitrix-Speisewagen nur ein Seitengangfenster gegenüber dem Spülraum, dafür kommt er der Vorbildlänge bis auf zwei Millimeter näher

Äüm 203, zwei Büm 234 und einem BDüms 273 angekündigt. Die drei Wagentypen sollen als maßgerechte komplette Neukonstruktionen erscheinen. Zum Redaktionsschluss wurden von Fleischmann die ersten, einen guten Eindruck hinterlassenden Prototypmuster aus Formteilen im Internet vorgestellt.

Auch von Arnold soll nach langer Pause etwas Neues zum Thema Popwagen kommen: So ist ein vierteiliges „D-Zug“-Set angekündigt mit dem neu konstruierten Äüm 203, dem ebenfalls vorbildgerecht niedrig über dem Gleis liegenden, vor wenigen Jahren neu entwickelten Büm 233 sowie dem älteren Büm 234 und dem besagten WRümh 132. Somit bekommt der einzige beim Vorbild popfarben lackierte WRümh 132 der DB, der beim Vorbild so nur drei Jahre bis zu seiner Zerstörung lief, die Auszeichnung, gleich sechsmal (je zweimal von

Arnold, Fleischmann und Minitrix) innerhalb von 48 Jahren als Vorbild zu dienen.

Fazit

Die „Popfarben“ waren beim Vorbild zwar nur ein zeitlich befristetes Experiment, sie brachten aber Farbe in eine damals noch rußige und eher dunkle Eisenbahnwelt. Durch die große Auswahl an Modellen steht einer weitgehend authentischen Nachbildung nichts entgegen. Unsere Grafiken auf den Seiten 51-54 geben einige Anregungen dazu. Dies reicht von Zügen mit einzelnen bis hin zu kompletten Garnituren mit Popwagen. Da die Wagen in der Regel in Sets angeboten wurden, sind je nach Fabrikat und Auflage allerdings die blauen 2. Klasse-Wagen Mangelware, die besonders bei den längeren Schnellzügen und auch bei den DC benötigt werden. *Horia Radulescu*

Zum Schluss etwas Nostalgie: In den 1970er-Jahren konnte man Züge mit Popwagen wie z.B. auf diesem Bild zusammenstellen. Hierbei sieht man, dass sie in ihrer Farbgebung und insbesondere auch bei den LHB-Wagen sehr „knallig“ in der Wagenreihung hervortraten



DC 900 Rheinland Saarbrücken - Trier - Koblenz - Köln - Düsseldorf - Dortmund (1974)

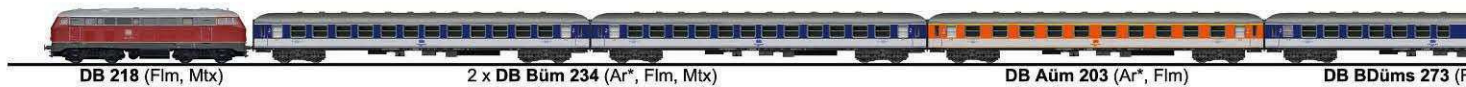


D 1731 München - Rheine - Emden (1974)

Zugbildung ab Rheine; im Zug ist nur der Einsatz von kieselgrau/kobaltblauen Bcüm 243 dokumentiert.



DC 950 Pfälzerland Nürnberg - Heilbronn - Mannheim - Kaiserslautern - Saarbrücken (1974)



D 1450 Karl-Marx-Stadt - Köln (1973)



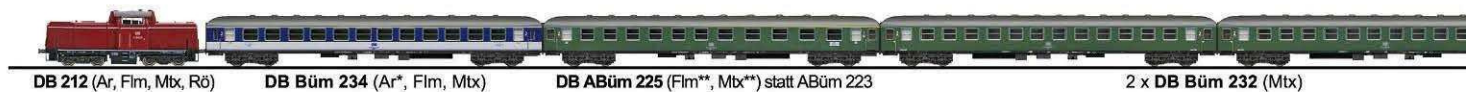
DC 972 Hessenland Mannheim - Frankfurt (M) - Kassel (1974)



D 627 München - Köln (1971)



E 2912 Oberstdorf - Ulm (1975)



D 670 Senator Bremerhaven-Lehe - Wiesbaden (1974)



D 1284 Dolomiten-Express Verona - Brenner - Innsbruck - München - Nürnberg - Bamberg (1976)



Dk 9477 Kassel - Neu Isenburg - Karlsruhe-Durlach - Avignon-Fontcouverte - Narbonne (1976)

Zugbildung ab Kassel



D 360 Isar-Rhône München - Lindau - Zürich - Genf (1980)



DC 869 Donau-City Nürnberg - Regensburg (1974)



Popwagen der Deutsche Bundesbahn

Teil 1 - Zugbildung im Laufe der Zeit 1971 bis 1980



(Fim) DB Büm 234 (Ar*, Fim, Mtx)



ABüm 225 (Fim, Mtx) DB Büm 234 (Ar*, Fim, Mtx) DB Bcüm 243 (Mtx**) DB/DSG WLABümh 174 (Fim, Mtx)



Fim*, Mtx)



DB ABüm 225 (Fim, Mtx) DB Bn(rz)b (Fim, Mtx, Rö)



DB Büm 232 (Mtx) 2 x DB Bn(rz)b (Fim, Mtx, Rö)



Mtx)

Abkürzungen:

Ar: Arnold, Fim: Fleischmann, HT: Hobbytrain, Ka: Kato,
Mtx: Minitrix, Mw: MW-Modelle, PC: Post Collection,
Pi: Piko, Ro: Roco, Rö: Röwa.

Symbole:

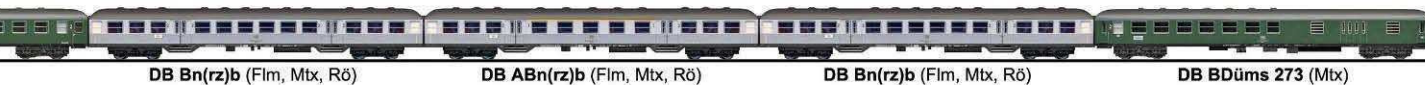
* - angekündigte, noch nicht gelieferte Modelle.
** - Kompromissmodell bzw. Modell in korrekter
Grundlackierung aber mit abweichenden Details (z. B. Anschriften).



DB ABüm 225 (Fim, Mtx) DB ABüm 225 (Fim, Mtx) DB Aüm 203 (Ar*, Fim)



6 x DB Büm 234 (Fim)



DB Bn(rz)b (Fim, Mtx, Rö) DB ABn(rz)b (Fim, Mtx, Rö) DB Bn(rz)b (Fim, Mtx, Rö) DB BDüms 273 (Mtx)

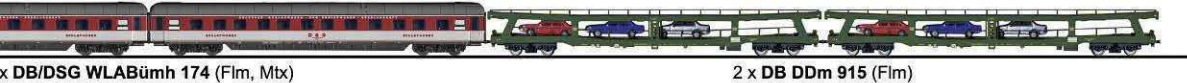


(Fim, Mtx) 2 x DB Büm 234 (Ar**, Fim**, Mtx**)

Zeichnungen (c)
Horia Radulescu 2020



(Ar*, Fim, Mtx) DB Aüm 202 (Mtx)



DB/DSG WLABümh 174 (Fim, Mtx) 2 x DB DDm 915 (Fim)



4 x SBB Bm RIC (HT, Ka) SBB ABm RIC (HT, Ka)



SBB Dms RIC (Mw) DB Bm 234 (Fim) DB Bm 234 (Ar**, Fim**, Mtx**) DB Bm 234 (Fim)

DC 913 *Münsterland* Emden - Hamm - Gießen - Frankfurt (M) (1977)

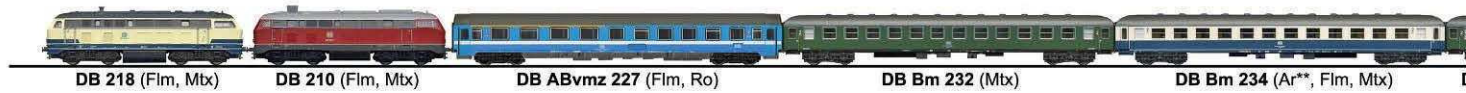


E 895 Saarbrücken - Karlsruhe - München (1980)

fährt ab Karlsruhe als D-Zug



D 767 Nürnberg - Lindau (1979)



D 1285 *Dolomiten-Express* Coburg - Nürnberg - München - Innsbruck - Brenner - Verona (1982)



ICt 182 *Hermes* München - Würzburg - Bremen (1975)



IC 1501 *Bussard* Goslar - Hildesheim - Hannover - Dortmund - Köln (1986)



Aüm 202 Kieselgrau/Blutorange

Anzahl: 1
Modelle: Mtx



Aüm 202 Kieselgrau/Chromoxidgrün

Anzahl: 1
Modelle: -



Aüm 203 Kieselgrau/Blutorange

Anzahl: 4
Modelle: Ar*, Flm



ABüm 225 Kieselgrau/Blutorange

Anzahl: 17
Modelle: Flm, Mtx



Büm 232 Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 7
Modelle: Mtx



Büm 232 Kieselgrau/Chromoxidgrün

Anzahl: 1
Modelle: Mtx



Bcüm 243 Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 3
Modelle: -



Bcüm 243 Kieselgrau/Blaulila

Anzahl: 2
Modelle: Mtx



Bcüm 243 Kieselgrau/Rotviolett

Anzahl: 2
Modelle: -



WLABümh 174 Kieselgrau/Purpurrot

Anzahl: 6
Modelle: Flm, Mtx



WRümh 132 Kieselgrau/Purpurrot

Anzahl: 1
Modelle: Ar*, Flm, Mtx



WRüge 152 Kieselgrau/Purpurrot

Anzahl: 6
Modelle: Mtx

Popwagen der Deutsche Bundesbahn

Teil 2 - Zugbildung im Laufe der Zeit 1975 bis 1986



(Ar*, Flm, Mtx)



2 x DB Bm 234 (Ar*, Flm, Mtx)

DB Am 203 (Flm)

DB Bm 234 (Ar*, Flm, Mtx)



DB ABm 225 (Flm**, Mtx**) statt ABm 223

DB Bm 234 (Ar*, Flm, Mtx)

DB BDms 273 (Mtx)

Zeichnungen (c)
Horia Radulescu 2020



25 (Flm, Mtx)

DB Am 203 (Flm)

DB Bm 234 (Ar*, Flm, Mtx)

Abkürzungen:
siehe Rückseite



DB Bm 234 (Ar*, Flm, Mtx)

DB Bm 234 (Ar**, Flm, Mtx)

DB BDms 273 (Mtx)



6 x DB Bm 234/235 (Ar, Flm, Mtx)



Aüm 203

Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 1
Modelle: Mtx



ABüm 223

Kieselgrau/Blutorange

Anzahl: 3
Modelle: -



ABüm 223

Kieselgrau/Chromoxidgrün

Anzahl: 1
Modelle: -



Büm 233/234

Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 1/67
Modelle: Ar*, Flm, Mtx



Büm 239

Kieselgrau/Chromoxidgrün

Anzahl: 1
Modelle: -



BDüms 273

Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 4
Modelle: Flm*, Mtx



Bcüm 255

Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 1
Modelle: -



Düm 902

Kieselgrau/Chromoxidgrün

Anzahl: 6
Modelle: Flm, Mtx



Düm 902

Kieselgrau/Kobaltblau

Anzahl: 1
Modelle: Mtx



BRbüm 285

Kieselgrau/Purpurrot

Anzahl: 5
Modelle: -



ABwüm 227

Nirosta/Blutorange

Anzahl: 1
Modelle: Flm, Mtx, LSM*



Bwüm 237

Nirosta/Kobaltblau

Anzahl: 1
Modelle: Flm, Mtx, LSM*

Fachgeschäfte und Versandhändler

Hier finden Sie nach Postleitzahlen sortiert Ladengeschäfte und Versandhändler in Ihrer Nähe.

Anzeigenpreise: sw: Euro 54,00; 4c: Euro 65,00; zzgl. MwSt.

Kontakt: Selma Tegethoff · Telefon 089 13 06 99 528 · Fax 089 13 06 99 529 · E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

10585 Berlin

MÄRKLIN & SPIELWAREN

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



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



Seit über 100 Jahren für Sie da!

*außer Startsets, Hefte, Bücher, bereits reduzierte Artikel, Sonderreihen MHI + I+S, Reparaturen

Wilmsdorfer 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

24601 Wankendorf



Modelleisenbahn An- und Verkauf Reparaturen, Wertgutachten

24601 Wankendorf • Bahnhofstraße 12 • Tel. 0162 478 24 67
www.de-isenboner.com • e-mail: de-isenboner@web.de

10789 Berlin



modellbahnen
& modellautos

Turberg

Ihr Modellbahnfachgeschäft im Herzen Berlins. Verkaufserlös gesucht!
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 2199 90 99 • www.turberg.de

45475 Mülheim

Modelleisenbahnen ter Meer

-- **HERBST NEUHEITEN + WINTERANGEBOTE** in N --

z.B. Arnold N + Piko N + Lemke N + Minitrix N

Günstige STARTPACKUNGEN für SPUR N !!!

AN ALLE MODELLEISENBÄHNER-BITTE BLEIBEN SIE GESUND!

Mellinghofer Str. 269-45475 Mülheim Ruhr Tel: 0208 - 37877499

Öffnungszeiten : Mo, Di, Do, Fr, 10.00-13.00+15.00-18.30 Uhr

Mi+Sa: 10.00-13.00 Uhr Email : info@ter-meer.com

10789 Berlin

Sammlungen
Einzelstücke
Raritäten

ANKAUF



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

47661 Issum



12105 Berlin



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. Einzelstücke Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,99 EUR Versand)

52062 Aachen

Hünerbein

Modell Center Aachen

www.huenerbein.de info@huenerbein.de

Markt 9-15
52062 Aachen
Tel. 0241-3 39 21
Fax 0241-2 80 13

750 m²
Erlebniswelt
Modellbau
in Aachen

21075 Hamburg

Harburger-Lokschruppen

I. Czekai • Denickestr. 92 • 21075 Hamburg-Harburg • Tel. 040 - 76 11 51 68



Haben Sie auch ein Platzproblem für Ihre Loks und Waggon?

Der Platz für genügend Vitrinen an der Wand fehlt?

Das ein- und auspacken aus den Verpackungen nervt?

Die Lösung: Nutzen Sie unsere Stapelbehälter 60 x 40 cm für die Aufbewahrung Ihrer hochwertigen Modelle! Platz für bis zu 80 zweischsige Spur N Waggon! Profi Stapelbox mit Deckel, Schaumstoffeinlagen und verschließbar Artikel 1810 = 69,90 €, Stapelbox ohne Deckel Artikel: 1805 = 49,90 €, Bestellbar: www.harburger-lokschruppen.de

81377 München

Der Ersatzteil-Experte für die Spur N
www.Spur-N-Teile.de

Spur-N-Teile.de | Daniel Mechling | Zirler Str. 13 | 81377 München | info@Spur-N-Teile.de

70.000 Ersatzteile und Zubehörartikel

SPUR N
TEILE.de

Hier könnte Ihre Werbung stehen.

Anzeigenformat: 94 mm x 35 mm



Die rechte Ecke des Streckenschenkels der Anlage wird nun durch einen Aussichtsturm mit Ausschankhütte und ein Wärterhaus aufgewertet. Rechts führt der Wanderweg im Zickzack zur Bahnlinie hinauf und weiter zum Turm

■ Mit neuen Motiven aufgewertetes Modellbahngelände

Landschaft in stetem Wandel

Der Bau einer Modellbahnanlage ist ein langjähriges Projekt. Währenddessen entstehen oft neue Ideen – und Modellangebote. Die Geländeausgestaltung ist daher ständig im Fluss. Im *N-Bahn Magazin* 5/17 stellten wir diese U-förmige Zimmeranlage vor. In den letzten drei Jahren sind einige markante Bauten hinzugekommen

Wie bereits damals angekündigt, habe ich in der Folgezeit den Landschaftsteil der Anlage – vor allem den Schenkel mit der Streckenentwicklung – weiter ausgestaltet. Einige interessante Neuheiten im Zubehörangebot gaben darüber hinaus Anlass, Änderungen und Ergänzungen auf der Anlage vorzunehmen, die teilweise auch den Gleisbereich betreffen.

Aussichtsturm am Bahnwärterhaus

Zuerst gestaltete ich die noch ausstehende rechte Seite des Landschaftsteils. Direkt neben der Bahnstrecke verläuft nun ein Wanderweg von der Hauptstraße hin zu einem Aussichtsturm in der hinteren Anlagenecke. Abgerundet wird dies durch eine Einkehrmöglichkeit für die Wanderer.

Neben dem Aussichtsturm befindet sich links noch ein stillgelegtes Bahnwärterhaus. Vor diesem ruht sich ein pensionierter Bahnbeamter zwischen seinen Blumen aus. Ein Jägerzaun grenzt das Grundstück von den Bahnschienen ab. Dieser Bereich ist eine Hommage an meine Heimat im Harz. Dort existiert auf einem Berg eine ehemalige

Bahnanlage, die heute als Aussichtsmöglichkeit mit Restaurant genutzt wird.

Feldbahn mit Gruben-Verladeanlage

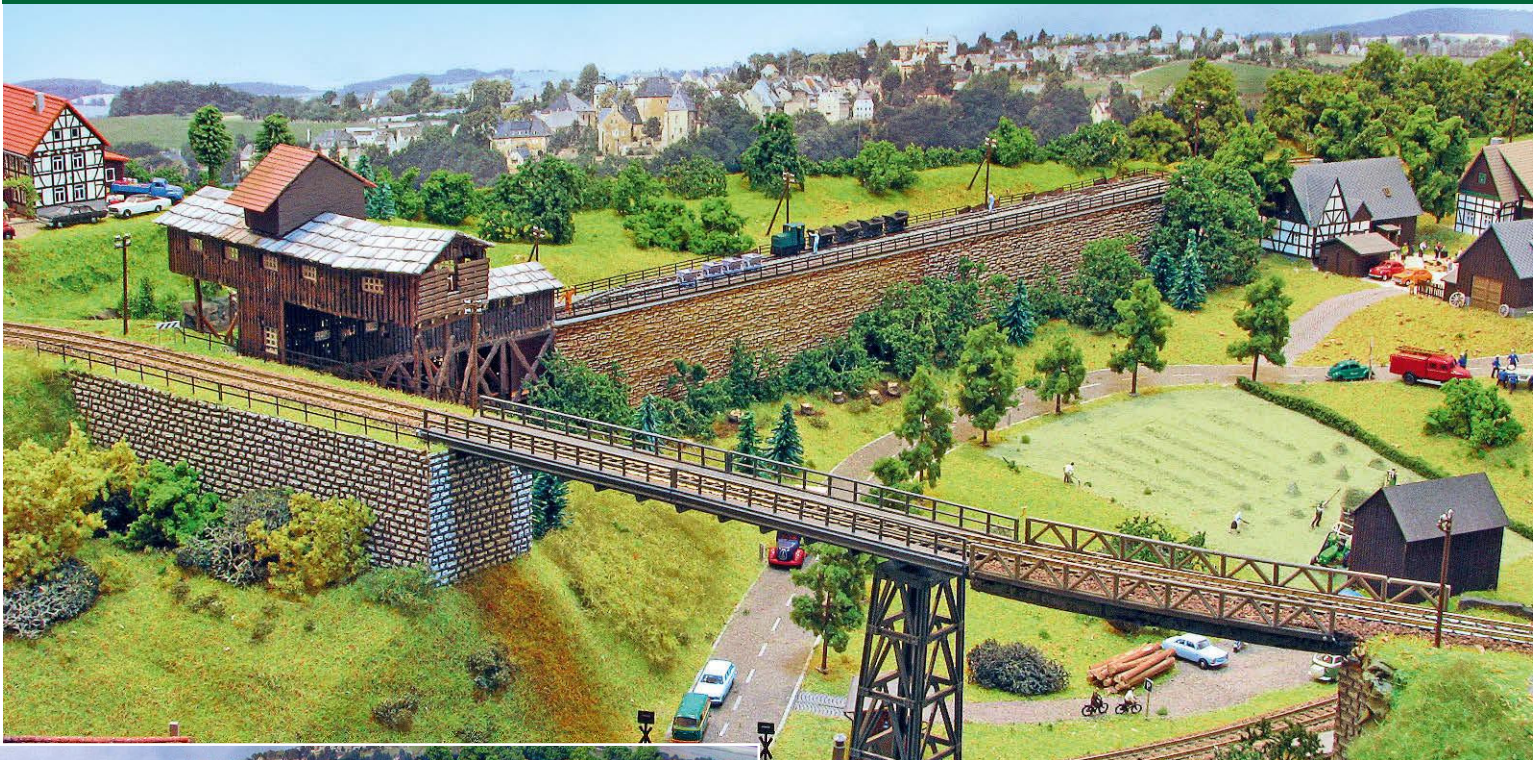
Die erste wesentliche Änderung meiner Anlage geht auf eine Busch-Neuheit zurück, nämlich die Feldbahn. So kam mir die Idee, die vorhandene Stichstrecke als Anschlussgleis für zusätzliche Rangieraufgaben umzubauen. Dadurch entstand eine

fiktive Fördergrube mit Feldbahn. Um eine Verladeanlage für die Feldbahn zu bauen, war es zunächst erforderlich, das Gleis der Stichbahn in diesem Bereich waagrecht neu zu verlegen. Als Grubengebäude dient ein Bausatz von Falter. Diesen erweiterte ich um einen Aufsatz für das Fördergerüst. Der Aufsatz ist aus Balsaholz und Dachziegelplatten aus Kunststoff gebaut.

Die Verladeanlage für die Feldbahn besteht aus einem Gerüst aus Holzleisten, die mit Kartonmauerplatten von Falter beklebt sind. Dadurch entstand die Beladeanlage in Form eines Steinmauerdamms. Um möglichst realitätsnah zu modellieren, sind die Feldbahngleise eingeschottert und an den Außenseiten der Gleise Gitterroste und Geländer von Modellbahn Union verlegt. Die Schütten für die Waggonbeladung stellte ich aus dünnem Karton her und malt sie an. Auf dem Gelände sind mehrere Arbeiter tätig. Um die Übergänge zwischen alter Geländeform und neuer Verladeanlage optisch miteinander zu harmonisieren, habe ich diesen Bereich mit diversen Büschen und Bäumen ergänzt. Dadurch konnte ich in Verbin-



Fotos (9): Linkelmann



Deutlich verändert hat sich das Landschaftsbild auf diesem Anlagenteil durch die Verladeanlage mit ihrer massiven Dammmauer und dem Grubenförderwerk. Optisch belebt wird sie durch eine Lorenfeldbahn mit Standmodellen



Der kleine Bildausschnitt in der Mitte zeigt den ursprünglichen Zustand mit den beiden im Hang offen betrachtbar verlaufenden Strecken

Die neue Situation mit der Verladeanlage bietet nun auch aus der rückwärtigen Perspektive ein interessantes Motiv. Die obere Strecke hat außerdem Telegrafmasten und ein Vorsignal erhalten



derung mit der vorangehend beschriebenen Änderung diesen gesamten Landschaftsteil endlich fertigstellen.

Ein Bauernhaus und neue Schranken

An der Vorderseite dieses Anlagenteils habe ich ein altes Bauernhaus aufgestellt. Meine zuvor selbst angefertigten Halbschranken ersetzte ich durch ein filigraneres Modell von Auhagen. Die Felsen und den Wanderweg formte ich aus Styrodur-Platten. Für die Begrünung mit Grasfasern, Bäumen und Büschen nutzte ich Artikel von verschiedenen Herstellern. Dies ermöglicht, die unterschiedlichen Facetten der Natur bestmöglich abzubilden. Während vor den Halbschranken unter anderem ein Cabrio und ein Bulli auf die Weiterfahrt warten, verlässt ein Traktor mit Baumstämmen das Grundstück des Bauernhauses. Bauer, Bäuerin und Hund begrüßen in der Zwischenzeit eine Besucherin.

Neues Stellwerk

Seit dem Bau meines Spitzkehren-Bahnhofsegments habe ich Ausschau nach einem geeigneten Modell für ein Stellwerk gehalten. Über mehrere Jahre konnte ich aber kein wirklich überzeugendes Produkt finden. Als im letzten Jahr das Stellwerk Lippstadt-Nord als Resin-Modell von Loewe auf

den Markt kam, war es genau das, wonach ich gesucht hatte. Von den Abmaßen konnte ich es genau zwischen die Schrebergartenanlage und dem kleinen Bahnübergang einbetten.

» Das ausgediente Stellwerksgebäude dient nun als Vereinsheim für einen Modelleisenbahnklub

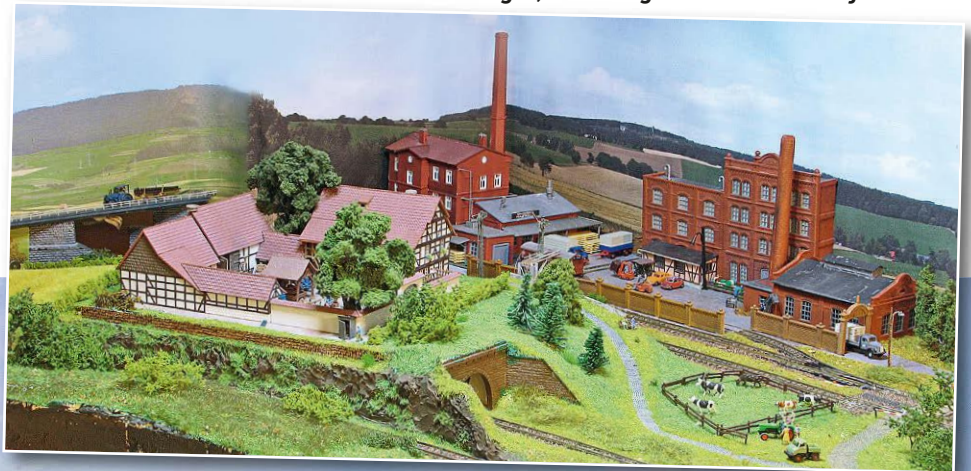
Das örtliche Stellwerk verlegte die Bahn inzwischen in einen Anbau des Bahnhofsgebäudes. Das nicht mehr benötigte Stellwerksgebäude beherbergt seit Neuestem die „Modellbahnfreunde Linkeberg“. Diese gestalten darin ihre gemeinsame

Modellbahnanlage. Ihre Pausen können sie auf dem gemütlichen Balkon des Hauses verbringen.

Kloster Blaubeuren

Als vorerst letzte Ergänzung integrierte ich noch das Kloster Blaubeuren. Bereits ein Jahr vor der Auslieferung kündigte Faller die Veröffentlichung des Modells an. Ich nutzte diese Zeit, um einen geeigneten Platz für so ein großes Objekt auf der Anlage zu finden. Ich entschied mich für eine Position hinter der Besenwirtschaft über der Einfahrt zum Schattenbahnhof. Dadurch wird die Wirkung des Klosters unterstrichen. Mir ist es wichtig, auch zukünftig die unterhalb des Klosters liegenden Gleise erreichen zu können. Daher entschied ich mich für eine herausnehmbare Grundplatte.

Den optischen Geländeabschluss des Bahnhofschenkels bildete bisher das Weingut, dahinter gab es noch eine Straßenbrücke



Hinter dem Weingut ist nun auf einem abnehmbaren Landschaftsteil das Kloster Blaubeuren platziert. Seine Größe stellt in der Tat Anforderungen an dessen landschaftliche Integration



Die Grubenanlage setzt einen markanten neuen Akzent in der Betrachtung dieses Anlagenteils. Neben der Schranke gibt es nun einen kleinen Bauernhof. Außerdem sind neue Halbschranken aufgestellt. Dahinter steht noch als historisches Relikt die ehemalige Wärterbude mit Läutewerk

Um das Kloster am gewünschten Ort einbauen zu können, kürzte ich es an zwei Seiten etwas. Zum einen muss man auf das Querschiff der Klosterkirche an der Rückseite verzichten. Zum anderen war es notwendig, das vordere Gebäude an der rechten Seite um zwei Fensterreihen zu kürzen. Die Klosteranlage wird von einer Steinmauer umrahmt.

Auf dem Gelände ist eine Vielzahl von Mönchen zu sehen. Neben dem Klosterleben obliegt diesen die Bewirtschaftung der hinter dem Kloster liegenden Felder. Durch die zentrale Lage des Klosters oberhalb weiterer Gebäuden auf meiner Anlage steht es aber auch vielen Besuchern und Gläubigen offen. Die örtliche Nähe zur Besenwirtschaft ermöglicht den Besuchern Erholung bei Bier und Wein. Mit diesem Zusammenspiel wollte ich auch hier eine größere Wirklichkeitsnähe erreichen.

Die Feindetaillierung geht weiter

Für die kommende Zeit möchte ich den Fokus auf den Bereich über dem Schattenbahnhof legen und dort ein neues Modul einsetzen. Mit den Planungen stehe ich allerdings noch am Anfang, zudem habe ich mich noch für keinen inhaltlichen Schwerpunkt entschieden. Aktuell reizt mich der Aufbau weiterer Geländeelemente, um wieder filigrane Arbeiten in den Mittelpunkt meines Modellbahnerdaseins zu stellen.

Guido Linkemann

Der neu hinzugekommene Stelwerksturm an der Bahnhofsausfahrt dient nun angenommenmaßen als Vereinsheim für eine Modellbahnanlage. Rechts geht es zu den Bahnhofsgleisen



FKS Modellbau
Filigranes Modellbauzubehör in Ätztechnik
Gerd Gehrmann • Alex-Devries-Straße 4 • 47589 Uedem • Tel. 028 25 - 100 420 • mail@fks-modellbau.de

NEU!

Historische Bilddokumente gesucht!

Für begeisternde Bildbände suchen wir Original-Bildmaterial vor 1960. Wie wir damals waren – was uns heute verblüfft: heiß geliebte Dinge, unsere Arbeit, auf Reisen, Feste, Hobbys, Alltagsleben in Deutschland und all seinen Regionen. Von der Froschperspektive bis zu Luftbildern.

Wenden Sie sich an den Bruckmann-Verlag:

joachim.hellmuth@bruckmann.de Tel. +49 (0) 89.13 06 99 685

Knödelpresse - Neue Kleinstserie

RAILION Logistics



www.eichhorn-modellbau.de

Modellbahnzubehör und Ersatzteile



■ Betriebsfähiges Hafendiorama zu Beginn der Epoche II mit Mini-Schattenbahnhof

Süderfahr: Rangieren am Quai

Eine Hafenbahnidee mit zumindest kleinstädtischer Prägung bildet den Ausgangspunkt für den Bau eines Dioramas der Epochen I/II von Gerhard Wolf. Es ist stilmäßig einem fiktiven norddeutschen Städtchen nachempfunden. Die Herausforderung bei einem derartigen Projekt auf kleiner Fläche ist, einen optimalen Kompromiss zwischen der Bebauung und der für einen Rangierbetrieb notwendigen Gleisanlagen-Ausdehnung zu erreichen



Fotos (12): Martin Menke

Vorbildmotive gibt es in Hülle und Fülle, wenn man sich daheim, auf Reisen, in online und gedruckten Medien oder auch bei historischem Filmmaterial umschaute. Vieles davon ist allerdings auf kleinem Rahmen nicht nachbaubar. Trotzdem können sie als Inspirationen für eine glaubwürdige Anlagengestaltung dienen. Das vorgestellte Diorama ist gewissermaßen aus at-

Frostige Arbeit: Die Kristalleisbarren werden von Hand in das Fuhrwerk verladen und zum Hauskunden gefahren



Platzsparend ist der Gleisabschluss mit einer Segmentdrehscheibe ausgeführt. Im Hintergrund ein Blick in die Stadtandeutung. Der kleine Absatz mit Treppe und Geländer sowie das Denkmal mit Passanten machen auch diese etwas abseits liegende Ecke zum Blickfang

Das nur im Anschnitt dargestellte schmale Magazin Nr. 6 des Hafenmeisters auf Basis eines abgewandelten Faller-Bausatzelements ist mit typischen maritimen Gegenständen wie einem Anker und roten und blauen Seefahrtstonnen dekoriert



Stadtteil gewidmet. Ein trennendes Element sind zunächst noch die Reste der alten Stadtmauer. Die eigentlichen Stadthäuser stehen in zweiter Reihe teils als Halbr reliefmodelle hinter den Speichern sowie auch an der rechten Dioramaseite. Den Übergang zur Kühlisfabrik vermitteln ein altes Stadttor und schließlich eine Straßenecke mit einer Hafenbar in einem Gründerzeithaus. Der linke Dioramahintergrund wird von der Eisfabrik mit ihren massiven Fassaden abgedeckt. Auf der linken Seite schließt eine nutzbare mehrzügige Eisenbahngitterbrücke als Halbr relief den gesamten Hafenbereich ab. Durch die Tiefenstaffelung der Gebäude ergeben sich je nach Blickwinkel unterschiedliche Einblicke in die hinteren Bereiche. Man sieht bei gleisnaher Betrachtung nicht alles auf einmal, was das Diorama interessanter und betrieblich abwechslungsreicher macht. Für mehr Tiefenwirkung sorgen individuell gezeichnete Hintergrundbilder nach Lübecker Motiven und auf der linken Seite eine Spiegelfolienfläche.

Gleisanlagen und Fahrbetrieb

Die Strecke kommt von links hinter dem Kontorgebäude und endet rechts am Hafenmagazin. Platzsparend ist dort statt einer Weiche eine selbst hergestellte Segmentdrehscheibe (Schmalspur-Vorbild in Willkau-Haßlau) als Abschluss eingebaut, die das Umsetzen der Lok auf einfache Weise gestattet. Es gibt ein Abstellgleis am Quai, eines vor dem Kontorschuppen, eines an der Holzhandlung, ferner ein Gleis vor der Eisfabrik und ein eingepflastertes in der Straße vor den alten Lagerhäusern.

An der linken Seite ist ein kleiner Schattenbahnhof mit einer dreigleisigen Zugschiebebühne und drei



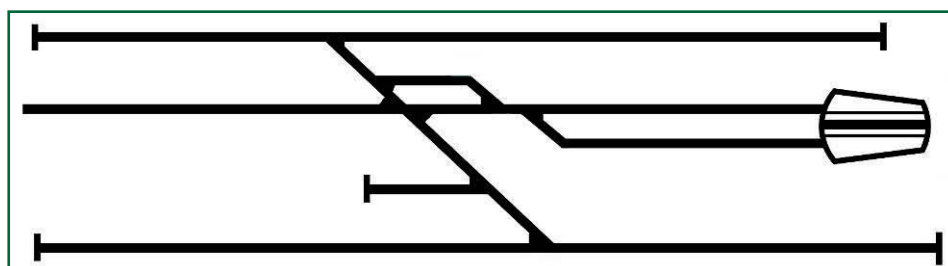
Blick auf das Stadttor und die hintere Häuserzeile aus Halbrelieffmodellen. Vorne stehen die Reste der alten Stadtmauer. Die Beleuchtung des Torbogens und die leichte Schrägstellung des Turms lenken von dem direkt dahinter folgenden Straßenende ab

kurzen Abstellgleisen in Güterwagenlänge angelegt. Das Code-55-Gleismaterial stammt von Peco. Die Weichen werden über mechanische Züge von der Front her per Hand gestellt. Gefahren wird analog mit einem Heißwolf-Handregler, der ein feinfühliges Rangieren ermöglicht.

Epochemäßig angesiedelt ist das Diorama im Übergang von der Epoche I zur Epoche II, also der Länderbahnzeit hin zum Beginn der Deutschen Reichsbahn. Prägend sind demnach Länderbahn-Fahrzeuge. Bei den Güterwagen ist dabei durchaus eine Durchmischung möglich. Das Thema verlangt genaugenommen die Verwendung von Maschinen wesentlich der Preußischen Eisenbahnverwaltung und der jungen DR oder auch Wagen der Bayerischen Staatseisenbahnen. Angesichts des lückenhaften und auch nur zeitweise verfügbaren Angebotes bei Modellen der Epoche I und der frühen Reichsbahn sieht man sich hier allerdings mit Kompromissen konfrontiert.

» Trotz kleiner Fläche kann man unterschiedlichste Länderbahn-Fahrzeugbauarten in Szene setzen

Die kurzen Wagen und Tenderlokomotiven passen harmonisch auf die begrenzte Dioramafläche und beanspruchen nur kurze Abstellgleise. Die verschiedenen Handelsbranchen und die Eisfabrik bieten die Möglichkeit, unterschiedlichste Wagentypen bis hin zu Kohlenwagen einzusetzen. Die Brücke auf der linken Seite gestattet zudem



Skizze: GS

Unmaßstäbliche Prinzipskizze der Gleisanlagen der Hafenbahn

Eine schmale hölzerne Laderampe dient dem Umschlag von kleinen Gütern wie Kisten, Körben oder Schalen





Ein Wagen wird auf dem Gleis für die Eisfabrik rangiert. Im Eckhaus ist die Seemannskneipe zum „Goldenen Anker“ untergebracht, was auch den Schutzmann interessiert. Das angeschnittene Fuhrwerk blockiert geschickt den Blick auf das Straßenende an der Kulisse



sogar das Aufstellen eines Personenzuges, gegebenenfalls auch Schnellzuges, in Andeutung von Lok und einigen Wagen. Personenzüge hätten ansonsten auf dem Diorama keine eigentliche sinnvolle Bedeutung.

Bauten und Detailszenen

Bei den Gebäuden kommt man nicht ohne Eigeninitiative aus. Die Schuppen und Lagerhäuser sowie die Wohnhäuser basieren auf handelsüblichen Bausätzen. Das Stadttor und der Wehrturm an der Stadtmauercke davor sind Eigenbauten. Auch die Eisenbahnbrücke mit Pfeilern und dem Portal ist teilweise selbst gebaut. Die Häuser sind stilmäßig so gruppiert, dass sich eine altersmäßige Entwicklung, das heißt Ausbreitung der Bebauung, ergibt. Die Gebäude sind beleuchtet und teilweise mit Inneneinrichtungen und Figuren ausgestattet.

Das Quai und die Straßen sind gepflastert. Einige Gaslaternen spenden Licht. Im Bahnbereich steht eine modernere Bogenlampe. Sehr auflockernd wirken grünenrichtige Bäume und Büsche, wo-

Dies ist kein Eisenbahnwettfahren: Der zweite Zug ist nur ein Spiegelbild, das sich durch die Halbreifbrücke auf der stirnseitigen Spiegelfolie ergibt. Hier kann einmal auch Reisezugverkehr auf dem Diorama gezeigt werden



Das Ergebnis von zwei Jahren Arbeit:
Gesamtansicht des Dioramakastens,
links mit dem angesetzten kleinen
Schattenbahnhof. Vorne sind die Stell-
züge für die Weichen untergebracht

durch man auch weitere Szenenakzente setzen kann. Bei den Straßenfahrzeugen herrschen epochengerecht noch Pferdefuhrwerke, Handkarren und Lastenfahräder vor. Autos sind noch nicht allgegenwärtig, aber auch hier schon im Anrollen. Ebenso ist man noch auf dem Pferd unterwegs. Bei den Figuren muss man sehen, was so einigermaßen in die Zeit passt. Die kleineren Schiffe und Boote sind Eigenbau. Das Dampfschiff von Artitec hat ein Ladegeschirr und Verfeinerungen erhalten.

Gerhard Wolf/GS

Der Schattenbahnhof
besteht aus einer drei-
gleisigen Zugschiebe-
bühne und drei kurzen
Abstellgleisen



In kürze im Fachhandel Verfügbar!

N
1:160



HN2515/HN2515D **DCC**
DIGITAL

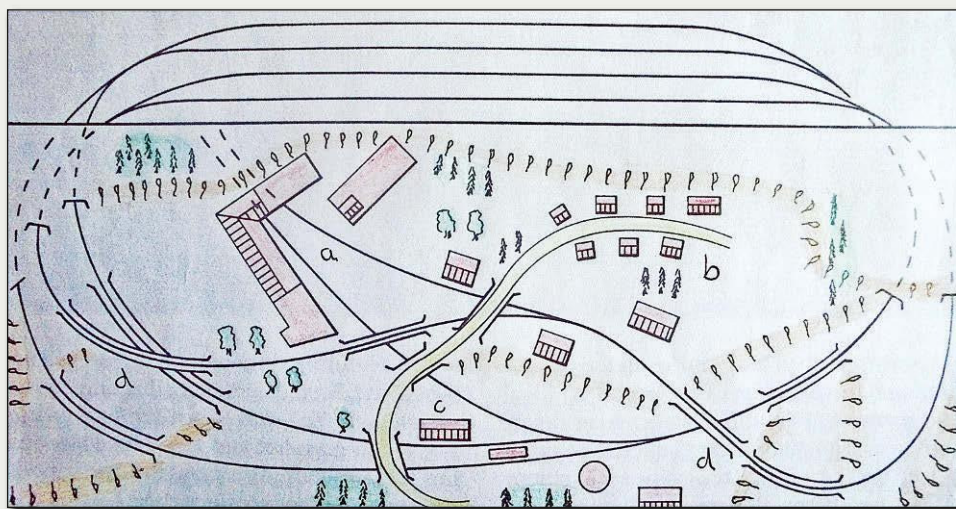
Erfurter Bahnservice, Elektrolokomotive 187 420-5, schwarz/rote Lackierung mit „K+S“ Werbung, Ep. VI



■ Kleinanlage mit Minensiedlung nach Eindrücken aus den Rocky Mountains

Minenbahn im Felsenkamm

Zunächst sieht es wie eine verschlungene Linienführung einer Bergstrecke über mehrere Ebenen und durch Kehrtunnels aus. Betrachtet man den Betrieb aber genauer, so stellt man fest, dass es sich tatsächlich um zwei getrennte Fahrkreise handelt. Wie man auf wenig Fläche eine derartige Anlage dennoch mit vielen abwechslungsreichen Aspekten bauen kann, zeigt John Parkinson anhand eines beliebten US-Themas



Gleisplanskizze der 150 x 80 cm großen Anlage mit den beiden übereinander angeordneten unabhängigen Kreisen. Von jedem Oval zweigt ein Anschlussgleis zur Mine ab. Die untere 'Strecke' hat im Bahnhof ein Kreuzungsgleis. Hinter der Kulisse sind die beiden zweigleisigen Schattenbahnhöfe versteckt. Die wesentlichen Motive sind die Mine (a), das „Kuhdorf“ der Minenarbeiter (b), die Station (c) und die Schlucht mit den Holzbrücken (d)

In der Anlage *Caer Faban* beschrieb ich eine Szene aus meiner jetzigen Heimat Wales, wo ich seit 1987 wohne. Im Jahr 2003 waren wir dabei, unser großes altes und kaltes Haus am Bergabhang zu verkaufen und ein kleineres in der Nähe von Geschäften und Bus-/Zugverbindungen zu erwerben, wo wir hoffentlich in unseren späteren Jahren besser zurechtkommen würden. Wie sich herausgestellt hat, war diese Entscheidung die richtige.

Aber zu jener Zeit war die Sache mit meiner wachsenden Sammlung von kleinen, tragbaren Anlagen problematisch. Damals waren es erst vier, aber ich war schon dabei, meine fünfte, nämlich die hier vorgestellte *Rocky Ridge* zu bauen. Sie alle waren nach amerikanischen Vorbildern entworfen. Das Rollmaterial gab es verhältnismäßig billig, und es eröffneten sich für meinen Geschmack fast grenzenlose Landschaftsinszenierungsmöglichkeiten. Man ahnt, dass ich weit zurück in meiner Anlagenreihe gehen muss, um diese hier zu präsentieren. Es sind inzwischen 14 geworden, aber neun

Fotos (10): Parkinson

Reichlich Modellierarbeit und Färbungsschattierungen erforderte die Nachbildung der Felshänge. Nicht nur die Brücken, auch die Stützwände und Tunnelportale sind nämlich Vorbildgerecht aus Holzstämmen gebaut

Die linke Anlagenseite mit der Mine, den drei Bahnbrücken über die Schlucht und den beiden Kreuzungsgleisen

Das Zentrum der Anlage mit der kleinen Station und den abzweigenden beiden Minengleisen. Die karge Minensiedlung wird über eine schmale Straße erreicht

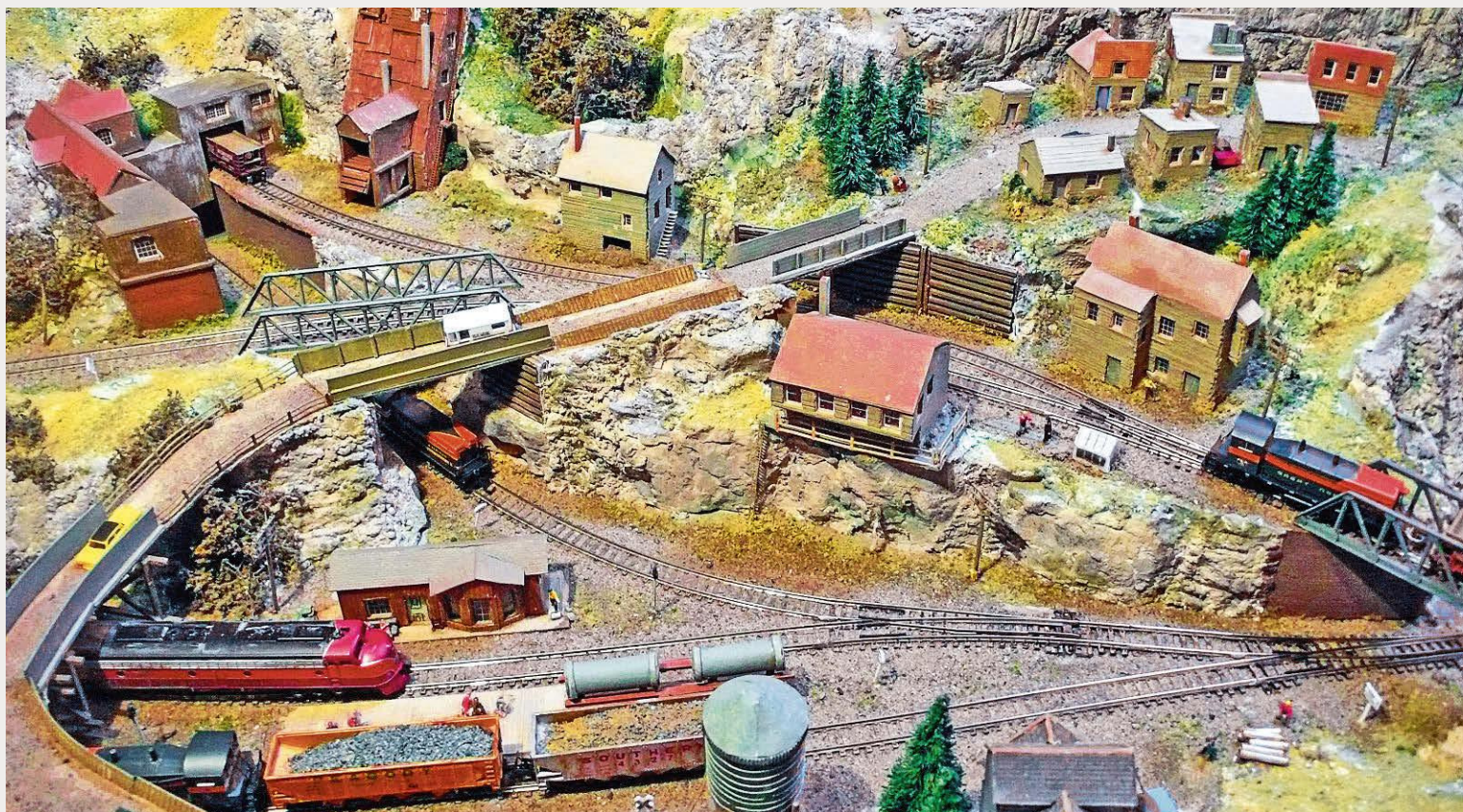
davon wurden verschenkt, meistens an junge Modellbahner, und *Sandside* wurde aus dem Unterbau von *Nordseehafen* neu konstruiert. Vier Anlagen gehören mir noch, über welche ich schon im *N-Bahn Magazin* berichtet hatte (siehe auch Kasten auf der letzte Seite des Beitrages).

Die Szenenidee

Wie der Name schon zeigt (und hoffentlich die Anlage selbst ebenso), basiert *Rocky Ridge* auf den Rocky Mountains in den USA. Sie wurde hauptsächlich inspiriert durch Fotos von Landschaften und Gebäuden aus Colorado und der „Chamatiago and Southern“-H0n3-Modellbahnanlage (Narrow Gauge and Shortline Gazette, Jan/Feb 2002). Aber ich muss einräumen, dass der Name

auch persönliche Bedeutung hat, denn so nennt meine Frau den steilen Abhang dem Häuschen „Clogwyn“ gegenüber, wo sie schon als sechsjähriges Mädchen in die Ferien ging (siehe Anlagenbericht *Sandside*).

Der Gleisplan ist dem von *Cobra Canyon* ähnlich mit zwei einfachen Ovalen in unterschiedlichen Höhenlagen mit jeweils einem zweigleisigen Schattenbahnhof übereinander. Dazu gibt es zwei Stumpfgleise, die im Gegensatz zu *Cobra Canyon* beide in dieselbe Mine führen, jedoch auf unterschiedlichen Höhenebenen. Für die untere Strecke gibt es einen kleinen Bahnhof mit Kreuzungsgleis, sodass auf ihm sogar mit drei Zügen gefahren werden könnte. Auf der oberen sind es





Blick auf die karge Minensiedlung und die Abzweigung des oberen Minengleises. Das Hintergrundbild ist aus mehreren Ebenen zusammengesetzt

ausgehend mit etwas Wasser gespritzt, damit die Farbe dann natürlich herunterrinnt.

Der Boden ist hauptsächlich mit Materialien von Woodland Scenics bedeckt (hell- und dunkelgrünes Turf, Coarse Turf, Yellow Grass Turf, Earth Blend Turf, Foliage Clusters), aber auch mit verschiedenem Streumaterial, Sand, Kies und Schotter. Die Bäume sind Tannen von Heki und Woodland Scenics mit Fine-Leaf Foliage (Dead Foliage F1134).

» Die Wasserimitation ist aus Lack gegossen. Die Hintergrundbilder sind mehrschichtige Collagen

Für das Wasser in der Bergschlucht auf beiden Seiten der Anlage habe ich eine kleine Menge Lack eingegossen, aber leider war unten links eine Lücke, die der Lack bald entdeckte! Weil wir fast bereit für den Umzug waren, musste ich es erst mal dabei belassen und es dann später nach Abdichtung der betroffenen Stelle nochmals versuchen. Als Hintergrund dient die Kulisse „Alpenvorland“ von Vollmer, wobei die Berge und Bäume ausgeschnitten, auf Kartonschichten geklebt und ein wenig vor den Himmel gesetzt wurden, um etwas dreidimensional zu wirken.

Gleise und Bauten

Diese bestehen zum größten Teil aus Fotokarton oder dünnerer Pappe, Slaters Plastikplatten und

Der Verladeanlage am oberen Minengleis sieht man ihr Alter und die rauen Witterungsbedingungen an



hingegen zwei. Außerdem kann man noch Rollmaterial auf den Minengleisen abstellen oder Rangierfahrten dorthin ausführen.

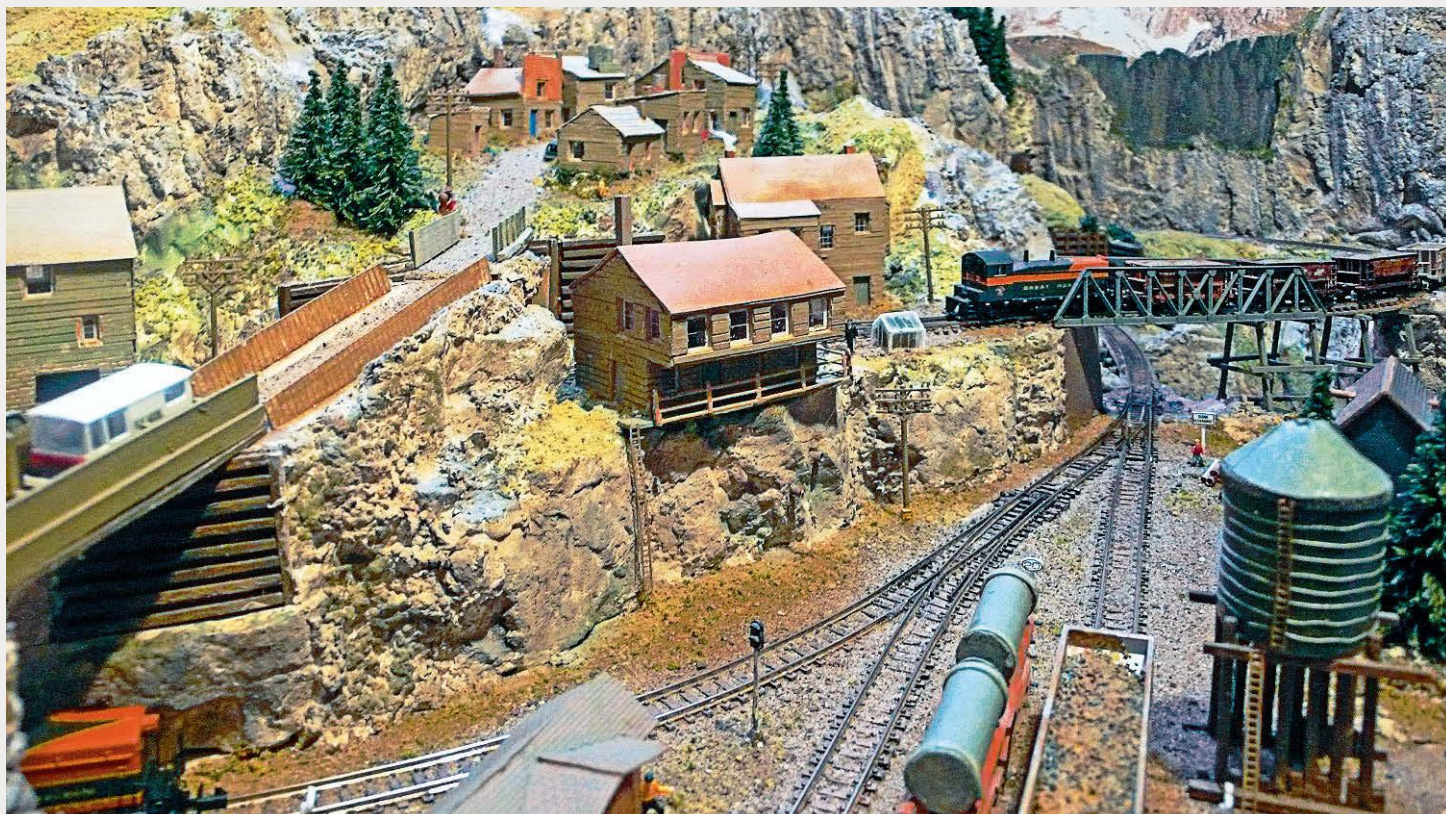
Der Unterbau

Mit Ausnahme meiner ersten vier Anlagen in Nenngröße N haben alle anderen die gleiche Bauweise, nämlich einen Rahmen aus 50x25 mm Leisten, auf dem ein 150x80 cm großer Kasten aufgebaut ist mit Boden, Wänden und den Gleisebenen aus Hartfaser-Platten. Die ersten vier Anlagen waren offen und oval geformt, zwei mit einer niedrigen Kulisse hinten und zwei mit einer Szenentrennwand in der Mitte, also zwei Szenenbereichen – was problematisch bei Ausstellungen war, wenn die Besucher nicht so leicht die Seite sehen konnten, die nach hinten gestellt war. Die hier gezeigte Anlage war dann mein ers-

ter Versuch, die ganze Geländeszene auf drei Seiten mit Wänden und Kulissenbildern einzurahmen.

Gelände und Hintergrund

Wie bei *Cobra Canyon* wurde das bergige Gelände aus in Leim getränkten Stoffflicken auf einem Gittergerüst aus Kartonstreifen aufgebaut. Nach Aushärtung der Oberfläche wurde sie mit erdfarbenen Emulsionen überstrichen. An die austrocknete Oberfläche kamen dann Felsen aus Sculptamold von Amaco, das im feuchten Zustand in Klumpen zusammengedrückt und dann mit einem Spachtel geformt wird. Man muss acht geben, dass es am Anfang nicht zu feucht ist, sonst bleibt das Ganze matschig. Nachdem die Felsen vollständig ausgehärtet waren, konnten sie mit Farbe gestrichen werden. Das gelingt am besten von oben



Blick auf die rechte Anlagenseite mit der Brücke der oberen über die untere Strecke. Abenteuerlich ist der „Schnellzug“ via Leiter vom Bahnhof zum über die Felsenkante gebauten Haus

Weitere Kleinanlagen des Autors im N-Bahn Magazin

Titel	Anlagenthema	Heft
Die alte Mühle	Eine Kleinanlage nach Husumer Motiven	4/10
Ein Nordseehafen	Erweiterbare Kleinanlage mit Fischereihafen	3/11
Porth Kernow	Minianlage nach britischen Vorbildern	5/14
Geteilte Landschaft	Norddeutsche Minianlage mit Szenen-Trennwand	5/15
Cobra Canyon	Minianlage nach US-Motiven der Rockies	4/16
Sandside – Dorfstation am Kliff	Kleinanlage mit Haltepunkt nach Motiven der nordwalisischen Küste	1/18
Halt am Hafen: Caer Faban	Eine Kleinanlage mit Kreisverkehr nach Motiven aus Nordwales	5/18
Dyffryn: Ruine am Haltepunkt	Idyllische Kleinanlage aus Nordwales	3/19

Streichhölzern. Letztere sind besonders bei den Stützmauern, Tunnelportalen und Holzbrücken verwendet.

Ich hatte damals weniger Geld als heute und kaufte das billigste Flexgleis, aber die Weichen sind Peco Streamline des mittleren Radius mit isolierten Herzstücken, die drei vorne im Schaubereich mit Peco-Unterflur-Antrieben fernbedient.

Das Rollmaterial

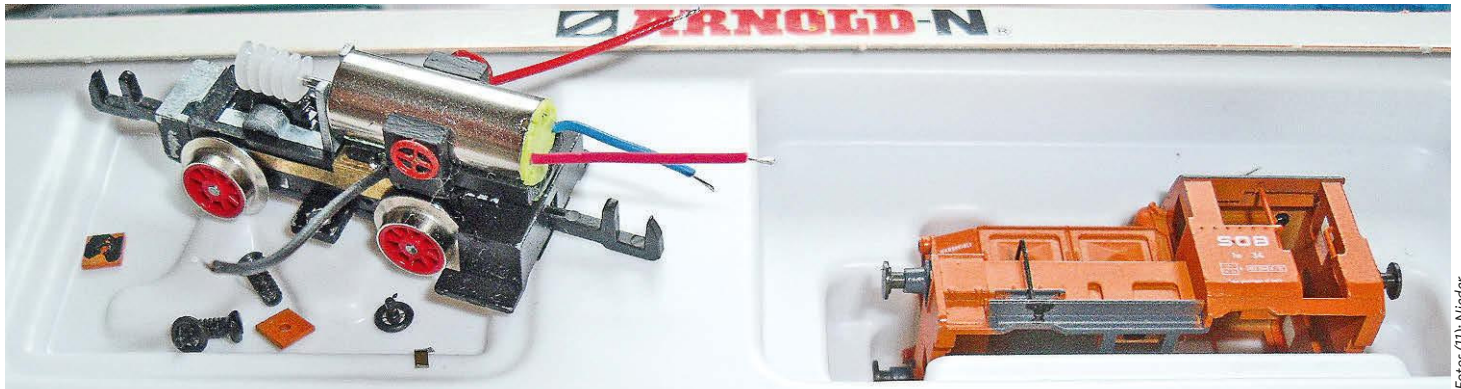
Ich hatte für diese Anlage eine ganze Reihe von Lokomotiven und Wagen zur Verfügung, die ich langsam im Laufe der vier Jahre vorher zusammengetragen hatte (Model Power war eine billige Marke!). Es waren dies von Model Power eine F7 Diesellok, zehn Schüttgutwagen, sechs offene Güterwagen, neun gedeckte Güterwagen, drei Güterzugbegleitwagen und vier Flachwagen. Von Lifelike stammten eine UP- und zwei GN-Rangierloks, eine RI GP 7, zwei Santa Fe GP38, vier SD7 Dieselloks der BN, UP und B&O sowie zwei F7, ferner von Bachmann eine GP40.

Das längere Überhol-/Kreuzungsgleis auf der unteren Trasse ermöglicht das Fahren von etwas längeren Zügen. Allerdings kann ich mich jetzt nicht erinnern, wie oft ich Gebrauch davon machte, denn ein nicht fahrender Zug außerhalb eines Bahnhofs gab den jüngeren Zuschauern den Eindruck, dass etwas nicht in Ordnung sei! Auf Ausstellungsanlagen muss alles in Bewegung sein.

John Parkinson



Die Minensiedlung besteht nur aus einer Ansammlung kleiner Häuser, die alle im Selbstbau entstanden. Wie man sieht, geht hier für die Arbeiter wohl kaum etwas ohne Auto



Fotos (11): Nieder

■ Umrüstung einer Köf II von Arnold-N auf Glockenanker-Motor plus Digitalisierung

Die Köf II erhält einen Glockenanker-Motor

Ruckelfrei und langsam

Die heutige Miniaturisierung von leistungsfähigen Decodern und Motoren macht es inzwischen auch möglich, kleinste Triebfahrzeuge mit feinfühligerer Antriebstechnik auszustatten. Herbert Nieder beschreibt, wie man bei der Köf II von Arnold ein deutlich verbessertes Fahrverhalten inklusive digitaler Steuerung erreichen kann

Für den Umbau benötigt werden im Wesentlichen ein dünner kurzer Glockenanker-Motor mit einer entsprechenden Motorhalterung in Form einer Führerhaus-Inneneinrichtungsattrappe (www.1001-digital.de) und ein passender Lokdecoder, wie im nebenstehenden Kasten angegeben.

Zusammenbau der Motoreinheit

Als erstes wird die neue Motorhalterung aus 3D-Druck-Resin entfettet. Dazu kann man Wasser mit Spülmittel nehmen, ich ziehe jedoch Reinigungsalkohol 2-Propanol vor. Mit einem Wattestäbchen erreicht man zwar nicht alle Stellen, etwa hinter

den Handrädern, aber dort bringe ich keine Farbe auf. Der Motor wird an seiner unten liegenden Seite zum Beispiel mit einer Feile angeraut, da er dort mit der Halterung verklebt werden soll, und dann nur von Hand vorsichtig gereinigt.

Die Seiten der Motorhalterung werden von innen, von oben, vorne und von hinten mit einem Pinsel geschwärzt, die Außenseite nur bis zur Höhe des Handrades. Die Handräder werden rot gefärbt, glänzend sieht für mich optimal aus. Auf dem Bild erscheint es beim vorderen Handrad so, als ob schräg unten noch Grün durchschimmert. Im eingebauten Zustand gibt es diese Perspektive nicht,

der Hintergrund ist dann komplett schwarz, und das rote Handrad hebt sich farblich davon ab.

Danach wird der Motor in die Halterung geklebt, dabei hat sich Sekundenkleber-Gel bewährt. Wenn man ganz sichergehen will, kann man auch 2K-Kleber nehmen, der soll hitzebeständiger sein, macht aber in der Verarbeitung mehr Mühe.

Decodereinbau

Die Kontaktfedern zum Motor werden mit einem Skalpell oder etwas ähnlichem abgeschnitten und dort die beiden Litzen zum Decoder angelötet. Bevor man den Motor einklebt, wird seine Schnecke



Der in die lackierte Halterung mit Schalt-rad geklebte neue Motor inklusive Schnecke

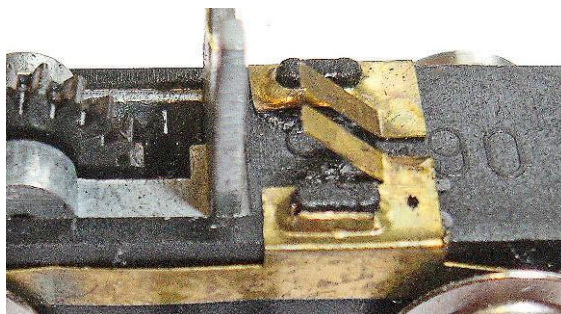


Die Klebeflächen der grünlichen 3D-Druck-Motorhalterung werden nicht lackiert

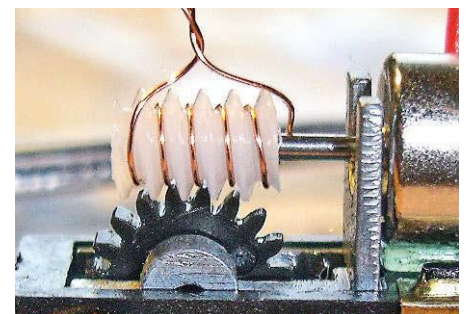
Das Umbaumaterial

Motor und Decoder

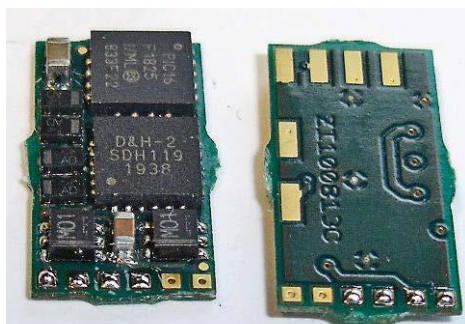
- Motor Nr. 0615-1 mit Schnecke Nr. 0308 plus Motorhalterung aus 3D-Druck von 1001-digital als Set
- Decoder Doepler & Haass Typ DH05C ohne Litzen



Die beiden hochstehenden Stromkontaktbleche für den alten Motor werden am Chassis abgetrennt (siehe Bild Mitte). Dort wird je ein Kabel für die Stromversorgung des Decoders angelötet (siehe Bilder auf der nächsten Seite)



Für einen sicheren und klemmfreien Eingriff der Schnecke in das Zahnrad sorgt ein während des Anklebens des Motors in die Schnecke eingewickelter Draht



Ober- und Unterseite des DQ-H-Decoders mit den Lötanschlüssen

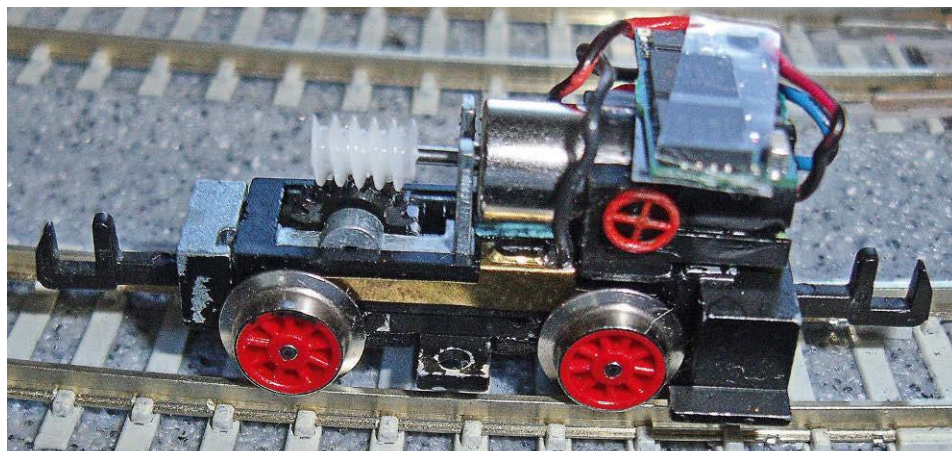
mit einem 0,2 mm dicken Kupferdraht umwickelt, damit etwas Luft zwischen Schnecke und Zahnrad bleibt und das Getriebe leicht laufen kann. Daher kann man beim Kleben die Schnecke fest auf das Zahnrad drücken.

Als Nächstes werden die Decoderpins 1 bis 4 oben und unten verzinnt. Alle anderen Anschlüsse werden nicht benötigt, da die Köf keine Beleuchtung hat und auch keine bekommen soll. Für mich ist da eine Grenze erreicht. Der Decoder wird angeschlossen. Die Litzen der Stromzuführung sind eigentlich zu lang, aber bei zu kurzen wird das Anlöten am Decoder sehr schwierig. Zu lange Litzen kann man immer noch kürzen, aber nur oben, unten an der Isolierplatte ist es mir zu fummelig, eine neue Litze anzulöten.

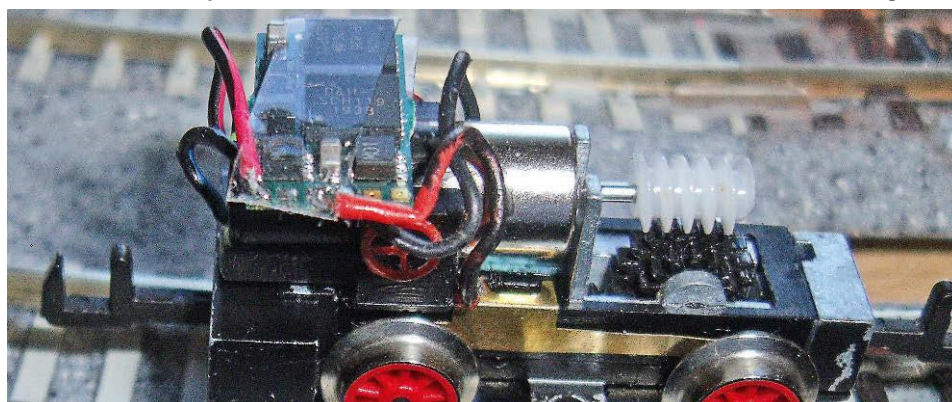
Ich bin dazu übergegangen, die roten Litzen oben und die schwarzen oder blauen Litzen unten anzulöten, dadurch gibt es etwas mehr Spielraum für die Lötkolbenspitze. Übrigens ist der Anschluss so „falsch herum“, die Lok läuft rückwärts statt vorwärts. Das muss man im CV 29 umstellen. Ein Tesafilmstreifen oben dient zur Isolation des Decoders gegen den Metallkörper der Köf. Unten ist auch ein kleiner Streifen, der den Decoder gegen das Metallgehäuse des Motors isoliert. Der Decoder liegt nur lose auf dem Motor, aber wenn das Gehäuse aufgesetzt ist, kann er sich praktisch nicht mehr bewegen

Der Lohn der Mühe

Die nunmehr digitalisierte Köf hat für so eine kleine Lok sehr gute Fahreigenschaften. Man sieht



Der auf den neuen Motor aufgesetzte Decoder mit den Kabelanschlüssen. Im später einsehbaren Führerhausbereich werden die Kabel schwarz angemalt



Austausch der Zahnräder empfohlen

Vor diesem Umbau habe ich die Plastik-Achszahnäder von Arnold durch solche aus Messing ersetzt. Es gibt wohl noch Lokomotiven mit intakten Originalzahnädern, aber es ist meines Erachtens nur eine Frage der Zeit, wann auch diese reißen werden. Passende Messing-Zahnäder haben die Spezifikation „MO3, 15 Zähne, Innenbohrung 0,975, 1

mm breit, ohne Nabe, gerade verzahnt, ohne Bund“ und sind beispielsweise bei KH-Modellbahnbau als Artikel-Nr. 8810 oder bei Spur-N-Teile oder über Ebay zu bekommen. Der schwierigste Teil war dabei für mich, die Achse möglichst senkrecht in das Zahnrad zu praktizieren, da ich kein passendes Werkzeug dafür habe und improvisieren musste.

die Handräder an der Motorhalterung nun vorbildgerecht weit innen sitzen, denn die außen im Fenster liegenden originalen sind entfernt. Wenn man die originalen Handräder beibehalten hat, kann man den Umbau übrigens komplett zurück-

nehmen, dazu benötigt man die Isolierplatte als Ersatzteil (Arnold-Nummer 2065-005) und den ausgebauten Motor. So gut wie die Lok nach dem Umbau läuft, ist das aber für mich nur eine theoretische Möglichkeit.

Herbert Nieder



Die zusammengebaute Köf als SOB Tm 34. Markant ist die freistehende Nachbildung des Handrades im Führerhaus. Der Motor ist nur bis zum Handrad geschwärzt, wo er von außen zu sehen ist. In der Stirnansicht fällt der neue Motor überhaupt nicht auf





Fotos (8): Pezold

■ Eine Nm-Minianlage nach RhB-Motiven im Bücherregal

Modellbahnasyl unter Büchern

Das Leben bringt unweigerliche Veränderungen mit sich, die auch die Praxis des Modellbahnhobbys grundlegend beeinflussen, wenn nicht sogar reglementieren können. Klaus Pezold hat sich auf kleinere räumliche Verhältnisse einstellen müssen. Der Abriss einer alten Anlage kann aber auch kreativ sein und dafür Neues entstehen lassen



Der bevorstehende Umzug in eine altersgerechte Wohnung besiegelte das Schicksal meiner N-Kompaktanlage in den Abmessungen 235x115 cm (siehe NBM 5/16), für die bald kein adäquater Kellerraum mehr zur Verfügung stehen würde. Ihre Auflösung sollte aber nicht den absoluten Verzicht auf mein Hobby bedeuten. So suchte ich nach einer „alterssicheren“ Lösung und fand sie in einem Bücherregal, dessen unterer, für Schubkästen genutzter Teil, eine Fläche von etwa 100x50 cm für eine neue Kleinanlage bereithält.

Auf einer nach vorn 8 cm vorstehenden Grundplatte ließ sich in Spur Nm bei Nutzung des Schienenradius 19,5 cm ein Gleisplan verwirklichen, der nicht allzu sehr von der Situation des Vorbilds, der Albulastrecke zwischen Chur und St. Moriz, abweicht: eingleisige Streckenführung bei Begegnungsmöglichkeit im Bahnhofsbereich und Verwendung von Kehrtunneln zur Höhengewinnung.

Die von AB-Modell angebotenen schönen Nm-Fahrzeuge nach Vorbildern der Rhätischen Bahn hatten es mir schon seit Längerem angetan und inspirierten mich nun zum Neuanfang. Beim zum verwendenden Gleismaterial der Spur Z entschied ich mich für dasjenige der japanischen Firma Rokuhan, vor allem wegen des in den Gleiskörper integrierten Antriebs der Weichen und deren Schaltfunktion für die jeweils mit Strom zu versorgende Strecke. Die elektrische Oberleitung wird nur durch Streckenmaste und Quertragwerke im Bahnhofsbereich angedeutet, die aus Bausätzen von AB-Modell gefertigt sind.

Teile der alten Anlage weiterbenutzt

Bei der Landschaftsgestaltung bot sich die Möglichkeit, einiges Material meiner alten Anlage wieder zu nutzen. Neben Bäumen und Felsteilen vor allem das Mittelteil eines dort verwendeten längeren Viadukts, das nun zwischen zwei Tunnelportalen eine kleine Schlucht überspannt. Es war übrigens nach einem Vorbild in Graubünden entstanden, hat jetzt also zu seinen Ursprüngen zurückgefunden. Als glücklicher Umstand erwies es sich, dass gerade zum Zeitpunkt der ersten Vorüberlegungen zu der neuen Anlage von Faller das Laser-cut-Modell des kleinen Bahnhofsgebäudes Stugl/Stuls an der Albulastrecke im Maßstab 1:160 angeboten wurde. Zwar wird sein Vorbild in Wirklichkeit nicht mehr regulär bedient, als typisches Holzbauwerk der Region kann es aber auch die Funktion eines noch voll aktiven kleinen Bahnhofs ausfüllen. Fast gleichzeitig brachte N-tram das Modell der Talstation einer Standseilbahn nach schweizerischem Vorbild heraus, die ebenfalls ihren Platz auf meiner Anlage gefunden hat. Ein drittes landestypisches Gebäude folgte wenig später mit dem Modell des Berggasthofs „Großer Mythen“ von Noch, während ein kleines Schweizer Chalet sein früheres Leben als Gartenlaube auf meiner alten Anlage verbracht hatte.

Erste Fahrzeugmodelle waren eine Ge 4/4 III in der roten Ursprungslackierung und ein verkürzter Wagen der Berninastrecke von AB-Modell, woraus sich nach und nach ein kleinerer Regionalzug entwickeln sollte, denn an den Einsatz der Superzüge Glacier- oder Bernina-Express war bei den Abmessungen der Anlage und dem verwendeten Gleisradius von vornherein nicht zu denken.



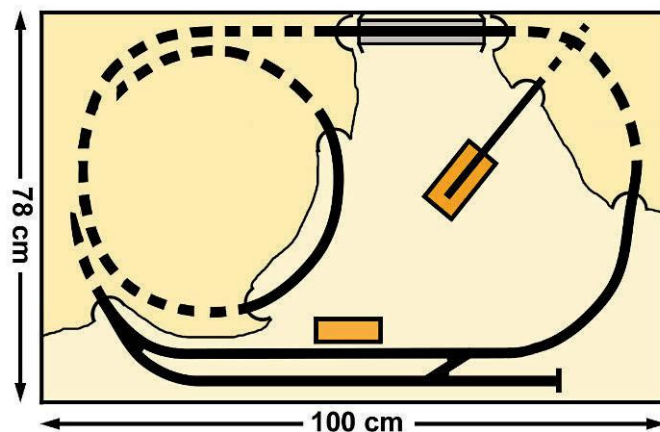
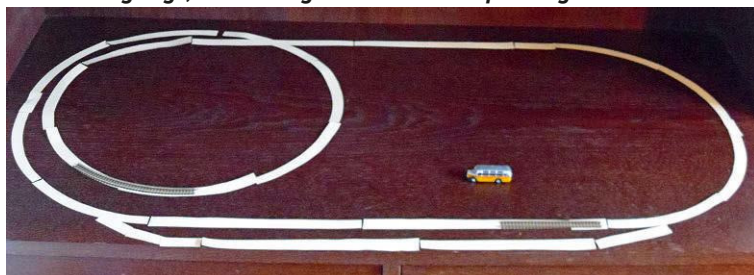
Die Anlage im Rohbau, währenddessen die Trassenführung noch gut zu sehen ist



Die ausgestaltete Brückenteil im Hintergrund

Unmaßstäbliche Gleisplanskizze der Anlage, die mit den Abmessungen aus dem Regalbereich hervorragt

Der Gleisplan wird mithilfe von einfachen Schablonen und Gleisen ausgelegt, was bei engen Verhältnissen planungssicherer ist



Skizze: Pezold/GS



Die Berghütte oberhalb des Standseilbahntunnels. Ein Hintergrundbild vermittelt mehr Tiefenwirkung



Die Zugplanung änderte sich, als von AB-Modell der auf Nm umgespurte Allegra-Triebwagen von Kato angeboten wurde. Dieser eignet sich bestens für die Realisierung der lokalen Verbindungen, so dass die lokbespannte Einheit – derzeit um zwei zweiachsige offene Aussichtswagen ergänzt, ein dritter kommt hinzu – den Part eines touristischen Sonderzuges übernehmen kann.

Natürlich sind die Betriebsmöglichkeiten auf der kleinen Anlage von vornherein begrenzt. Da jedoch der Allegra-Triebwagen seine Fahrtrichtung leicht wechseln kann, lassen sich im zweigleisigen Bahnhofsbereich sowohl das Überholen eines haltenden Zuges als auch dessen Warten auf die Einfahrt eines Gegenzuges darstellen. Zukunftsmusik ist noch ein zu findender Antrieb für die Standseil-

bahnanlage von N-tram. Der Seilbahnwagen soll langsam bis in den Tunnel am Berghang hinaufgezogen und dann wieder zur Talstation herabgelassen werden.

Klaus Pezold

**Der Blickfang auf der linken Anlagen-
seite sind die Talstation der Standseilbahn
und der Bahnübergang vorne**



Jetzt digital erleben:

Abenteuer Bahn



NEU

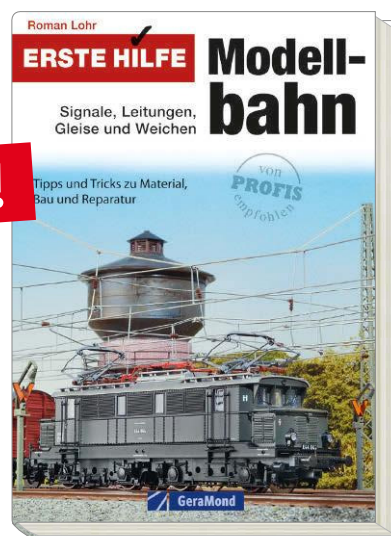
Lesen Sie *N-Bahn Magazin* ab sofort als Heft und als eMag!

- ✓ Sie sparen 4% gegenüber dem Kioskpreis und zahlen nur 90 Cent zusätzlich pro eMag-Ausgabe!
- ✓ Sie erhalten Ihr Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag frei Haus*, das eMag sogar 3 Tage vorher.
- ✓ Sie können das eMag auf bis zu 3 Endgeräten gleichzeitig lesen.

Ihr Geschenk
GRATIS!

Buch »Erste Hilfe Modellbahn: Signale, Leitungen, Gleise und Weichen«**

Für Einsteiger und Profis: Dieser Band bietet handfesten Expertenrat für den professionellen und erweiterbaren Gleisbau und die Optimierung bestehender Gleissysteme. Mit vielen cleveren Tipps, nützlichen Übersichten und instruktiven Fotos.



Jetzt online bestellen und die erste eMag-Ausgabe kostenlos lesen!

www.nbahnmagazin.de/abo

* nur im Inland ** solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie

Die einstige Kirche aus dem Kanton Uri
fügt sich nach dem Umbau harmonisch in
das Ensemble italienischer Bauten ein



■ Regionaltypische Gebäudevariation: Wie aus einer schweizerischen eine italienische Kirche wird

Von der Reuss ans Mittelmeer

Modellgebäude gibt es viele, jedoch ist das Angebot für manche Regionen Europas sehr begrenzt. Aber selbst innerhalb eines Landes wie beispielsweise in Deutschland oder der Schweiz mit unterschiedlichen Baustilen erhält man ein authentisches Bahnumfeld manchmal erst durch den Selbstbau von Häusern. Karl-Heinz Lutz ging für sein Italienthema auf die Suche und wurde bei einem Modell nach schweizerischem Vorbild als Baubasis fündig

Angeregt durch die letzten Urlaube und Erinnerungen in Italien, kam ich auf die Idee eines kleinen Moduls nach norditalienischem Vorbild. Da in Venezia (Land und erst recht Stadt) gefühlt an jeder Straßenecke eine Kirche steht, sollte auf dem Modul eben auch solch eine typische Kirche zu finden sein. Genau hier fängt das Problem an. Namhafte Anbieter wie Faller, Vollmer

oder kibri haben den italienischen oder artverwandten spanischen Markt nicht im Fokus, auch wenn die Produzenten von Wagen und Lokmaterial in letzter Zeit hier vieles an Neuheiten beschert haben. Fleischmann und Minitrix bieten mittlerweile Wagen auf Basis ihrer bestehenden Formen an, dazu kommen viele kleine Anbieter wie Pi.R.A.T.A. Models, Fratix (Kooperationen mit

A.C.M.E.) und Lo.Co. (www.locomodels.it) sowie einige Kleinserienhersteller. Selbst Arnold hat nun mit der Ankündigung der FS E656 „Caimano“ und den italienischen UIC-X-Personenwagen nachgezogen. Dies betrifft allerdings nur das rollende Material und nicht das Modelllandschaftszubehör. Nach meinen Informationen gibt es zurzeit für die Ausstattung nach italienischem Vorbild nur die Kir-



Fotos (12): Lutz

Zuerst wird das Dach des Kirchenschiffs mit einer Trennscheibe vom Korpus in ganzer Länge abgetrennt



Die Bestandteile der Wassener Kirche mit separiertem Dach, Turm und Turmspitze zur weiteren Bearbeitung

Werkzeuge und Material

Fräsen – feilen – bohren

- Scharfes Teppichmesser oder Skalpell
- Satz Feilen (klein und groß) sowie Schlüsselfeilensatz
- Proxxon-Handfräser mit diversen Fräsern sowie Trennschleifer
- Bohrer in den Größen 10, 8 und 4 mm
- Polystyrol-Streifen flach und halbrund

che von MKB Modelle sowie einige ligurische Häuser, außerdem spanische Häuser und Bahnhöfe von Parvus Scale Models (www.parvus.info) oder Sklas (sklas.com). Italienische Anbieter wie CLM und Ninive (www.crninive.it) sind in hiesigen Läden seltenst oder gar nicht erhältlich. Somit kommt nur noch ein Umbau einer bestehenden Kirche der bekannten Anbieter in Frage, aber abgesehen von den Tomytec-Kirchen (1st Congregational Church und 9th Avenue Baptist Church) passt keine der deutschen Kirchen so richtig nach Italien oder eignet sich für einen möglichen Umbau.

Resin-Modell von DeAgostini

Auf der Suche nach einem geeigneten Grundkörper stieß ich in meinem Fundus auf die Kirche von Wasen an der Gotthardbahn aus der Sammlerserie DeAgostini, die ich bereits von kibri in einer schöneren Variante besitze. Da sie ein sehr schönes Kirchenschiff und einen ebenso nutzbaren Kirchturm hat, versuchte ich mich an der Bearbeitung des Materials. Die Modelle von DeAgostini sind aus einem Resin-ähnlichen Guss geformt. Erstaunlicherweise lässt sich dieses Material aber hervorragend mit handelsüblichen Werkzeugen bearbeiten.

Die größten Umbauarbeiten erfordern das Entfernen des Daches und dessen Neubau aus Platten

Zuerst habe ich das Dach mit einer Handbohrmaschine (Dremel) und einem Flexscheiben-Aufsatz vom Kirchenschiff getrennt. Da die Kanten bereits vorgegeben sind, lässt sich die Bohrmaschine recht einfach führen. Überstände werden anschließend mit einer Feile geglättet.

Danach werden die Fenster ausgebohrt. Auch hier kann man die Bohrer (4 mm für die Kirchenschiff-Fenster und 8/10 mm für die Rosette über der Eingangstüre) einfach positionieren. Die genauen Ausparungen werden dann mit kleinen Schlüsselfeilen ausgefeilt. Es kann ruhig etwas schief werden, denn wer sich die Kirchen in Italien etwas genauer betrachtet, wird schnell feststellen, dass durch den Zahn der Zeit auch nicht mehr alles „im Lot“ steht.

Bearbeitung von Turm und Portal

Die Kuppel vom Kirchturm wurde ebenfalls mit der Flex getrennt. Um die Öffnungen der Glocken



Es werden Dachträger aufgeklebt, auf denen dann die neuen Dachplatten sitzen (Bild rechts)



richtig beschleifen zu können, habe ich mittig mit einem Bohrer (10 mm) den Innenraum vergrößert. Die Glockenfenster selbst können einfach mit Bohrer und Schlüsselfeile geöffnet werden.

Da mir die Positionen der Kirchturm-Uhren nicht gefallen haben, habe ich sie kurzerhand plan gefeilt. Hier sollte man ruhig großzügig die Feile ansetzen, denn im Nachgang habe ich bei den Lackierarbeiten festgestellt, dass selbst kleinste Erhebungen bei ausreichend Lichteinfall negativ auffallen und zeitaufwendig nachgearbeitet werden müssen.

Die Eingangstür wurde geöffnet, die Rosette in der Mitte aufgebohrt und durch eine selbst gefertigte Polystyrol-Rosette verziert. Ebenso wurde mit einem Fräser der alte Giebel ausgefräst, um so das typische italienische „Front-Lifting“ zu bekommen.

Italienische Kirchen fallen durch ihre zahlreichen Verzierungen und Säulen auf. Diese habe ich mit Polystyrol-Streifen „frei Schnauze“ angebracht. Man kann sich hier recht gut an Fotos aus dem Internet orientieren, und der Architektur sind hier keine Grenzen gesetzt. Nach der finalen Passprobe



Das mit Fensterdurchbrüchen und neuen Dachstützen versehene Portal

Der versäuberte Korpus mit ange-setztem Turm ohne alte Spitze ist bereit für den Aufbau des neuen Dachs im italienischen Stil



wurde das gesamte Kirchenschiff mit weißem Primer grundiert und danach mit Weiß nachlackiert.

Das neue Dach

Typisch für Italiens Dächer sind die mediterranen Halbschalen-Ziegel nach Mönch-Nonne-Vorbild. Diese Dachformen findet man zum Beispiel beim spanischen Hersteller Redutex, dessen flexible Texturen vereinzelt auch auf dem deutschen Markt angeboten werden. Der Shop ist ebenfalls ins Deutsche übersetzt, und so kann man recht einfach in Spanien die Dachplatten beziehen.

Glücklicherweise habe ich vor geraumer Zeit eine entsprechende Polystyrol-Platte auf einer Messe erworben, die für das Kirchenschiff gut geeignet schien. Die Sparren wurden aus Resten geschnitten und die Dachplatten angepasst. Hierbei ist darauf zu achten, dass die Schindeln parallel zur Traufe verlaufen und die Richtung der Schindeln korrekt ist. Dies führt unweigerlich zu viel Verschnitt. Um diesen zu minimieren, empfehle ich, das gesamte Dach aus Karton vorzuschneiden und dann erst auf die jeweiligen Strukturplatten zu übertragen.



Die fertige „venezianische“ Kirche mit den aufwendig lackierten und gealterten neuen Dachplatten. Der schmale Turm fehlt noch



Ansicht der fertigen Kirche mit dem neu gestalteten Portal samt Heiligenfiguren. Das Dach fällt nun deutlich flacher aus. Der Glockenturm hat landestypische Läutewerke mit ihren Rädern erhalten



Der Kirchenumbau im Vergleich mit Modellen von Tomytec (Mitte) und rechts von MKB Modelle

Die endgültig mit Kreuzen und Insignien dekorierte neue Kirchenfassade



In meinem Fall habe ich das weiße Polystyrol-Dach verwendet, welches allerdings anschließend noch lackiert werden musste. Dazu wurde das gesamte Dach mit Vallejo „rotem Leder“ grundiert, die Fugen wurden mit „Fiat Braun“ verwässert. Um die unterschiedlichen Dachpfannen hervorzuheben, habe ich aus einem Microfaserschwamm einen einfachen Stempel geschnitten, mit dem ich unterschiedliche gemixte Grundfarben auf das Dach aufgedruckt habe. Das geht schnell und ergibt den gewünschten Effekt eines gesprenkelten Dachs.

Läuten auf Italienisch

Im Glockenturm sollten natürlich auch die für Italien typischen Antriebsräder für die Glocken vorhanden sein, die man schon von Weitem sehen kann, wenn der Glockenschlag ertönt. Diese zu bekommen, erschien nicht so einfach, da solch filigranen Räder in Spur N nur schwer zu finden sind. Abhilfe schafft die Fingernageldecorbranche, die diverse Konturen zum Modellieren anbietet (einfach im bekannten Auktionshaus nach „Maniküre DIY Dekoration Nagelkunst“ suchen). Hier finden sich diverse Kreuze und Räder, der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Die Glocken selbst wurden aus lufttrocknender Masse geformt. Das geht recht einfach, wenn man eine dünne „Wurst“ zwischen den Fingern dreht

und anschließend mit einer Pinzette den Glockenhals modelliert. Sicherlich gibt es hier auch Fertigteile, allerdings passen diese dann nicht in die doch recht schmalen Glockenturmöffnungen.

Fassadenornamente

Viele italienische Kirchen sind Heiligen geweiht und besitzen Patrone und Geistliche auf den Simsen oder in extra dafür eingelassenen Nischen. Solche „Heiligen“-Figuren in Spur N zu bekommen, erschien ebenfalls nicht einfach, aber auch hier erwies sich das „Querdenken“ als hilfreich. So bieten einige Internet-Shops „Araber“ an, die nach gründlicher Grundierung ebenso als Heilige mit entsprechendem Umhang (Stola) eingesetzt werden können. Kreuze und Kruzifixe tun ihr Übriges.

In die Türöffnung wurde innen ein altes Messing-Ätzzitter von Aneste Datank aus Spanien eingesetzt, welches aber nur bei genauem Hinsehen sichtbar ist. Für die Ausschmückung der Kirchenfenster habe ich die Kirchen-Folien (Art.-Nr. A53) von Langley Models (www.langleymodels.co.uk) verwendet. De-Agostini hat ebenfalls Fensterfolien mitgeliefert, die allerdings eher einfach gehaltene Giebelfenster sind.

Farbliche Anpassung

Am Schluss fehlte nur noch das Finish, sprich das Altern der Kirche. Dazu habe ich die Kanten der

Ecken und Simse mit Wasser vorgestrichen und dann stark verdünnte Vallejo-Farben (Sand Beige und Iraki Sand) einziehen lassen. Durch den Kapillareffekt sucht sich die Farbe eigentlich den richtigen Weg. Man muss sie manchmal nur mit etwas Papiertaschentuch bremsen, da es sonst schnell des Guten zu viel wird.

Auf dem Aufmacherbild kann man die Kirche in einem Ensemble mit diversen Häusern von MKB Modelle und Parvus sowie einem Hornby-Brunnen sehen. Ich für meinen Teil bin mit dem Ergebnis – auch im Vergleich zu den bereits erwähnten Kirchenmodellen – zufrieden, zumal hier mit geringem finanziellen Aufwand ein neues individuelles Bauwerk entstehen kann. *Karl-Heinz Lutz*



Da verwickelt nichts: Ein Stativ ist die Voraussetzung für präzise gestaltete und scharfe Fotos, die auch ohne aufwendiges Blitzlicht mit Lampen- oder Tageslicht gelingen

Serie

**Grundlagen-Tipps
Zum Ausschneiden
und Sammeln**

■ Stativ- und Kamera-
befestigungen im Überblick

Standfeste Fotos

Detailreiche, scharfe Fotos mit viel Schärfentiefe erfordern eine exakte Kamerafixierung und längere Belichtung. Diese Übersicht informiert über Stativbauarten und nützliches Zubehör

Bei der Modellfotografie kommt man für gute Bilder meist nicht um die Verwendung eines Kamerastativs herum. Es ermöglicht zum einen lange Belichtungszeiten bei einer weiter geschlossenen

Blende und niedrigen Lichtempfindlichkeitswerten (ASA). Zum anderen bietet es die Fixierung der Kameraposition zum exakten Scharfstellen sowie für Bildserien mit Variationen bei Blende, Belichtungszeit,

Fokussierung oder Objektiv(brennweite). Ebenso notwendig ist es bei gestuften Reihenaufnahmen für Bildmontagen (Stacking oder PixelShift). Mehrfachbelichtungen aus Lichtmangel bei zu schwachen Blitzen

Ausrüstungstipp Stativanforderungen

Für die häusliche Modellbahn- und Anlagenfotografie reicht meist ein Stativ aus Metall mit etwa 130 cm Schulterhöhe, Mittelsäule und 7 kg Belastbarkeit mit einem kleinen Kugelkopf für mindestens 4 kgameratechnik aus. Bei sehr hoch liegenden Modulanlagen (z. B. FREMO) ist ein höheres Stativ angeraten.

Nützlich ist auch eine Schnellkupplung mit Schiebepatte für kleinere Nachjustierungen des Kameraabstandes zum Objekt bei Makroaufnahmen. Wer viel hochkant fotografiert, sollte eine L-Schiene in Erwägung ziehen, so möglich.

Fotos: Selbmann (26)

Stativbein-Auszugarretierungen



Oben Stativ mit Beinfixierungsstreben und Klemmhebeln (und wahlweise herausdrehbaren Spikes für Naturgelände), darunter ein Carbonstativ mit Klappklemmen



Oben ein Stativ mit Schraubenklemmen, unten eine elegante Version mit Drehklemmen, die wahlweise einzeln oder gemeinsam mit einem Handgriff betätigt werden können



Stativ mit belastbarer Kurbelsäule

Stativsäulenverlängerung mit Verbindungsadapter aufgesetzt

Stativ mit eingebauter verdreh-sicherer Klangsäule

Stativverlängerungssäule als drehbarer Querausleger auf Stativ geschraubt

Auf bodennahen Einsatz gespreiztes und mit kurzer Spezialplatte umgerüstetes Stativ

sind in der Digitalfotografie im Gegensatz zu Aufnahmen auf Film nicht mehr allgemeiner Standard. Selbst stehende Stativ mit drei Beinen lassen sich vom Funktionsumfang in mehrere Varianten einteilen:

- mit starrer Kamerabefestigungsbasis,
- mit nach oben herausziehbarer – auch tauschbarer oder umkehrbarer – Mittelsäule,
- mit zusätzlich um 90 Grad kippbarer Mittelsäule,
- mit Kurbelsäule.

Ob Stative aus Metallrohren, Carbonfasern oder Holz am vibrationsärmsten, stabilsten und belastbarsten sind, ist eine seit Jahrzehnten diskutierte Frage. Sie hat auch eine preisliche Dimension. In unserem Fall kommt es allerdings nicht auf die Robustheit bei jeder Klimasituation, Leichtigkeit bei Wanderungen und extreme Belastbarkeit durch schwerste Teleobjektive oder große Profi-Videokameras an. Die möglichst flexible Handhabung in engen Raumverhältnissen ist schon eher entscheidend.

Die grundlegende Höheneinstellung erfolgt durch das teleskopartige Ausziehen der Beine. Die Beinelemente werden nach unten dünner, sodass man beim Ausziehen von unten beginnt, um ein Maximum an Stabilität

zu erhalten. Die Feinhöheneinstellung kann man dann bei Bedarf noch bequem mit der Mittelsäule vornehmen. Sie sollte jedoch nur komplett hochgezogen werden, wenn es ansonsten überhaupt nicht mehr in der Höhe ausreicht. Bei hohen und größeren Stativen gibt es bisweilen auch – arretierbare – Streben von den Beinen zur Mittelbasis des Stativs, die die Beinspreizungen stabilisieren.

» Drehverschlüsse für Stativbeine tragen wenig auf und sind schnell bedienbar

Der Beinauszug wird durch Dreh-, Klemm- oder Schraubverschlüsse fixiert. Besonders bei den Schraubverschlüssen besteht die Gefahr, sich mit Kabeln oder ähnlichem hinter dem Drehknopf zu verhaken. Bei Drehverschlüssen kann man je nach Stativfabrikat mitunter gleich alle eingeschobenen Segmente eines Beines mit einem Handgriff lösen/blockieren.

Nach Schließen der Beifixierung darf das untere Bein im oberen Rohr nicht mehr wackeln. Ideal ist es, wenn man dies vor Ort

beim Fotohändler prüfen und auch einen „Klopftest“ machen kann. Stativ mit längeren Beinsektionen braucht man unter Umständen nicht so weit herausziehen wie eines mit kürzeren. Bei Fußboden- und Gartenbahnen kann es nützlich sein, aus bodennaher Position (nach unten umgedrehte Mittelsäule oder weit gespreizte Stativbeine) fotografieren zu können.

Für Innenräume sind die Gummifüße an den Beinenden passend. Varianten mit Spikes eignen sich gegebenenfalls für den Gartenbahner. Generell kann man Stative auch noch beschweren durch Anhängen eines Sacks gefüllt mit Sand oder Wasserflaschen oder Dosen an die Mittelbasis/säule,

Stativkopftypen für Fotokameras



Getriebe-3D-Neiger mit Schnellverstellungen (zweifach 90 Grad), hier montiert auf einem Minitischstativ



Drehbarer Friktionskopf mit zwei Halbschalen (seitlich und einmal 90 Grad) nach unten hängend montiert



Frei drehbarer Mini-Kugelkopf mit Schnellwechselplatte (einmal 90 Grad kipp- oder neigbar)

Schnellkupplungsplatten und -adapter



Leofoto: Schiebeplatte mit heraus-schraubbaren Anschlängen (Mitte)



Arca-Swiss: ältere kurze Schiebeplatte ohne Längsarretierung



Sirui: Schiebeplatte mit unterseitigem Hohlraum für Sicherungsstift



Leofoto: Adapteraufnahme von unten mit eingeschobener Platte mit Anschlängen. Diese kann sich im Rahmen der Aussparungen des Adapters vor und zurück bewegen

Sirui: Adapteraufnahme mit entriegelbarem Sicherungsstift (rechts) gegen Herausrutschen der Platte



Manfrotto: geöffneter Adapter mit eingelegter Rastplatte. Diese Version hat einen verschiebbaren Anschlagswinkel vorne, der vor allem für Teleobjektive mit Gondel oder auch Objektivadapter mit Stativgewinde geeignet ist



Manfrotto: Universalplatte für zwei Kupplungssysteme (Rast- oder Schwalbenschwanz-Adapter)



Sirui: Schiebeplatte für verdrehbare Befestigung von Teleobjektiven mit zwei Schrauben und Anschlag

was allerdings noch zur Gesamtbelastung hinzugerechnet werden muss. Er darf nicht zu Schwingungen anregen.

Kriterien für die individuelle Stativauswahl in der Praxis

Für die Stativauswahl muss man sich zunächst einmal im Klaren sein, welche Höhe erreicht werden soll und wie die Gewichtsbelastung ist. Die benötigte gängige Arbeitshöhe sollte bei Stativen ohne Kurbelmittelsäule schon durch Ausziehen von zwei bis drei Beinelementen plus Stativkopf erreicht werden. Es ist immer praktisch, noch etwas Reserve bereit zu haben. Bei sehr beengten Raumverhältnissen sollte man auch den benötigten Standkreis der Beine im Auge behalten. Stative mit eingebauter Kippsäule oder eine nachrüstbare Quersäule ermöglichen es, die Kamera sehr nahe zur oder auch über der Modellbahnanlage in Position zu bringen.

Das zu tragende Gesamtgewicht errechnet sich aus dem Stativkopf (eventuell mit Schnellkupplung, L-Schiene und/oder Makroschiene), der Kamera und dem schwersten verwendeten Objektiv sowie vielleicht noch einer Kompaktblitz-Geräteeinheit. Etwas Zuladungsreserve geht dabei nicht

fehl. Die nötige Dimensionierung des Stativkopfes errechnet sich entsprechend.

Flexible Kamerabefestigung mit verstellbaren Stativköpfen

Bietet das Stativ keinen integrierten beweglichen Kopf, hat seine Befestigungsplatte in der Regel eine 3/8-Zoll-Schraube. Diese ist vor allem für das Aufsetzen eines Stativkopfes gedacht. Wenn man die Kamera (ggf. mit Gewindeadapter) direkt aufschraubt, muss zum seitlichen Schwenken die Mittelsäule gedreht oder gar das Stativ versetzt werden. Zum Kippen zur Seite oder Neigen nach oben oder unten müssen die Beine einzeln ungleichmäßig verstellt werden. Hochformat ist nur mit Hilfsmitteln (z. B. L-Schiene auf einer Schnellkupplung) möglich. Bewegliche Köpfe sind also praktischer. Grundsätzlich gibt es zwei Arten: Videoköpfe mit zwei und Fotoköpfe mit drei Verstellebenen. Der Videokopf verlangt ein exakt im



Die einfachste Form ist die Befestigung einer Kamera direkt auf der 1/4-Zoll-Stativschraube

Lot aufgestelltes Stativ mit waagerechter Drehbasis, damit das Bild beim Schwenken nicht verkippt. Ein Fotokopf hingegen ist auch zur Seite nach rechts oder links neigbar, sodass die Kamera selbst bei schief stehendem Stativ ausgerichtet werden kann. Die Kameraköpfe gibt es in der Bauform als Kugelkopf oder als 3D-Neiger mit getrennt einstellbaren Achsen. Für Videos sind Fluid-Köpfe und Gimbals mit Dämpfung bestimmt, die eine ruckelfreie Bewegung der Kamera sicherstellen sollen.

Schnellwechselsysteme

Da es lästig ist, Kameras (samt schwerem Objektiv) häufig auf- und abzudrehen, gibt es Schnellkupplungen (z. B. Arca-Swiss, Berlebach, B.I.G., Cullmann, Gitzo, Leofoto, Manfrotto, Novoflex, Sirui, Titall/Kaiser). Diese bestehen aus einem am Stativkopf befestigten Adapter und einer passenden Platte an der Kamera oder am Objektiv.

Dabei gibt es zwei Grundprinzipien. Entweder wird die Platte von oben in die Halterung bis zum Einrasten eingedrückt oder sie wird in den Adapter eingelegt oder eingeschoben und dann mittels einer seitlichen Klemmarretierung gesichert. Bei der ersten Variante ist man weitgehend systemgebunden. Bei



Halter für Perspektive während Lagewechsel



Kamera mit Schnellkupplung in L-Schiene (B.I.G.) im Querformat (oben) oder Hochformat (Mitte) auf einem quer stehenden Kugelkopf



Kamera in Stativschelle mit Schiebeplattebasis (Novoflex) in Hochformatstellung gedreht. Auch hier bleibt die Kamera in beiden Stellungen in der optischen Achse

der schienenartigen Kameraplatte kann man zwischen unterschiedlichen Fabrikaten wechseln. Es handelt sich um ein im weitesten Sinne schwalbenschwanzartiges Profil mit angeschrägten Längsseiten. Benannt werden diese als „Arca-Swiss-kompatibel“ nach dem Schweizer Spezialisten für Fachkameras, der sie populär gemacht hat. Hier unterscheiden sich die Profile von Hersteller zu Hersteller ein wenig, sodass in Fremdhaltungen kein vollständiger Formschluss der Anschrägungen zu den äußeren Haltebacken bestehen kann. Die Klemmsicherheit sollte dennoch gegeben sein. Längere Schienen und/oder Adapter gestatten eine gewisse Längsverschiebung der Kamera auf dem Stativ zum Beispiel für Feinjustierungen bei Makroaufnahmen.

Bei der Eindrückhalterung wird die Kamera automatisch gesichert. Bei der Schiebeplatte muss man die Kamera vielfach zunächst noch festhalten und mit der anderen Hand die Arretierung des Adapters schließen. Bei gelöster Halterung und nach unten geneigter Kameraposition besteht die Gefahr, dass die Kamera ungewollt aus der Halterung rutschen und abstürzen kann. Um diesem Problem entgegenzuwirken, gibt es

inzwischen Fabrikate mit (entfernbarer) Längsanschlagen.

Befestigung am Objektiv

Ist das Objektiv deutlich schwerer als die Kamera und lang gebaut, empfiehlt sich zur Entlastung des Bajonetts von Systemkameras und zur ausgeglicheneren Gewichtsverteilung über dem Stativkopf die Befestigung am Objektiv. Große Teleobjektive haben hierzu bisweilen eine eingebaute Schelle mit Gewinden entsprechend jenen an der Kameraunterseite, in der sie samt Kamera von Quer- auf Hochformat drehbar sind.

Die horizontale Verdrehsicherheit wird entweder durch die Verwendung von Kameraplatten mit eingebautem Fixierungsanschlag oder durch die Befestigung mit zwei Schrauben hergestellt. Eine weitere Möglichkeit der Befestigung bieten auch schmale Stativschellen, die hinten über den Objektivansatz gezogen und in einen Schienenadapter eingesetzt werden.

Handlicher Wechseln von Quer- auf Hochformat

Für die Hochformat-Kameraposition muss man die meisten Stativköpfe um 90 Grad

seitlich kippen. Man verlässt also die ursprüngliche optische Achse, den Perspektivestandpunkt und muss gegebenenfalls das Stativ verrücken und die Höhe nachstellen. Eine elegante (sehr aufwendige) Lösung böte eine Revolver-Drehhalterung für die Kamera, die aber nur selten als Zubehör entwickelt wurde.

Verbreitet sind dafür L-Schienen, in welche die Kamera befestigt wird. Sie können quer wie hoch in einen passenden Schnellkupplungsadapter auf dem Stativkopf gesteckt werden. Je nach Fabrikat ergibt sich mitunter eine Stellung des Adapters quer zur optischen Achse. Je größer die Kamera und je schwerer die Objektive, desto massiver muss die L-Schiene ausfallen. Wichtig ist die Verdrehsicherheit, damit die Kamera darin in der exakten Position verbleibt. Kontrollieren muss man auch die Zugänglichkeit der Kabelanschlüsse. Soll hochkant die Höhe der optischen Achse erhalten bleiben, muss die Kamera für den gleichen Abstand des Bajonetts zu beiden Schenkeln meist auf ein Distanzstück montiert werden, zum Beispiel eine Schnellkupplung. Bei Nichtgebrauch wird die Kamera immer vom Stativ genommen! *Gunnar Selbmann*



Die universelle Lösung für einen achsenneutralen Formatlagewechsel wäre eine Rotationshalterung für die Kamera, hier eine Eigenkonstruktion

Perspektiveänderung der Kamera auf Stativköpfen



Beim Wechsel von Quer- auf Hochformat mittels Kopfverstellung wird die Kameraposition/optische Achse in der Höhe und zur Seite verlagert

KURZSTRECKEN ANGEBOT



3 Ausgaben für nur € 9,90
(statt € 23,70)*

Das kleine Magazin über die große Bahn! Alles über
das aktuelle und das historische Bahngeschehen,
über Lokomotiven und Triebwagen.

* Preis am Kiosk

Online bestellen unter

www.lok-magazin.de/kurzstrecke



Vorschau

Das N-Bahn Magazin 1/21 erscheint am 17. Dezember 2020

Unter anderem können Sie in der kommenden Ausgabe lesen:

- Der Zug der Züge in Modell: Formationen des Orient-Express durch die Epochen



Foto: H. Radulescu

- Vorbild und Modell: Der Bahnhof Wiebelsbach-Heubach auf Segmenten der Epochen III/IV
- Mehr Fahrkomfort für „Oldies“: Umbau von Roco-Lokomotiven auf Glockenanker-Motor



Foto: K. Mahla

Änderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten

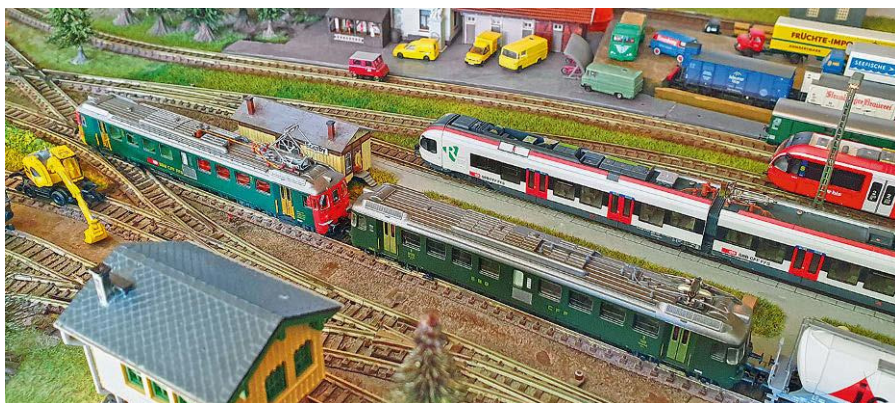
Leserbriefe

SBB RBe 4/4 Prototyp gab es auch im alten Arnold-Sortiment

zu: Neuheiten im NBM 5/20

Unter der Artikel-Nr. 2381 war in den 1990er-Jahren neben mehreren Serienausführungen auch bereits der RBe 4/4 1401 von Arnold erschienen – ein für die damalige Zeit bereits sehr ansprechendes Modell, das Piko nunmehr übertroffen hat. Das Foto zeigt das Arnold-Modell im Vergleich mit der Neuentwicklung. Eckart Paul

Es gab übrigens von ihm auch eine Seetalbahn-Version als 1403 mit einseitigen Warnstreifen (Art.-Nr. 320.9010) als limitierte Kleinserie von Aku/Born für den damaligen Schweizer Importeur Retima AG. Diese kam in einer exklusiven Holzkiste. Eine Übersicht der RBe-Modellvarianten findet man auf der Internetseite des sNs: www.spur-n-schweiz.ch



Mit vereinten Kräften fahren die RBe 4/4 aus der Prototypenserie von Piko als 1403 in Seetalbahn-Dekorierung vorne und von Arnold als 1401 in Standardfarbgebung (siehe auch NBM 4/18). Sie unterscheiden sich außerdem bei den Lüfterdetails über den Türen

Spielwarenmesse 2021 in Nürnberg verschoben!

Aufgrund der Corona-Pandemie findet die Spielwarenmesse 2021 diesmal nicht Ende Januar statt, sie soll stattdessen auf den Sommer verlegt werden. Ein genauer neuer Termin stand zum Redaktionsschluss jedoch noch nicht fest.

dessen auf den Sommer verlegt werden. Ein genauer neuer Termin stand zum Redaktionsschluss jedoch noch nicht fest.

Wenn Sie Fragen zum redaktionellen Inhalt des Magazins haben oder Zusendungen an die Redaktion, so wenden Sie sich bitte ausschließlich direkt an das Redaktionssekretariat in München. Für Bestellungen und alle Themen zu Abo und Versand kontaktieren Sie bitte den Abo-Service in Gilching.

So erreichen Sie uns

ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN

✉ N-Bahn Magazin ABO-SERVICE
Gutenbergstr.1, 82205 Gilching
Tel.: 0180 5321617*
oder 08105 388329 (normaler Tarif)
Fax: 0180 5321620*
E-Mail: leserservice@nbahnmagazin.de
www.nbahnmagazin.de/abo oder
www.nbahnmagazin.de/archiv

*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 6,90 (D), EUR 7,60 (A), Sfr 11,90 (CH), EUR 8,20 (Be, Lux), EUR 8,30 (NL) bei Einzelversand zzgl. Versandkosten, Jahresabopreis (6 Hefte) EUR 39,60 inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.

Die Abogebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

REDAKTION (Leserbriefe, Fragen, Kontaktaufnahme)

✉ N-Bahn Magazin
Infanteriestr. 11a, D-80797 München
www.nbahnmagazin.de
redaktion@nbahnmagazin.de

Bitte geben Sie bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Telefonnummer und Postanschrift an.

ANZEIGEN

selma.tegethoff@verlagshaus.de

Impressum

Nummer 167 | 6/2020 | November/Dezember 2020 | 31. Jahrgang

N-Bahn Magazin, Tel.: +49 89 130699-724
Infanteriestr. 11a, D-80797 München

Herausgeber: Gernot Balcke

Verantwortlicher Redakteur: Gunnar Selbmann
(verantwortlich für den redaktionellen Inhalt)

Redaktionsassistentin: Caroline Simpson

Layout und Grafik: Rico Kummerlöhne, Jens Wolfram

Producerin: Joana Pauli

Schlussredaktion: Jana Müller, Matthias Müller

Verlag: Alba Publikation GmbH & Co. KG
Infanteriestraße 11a, 80797 München
www.alba-verlag.de

Geschäftsführung: Clemens Schüssler, Henry Allgaier

Chefredakteur Eisenbahn/Modellbahn:
Michael Hofbauer

Gesamtleitung Media: Bernhard Willer
(verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigenverkauf: Selma Tegethoff
E-Mail: selma.tegethoff@verlagshaus.de

Anzeigendisposition: Hildegund Roeßler
Tel.: +49 (0) 89.13 06 99-551; Fax: +49 (0) 89.13 06 99-100
E-Mail: hildegund.roessler@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 30 vom 1.1.2020
www.verlagshaus-media.de

Vertrieb/Auslieferung:
Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: Walstead Central Europe, Polen
Litho: ludwigmedia, Zell am See, Österreich

© 2020 by Alba Publikation. Die Zeitschrift sowie alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Der Verlag übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit von Preisen, Namen, Daten und Veranstaltungsterminen in Anzeigen und redaktionellen Beiträgen. Bearbeitetes Material wird redaktionell archiviert. Die Umsetzung von Bauvorschlägen und elektrischen/elektronischen Schaltungen erfolgt auf eigene Gefahr des Anwenders.

Gerichtsstand ist München.

ISSN: 0937-7220

Bernina Express

Neues Logo



Photo by: Axel Bozier ©Rhätische Bahn



Photo by: Axel Bozier ©Rhätische Bahn

#10-1655 Rhätische Bahn "Bernina Express" (neues Logo) 3-tlg. Wagen-Set

#10-1656 Rhätische Bahn "Bernina Express" (neues Logo) 4-tlg. Ergänzungswagen-Set

Neue Sets in den nach 2018 eingeführten Farben einschließlich eines offenen Panorama-Personenwagens

- Dieses neue Livree stellt die Formation 3508 dar.
- Innenbeleuchtung separat verfügbar
- Seitenbeschriftung (Sitze in Fahrtrichtung): in deutsch (rechte Seite) und italienisch (linke Seite)
- Befahrbarer minimaler Radius: R150
- Kurzkupplung bei allen Wagen
- Inklusive 2 x "Bernina Express" Reisezieltafeln

Inhalt: Bernina Express



ABe8/12<Allegra>

Regio Zug



Extra Zug



#10-1655 Grundset (3 Wagen)

#10-1656 Ergänzungswagen-Set (4 Wagen)

Offener Aussichtswagen

Personenwagen



Photo by: Axel Bozier ©Rhätische Bahn

#5253 Rhätische Bahn Offener Aussichtswagen B2097

Ein Model des Personenwagen B2097

- Seitenbeschriftung (Sitze in Fahrtrichtung): in deutsch (rechte Seite) und rätoromanisch (linke Seite)
- Befahrbarer minimaler Radius: R150
- Inklusive Kurz- und Standardkupplung

Passagiere

#24-224

6 Figuren
in Klappblistern

#10-1273 Rhätische Bahn ABe 8/12 "Allegra" 3-tlg. Wagen-Set

Mit Set 3508 "Richard Coray"

Wiederauflage

©Rhätische Bahn

Erhältlich bei Ihrem Fachhandel!

Offizieller
Vertriebspartner

NOCH
... wie im Original

www.unitrack-kato.com/wheretogo





Menzels Lokschuppen - Ihr Spezialist für die Spur N



www.menzels-lokschuppen.de

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

Exklusivmodelle für Menzels Lokschuppen



N-CH-213b - Muster noch nicht das Endprodukt

MW Modell - SBB HUPAC Begleitwagen für die Epoche 4/5

SBB HUPAC Vorserien Ausführung: N-CH-213a
SBB HUPAC Serien Ausführung: N-CH-213b

- Made by LS Models
- Vorbildgerechte Dachgestaltung und Stirnseiten
- Generatorkasten am Chassis
- Limitierte Auflage von nur 150 Stück je Ausführung

je 74,99

Faller

212123

Bahnhof Wittenberg ab Epoche 4

71,99 €



272583
232319
232337
232197
222413

Arkaden-Set ab Epoche 2
Stadtkirche ab Epoche 3
Lidl-Markt ab Epoche 5
Bauernhaus ab Epoche 1
Luftschiff Trumpf ab Epoche 3

22,49 €
62,99 €
36,00 €
53,99 €
38,69



231706
231703

Burgapotheke ab Epoche 2
Bahnhof Mittelstadt ab Epoche 2

18,00 €
58,50 €

Hobbytrain Herbst-Neuheiten

3013
30135

DB E-Lok BR 193 'Climate Hero' Epoche 6
DB E-Lok BR 193 'Climate Hero' Epoche 6 / DCC Sound

148,40 €
233,90 €



3014
3014S
33277

SBB Cargo E-Lok BR 193 Holland Piercer Epoche 6
SBB Cargo E-Lok BR 193 Holland Piercer Ep. 6 / DCC Sound
RailAdventure Schiebewandwagen Set 2-tlg. Epoche 6

148,40 €
233,90 €
77,30 €



MF Trains Herbst-Neuheiten

33263
33265
33268

GEFCO Autotransportwagen 3-achs Epoche 6
SNCF / GEFCO Autotransportwagen Epoche 4
SNCF / SITFA Autotransportwagen Epoche 4

44,90 €
44,90 €
44,90 €

Lemke Minis Herbst-Neuheiten

66305
4462
4479

RAG Selbstentladewagen-Set 3-tlg. Epoche 4
Setra S431 DT - DB IC Bus / London
Setra S431 DT - Flixbus

116,90 €
29,25 €
29,25 €



4481

Setra S431 DT - Dr. Richard

29,25 €

Minitrix Herbst-Neuheiten

11000
16146
15015

Startpackung Digitaler Einstieg
DB E-Lok BR E 41 Epoche 3
DB Eilzug-Wagen-Set 4-tlg. Epoche 3

179,99 €
299,00 €
229,00 €



16402
16145
15077
15078

DB E-Lok BR E 40 'Höllental' Epoche 3
DB E-Lok BR 141 Epoche 4 - Zustand um 1987
DB Umbauwagen-Set 2-tlg. Epoche 4
DB Umbauwagen 2.Kl. Epoche 4

269,95 €
269,95 €
116,95 €
53,95 €



16122
15536
15424
16115
16876
18706

DB Diesellok BR 212 Epoche 4
DB Seitenentladewagen-Set 5-tlg. Epoche 6
DB Wagen-Set Express D-Zug 3-tlg. Epoche 5
DB AG E-Lok BR 111 Epoche 5
SBB E-Lok Re 482 Cargo Epoche 6
HUPAC Taschenwagen-Set 2-tlg. Epoche 6

211,50 €
206,95 €
161,95 €
251,95 €
256,50 €
71,99 €



16706
15714
15116

SNCF Diesellok Serie BB 67400 Epoche 6
ÖBB Salonwagen WR4UE-39 Epoche 4
ZSSK / CD / HZ Schiebeplanwagen-Set 3-tlg. Epoche 6

211,50 €
50,95 €
112,50 €



Liliput Großraum Güterwagen Bauart Hbbks - 'Schaumstoffwagen'



260158 DB Sillan Großraum Güterwagen-Set 2-tlg. Epoche 3
260160 DB Dunlopillo Matratze Großraum Güterwagen-Set 2-tlg. Epoche 4
265801 DB GLASFASER Großraum Güterwagen Epoche 3
265802 DB Rockwool Großraum Güterwagen Epoche 4
265806 DB EUROPLASTIC Großraum Güterwagen Epoche 4
265807 DB pelz-watte Großraum Güterwagen Epoche 4
265813 DB R&M Großraum Güterwagen Epoche 4

64,80 €
64,80 €
34,20 €
34,20 €
34,20 €
34,20 €
34,20 €

www.facebook.com/menzels.lokschuppen

Irrtum, Änderungen und Zwischenverkauf vorbehalten. Versand Inland 4,90 €, ab 99,99 € Warenwert versandkostenfrei. Kreditkarte. Vorausrechnung. PayPal.
Ladenöffnungszeiten: Mo-Fr 10:00 - 19:00 Uhr, Sa 9:30 - 18:00 Uhr