

Kostenloses,
elektronisches Magazin
für Freunde der Bahn
im Maßstab 1:220

www.trainini.de

Erscheint monatlich
ohne Gewähr

ISSN 1867-271X

Trainini

Praxismagazin für Spurweite Z



Schalten und Walten auf der Anlage

Formneuheit OOtz 43 bei Märklin
Halbreliefgebäude im Hintergrund

Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

nun werden die Tage kürzer, draußen ist es meist kalt und ungemütlich, also stehen wieder ausgiebige Bastelabende für uns Modellbahner auf dem Programm. Wir sind also wieder in der klassischen Modellbahnzeit angekommen.

Gerade die farbenkräftigen Eindrücke des Herbstes verlangen, solange sie noch so frisch sind, fast schon eine Umsetzung auf der eigenen Anlage.

Doch was wäre die Landschaft ohne die passenden Gebäude. In dieser Ausgabe befassen wir uns mit „Hintergründigem“ des Herstellers JoWi-Modellbahnhintergrund. Joachim Wischermann als anerkannter Experte bietet seine Halbreiefgebäude über das Vertriebsnetz von Noch nun einem breiteren Publikum an.

Wir haben uns mit der Handhabung der Spur-Z-Gebäude befasst. So wird die Qualität sowohl des Bildmaterials als auch dessen Verarbeitung, u. a. mittels eines Farblaserdruckers, die handwerkliche Verarbeitung mit Lineal und Bastelmesser sowie die Tiefenwirkung im Maßstab 1:220 des daraus entstandenen Modells detailliert beschrieben.

Der Insiderjahreswagen 2011 für die Spur Z ist der OOtZ 43 – und er wurde bereits ausgeliefert. Wir liefern Ihnen Informationen über die Geschichte des Vorbilds und die gelungene Umsetzung dieses Modells durch Märklin.

Für unseren Literaturtipp haben wir eine begleitende Lektüre ausfindig machen können: Es handelt sich um das Güterwagenlexikon des EK-Verlages mit dem Thema „Vierachsige Selbstentladewagen und Staubbehälterwagen“.

Hier erhält der Leser tiefe Einblicke in ein dem Modellbahner oft unbekanntes Gebiet der Eisenbahnfahrzeuge. Trotz ausschließlicher Schwarz-Weiß-Aufnahmen geben wir eine klare Empfehlung ab.

Mit Blick auf den schon bald nahenden Abschluss unseres Jahresthemenschwerpunkts 2011 beschreibt uns Götz Guddas die Umsetzung der kleinen und feinen Details in seinem Stellwerk „Sägethal“. Denn genau diese sind im Anlagenbau das sprichwörtliche Salz in der Suppe und mit ihrer Individualität hinterlässt der Erbauer seine Handschrift auf der Anlage.

Abschließend informieren wir, wie immer in den Kurzmeldungen, über die aktuellen Neuheiten, darunter die nun allmählich ins Laufen kommende Auslieferung ausstehender Märklin-Neuheiten.

Das lässt die Spur-Z-Bahner hoffen, dass im nun anlaufenden Weihnachtsgeschäft noch das eine oder andere lang ersehnte Modell auf der eigenen Anlage in Betrieb genommen werden kann.

Ich wünsche Ihnen nun, wie immer an dieser Stelle, viel Vergnügen mit der neuen Ausgabe, und viel Spaß beim Lesen!

Her-Z-lich,

Joachim Ritter



Joachim Ritter
Redakteur

Leitartikel

Vorwort.....2

Modell

Kriegskind auf Schienen.....4

Vorbild

Aktuell kein Beitrag

Gestaltung

Hintergründiges mit Struktur... ..11

Schalten und walten in Sägethal.....15

Technik

Aktuell kein Beitrag

Literatur

Von Schwerkraft und Druckluft.....26

Impressionen

Zetties und Trainini im Dialog.....28

Impressum.....34

Wir danken Rolf Schulze und der Eisenbahnstiftung für historische Aufnahmen.

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 20. November 2011

Titelbild:

Der Fahrdienstleiter von Sägethal zeigt dem Lokführer eines sich nähernden Zugs die L-Tafel, um ihn zum langsameren Fahren aufzufordern. Nur so kann der Abstand zum vorausfahrenden Zug ohne Halt vergrößert werden.

Der OOtz 43 von Märklin Kriegskind auf Schienen

Bereits in den zwanziger Jahren entwickelte die Reichsbahn offene Güterwagen mit schlagartiger Entladung mittels Schwerkraft. Von Bauart zu Bauart reiften die Wagen in technischer Hinsicht und wurden stärker an spezielle Einsatzzwecke angepasst. Der letzte von der Reichsbahn in großer Stückzahl beschaffte Typ war der OOtz 43 – er ist Vorbild des Märklin-Insiderjahreswagens 2011.

Massengüter wie Kohle spielten von Beginn an eine wichtige Rolle bei der Eisenbahn. In ihren frühen Jahren war sie Brennstoff für den eigenen Bedarf wie auch Rohstoff für die wachsende Industrie, die nach immer größeren Mengen des schwarzen Goldes verlangte. Mit dem Ende des Ersten Weltkriegs zeichneten sich Engpässe im Massenverkehr bald ab.

Das Mengenwachstum des Transportaufkommens betraf auch andere Schüttgüter wie Kalk, Koks und Erz für die Hüttenwerke. Zum wirtschaftlichen Problem wurden vor allem die langen Standzeiten



Beim Blick auf die gewaltigen Verladebrücken im Emdener Erzhafen am 7. März 1960 fallen viele OOtz 43 auf, die direkt am Kai stehen. Offene Güterwagen gehören ebenfalls zum Alltagsbild des Erzverkehrs. Foto: Walter Hollnagel, Sammlung Eisenbahnstiftung

während des Entladens und die begrenzte Zuladung der offenen Wagen älterer Bauart. Hinzu kamen häufige Leerfahrten in die Gegenrichtung.

So leitete die Reichsbahn schon Anfang der zwanziger Jahre die Entwicklung einer neuen Waggengeneration ein. Ziel war die Erhöhung der Leistungsfähigkeit offener Wagen und das Beschleunigen des Wagonumlaufs.

Grenzen setzte allerdings die Belastbarkeit des Streckenoberbaus. Der Serienbau konnte schließlich nach vielen Versuchen im Jahr 1927 beginnen.

Gemein war den neuen Bauarten die Konzeption als Großraumwagen mit seitlicher, nicht dosierbarer Selbstentladung mittels Schwerkraft.

Dies verkürzte den Entladevorgang erheblich, eine weitere Optimierung ergab sich durch den Bau passender Bunkeranlagen an den Zielorten. Der Wagonumlauf wurde durch den Einsatz in Ganzzügen beschleunigt. Ein wirtschaftliches Argument war auch die gegenüber den zweiachsigen Wagen der Regelbauart auf das Dreifache gesteigerte Ladefähigkeit.



Diese Aufnahme vom 16. Juli 1970 im Bw Saarbrücken zeigt zwei Fad 163 (vor 1964: OOtz 43), die für den Kohlentransport ins Betriebswerk genutzt werden. Es scheint, dass der rechte Wagen den charakteristischen Schriftzug eingebüßt hat. Foto: Rolf Schulze (traktionswandel.de)

Maße und Daten zur Bauart OOtz 43 (ab 1964 Fad 163) der DB:

	Vorbild	1:220	Modell
Länge über Puffer (LüP)	10.000 mm	45,5 mm	46,7 mm
Drehgestellachsstand	1.800 mm*	8,2 mm*	8,0 mm
Drehzapfenabstand	4.600 mm**	20,9 mm**	20,4 mm
Pufferlänge	650 mm	3,0 mm	2,8 mm
Größte Breite	3.120 mm	14,2 mm	14,6 mm
Höhe über SO	3.500 mm	15,9 mm	15,8 mm
Eigengewicht***	20 t	---	9 g
Ladegewicht***	59 t	---	---
Raummaß	56 m ³	---	---
Zul. Höchstgeschwindigkeit	80 km/h	---	---
Beschaffte Stückzahl	714 Exemplare (bis 1948)		

* Je nach Drehgestelltyp auch 2.050 mm (9,3 mm im Modell).

** Je nach Drehgestelltyp auch 4.850 oder 5.250 mm (22,0 / 23,9 mm im Modell)

*** Werte für Wagen mit Zughaken

Das enorme Ladevermögen war darauf zurückzuführen, dass die Selbstentladewagen breiter und höher als ihre Vorgänger waren.

Sie nutzten das zugelassene Lichtraumprofil der Bahn so weit wie möglich aus. Taschen- oder sattelförmige Böden in den Aufbauten sorgten für einen raschen Auslauf des Ladeguts.

Die Erprobung zehn verschiedener Waggontypen, unter denen auch welche mit flachem Boden waren, führte schließlich zu einer Grundform, die man ruhigen Gewissens als Standardbauart bezeichnen darf. Aus ihr wurden bis zum Kriegsende Spezialisten für besondere Zwecke abgeleitet.

Je nach spezifischem Gewicht des Ladeguts wird entweder das Ladevolumen, z.B. beim Transport von Kohle, oder die Lastgrenze ausgenutzt. Letzteres ist vor allem im Erzverkehr der Fall. Wagen für den

Kohletransport sollten also möglichst hohe Außenwände besitzen, während diese beim Transport von Erz zum Einsparen von Eigengewicht entbehrlich sind.



Der OOtz 43 lief beim Vorbild mit verschiedenen Drehgestellen. Märklin hat seinen Jahreswagen 2011 (Art.-Nr. 80321) mit Pressblechdrehgestellen der Reichsbahn ausgestattet.

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ordnete ihre für den Erzverkehr tauglichen Großraumwagen deshalb drei verschiedenen Kategorien zu:

Wagen mit hohem Aufbau erhielten auf dem Oberkasten meist die weiße Aufschrift „Erz III“, die niedrigeren Ausführungen „Erz II“ und solche ohne Oberkasten „Erz I“. Diese Anschriften waren bisweilen noch in den siebziger Jahren wiederzufinden.

Zur Gewichtseinsparung waren die neuen, vierachsigen Waggontypen anfangs mit Lenkachsen ausgestattet, Drehgestelle folgten erst Mitte der dreißiger Jahre.

Besäß ein Waggon Drehgestelle, wurde der zuvor genannte, weiße Schriftzug um den Buchstaben „d“ ergänzt.

Ein weiterer Schritt, das Eigengewicht zu reduzieren waren geschweißte statt genietete Fahrwerke und Aufbauten. Ein Waggon, der alle diese modernen Merkmale auf sich vereinte, war ein von 1941 bis 1945 gebauter Waggon des Gattungsbezirks Saarbrücken.

365 der mit Nachbauserie von 1948 insgesamt 714 Exemplare trugen zunächst statt herkömmlicher Schrauben- eine automatische Scharfenbergkupplung, besaßen aber reguläre Seitenpuffer.

Nach dem Krieg war dieser Typ im Osten wie im Westen zu finden. Bei der Reichsbahn der DDR wurde er als OOt 47 bezeichnet, die DB nannte ihn OOtz 43.

Diese Bezeichnung hat folgende Bedeutung: Mit „O“ wurden offene Wagen gekennzeichnet, „OO“ bezeichnete deren vierachsige Ausführung, das „t“ kennzeichnet den Trichter im Inneren.



Seine Anschriften weisen den Waggon zweifelsfrei als Drehgestellbauart aus. Märklin hat keine Angabe vergessen und alles lupenlesbar wie auch sauber und trennscharf umgesetzt.

Die DB ergänzte dies noch um ein „z“ für die Eignung im Erzverkehr. Die Nummer kennzeichnete bei der DB etwa das erste Baujahr, konkret gehört die „43“ zu einer Nummernreihe geschweißter Wagen.

1952 waren 293 Wagen OOtz 43 im Bestand der Bundesbahn verzeichnet, die zum großen Teil auch Anfang der sechziger Jahre noch vorhanden waren. Ab 1964 wurden sie als Fad 163 bezeichnet, doch nun ging ihr Bestand deutlich zurück. 1966 sollen sie letztmalig nachzuweisen sein, doch der uns

vorliegende Bildbeleg von Rolf Schulze beweist, dass noch mindestens zwei Wagen guten Zustands am 16. Juli 1970 im Bw Saarbrücken eingesetzt wurden.

Märklin hat beim Vorbild eine gute Wahl getroffen: Die Form des neuen Modells gibt Varianten für die Epochen II bis IV her. Als typischer und markanter Wagen im Schüttgutverkehr hat er im Sortiment gefehlt und bringt künftig Abwechslung in die Ganzzüge des Maßstabs 1:220.

Variieren lassen sich künftige Varianten durch Anbringen oder fallweises Weglassen des Schriftzugs „Erz. IId“, der ein nahezu den Gesamtbestand dominierendes Relikt aus der Reichsbahnära war, werkseitiges Auftragen von Betriebspuren sowie durch verschiedene Drehgestellbauarten.

Zwei der drei am OOtz 43 verwendeten Typen hat Märklin in seinem Formenbestand. Doch nun wollen wir wissen, wie gut Märklin die Umsetzung gelungen ist.

Beim Modell handelt es sich um eine Formneuheit, die nicht auf dem früheren Modell 8630 (Fal 173) beruht.

Erwähnenswert ist das insofern, als dass alle Selbstentladewagen bis zum OOtz 43 eine Länge über Puffer von nur 10 m aufwiesen – die Nachkriegsentwicklungen waren länger.

Folgerichtig ist auch das neue Modell kürzer geworden. Eine direkte Kombination mit dem früheren Heckl-Kleinserien-Modell erscheint daher nicht empfehlenswert, basierte es als technischer Kompromiss doch auf dem Märklin-Vorgänger.

Konstruiert wurde der OOtz 43 im Aufbau als Kunststoffspritzteil, an den unten die bereits vorhandenen Drehgestelle mit den Kupplungen angesetzt wurden.

Die Trichter im Inneren bildet auch dieses Mal wieder ein Metallussteil nach, das gleichzeitig für Gewicht und einen niedrigen Schwerpunkt sorgt.

Vervollständigt wird das Modell vorbildrichtig durch die Bremserbühne an nur einem Wagenende. Deren Stanzteil dürfte unverändert vom Modell 8630 übernommen worden sein und ist an das Gehäuse angesteckt worden. Abweichen ist hingegen die Pufferkonstruktion: Die Hülsen sind am



Bild oben:

Korrekt ist die Nachbildung eines Trichters im Inneren des Wagens. Das Formteil aus Metall hat gleichzeitig die Aufgabe, den Waggon zu beschweren.

Bild unten:

Inspiziert von der Vorbildaufnahme Rolf Schulzes haben wir eine ähnliche Szene mit den früheren Heckl-Kleinserien-Modellen nachgestellt. Im direkten Vergleich zeigt sich deren größere Länge.

Gehäuse mit angespritzt worden, eingesteckt sind darin – im Durchmesser zu kleine - Puffernachbildungen, wie sie etwa vom Modell der Baureihe 103 bekannt sind.

Insgesamt sind alle Merkmale des Vorbilds vollständig wiedergegeben worden. Vereinfachungen zeigt lediglich das Innere des Kastens, in dem nur glatte Wände zu finden sind. Beim Vorbild gab es verstärkende Streben hinter den Blechen. Sie wegzulassen ist kein Manko, sondern Voraussetzung für passende (Erz-)Ladeguteinsätze und die gibt es bereits bei Ladegut Josephine Küpper in Aachen.



Die Seitenansicht zeigt den gelungenen Wagen in ganzer Länge. Vorbildrichtig besitzt er nur auf einer Seite eine Bremserbühne - hier ist sie rechts zu sehen.

Im Vergleich zum Vorbild erschien uns der Oberkasten des Märklin-Modells etwas zu hoch.

Dessen Wirkung ist ziemlich wuchtig – übrigens auch im Vergleich zu Heckl Kleinserien. So haben wir noch mal genau verglichen:

Die Gesamthöhe des Wagens ist nicht zu beanstanden und auch alle wichtigen Linien sind auf richtiger Höhe. Abweichungen liegen jenseits eines Zehntelmillimeters!

Lackierung und Beschriftung sind klassische und bekannte Stärken Märklins.

Und das gilt auch für den Jahreswagen 2011. Seine Oberflächen sind sauber, gleichmäßig und deckend lackiert; der Farbton ist korrekt. Die Anschriften sind vollständig und lupenrein im Tampondruckverfahren aufgebracht worden. Selbst kleinste Buchstaben weit unter 1 mm Höhe lassen sich noch unter der Lupe entziffern.



In einem solchen Zug ist der OOtz 43 eigentlich zu Hause: Hier läuft er als Einzelwagen in einem von einer BR 44 geführten Ganzzug aus größeren Selbstentladewagen mit, die aus der Märklin-Packung 86303 stammen.

Und auch die Laufeigenschaften offenbarten keine Überraschungen; der Waggon reiht sich unauffällig in Modellzüge ein. Mit 9 g Eigengewicht liegt er im erwarteten Rahmen und läuft sauber über alle

Gleise und Weichen der Testanlage. Einschränkungen erwarten wir, wie auch beim größeren Bruder 8630, nur unter Messebedingungen (z.B. Staub- und Schmutzbelastung) im Betrieb mit langen Zügen auf ausgedehnten Weichenstraßen.

Gibt es eigentlich auch Minuspunkte für den OOtz 43, werden Sie sich bestimmt nun fragen. Oh ja, die gibt es auch: Dieses Modell ist als Einzelwagen fast schon fehl am Platze, deshalb hätten wir ihn als Insider-Jahresmodell auch nicht erwartet.



Für dieses Bild haben wir dem Wagen noch Erz-Ladeeinsätze selbst gebaut. Angeboten wird passende Fracht bereits von Spur Z Ladegut J. Küpper.

Märklin wird sicher nicht lange warten, um diesem Mangel mit Wagenpackungen entgegenzutreten. Gern greifen wir dann auch auf werksseitig gealterte Exemplare zurück.

Denn in einem Zustand, wie er nur aus dem Ausbesserungswerk gerollt sein kann, ist das gelungene Modell doch eher etwas für die Vitrine – oder halt als Einzelstück unter vom langjährigen Dienst gezeichneten „Kollegen“.

Bis dahin ist etwas Kreativität gefragt, um ihn passend und wirksam einzusetzen. Zu Hause sein sollte das Modell schließlich in Ganzzügen.

Vorerst können aber nur Wagen der größeren Erz-IIIId-Serien für die Epoche III passende Kulissen bilden. Zu finden sind sie in den früheren Packungen 86303 (fünf patinierte Wagen) und 86306 (zwanzig patinierte Wagen), die mit Feinerzladeeinsätzen ausgeliefert wurden.

Als Zuglokomotiven wären E 40 und E 50, jeweils mit alter Nummer und im grünen Lack, geeignet. Unter den Diesellokomotiven erscheint eine V 200¹ in Rot glaubhaft, für Liebhaber der Dampftraktion kommt die Baureihe 44 als Kohlelok zur Auswahl.

Angeregt durch ein Foto von Rolf Schulze erscheint uns auch eine Szene im Betriebswerk interessant. Hier darf das Modell als ein Einzelwagen oder als kleine Gruppe mit offenen oder Selbstentladewagen am Kohlebansen stehen und für Nachschub sorgen. Rangierlokomotiven kommen so auch zu Bewegungseinheiten, vielleicht sogar die noch nicht ausgelieferte Baureihe 94⁵?

Bis dahin halten wir fest, dass Märklin uns mit einem geschickt ausgewählten und gut umgesetzten Modell versorgt hat. Es wird uns sicher viel Freude auf der Anlage bereiten. Honorieren wollen wir das mit einer Nominierung für die Wahl zur Neuentscheidung des Jahres 2011 in der Kategorie Wagen.

Herstellerseiten:
<http://www.maerklin.de>

Passendes Ladegut (Erz):
<http://www.spurzladegut.de>



ARCHISTORIES
DER NEUE LASER-STANDARD

Alle Z-Neuheiten 2011
auf Lager!

www.archistories-shop.com



➤ Einfamilienhäuser im
Skandinavienstil in vier
dezenten Farben

➤ Stellwerk ‚Tornstein‘
in preußischer Bauart

➤ Eisenbahnerhaus ‚Frye‘
in preußischer
Bauart



JoWis Halbreiliefgebäude bei Noch Hintergründiges mit Struktur

Vor allem die Tiefenwirkung dargestellter Szenen entscheidet, ob eine Modellbahnanlage realistisch wirkt oder nur Spielzeugcharakter vermitteln kann. Wie aus einer Landschaft ausgeschnitten soll sie wirken und sich scheinbar jenseits der Anlagenkante fortsetzen. An dieser Stelle kommen dann Hintergründe ins Spiel. Einen Übergang zwischen beidem können Halbreiliefgebäude bilden, wie wir Sie ihnen heute vorstellen möchten.

JoWi, eine aus Joachim Wischermann zusammengesetzte Abkürzung, gilt seit Jahren als Experte auf dem Gebiet fotorealistischer Modellbahnhintergründe mit überzeugender Tiefenwirkung. Zu seinem Angebot gehören neben unzähligen Motiven für verschiedene Landschaften, Industrieszenen, Regionen und Länder auch Produkte mit Tag-und-Nacht-Effekt.

Erweitert wurde das Angebot vor einiger Zeit um Halbreiliefgebäude zum Basteln, die im Übergangsbereich zwischen Vorder- und Hintergrund zum Einsatz kommen sollen.

Sie verwischen die Wahrnehmung zwischen dreidimensionaler Landschaft der Anlage und dem nur zweidimensionalen Bild dahinter. Erreicht wird dies durch einen sanften Übergang in Form angedeuteter Häuser direkt an der Hintergrundfläche.

Gleich sechs verschiedene Themen hat Joachim Wischermann zusammengestellt, von denen Noch in diesem Jahr vier ins Programm übernommen hat.

Das sorgt durch das Noch-Vertriebsnetz zum einen für eine stärkere Verbreitung der Halbreiliefgebäude, andererseits ergab die Zusammenarbeit mit dem Wangener Zubehöranbieter aber auch eine sinnvolle Produktbereicherung.

Material und Bastelwerkzeug:

- Datenträger (CD) mit Motiven
- Druckkartonbögen

- Bastelmesser
- Nagelschere
- Stahllineal
- Schneidmatte

- Klebestift

Systemmindestvoraussetzungen:

- PC mit CD-Laufwerk und Farbdrucker
- Betriebssystem (beliebig)
- optional kostenfreies Programm „Adobe Reader“



JoWi-Halbreiliefgebäude gibt es sowohl im Noch-Sortiment als auch direkt vom Hersteller. Aber der Lieferumfang der Produkte ist nicht identisch.

Während JoWi nur die Datenträger in Form einer gebrannten CD vertrieb, bietet Noch seinen Datenträger aus dem Presswerk gleich als Komplettpackung mit zehn Bögen Druckkarton im DIN-A4-Format an.

Geeignetes Material für den Aufbau bekommt der Kunde bei seinen ersten Erfahrungen also gleich mit vorgeführt. Um praktische Erfahrungen zu sammeln, hilft jetzt nur noch der Griff zu Drucker und Schere.

Wir entscheiden uns für die Packung „Kleinindustrie & Siedlung“ (Art.-Nr. 60310). Der Datenträger darin ist weitgehend identisch mit der CD Nummer 6

von JoWi. Der Unterschied zu Gunsten von Noch liegt in den beiliegenden Kartonbögen, bei JoWi finden die Nutzer stattdessen einen Wolken- und einen Kulissenhintergrund zum Ausdrucken.



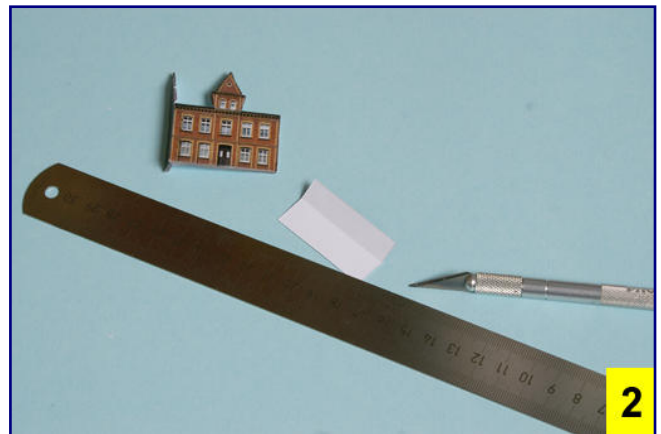
Als Testmuster haben wir die CD-Auswahl „Kleinindustrie & Siedlung“ gewählt.

Hinsichtlich der elf Gebäude bestehen aber keine Unterschiede. Neben dem von uns gewählten Mustersatz befinden sich die Packungen „Stadtkulisse“ (60300), „Altstadthäuser“ (60306) und „Alpenländer“ (60308) im Vertrieb von Noch. Jedes davon enthält zwischen 8 und 12 Halbreliedgebäude.

Wir starten unseren Rechner und legen die CD ein. Schnell finden wir uns zurecht, denn die Dateien sind schon nach Spurweiten getrennt abgelegt worden.

JoWi bietet auf seiner selbstvertriebenen CD zusätzlich ein Dokument an, auf dem alle Gebäude (und die zwei Hintergründe) in einer Übersicht gezeigt werden.

Verarbeitungshinweise auf Deutsch und Niederländisch haben wir ebenso gefunden. Noch gibt Hinweise über die Verpackung weiter und setzt vor allem auf Bildsprache.



Der Zusammenbau ist einfach: Nach dem Druck werden alle Teile entlang des Stahllineals auf der Schneidmatte mit einem scharfen Bastelmesser ausgeschnitten (Schritt 1), Knickkanten werden innen angeritzt (Schritt 2). Schnelles Kleben ohne Schmierer ermöglicht ein Klebestift (Schritt 3). Sobald alle Teile zusammengesetzt und die Klebekanten angedrückt sind (Schritt 4), ist das Halbreliedgebäude fertig!

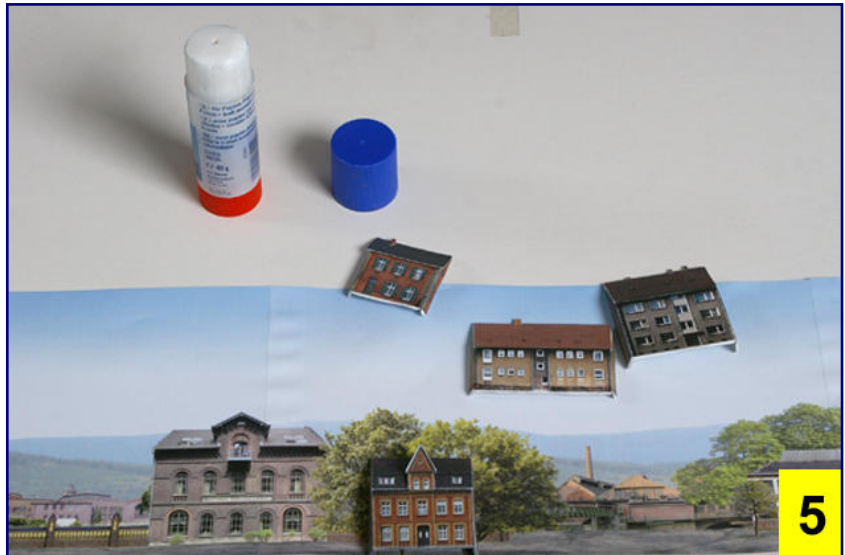
Doch zurück zur CD: Für die Baugrößen H0, TT, N und Z stehen dort Ordner jeweils mit JPG- und PDF-Dateien bereit, so dass jeder das individuell passende Datenformat leicht finden und auswählen kann.

Nur die JPG-Bilddateien erlauben dem Anwender eine selbst gewählte Skalierung der Gebäude oder auch ein individuelles Nacharbeiten an den Farben oder der Sättigung. Selbst ein Verändern der Gebäude wäre teilweise möglich.

Wir wählen Spur Z aus und entscheiden uns aber für das PDF-Format, das keine Nacharbeiten zulässt.

Jetzt heißt es nur noch, das gewünschte Gebäude auszuwählen, den Druckkarton ins Magazin zu legen und den Befehl zum Ausdruck erteilen. Unser erster Eindruck ist gut, doch wir sind noch nicht am Ziel.

Jetzt soll durch Schneiden, Falten und Kleben ein angedeutetes Gebäude mit Tiefenwirkung entstehen.



Schritt 5: Die fertigen Halbreliëfgebäude werden auf einem passenden Hintergrund aufgeklebt. Auf der JoWi-CD war dieser schon gleich mit dabei. Damit ist unser Testobjekt einsatzbereit.

Dafür greifen wir zum Stahllineal und einem Bastelmesser mit neuer Klinge. Geschnitten wird auf der Schneidmatte, um die Klinge nicht zu schnell abzustumpfen und das Ergebnis zu beeinträchtigen.

Schnell sind alle geraden Schnitte erfolgt, bevor die Feinarbeit kommt. Alles Weitere übernimmt eine Nagelschere, mit der wir auch die winzigen Schnitte erledigen. Anschließend geht es auf der Rückseite weiter. Dort werden alle Knickfalze leicht, d.h. maximal zur Hälfte der Kartonstärke, angeritzt, um sie später leicht falten zu können und auf der Vorderseite saubere Kanten zu erhalten.

Damit das gelingt, ist das Motiv immer wieder genauestens zu prüfen, um nicht versehentlich zu viel oder an der falschen Stelle zu schneiden. Behutsam werden dann die Falstellen geknickt und das Gebäude nimmt nun nach und nach seine Form an.

Mit dem Klebestift werden die dafür vorgesehenen Stellen präpariert und dann verbunden. Eine Klammer sorgt vorübergehend für Halt, bis der Kleber fest ist. Alternativ ließe sich auch ein lösemittelhaltiger Alleskleber verwenden. Wir haben auf ihn verzichtet, weil er Fäden ziehen könnte. Ein Kleber auf Wasserbasis sollte hier gar nicht zur Anwendung kommen.

Je nach Gebäude sind noch Anbauteile anzusetzen. Das können Dächer (Giebel) oder auch Kamine sein. Sie kommen an die Reihe, sobald das Rohgebäude fest ist. Auf die Kamine haben wir ganz verzichtet: Ihre Falzkanten traten überproportional und deshalb störend ins Auge. Und funktionell sind sie entbehrlich – der Kamin läge dann halt auf der nicht sichtbaren Dachseite.

Sobald auf die beschriebene Weise eine kleine Häuserreihe entstanden ist, folgt der letzte Schritt. Nun können die Halbreliëfgebäude auf den Hintergrund aufgeklebt werden. Ein solcher gehört allerdings nur bei der JoWi-CD zum Lieferumfang.

Was uns weniger zusagt, ist die schlechte Ausnutzung der Druckbögen bei den kleineren Spurweiten. Während die Gebäude in Nenngröße H0 einen ganzen DIN-A4-Bogen beanspruchen, verbleibt besonders im Maßstab 1:220 zu viel ungenutzter Platz drum herum. Dies spricht eher für das Verwenden der JPG-Dateien, die selbst in ein passendes Dokument gesetzt werden.

Schön wäre aber dennoch ein möglicher Mehrfachdruck auf dem gleichen Bogen auch über die PDF-Dateien. Dazu müssten die Ränder freigelassen werden und die Gebäude so unterschiedlich verteilt werden, dass sich ihre Druckbereiche nicht überschneiden.



Die Tiefenwirkung einer Anlage lässt sich durch Zwischenschalten der Halbreliëfgebäude vor den Hintergrund zusätzlich steigern. Und JoWi Modellbahn-hintergrund ist anerkannter Experte für dieses Gebiet.

Kritisch ist auch die optische Auflösung der Spur-Z-Vorlagen. Besonders bei den Backsteingebäuden erreichen die Bilder Grenzen.

Zu bedenken bleibt aber auch, dass Details im Hintergrund eh nicht wahrzunehmen wären.

Zur Größe der Halbreliëfgebäude auf den PDF-Dokumenten bleibt festzuhalten, dass sie recht klein dargestellt werden.

Berücksichtigt ist hier die Tiefenwirkung einer Anlage.

Wer eine kleine Anlage ausstattet und größere Exemplare stellen möchte, der sollte ent-

weder eine Spurweite größer auswählen oder den Weg eigenen Skalierens gehen.

Und noch etwas möchten wir unseren Lesern mitgeben. Ein Produkt von hoher Qualität und mit überzeugender Wirkung stellt auch Anforderungen an das verwendete Material. Zu denken ist hier besonders an eine dauerhafte Lichtbeständigkeit. Kritisch wird das besonders bei Ausdrucken mit Tintenstrahldruckern.

JoWi empfiehlt, auf die Schutzwirkung eines UV-Schutzlacks aus dem Fotofachhandel zurückzugreifen. Wir gehen einen Schritt weiter und regen an, schon für den Ausdruck auf die Dienstleistungen eines Kopierdienstes zurückzugreifen.

Ausdrucke von Farblaserdruckern zeigen nicht nur intensivere Farben, sondern sind nach unseren Erfahrungen unbehandelt widerstandsfähiger. Schutzlackieren lassen sie sich zudem einfacher, weil sie nicht zum Verschmieren / Verlaufen neigen.

Anbieterseiten / Programmüberblick:

<http://www.noch.de>

Hersteller der Halbreliëfgebäude:

<http://www.modellbahn-hintergrund.de>

Schritt für Schritt zur Anlage (Teil 5) Schalten und walten in Sägethal

Im letzten Teil unserer Themenschwerpunkt-Reihe 2011 beschrieben wir den vollständigen Eigenbau eines Güterschuppens durch Götz Guddas. Nun geht es mit einem Stellwerk weiter, das eine ähnliche Entstehungsgeschichte aufweist. Besonders die vielen kleinen Details außen wie innen verleihen ihm eine einzigartige Wirkung.

Von Götz Guddas. Es sind die vielen, kleinen Details, von denen die Gesamtwirkung einer Anlage insgesamt abhängt.

Besonders Dioramen eignen sich dafür, die Ausgestaltung bis in den kleinsten Punkt auszureizen, weil die Arbeiten in der Summe wegen der geringen Fläche überschaubar bleiben.

Auch meine Anlage weist überschaubare Maße aus, obwohl sie natürlich mit einem Diorama nicht vergleichbar ist.



Auf individuelle Details und selbstgebaute Gebäude wollte ich dennoch nicht verzichten. So fiel die Entscheidung, auch den Posten an der Strecke von Sägethal im Eigenbau zu erstellen.

Heute beschreiben wir vor allem den Bau und die Inneneinrichtung des Stellwerks auf der Anlagenerweiterung.

Busch präsentierte in seinen Neuheiten das Stellwerk Sigmaringen 2, das mir in seiner Holzbauweise gleich zusagte, aber die Dimensionen meiner Nebenstrecke sprengte. So habe ich mich entschieden, es nur als ein „halbes“ Stellwerk zu bauen.



Detlev Stahl von den Z-Freunden International hat für mich die Basismaße ermittelt. Danach konnte es mit 0,3-mm-Furnierholz ans Werk gehen.

Decke und Fußboden

Aus Mandarinenkistensperrholz habe ich die Bodenplatte für den Stellwerkraum geschnitten. Von unten wurde die Platte gefalzt, so dass sie genau in die Wände des Erdgeschosses passt.

Der überstehende Rand wurde noch einmal gefalzt und anschließend mit später sichtbaren Buchenbalken ausgeleimt.

Wie bei Götz Guddas üblich, kam wieder sehr viel Holz beim Bau zum Einsatz. Der Boden des Obergeschosses besteht aus Mandarinenkistensperrholz.

Der obere Rand dient als Klebefalz für die Bretterverschalung und die kleinen Aussparungen nehmen die Ständer des Obergeschosses auf und geben den Balken bei der Montage sofort einen guten Halt. Das Parkett habe ich auch gleich verlegt.

Verkleidungen und Isolierung

Die großen Fenster des Gebäudes luden dazu ein, dem Stellwerk eine Inneneinrichtung zu verpassen. Was mir noch fehlte, waren Zeichnungen von Hebelbänken und anderen Einrichtungsgegenständen.

Doch eben diese Entscheidung zur Einrichtung gestaltete den Weiterbau recht mühsam. Sie brachte es mit sich, jedes Gefach auszumessen, Furnierstückchen zuzuschneiden, einzupassen und einzuleimen.

Allein der obere Fachwerkring besitzt je 14 Außen- und Innenteile, die noch von hinten geschwärzt wurden, damit kein Licht durchscheint.

Die Verkleidungen in Fensterhöhe und der untere Ring sind nur von innen eingesetzt. Als Isolierung gegen Licht und Kälte – ein Ofen sollte noch folgen – habe ich Schwarzweißpapier von außen eingepasst und verleimt.

Der Arbeitsaufwand betrug allein dafür gute sechs Stunden. Als nächstes wurden die Außenbretter angebracht.

Das Verkleiden des Fachwerks mit Brettern begann zunächst im unteren Bereich. Jedes Brett wurde mit einem scharfen Bastelmesser angespitzt und auf Länge geschnitten. Sogar einen Wetterschenkel habe ich montiert, gegen den dann die Bretter genagelt wurden.

Der Wetterschenkel verhindert beim Original, dass Regenwasser in das Hirnholz der Verkleidungsbretter läuft und sich dort Schimmel bildet. Die Giebelwände wurden ebenfalls mit spitz auslaufenden Brettern verkleidet.

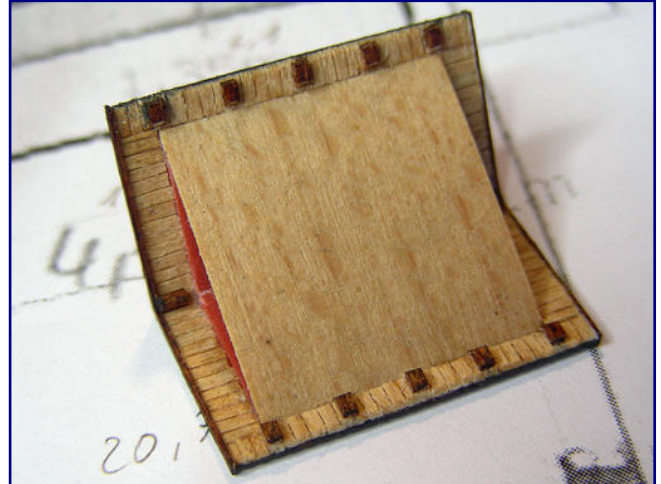
Eine Papierschablone im Untergeschoss verhinderte ab sofort, dass später Licht durch die Bretterfugen austreten kann und die realistische Optik zerstört.

Ein Dach zum Abnehmen

Aus der Kibri-Dachplatte 6920 habe ich das Dach des Stellwerks gebaut. Auf dem Verleimmodell des Güterschuppendachs (siehe Teil 4 dieser Reihe; Ausgabe 8/2011) habe ich ein Dachstück mit doppelseitigem Klebeband befestigt und so die 30°



In die Gefache wurden Furnierstücke eingepasst und zuerst von innen, dann von außen eingesetzt (Bild oben). Ihre Rückseite wurde schwarz lackiert. Anschließend folgten von unten nach oben die Holzaußenverkleidungen (Bild unten).



Das Dach wurde aus einer Kibri-Dachplatte hergestellt (Bild links). Neben dem maßgenauen Zuschnitt waren auch Fräsungen erforderlich, um Platz für Holzteile zu schaffen. Diese bestehen aus Verkleidungen, Dachbalken, Ortgangbrettern und einer Furnierholz-Zimmerdecke (Bild rechts).

Verleimfläche angefräst. Anschließend wurde das Dach mit Tesafilm zusammengesetzt (Scharnier) und mit Uhu plast flüssig verbunden.

Über Nacht blieb das Dach auf dem Verleimmodell, damit die Klebefuge gut aushärten kann. Anschließend wurde das Dach an den Überständen von 1,5 auf 0,7 mm zurückgefräst.



Nach der Holzverkleidung und endgültigen Farbgebung hat das Dach sein Erscheinungsbild kräftig gewandelt.

Giebel geleimt und gebeizt. Die roten Dachpfannen wurden erst einmal mit dunkelgrauer Farbe überdeckt.

Anschließend folgten die Ortgangbretter, die sichtbaren Dachbalken und die Regenrinnen. Beim Vorbild sind auch die Dachüberstände mit Brettern verkleidet. Und so habe ich es beim Modell dann ebenfalls nachgebildet.

Vorher habe ich eine Zimmerdecke aus Furnier in den Stellwerksraum eingezogen.

Passend geschnittene Balkenenden habe ich auf Doppelklebeband geklebt, gebeizt und dann als Dachsparren, die über die Fußfette hinausragen, auf die Dachverkleidung geleimt.

Das Gleiche habe ich mit der Firstpfette und den Balkenköpfen unter dem Obergeschoss gemacht.

Aus einer Reihe Kibri-Dachziegeln habe ich die Firstpfannen hergestellt. Von unten wurden sie dünn auf 0,6 mm gefräst, anschließend mit dem Bastelmesser eine Reihe Ziegel davon abgetrennt.

Mit einem 0,7-mm-Fräskopf habe ich eine kleine Rille in den First eingebracht und mit Uhu plast flüssig eingesetzt. Anschließend wurden die Ortgangbretter an die Dachüberstände der

Fenster- und Türenbau

Aus Furnierholz habe ich mir 0,6 und 0,4 mm breite Streifen geschnitten, aus denen die Fensterrahmen und -kreuze entstanden. Um sie nicht im eingebauten Zustand zu streichen, erhielten die Streifen gleich einen weißen Anstrich.



Mit der Schieblehre wurden Fensteröffnungen ausgemessen, dann die Furnierstreifen unter der Tiefenlehre eingeklemmt und schließlich in passender Länge abgeschnitten.

Jeden Abschnitt klemmte ich dann in das jeweilige Fensterloch. So gelangt langsam Teil an Teil, bis schließlich alles mit Sekundenkleber fixiert wird.

Als besonders schwierig zeigten sich die Fensterkreuze des Erdgeschosses mit teilweise nur 0,6 mm kurzen Holzstreifen.

Von Vorteil war, dass ich das Stellwerk in dieser Bauphase noch in vier Teile trennen kann.



Sockel, Spannwerkraum, Stellwerkraum und das Dach waren bislang nur zusammengesteckt. So konnte ich den Spannwerkraum und das Dach entfernen, um mich der Tür zu widmen.

Die aus Holz geschnittene Tür wurde mit Furnierkeilen im Türloch so festgekeilt, dass zu allen Seiten des Rahmens ein gleichmäßiger Abstand verbleibt.

Mit einem 0,3-mm-Bohrer habe ich sie von oben und unten so angebohrt, dass eingesteckte Federstahldrahtstifte in den Türecke als Zapfenband funktionieren.

Und natürlich erhielt sie anschließend auch einen Türgriff aus Draht.

Aus weiß lackierten Furnierholzstreifen wurden die Fensterkreuze einzeln zusammengesetzt (Bild oben). Die Eingangstür bekam zusätzlich noch eine Türklinke aus Draht (Bild unten). Die Fensterscheiben sind aus Glas.

In gleicher Technik wie zuvor schon der Güterschuppen, erhielt auch dieses Gebäude Fensterscheiben aus Echtglas. Werkstoff waren wieder Deckgläser aus der Mikroskopie. Wenn beim Einbau mal Leim ins Sichtfeld einer Scheibe läuft, möchte ich folgenden Tipp mitgeben: trocknen lassen und den Leim erst dann mit einer spitzen Pinzette entfernen.

Die Inneneinrichtung entsteht

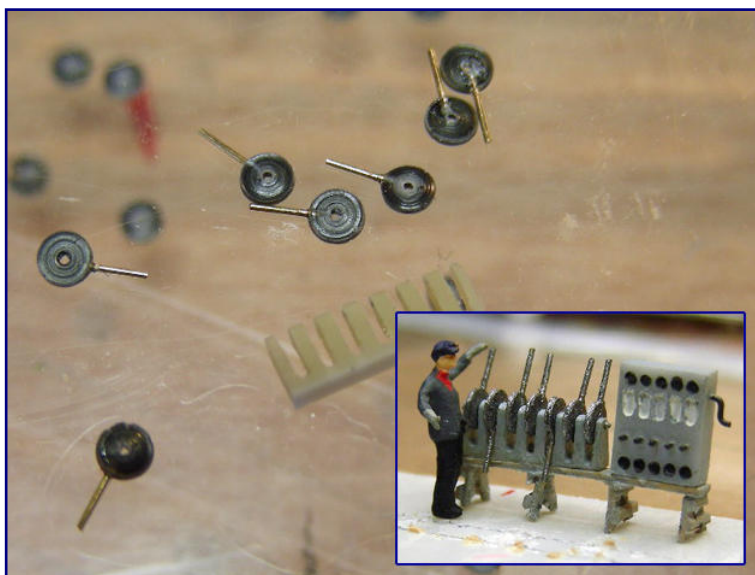
Aus Kunststoff-Bausatzresten, Messingdraht und Furnier habe ich die Hebelbank und einen Blockschrank angefertigt. Die Halterung für die Hebel ist mit einem 0,3-mm-Sägeblatt geschlitzt und mit

0,25 mm Durchmesser gebohrt. Die Scheiben für die Seilzüge sind gedreht, mittig durchbohrt und seitlich für die Hebel eingebohrt, jeweils mit 0,25 mm.

Alle Bauteile wurden danach mit einer Achse zusammengesteckt, so dass sich die Hebel sogar bewegen lassen. Der Blockschrank ist aus Polystyrol, das mit einem 0,5-mm-Fräsaufsatz modelliert wurde.

Für die Hebel und Kurbel wurden mit dem 0,25-mm-Bohrer Aufnahmen geschaffen. Etwas Lack sorgte für den farblichen Abschluss, bevor der Einbau erfolgen konnte.

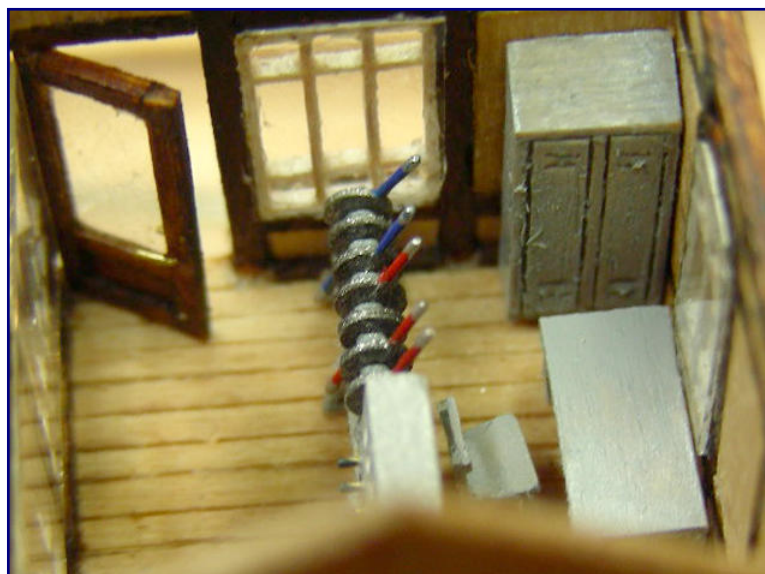
Tisch, Stühle und Schränke entstanden aus Holz, denn kein anderes Material kann dessen Wirkung im Modell auch nur annähernd wiedergeben.



Aufwändig war der Bau einer Schreibtischlampe für den Wärter. Als Material brauchte ich dafür eine SMD-Leuchtdiode Typ 0402 in hellgelb, 0,25 mm dünnen Messingdraht, Lackdraht in 0,05 mm Stärke, Lötzinn, Kerzenwachs, Zwei-Komponenten-Kleber, eine schwarze Kunststoff-Folie und etwas schwarzen Lack.

Auch die Teile der Hebelbank entstehen im Eigenbau. Umso mehr besticht das fertige Modell aus vielen, kleinen Einzelkomponenten.

Die LED wurde mit einem Pol an den Messingdraht, mit dem anderen an den Lackdraht gelötet. In ein Stück Kerzenwachs, das als Form für den Lampenschirm diente, bohrte ich ein Loch von 0,25 mm für die Drähte und darüber mit 1,2 mm nur 0,5 mm tief.



Der Innenraum des Stellwerks wird ergänzt um einen Spind, Schreibtisch und Stuhl.

Die Drähte wurden anschließend durch das Loch gesteckt, die LED mit dem angerührten Klebeharz bestrichen und in die Wachsform geschoben. Ist das Harz hart, lässt sich der Lampenschirm aus dem Material formen, sobald der Draht zurückgeschoben wurde. Anschließend entfernte ich die Wachsreste mit Terpentin und bog den Lampenarm zurecht.

Als Lampenfuß fungiert ein kleines Plättchen, das ich aus der schwarzen Folie gestanzt habe und mit einem Loch für den Lampenarm versehen habe. Die Drähte verschwanden danach durch ein 0,25 mm messendes Loch im Tisch nach unten. Sekundenkleber gewährleistet einen dauerhaften Halt der Lampe auf dem Tisch.

Darunter lötete ich einen Lackdraht an den Messingdraht, versah ihn mit einem 680-Ohm-Widerstand und strich die gesamte Lampe schwarz – fertig!

Schwieriger gestaltete sich der Bau einer Hebelbankleuchte. Auf der Drehbank stellte ich aus einem schwarzen Spritzlingrest eines Hausbausatzes ein Röhrchen von 1,0 mm Außen- und 0,7 mm Innendurchmesser her. Auf der Fräse folgte dann ein 0,3 mm breiter Schlitz in Längsrichtung.



Aus 0,1-mm-Neusilberblech bog ich einen nur 1 mm breiten Bügel. 0,25 mm messen die Bohrlöcher für die Lackdrähte. Ein 0,25-mm-Messingdraht bildet den Leuchtenhalter nach.

Anschließend habe ich eine LED des Typs 0402 beidseitig mit Lackdrähten versehen und kleine Distanzhalter aus Litzenisolierung beidseitig auf diese Lackdrähte geschoben.

Eines der Zuleitungsdrähtchen habe ich direkt an den Lampenbügel gelötet, danach das Röhrchen über die LED und die Distanzhalter geschoben.



Eine schwarze Lackierung folgte, weil noch Licht durch den dünnen Kunststoff schien. Erst danach folgte ein weißgrüner Anstrich, wie ihn das Original besessen haben könnte.

Damit ich die Zuleitungskabel ordentlich verlegen konnte, habe ich die Deckenbalken mit einem 0,5-mm-Fräser auf der Oberseite genutet.

Erst dann habe ich von unten Platz für die Leuchtdiode in die Balkenenden gefräst und sie nach oben mittig durchbohrt, um die Lackdrähte von unten in die Kabelkanäle führen zu können.



Unter die Decke vom Spannwerksraum habe ich eine Platine mit Widerständen und einer weiteren LED geklebt. Hier ließen sich die vielen Anschlusskabel geordnet und übersichtlich anlöten.

Die zusätzliche LED sorgt auch im unteren Geschoss für ein wenig Licht. Ein Widerstand blieb frei und hält die Möglichkeit des nachträglichen Anbringens einer Wandlampe offen.

Die Innenbeleuchtung des Stellwerksraums ist weiß und sehr grell. Sie sollte nur von Besuchern für höchstens 15 Sekunden mit einem Taster aktiviert werden können, um die vielen Details im Innenraum sehen zu können.

Und es werde Licht: Schreibtischlampe für den Wärter (Bild oben), die Hebelwerksleuchte aus Resten eines Polystyrolbausatzes (Bild Mitte) und eine an der Zimmerdecke montierte, grellweiße LED zum Sichtbaren der Inneneinrichtung (Bild unten).

Weiter ging es mit einem gusseisernen Kanonenofen, wie sie zur dargestellten Zeit typisch für Gebäude wie mein Stellwerk waren. Messinggrundstäbe mit 3,0 mm

für den Ofen und 0,8 mm für das Ofenrohr sowie ein Blechrest für die Feuerklappe bildeten die Grundlage. Drehbank und Fräse sorgten für die Formen. Die Einzelteile wurden anschließend verlötet und brüniert.

Was im Inneren noch fehlte, war eine Wanduhr. Sie ist schließlich eines der wichtigsten Utensilien im Ablauf des Bahnverkehrs. Das Ausdrucken von Bildern führte leider nicht zu befriedigenden Ergebnissen und erschien mir im Verhältnis zum Aufwand für die übrigen Mobilien bald auch als viel zu einfach.

Von der Hebelbank hatte ich noch einige Scheiben übrig, die passend aus schwarzem Kunststoff bestanden.

Eine solche habe ich einfach mit Teppichklebeband auf dem Arbeitsplatz fixiert und mit weißem Lack weiß bedeckt.

Sobald sie antrocknete, war das Einritzen von Ziffernstrichen mit der sehr feinen Glasschneiderspitze eine Kleinigkeit.

Zeiger aus schwarzen Polystyrolspänen drückte ich dann in den noch klebrigen Emaillack. Vergossen wurden sie mit einem Tropfen stark verdünntem Mattlack.

Mit einem Tropfen Weißleim wurde die fertige Uhr schließlich an die Wand gehängt.

Die verbliebenen, schwarzen Polystyrolreste ermöglichten noch das Schneiden eines Telefons für den Schreibtisch des Stellwerkers.

Selbst die Feinarbeiten am Stellwerk näherten sich schon wieder dem Ende.

Gründliches Nachdenken war nun gefragt, um auch noch die letzten Utensilien zu identifizieren, die meinem Modell zur Perfektion verhelfen konnten.

Ein solches war der Kohleneimer. Aus Messing drehte ich die Nachbildung eines 10-Liter-Eimers, der Kohlen oder Asche aufnehmen kann.

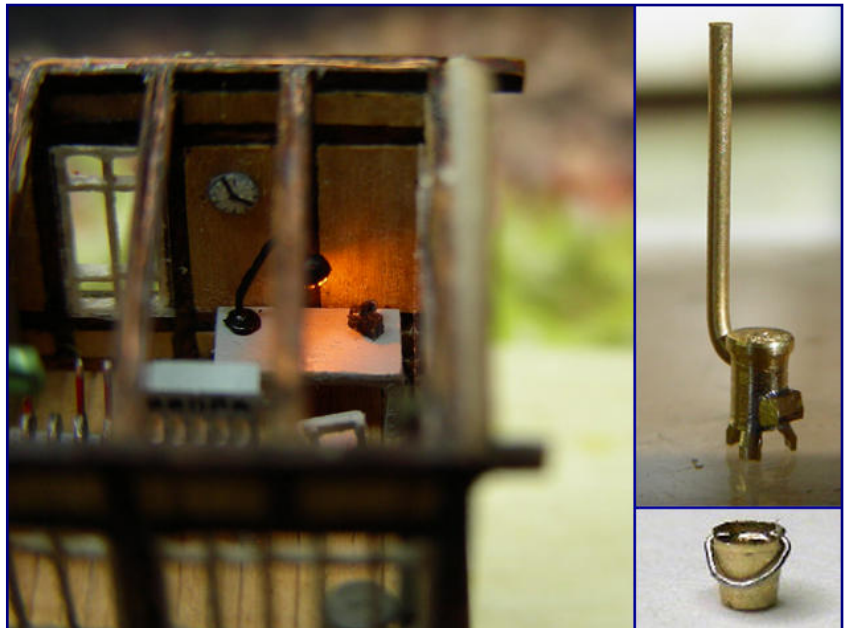


Bild oben:

Wanduhr, Telefon (auf dem Schreibtisch rechts). Kanonenofen und Kohleneimer komplettieren die Inneneinrichtung. Nicht im Bild zu sehen sind Gleisplan, Kontrollbuch und Stift.

Bild unten:

Auch das Ofenrohr mit Abdeckung wurde in liebevoller Kleinarbeit selbst gebaut.

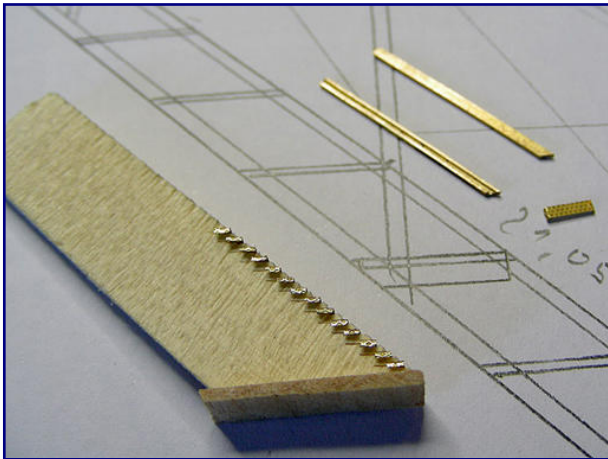
Ein beweglicher Henkel aus Draht bildete das i-Tüpfelchen. Dunkel brüniert steht er nun neben dem Ofen.



Über den Schreibtisch des Stellwerkbeamten gehörte der Gleisplan des zu überwachenden Gleisabschnitts. Auf dem Schreibtisch sollten das aufgeschlagene Kontrollbuch und ein Stift liegen.

Das Buch war vorher ein kleines Stück Visitenkarte, das mit einer stumpfen Klinge den Knick in der Mitte erhalten hat. Nachdem ich das Papier einige Male hin und her gebogen hatte, lösten sich die einzelnen Papierschichten und es entstand der Eindruck einzelner Seiten eines Buches.

Mit einem ganz spitzen Bleistift schrieb ich einige Zeilen hinein und tränkte es anschließend mit einem Spülmittel-Wasser-Leim-Gemisch, um es dann hart werden zu lassen. Der Schreibstift besteht aus einem Stück 0,05-mm-Lackdraht, der mit Edding geschwärzt und auf die Tischplatte geleimt wurde.



Weiter ging es nun draußen: Da das Stellwerk komplett aus Holz besteht, ließ sich im Obergeschoß kein Schornstein mauern. Stattdessen führt das Ofenrohr über Firsthöhe aus dem Dach, wo es von einer Kappe abgedeckt wird. So sollte es auch beim Modells sein.

In ein 0,8-mm-Messingrohr habe ich eine Bohrung von 0,6 mm Loch angebracht, womit 0,1 mm Wandstärke stehen blieben. Anschließend habe ich in die obere Rohrkante mit einem 0,4-mm-Fräser drei je 1 mm tiefe Schlitze gesetzt. Was stehen blieb, wurde zu den Trägern für den Deckel.



Den Deckel habe ich Neusilberblech mit 0,1mm Stärke geschnitten und mit einem 1,5-mm-Stempel, den ich vorher stumpf angespitzt hatte, ausgeputzt. Die Bauteile wurden dann zusammengelötet und brüniert und in ein Loch im Dach eingesetzt – fertig war auch das Abgasrohr.

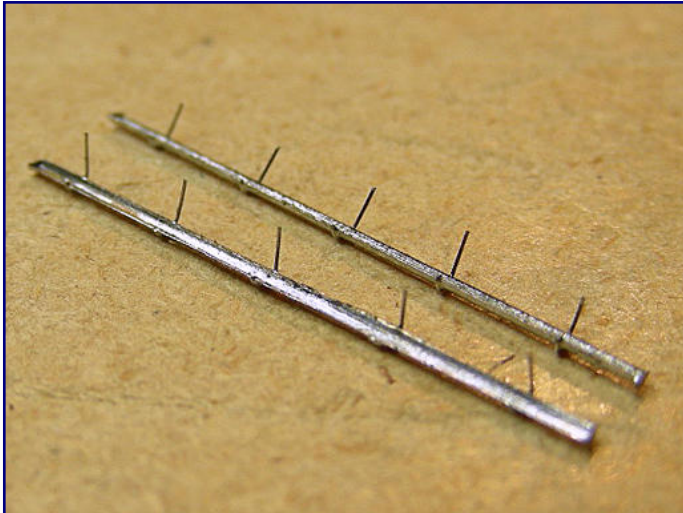
Podest, Treppe und Außengeländer

Auf Fotografien ähnlicher Stellwerke sind immer wieder Podeste und Treppen aus Stahl zu sehen. Die Kragarme sind C-Profile, die unter die Balkenlage des Obergeschosses montiert wurden. Darauf liegt eine weitere Rahmenkonstruktion aus C-Profilen, auf die Trapezblech geschweißt oder gebolzt ist.

Die Außentreppe entsteht: Zunächst wird das Podest gebaut und auf die Kragarme geschoben (Bild oben). Anschließend entsteht die Treppe mit Hilfe einer Bieg- und Lötlehre (Bild Mitte). Es folgt das Außengeländer mit seinen Schrägverstrebrungen (Bild unten), wobei wieder die Lehre gute Dienste leistet.

Deshalb habe ich aus Messingblech C-Profile gefräst (1,0 x 0,55 mm mit 0,25 mm Wanddicke), auf Maß gebracht und verlötet. Das geätzte Trapezblech, das ich auf einer Modellbaumesse erstanden hatte, wurde ebenfalls mit der Rahmenkonstruktion verlötet. Danach wurde alles brüniert.

Mit einem Fräser (0,3 mm) habe ich an den Aufnahmestellen des Gebäudes je ein C in die Wand des Untergeschosses gefräst, in welche dann die Kragarme des Podests eingeschoben werden konnten. Es hält also ohne eine Fixierung mit Klebstoff. Dieses Prinzip sichert ein leichtes Zerlegen im Bedarfsfall.



Die Dachrinnen bestehen aus dünnem Messingblech, das in eine halbrunde Form gebracht wurde. Angelötete Rinneisen sorgen für Halt am Dach.

Im nächsten Schritt habe ich die Wagen der Treppe aus C-Profil gefräst und aus dem Trapezblech ihre Stufen ausgeschnitten. Mit Hilfe einer Lehre habe ich die Stufen abgekantet. Ein Lötmodell aus Sperrholz half mir dann beim Zusammenlöten

Dieses Lötmodell würde ich bei der nächsten Treppe in der Breite genau passend und aus Teflon fertigen – ein Lerneffekt aus diesem Projekt. Nach dem Verlöten mit dem Podest fehlt nur noch ein Treppengeländer. Dieses habe ich aus einem 0,25-mm-Messingdraht zusammengelötet. Anschließend folgen die Diagonalverstrebungen zwischen den Geländerstützen.

Dachrinnen und Fallrohre

Die Dachrinnen meines Stellwerks bestehen aus 0,05 mm dünnem Messingblech, das über eine Aluminiumform gebogen und verzinkt wurde. Zum Andeuten der Rinneneisen habe ich einen 0,15-mm-Nirostadraht verwendet und nach dem Verlöten die Drähte an einer Seite der Rinne bündig abgeschnitten, während ich auf der anderen Seite 3 mm stehen gelassen habe.

So konnte ich Löcher mit 0,2 mm Durchmesser in die sichtbaren Dachsparren bohren, die Rinne einstecken und mit etwas Leim fixieren.

Wie beim Vorbild sitzen sie nun frei schwebend! Das Brüniermittel Messingbraun von Fohrmann sorgte für die passende Patina.

Die Fallrohre habe ich aus 0,5-mm-Messingdraht gebogen. Aus dem Nirostadraht bog ich die Rohrschellen, die anschließend aufs Fallrohr geschoben wurden.

Die oberen zwei Rohrschellen haben sogar Anker, die die Fallrohre halten. Die unteren Rohrschellen sind ohne Anker, so dass sich das Stellwerk noch zerlegen lässt.



Mit Dachrinnen und Fallrohren ist das Stellwerk nun vollständig und wartet auf sein Personal.

Alles schön verzinkt, mit Messingbraun gealtert und die Fallrohrschellenanker mit Leim in entsprechende Bohrungen an den Ständern des Obergeschosses fixiert – damit wäre auch dieser

Arbeitsschritt erledigt. Auf die Löcher in den Regenrinnen verzichtete ich, schließlich erwarte ich auf meiner Modellbahn keinen Regen.

Es kommt Leben in die Bude

Die Arbeiten am Stellwerk waren beendet, das Gebäude bezugsfertig. Ein weißer Preiser-Rohling wurde nun zum Fahrdienstleiter befördert, in dem seine Uniform mit etwas Lack ein bahnübliches Aussehen erhielt.

Letztes Accessoire für mein Stellwerk sollten die früher üblichen Signaltafeln „L“ (Zs 5 Verzögerungsanzeiger „Der Zug soll langsamer fahren“) und „K“ (Zs 4 - Beschleunigungsanzeiger „Die Fahrzeit ist zu kürzen“) sein, die der Fahrdienstleiter bei Bedarf dem Lokführer eines vorbeifahrenden Zuges zeigte.

Die Buchstaben habe ich maßstabsgerecht skaliert und auf Papier ausgedruckt.

Weißer Autolack auf der Rückseite versteift den Ausdruck und sorgt für Festigkeit. Die Farbe ließ ich gut trocknen.

Anschließend wurden die Tafeln je 1 x rechts und links herum ausgeschnitten und mit Sekundenkleber zusammengeklebt.

Den roten Rand zog ich mit rotem Modellbaulack und Pinsel und ließ ihn gut trocknen. Ein Klarlacküberzug macht das Schild dann grifffest.



Der Gleisplan hängt nun auch über dem Schreibtisch, das aufgeschlagene Kontrollbuch samt Stift wartet auf den nächsten Eintrag. Zu den abschließenden Feinheiten gehört die an den Spind gestellte K-Tafel.

Mit einem 0,2-mm-Bohrer bohrte ich exakt in die Spitze des Papiers ein Loch für den Stiel und klebte dort einen 0,2-mm-Edelstahldraht ein.

Die Preiser-Figur bekam ein Loch in ihre Hand, das den Stiel aufnimmt. Mit einem Tröpfchen Sekundenkleber wird es dort dauerhaft befestigt, die Figur selbst erhielt durch Weißleim Halt auf dem Boden.

Die K-Tafel entstand ebenfalls auf die beschriebene Weise und wurde nach dem Trocknen seitlich an den Spind im Stellwerk gehängt.

Durch die in diesem und im letzten Teil beschriebenen Eigenbauten hat meine Anlage einen ganz besonderen Charakter erhalten. Was nun folgen soll, sind Details rund um die Gleisanlagen und in der Landschaft. Und auch die Begrünung wird für neue Reize sorgen.



Sommerabendidylle in Sägethal: Der Fahrdienstleiter ist aufs Podest getreten und zeigt dem vorbeifahrenden Zug die L-Tafel.

Alle Fotos: Götz Guddas

Verwendetes Material:

- <http://www.kibri.de>
- <http://www.fohrmann.com>
- <http://www.uhu.de>
- <http://www.noch.de> (Uhu-Vertrieb)

Signalerläuterungen:

- <http://www.stellwerke.de>

Band 4 des EK-Güterwagenlexikons **Von Schwerkraft und Druckluft**

Passend zu Märklins Insider-Jahreswagen 2011 haben wir wieder begleitende Lektüre für Sie ausfindig gemacht. Sie zeigt die Geschichte dieser Wagen auf, erläutert deren Unterschiede und Einsatzzwecke. Damit finden die Zetties sinnvolle Hilfe für einen überzeugenden Einsatz ihrer Modelle auf der Anlage. Und zusätzlich gibt es noch viele Informationen über die Staubbehälterwagen, die schon eine lange Tradition im Märklin-Programm haben.

Gerd Wolff
EK-Güterwagen-Lexikon DB (Band 4):
Die vierachsigen Selbstentladewagen
Die Staubbehälterwagen

EK-Verlag
Freiburg 1994

Taschenbuch (Broschüre)
Format 16 x 23 cm
144 Seiten mit ca. 110 S/W-Abbildungen

ISBN 3-88255-658-7
Preis 15,50 EUR (Deutschland)

Erhältlich ab Verlag oder
im Buchhandel (neu und antiquarisch)

Bücher über Güterwagen gehören sicher nicht zur alltäglichen Lektüre eines Modellbahnfreundes. Viel stärker ins Bewusstsein heben sich naturgemäß Lokomotiven, was sich auch an Vorbildaufnahmen immer wieder ablesen lässt. Ein Waggon, allen voran einer für Fracht, verrichtet hingegen unauffällig seinen Dienst.

Zetties lernten Wagen schmerzhaft vermissen, als Märklin kurz vor der Insolvenz vor allem das Waggonprogramm zurückfuhr und nur noch Lokmodelle offerierte. Was soll ich mit einer Lok ohne Wagen, fragten sich da viele. Das zeigte deutlich, dass sie zu Unrecht vernachlässigt werden.

Deshalb haben wir uns im letzten Jahr gezielt nach begleitender Lektüre umgesehen, die uns helfen kann, unser Rollmaterial richtig einzuordnen und korrekt einzusetzen. Konkret betrifft das nun die offenen Selbstentladewagen, wie sie bei der DB im Einsatz waren und sind.

Nach guten Erfahrungen mit dem ersten von uns rezensierten Band blieben wir der Reihe „EK-Güterwagen-Lexikon DB“ treu und haben auch hier ein passendes Buch zum heutigen Thema gefunden. Gegenstand der Ausführungen sind neben den offenen Vierachsern auch die mit Klappdeckeln und Schwenkdächern sowie die Staubgutwagen ab den fünfziger Jahren.

Immerhin vier Spur-Z-Modelle aus dem Hause Märklin finden sich darin, von Anregungen für eigene Kreationen mal abgesehen. Schon das macht die Broschüre für den Zettie interessant, aber sie hat weit mehr zu bieten.

In gut geordneter Form und anschaulicher Präsentation, d.h. durchgängig unterstützt durch Fotografien und Skizzen, wird die Geschichte dieses Wagentyps dargelegt. Ihre Merkmale, Entwicklungsgeschichte



Veranstaltungsanzeige



Modellbahn-Ausstellung
Zeller Adventsmarkt

Zell an der Mosel
Zeller-Schwarze-Katz-Halle

27. November 2011 von 11 bis 18 Uhr
Veranstalter: Gewerbeverein Zell (Mosel) e.V.

und der Betriebseinsatz werden ebenso beschrieben wie die Besonderheiten und Unterschiede der einzelnen Bauarten.

Interessant für den Einsatz auf der Modellbahnanlage sind auch Ausführungen zur Nutzungszeit solcher Wagen und Maßnahmen, mit denen sie erhöht werden können oder sollen. Unerwartet umfangreich ist die Ausstattung mit verschiedenen Drehgestelltypen und deren Einordnung in verschiedenen Phasen der Waggonentwicklung.

Hilfreich für den Einsatz auf der Modellbahnanlage ist ebenso, wie die Wagen während ihrer Dienstzeit bezeichnet wurden und was sich hinter diesen Bauartkürzeln verbirgt. Das vermittelt nicht nur ein Verständnis für ihre Ausstattungsmerkmale sondern auch für die Epoche, in die ein Modell gehört und damit auch, wozu es passt.

Erfreulich ist, dass der Autor seine Leser nicht mit einer zu technisch geprägten Sprache oder einem zu tiefen Eindringen in konstruktive Details überfordert. Nur diesem Punkt ist es zu verdanken, dass es auch für Laien interessant ist, weil es durchgängig verständlich bleibt.

Berücksichtigt sind übrigens alle Entwicklungen bis kurz vor dem ersten Erscheinen des Buches im Jahr 1994. Mit Blick auf das verfügbare Spur-Z-Programm ergeben sich daraus keine Nachschlagelücken. Wer sich mehr oder unabhängig von der Modellbahn fürs Vorbild interessiert, sei auf Band 8 (Ergänzungsbroschüre zu Bänden 1 – 7) verwiesen.

Rund ein Fünftel des Buches nimmt die Geschichte der Staubbehälterwagen ein. Aufgrund einer geringeren Bauartenzahl reicht dieser Platz, schmälert den Inhalt aber in keiner Weise. Das Erfordernis dieser noch recht jungen Güterwagenbauform wurde erst nach dem Zweiten Weltkrieg erkannt.

Verschiedene Entladetechniken wurden entwickelt und erprobt, bis sich ein Standard ergab, der bis heute Bestand hat. Dieser Weg lässt sich im Buch ausführlich verfolgen. Zeichnungen verdeutlichen die Funktionsweisen. Schnell merkt der Leser, dass hier auch erhebliches Potenzial für interessante Modelle schlummert.

Bedauern möchte man da bisweilen schon, dass der gesamte Band nur von Schwarz-Weiß-Aufnahmen durchzogen wird. Da die Abbildungsqualität wie in bislang jedem Band aus dem EK-Verlag tadellos ist, ist auch hier kein Manko zu finden. Kurzum, auch dieses Buch ist wieder ohne Einschränkungen als lesenswert zu empfehlen.

Verlagsseiten im Netz:
<http://www.eisenbahn-kurier.de>

Modell **Vorbild** **Gestaltung** **Technik** **Literatur** **→ Impressionen**

Leserbriefe und Kurzmeldungen

Zetties und Trainini im Dialog

Danke für alle Leserbriefe und Rückmeldungen, die Trainini® erreichen. Schreiben Sie bitte per Post oder an leserbriefe@trainini.de! Das gilt natürlich auch für alle Anbieter in der Spurweite Z, die Neuheiten vorstellen möchten. Das hier gezeichnete Bild soll stets repräsentativ sein und bleiben. Ebenso finden auch in Zukunft Hinweise auf Veranstaltungen und Treffen hier ihren Platz, sofern die Ausrichter Trainini® rechtzeitig informieren.

Eine Korrektur bringt dieser Leser an:

Bezüglich der Vorstellung des Mähbinders von Mo-Miniatur, ist es höchste Zeit etwas richtig zu stellen, was der Hersteller bisher leider versäumt hat.

Das angebotene Modell ist kein Mähbinder, sondern ein Mähdrescher. Also hiermit werden keine Halme mehr geschnitten und in Bündeln zu Kornhäuschen aufgestellt, sondern hier wird, wie beim großen Bruder, das Korn gleich ausgedroschen.



Der Mähdrescher Claas Super-Automatic von Mo-Miniatur.

Als nominierte Neuerscheinung 2011 sollte das, auch nach Rücksprache mit dem Hersteller, unbedingt korrigiert werden.

Hilmar Weber, Frankfurt (Main)

Antwort der Redaktion: Ihre Anmerkung ist richtig. Wir haben nachrecherchiert und festgestellt, dass schon 1936 der erste europäische Mäh-Dresch-Binder von Claas eingeführt wurde. Der Claas Super-Automatic wurde in verschiedenen Bauformen zwischen 1946 und 1978 angeboten – das Modell entspricht den frühen Produktionsjahren. Der Landmaschinenhersteller aus Harsewinkel sorgte mit dem nach dem Quer-Längsfluss-Prinzip arbeitenden Gerät für eine Leistungssteigerung, die ihn zu einem technischen Meilenstein machten. Mehr als 65.000 gebaute Exemplare sind ein eindrucksvoller Beleg dafür. Mo-Miniatur hat auf seinen Seiten die Produktbezeichnung entsprechend geändert.

Ein Leserhinweis zu Atlas-Standmodellen:

Unser Leser Dirk Foerster weist uns auf eine Sammeledition „Mini-Trains“ des schweizerischen Atlas-Verlags hin, die Modelle im Maßstab 1:220 zum Gegenstand hat. Es handelt sich dabei um einfache und im Vergleich zu gewöhnlichen Spur-Z-Modellen sehr grobe Fahrzeuge aus Zamak.

Als Standmodelle im Hintergrund, wo das Auge keine Details ausmachen kann, sind sie aber durchaus geeignet.

Als Einstiegsmodell bekam unser Leser eine Nachbildung der bayerischen S 2/6 mit zwei Wagen des historischen Orient-Express geliefert.



So sieht die Erstlieferung des Atlas-Verlags aus. Foto: Dirk Foerster

Abonnenten im Forum der Z-Freunde International e.V. berichteten von einem VT 115 als zweiter Lieferung. Die Seiten des Verlags lassen vermuten, dass als deutsche Fahrzeuge dieser Edition zumindest noch ein Rheingold 1928 und der SVT 877 „Fliegender Hamburger“ zu erwarten sind.

Dirk Foerster hat festgestellt, dass die Spur seines Modells ein klein wenig breiter ist als die vom Märklin-Gleis, d. h. die Achsen müssten zunächst umgerüstet werden, wenn sie auf handelsübliches Spur-Z-Gleis gestellt werden sollen. Kurventauglich sind die starren Modelle nicht.

Die Erstbestellung kostet Kunden in Deutschland 3,90 EUR, Folgebestellungen schlagen mit 21,95 EUR (inkl. Versand) zu Buche. Stets bedacht werden sollte bei derartigen Bestellungen, auch das Kleingedruckte zum Bestellumfang zu lesen.

Viessmann-Schulungen 2012:

Viessmann hat unter <http://www.viessmann-training.de> eigene Seiten für das firmeneigene Seminarprogramm eingerichtet. Das beliebte Programm wird auch 2012 fortgeführt und ausgebaut. Neben Themen zu Digitaltechnik oder dem Aufbau und Betrieb von Signalen bietet der Hersteller künftig auch Schulungen für das Kibri-Programm an.

Bauen, Verfeinern und Beleuchten sind die Themen des ersten neuen Schulungsangebots. Der Umgang mit der Spritzpistole am Bausatz mit Ziel eines perfekten Dioramas ist Gegenstand des zweiten Angebots.

Weitere Informationen, Schulungsorte, Tipps zur Unterbringung und vor allem das jeweilige Datum erfahren Sie direkt bei Viessmann.

MWB-Neuheiten teilweise schon verfügbar:

Viele der erst vor kurzem von uns angekündigten MWB-Herbstneuheiten, mit denen das Lieferprogramm nahezu verdoppelt wird, sind mittlerweile schon erhältlich. Auf den aktuellen Stand gebracht wurde auch der elektronische Vertrieb von Modellbau Wolfgang Baumann (<http://www.mwb-spur-z.de>).



Viele der angekündigten MWB-Neuheiten sind bereits lieferbar. Zusätzlich erschienen weitere Modelle, die nicht angekündigt waren: VW Golf I Viertürer Polizei, Smart For Two rot-silber, VW Passat B2 Variant, VW T2b Westfalia-Campingbus, NSU Sport Prinz und Porsche 356 C Coupé. Fotos: Modellbau Wolfgang Baumann

Melden dürfen wir zudem noch zwei Neuheiten, die nicht angekündigt wurden, aber bereits über ein elektronisches Auktionshaus angeboten wurden: Es handelt sich um die BMW Isetta Polizei und einen VW Golf I Polizei.

Märklin-Bilanz 2010 im Bundesanzeiger veröffentlicht:

Seit Oktober 2011 ist im elektronischen Bundesanzeiger des Justizministeriums (<http://www.ebundesanzeiger.de>) die Bilanz der Gebr. Märklin & Cie. GmbH als Holding der unter dem Dach Märklins vereinten Firmen veröffentlicht.

Da es nicht nur in der Modellbahnbranche üblich geworden ist, statt eines bilanzwirksamen Jahresüberschusses das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (englisch mit EBIT abgekürzt) zu veröffentlichen, haben wir genau hingeschaut.

Wie bei kritischem, betriebswirtschaftlich geprägtem Blick schon zu erwarten war, ist aus den von Märklin im Frühjahr veröffentlichten Zahlen unter dem Strich kein Gewinn verblieben. Die Zinsbelastung aus den Gesellschafterdarlehen (der Eigentümerbanken) hat dieses Ergebnis zu einem Jahresfehlbetrag von rund 400.000 EUR werden lassen.

Dennoch sehen wir darin keinen Grund zur Sorge, denn Märklin befindet sich besonders im Vergleich zu den Zahlen vor und während der Insolvenz in einem nicht zu übersehenden Aufwärtstrend. Schwarze Zahlen für das Jahr 2011 sind demnach durchaus zu erwarten, zumal nun Lieferrückstände abgebaut werden und Umsatz damit nachgeholt werden kann.

Ähnlich positiv wertet auch die Geschäftsführung die wirtschaftliche Lage und die weiteren Aussichten. Das Sanierungskonzept scheint also aufzugehen, zumal sich Märklin seit einiger Zeit auch wieder deutlich stärker auf Qualität besinnt und neue Wege in der Kommunikation mit den Kunden eingeschlagen hat.

Selbst zum **Trainini** in Papierform:

Viele unserer Leserinnen und Leser führen ein persönliches Archiv unserer Ausgaben. Während die Speicherung in elektronischer Form als Standard gelten dürfte, greifen nicht wenige dennoch auf altbewährte Papierausgaben zurück, weil diese schneller zur Hand sind und auch als Bettlektüre herhalten können.

Wenn Sie zu dieser Zielgruppe gehören, dann heißt es nun gut aufpassen:

Wir haben für Sie zwei Archivierungsformen im Programm von Durable gefunden, die wir kurz vorstellen möchten.

Unter dem geschützten Markennamen Durabind (Art.-Nr. 2250 in vier Farben; je 25 Stück) fanden wir ein System, mit dem sich bis zu 30 DIN-A4-Seiten dauerhaft zusammenhalten lassen.

Sie werden einfach in eine Hefterfolie eingelegt und mit einem Heftgerät geklammert.

Nach dem Umlegen und Festkleben des Vorder- und Rückendeckels ergibt sich ein ansprechendes Sichtbuch, das auch in Ordnern oder Ringbüchern nach Jahrgängen sortiert abgelegt werden kann

Nur wenige unserer Ausgaben sind bei zweiseitigem Druck zu dick, um damit archiviert werden zu können. Das gilt für besondere Jubiläumsausgaben wie der August-Ausgabe 2010 zum fünfjährigen Magazinjubiläum. Hier empfehlen sich Klemmschienen und Hüllen, die es für verschiedene Seitenzahlen/Dicken gibt.

Besonders praktisch ist hier die Fünfer-Kombipackung „Klemmschienen + Klemmschienenhüllen 5 & 5“ (2917), mit denen sich bis zu 60 Blatt DIN A4 schnell und ansprechend sichern lassen. Die Hüllen sind transparent, während die Schienen in fünf Farben zur Wahl stehen, darunter auch transparent.

Durable-Produkte sind über den Bürobedarfshandel oder in Schreibwarenläden erhältlich oder darüber bestellbar. Herstellerinformationen sind unter <http://www.durable.de> zu finden.



Neue Saison für den Rekordweihnachtsbaum:

Am 21. November 2011 beginnt die diesjährige Adventssaison für den kleinsten Weihnachtsbaum der Welt. Der nur 14 mm lange, aber bunt geschmückte Winzling ist dann bis zum 26. Dezember 2011 wieder im Schaufenster der Galerie Lamers in Dortmund an der Kleppingstraße 8 zu sehen. Das Ladenlokal befindet sich unmittelbar am Rand des Weihnachtsmarkts, wo der Baum auch außerhalb der Geschäftszeiten – sogar rund um die Uhr - bewundert werden kann.

Wie in den Vorjahren ist der Baum Botschafter des Projekts „Modellbahn(er) für Kinder“, das sich zum Ziel gesetzt hat, möglichst viele Kindergärten und –tageseinrichtungen mit Modellbahnstartpackungen aus Spendengeldern zu beschenken und so für Nachwuchs in einem kreativen Hobby zu sorgen.

Da die Popularität des seit 2007 geltenden Weltrekords durch Berichte in Presse, Radio, Fernsehen und Internet von Jahr zu steigt, wundert es nicht, dass auch das Benefizprojekt wieder frischen Schub erfährt.

Freunde der Miniaturfichte im Maßstab 1:220 sollten sich einen besonderen Auftritt schon mal vormerken:

Am 21. Dezember 2011 hat der kleinste Weihnachtsbaum der Welt ab 20:15 Uhr einen kurzen Gastauftritt in der Quiz-Sendung „NRW-Duell“ auf West 3 (WDR).



Frisch nachgeschmückt startet der kleinste Weihnachtsbaum der Welt am 21. November 2011 in seine bereits fünfte Adventssaison.

Erste Dreharbeiten erfolgten zudem für einen weiteren Fernsehbericht, der am Abend des 21. Novembers ausgestrahlt wird. In dieser Reportage wird der kleine Baum im Mittelpunkt stehen und seinen großen Kontrapunkt, der ebenfalls in Dortmund zu Hause ist, dann sicher in den Schatten stellen.

Märklin-Produkte in der Auslieferung:

Bei Märklin gelangen rechtzeitig zum bald beginnenden Weihnachtsgeschäft zwei Neuheiten in die Regale der Händler. Den Einstieg in die Spurweite Z erleichtert die Geschenkstartpackung im Würfelformat (81564), die neben zwei Güterwagen, Schienenoal und Fahrgerät eine altrote V 60 enthält.



Obwohl dieses Lokmodell seit 1972 lückenlos ins Spur-Z-Programm gehörte, erscheint sie nun nach fast vierzig Jahren zum ersten Mal als Epoche-III-Version. Auch der ebenfalls in der Packung zu findende offene Wagen Omm 52 wurde zuvor stets für die Epoche IV gestaltet.

Bild links:

Frisch ausgeliefert ist Märklins altrote V 100 2263 (Art.-Nr. 88698), eine Sonderserie für die MHI.

Mit der altroten DB-Diesellok V 100²⁰ als Einzelmodell (88698) erscheint eine weitere Version für die Epoche III, auf die viele Zetties sehnsüchtig gewartet haben. Das aktuelle Modell wird als einmalige Serie für die Märklin-Händlerinitiative angeboten.

Gegenüber dem früheren Modell 88693 beeindruckt die Neuauflage nicht nur mit einer geänderten Betriebsnummer (V 100 2263 des BW Krefeld mit Eurofima-Anschrift 1965) sondern auch mit einem farblichen Unterschied: Im unteren Bereich ist das aktuelle Modell mit RAL 7021 schwarzgrau nun auch wieder korrekt lackiert, während das vorherige Einzelmodell an dieser Stelle braunschwarz lackiert war.

November-Neuheiten bei Creativ-Modellbau Klingenhöfer:

Der Kölner Kleinserienhersteller kündigt auch im November 2011 neue Artikel an. An alte Zeiten in der Landwirtschaft erinnert ein handgeführter Pflug (Art.-Nr. 1019), der von einem Pferd oder Ochsen gezogen wurde.

Für den internationalen Einsatz sind die neuen Figurengruppen gedacht, die für einen reibungslosen Zugverkehr sorgen sollen: niederländische (1087) und schweizerische (1088) Bahnbeamte.



Die Packungen enthalten sieben und neun Figuren des Bahnsteig- und Zugpersonals.

Im Bereich Fahrzeuge vervollständigen ein mediterranes Fischerboot (1067) mit der Aufschrift „Mar 1“ und eine Beerdigungskutsche (1043-1) das Sortiment.



Das schwarze Pferdegespann gewährt durch große Scheiben einen Einblick auf den blumengeschmückten Sarg im Inneren.

Zwei aktuelle Neuheiten bei Creativ-Modellbau Klingenhöfer: Die schweizerischen Bahnbeamten (Art.-Nr. 1088) werden noch durch niederländische Kollegen unterstützt, die Beerdigungskutsche (1043-1) dient bei traurigen Anlässen auf der Modellbahn.

Diese Artikel und viele weitere finden Sie unter <http://www.klingenhoef.com> auf den Seiten des Herstellers.

Aktuelle AZL-Neuheitenauslieferungen:

Auch bei AZL dürfen wir aktuelle Auslieferungen melden. Dan Anfang macht die Diesellok EMD GP30 der Great Northern (Art.-Nr. 62112), die wie schon gewohnt mit zwei verschiedenen Betriebsnummern angeboten wird.

Es folgt ein Güterzugbegleitwagen mit Seitenausguck der Milwaukee Road (92011). Auch hier kann der Käufer zwischen zwei Betriebsnummern auswählen.

Geschlossene ACF-Selbstentladewagen mit drei Schütten sind in blauer Ausführung der Montana Rail Link erhältlich und werden als Vierpackung (90311-1) und Einzelwagen (91311-1) mit unterschiedlichen Betriebsnummern angeboten. Gleiches gilt für den 23.000-Gallonen-Kesselwagen als schwarze ADMX-Ausführung (90507-1 und 91507-1).

Die silber-gelben Doppelstock-Autotransportwagen der CSX erscheinen wegen ihrer großen Popularität und der enormen Nachfrage nach den vorherigen Modellen dieses Wagentyps in je zwei Viererpackungen (90204-3 und 90204-4) und Einzelwagen (91204-3 und 91204-4). Diese Modelle werden erstmals in der Spurweite Z angeboten.

Große Bilder zu jedem Modell sind unter <http://www.ztrack.com/AZL/amerzlines.html> zu finden.



Neuer **Trainini Fotokalender 2012** erschienen:

Am 12. November 2011 erschien der neue **Trainini Fotokalender 2012**. Erstmals bei unserem Kalender zum Selbstaussdruck (bis Format DIN A3 quer) schmückt die Titelseite ein US-Motiv. Zu sehen ist eine US-Dampflok mit Güterzug auf einer traditionellen Holzbrücke in waldreicher Umgebung.

Am Sonntag, 13. November 2011, folgte über unsere Partnerseiten **Ztrack** und **Ztrains** auch eine englische Version mit den offiziellen US-Feiertagen des nächsten Jahres.

Die Resonanz auf die neuen Kalender ist bislang sehr positiv. Besonders auf dem amerikanischen Kontinent konnte diese neue Ausgabe gegenüber dem Vorjahr noch mal deutlich zulegen. Entstanden ist er wieder in einer bewährter Kooperation, in die auch ZettZeit (Jens Wimmel) und Velmo eingebunden waren.

Die Auswahl der vielen guten und stimmungsvollen Bildern gestaltete sich besonders mit Blick auf das anstehende, vierzigjährige Jubiläum der kleinen Spur äußerst schwierig.

Gezeigt werden sollte neben verschiedenen Epochen, Spurweiten, Traktionsarten, Landschaftsmotiven, Jahreszeiten und Ländern dieses Mal vor allem ein möglichst breiter Querschnitt der auf dem Markt tätigen Hersteller für Rollmaterial.



Auch für unsere Leserinnen und Lesern in Amerika gibt es wieder eine eigene Version, die exklusiv von unseren US-Partnern kostenlos bereitgestellt wird. Beide Bilder: **Ztrains** & **Ztrack**

Programmauszug von High Tech Modellbahnen:

High Tech Modellbahnen stellte auf den Märklintagen in Göppingen einige Dienstleistungen anhand von Modellen vor, die interessante, neue Funktionen bieten. Dazu gehören eine Kleinlok (Köf) mit Digitaldecoder und besondere Funktionen bei größeren Modellen.

Märklins schweizerisches Krokodil wurde durch massiven Messingausbau überhaupt erst digitalfähig und bietet den Kunden mit drei Decodern neben dem schweizerischen Lichtwechsel auch eine Führerstandsbeleuchtung. Baureihe 120 und 103 besitzen neben der Führerstandsbeleuchtung auch Schlusslicht, die 103 auch Beleuchtung an den Maschinenraumfenstern der Dachgaube.

Die Baureihe 221 legt rund 50% an Gewicht zu, was neben der Traktion auch der Kontaktsicherheit zu Gute kommt. Die Dampflok der Baureihe 85 besticht zudem mit einer Triebwerksbeleuchtung.

Zusammen mit Re 4/4^{IV}, E 44, E 94, V 100²⁰ und weiteren Modellen kamen so 18 verschiedene Digitalumbauten zusammen.

Durch Modifikationen an den Selbstentladewagen sollen bis zu 28 Exemplare zu einem Ganzzug gekuppelt werden können, der vorgestellte Prototyp einer neuen Kupplung soll diese Zahl noch bis auf 40 steigen lassen.

Leider ist der Firmenauftritt unter <http://www.z-hightech.de> nicht mehr aktuell gepflegt und rund ein Jahr im Rückstand. Weitere Informationen sollten daher auf persönlichem Wege eingeholt werden. Seitens des Inhabers Achim Grob wurde die in Göppingen angekündigte Zusammenarbeit mit Modelplant in einer Nachricht an uns abgesagt.

Teilweise auch für Spur Z einsetzbar:

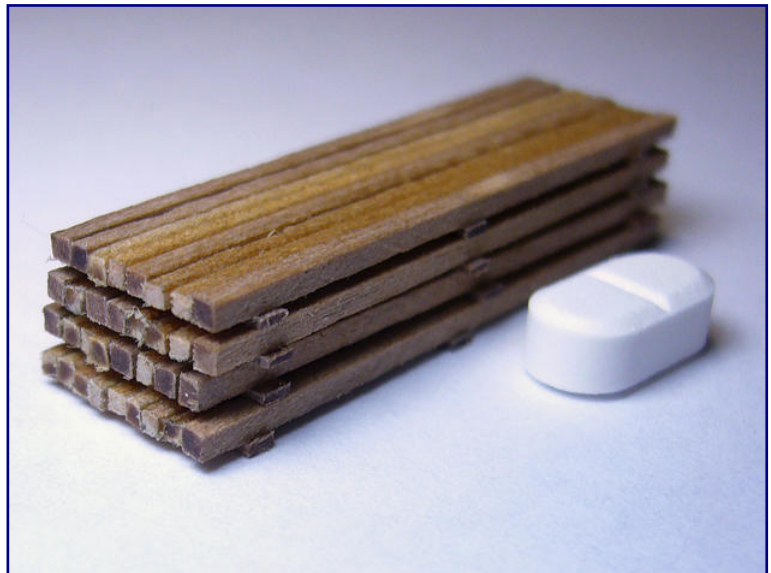
Wiedenhaupt-Miniaturen (<http://www.wiedenhaupt-miniaturen.de>) aus Berlin ist eigentlich auf die Spuren N und TT spezialisiert. Dennoch kann sich ein Blick ins Sortiment auch für Zetties lohnen. Harald Hieber vom ZFI-Stammtisch Bayern brachte uns auf diese Idee.

Kleine Paletten und Kisten in diesem Programm lassen sich auch auf einer Spur-Z-Anlage noch glaubhaft unterbringen.

So machen sich die lieferbaren Holzkisten z.B. gut als größere Obstkisten auf der offenen Ladefläche eines LKW der fünfziger oder sechziger Jahre. Gefertigt sind diese Zubehörteile in feiner Arbeit aus echtem Holz in Laserschnitttechnik.

Keinen Kompromiss erfordern die silberfarbenen Hängeleuchten in LED-Technik. Ihre Größe ist ideal, um damit etwa die Inneneinrichtung eines Lokschuppens zu beleuchten.

Erfreuen dürfte bei den dann erforderlichen Stückzahlen auch der günstige Preis.



Neben bedingt auch in der Spurweite Z einsetzbaren Artikeln etwas größeren Maßstabs erschien bei Wiedenhaupt-Miniaturen nun auch ein erster, echter Spur-Z-Artikel: Der Echtholzstapel eignet sich gut als Ladegut. Foto: Immanuel Wiedenhaupt

Bilder der Kisten, Paletten und Leuchten reichen wir nach, sobald wir geeignete Aufnahmen in passender Szenerie fertigen konnten.

Schnell kam nach dem ersten Kontakt mit diesem Hersteller auch der erste, speziell für die Spurweite Z gedachte Artikel ins Sortiment: Der Echtholz-Stapel (Maße ca. 34 x 10 x 6,7 mm), bestehend aus 4 Modulen a je 8 Balken und 3 Zwischenhölzern eignet sich als dekoratives Ladegut oder zur Ausgestaltung von Dioramen. Ideal wäre etwa der Altbau-Rungenwagen aus der Märklin-Packung 82100.

Die 32 Kanthölzer werden fertig verleimt angeliefert, eigenes Basteln und Ausrichten ist also nicht mehr erforderlich. Mehrere Einheiten dieses Produkts lassen sich auf Wunsch auch stapeln.

Frisches Verpackungskonzept für Kibri:

Nachdem die Lieferfähigkeit und Neupositionierung der Marke Kibri weit vorangeschritten sind, wagt sich Markeninhaber Viessmann an die nächste Aufgabe und führt das Auftreten von Kibri näher an die Kernmarke Viessmann heran, damit das Zusammengehören deutlich wird, ohne das eigenständige Profil aufzugeben.

Ein neues Verpackungskonzept ist ein weiterer Schritt dahin und ermöglicht mehr Informationen durch Rundumbedruckung sowie Schonen von Ressourcen durch weniger Verpackungsmüll (geringerer Kartonverbrauch und Verzicht auf Folien).

Eine Standardisierung der Verpackungsgrößen soll zusätzlich die Logistik im Handel erleichtern.

Ab sofort liefert Viessmann alle Produkte aus dem Kibri-Sortiment in den neuen, augenfälligen Verpackungen aus.

Auch im Internet ist Kibri jetzt wieder leichter zu finden: Über <http://www.kibri.de> oder <http://www.kibri.com> landen Kunden nun auf dem Portal der Viessmann Modellspielwaren GmbH.



Ein neues Verpackungskonzept prägt ab sofort die Marke Kibri aus der Produktion von Viessmann. Auch die schon von früher bekannten Internetdomänen sind nun zu Viessmann umgezogen. Foto: Viessmann

Impressum

ISSN 1867-271X

Die Veröffentlichung von **Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** erfolgt ehrenamtlich und nicht kommerziell. **Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** strebt keine Einnahmequellen an und nimmt deshalb auch keine kostenpflichtigen Anzeigen entgegen. Für die Publikation gilt ausschließlich deutsches Recht.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben ausschließlich die persönliche Meinung des Verfassers wieder. Diese ist nicht zwingend mit derjenigen von Redaktion oder Herausgeber identisch. Fotos stammen, sofern nicht anders gekennzeichnet, von der Redaktion.

Redaktion:
Holger Späing (Chefredakteur)
Bernd Knaut
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:
Robert J. Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Torsten Schubert, John Cubbin

Herausgeber und V.i.S.d.P. ist Holger Späing, Am Rondell 119, 44319 Dortmund; Kontakt: Tel. +49 (0)231 95987867 oder per E-Mail an redaktion@trainini.de.

Leserbriefe sind unter Angabe des vollständigen Namens und der Anschrift des verantwortlichen Lesers schriftlich per Post oder E-Mail an leserbriefe@trainini.de einzureichen und immer erwünscht. Die Veröffentlichung bleibt der Redaktion vorbehalten. Diese bemüht sich, stets ein repräsentatives Bild wiederzugeben und deshalb jede Einsendung zu berücksichtigen.

Bei Einsenden von Bildern, Fotos und Zeichnungen erklärt sich der Absender mit der Veröffentlichung einverstanden und stellt den Herausgeber von möglichen Ansprüchen Dritter frei. Dies schließt eine künftige Wiederholung im Magazin, Jahresvideo sowie in Prospekten und Plakaten ausdrücklich mit ein.

Alle in dieser Veröffentlichung erwähnten Firmennamen, Warenzeichen und -bezeichnungen gehören den jeweiligen Herstellern oder Rechteinhabern. Ihre Wiedergabe erfolgt ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit. Für Druckfehler, Irrtümer, Preisangaben, Produktbezeichnungen, Baubeschreibungen oder Übermittlungsfehler gleich welcher Form übernehmen Redaktion und Herausgeber keine Haftung.

Trainini Praxismagazin für Spurweite Z erscheint monatlich (ohne Gewähr) und steht allen interessierten Modellbahnerinnen und Modellbahnern, besonders Freundinnen und Freunden der Spurweite Z, kostenlos und zeitlich begrenzt zum Herunterladen auf <http://www.trainini.de> bereit. Beim Herunterladen können fremde Verbindungs- und Netzdiensteanbieterkosten entstehen. Ein Einstellen nur des vollständigen Magazins auf anderen Domänen ist nach Entfernen von den eigenen Seiten ausdrücklich erlaubt, solange das Herunterladen nicht kostenpflichtig angeboten wird.

Alle Beiträge, Fotos und Berichte unterliegen dem Urheberrecht. Übersetzung, gewerblicher Druck und jede andere Art der Vervielfältigung, auch in Teilen, setzen das vorherige ausdrückliche Einverständnis des Herausgebers voraus. Besonders ungenehmigte, kommerzielle Verwertung wird nicht toleriert.

Trainini® ist eine gesetzlich geschützte Marke, eingetragen im Register des Deutschen Patent- und Markenamts (München), Nr. 307 30 512. Markeninhaber ist Holger Späing, Dortmund. Eine missbräuchliche Verwendung wird nicht toleriert. Alle Rechte vorbehalten.