

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

[www.trainini.de](http://www.trainini.de)  
Erscheint monatlich  
ohne Gewähr

ISSN 1867-271X

# Trainini

Praxismagazin für Spurweite Z



Vergleichstest Eanos-Wagen

Das Stellwerk Dörpede  
Mastleuchten selbst gebaut

## Vorwort

Liebe Leserinnen und Lesern,

am 2. Dezember 2016 feiern wir den Tag der Modelleisenbahn. Da er nicht immer auf ein Wochenende fällt, erstreckt sich der Aktionszeitraum über eine gute Woche. Und erstmals wird er auch von der amerikanischen Modellbahnvereinigung NMRA unterstützt.



Holger Späing  
Chefredakteur

Auch das Adventstreffen in Zell an der Mosel soll mit der alljährlichen Modellbahnausstellung einen Beitrag hierzu leisten. Deshalb rufen wir Sie auf, sich zahlreich an diesem Tag und dieser Veranstaltung zu beteiligen – sei es aktiv als Aussteller oder in einer Rolle als Besucher.

Um die Modellbahn wieder stärker in den Fokus der Öffentlichkeit und Modellbahnen zurück in weihnachtliche Schaufenster zu bringen, ziehen Hersteller, Verbände, Vereine und Medien gemeinsam mit allen Hobbytreibenden an einem Strang. Wir alle haben es in der Hand!

Währenddessen sind wir voll in der diesjährigen Bastelsaison angekommen: Unser Leser Heribert Tönnies stellt uns den Eigenbau großer Mastleuchten für das Betriebswerk vor, deren Nachbau nicht nur Spaß macht, sondern gleichzeitig auch noch das Budget schont. So bleibt sicher ausreichender Spielraum für die eine oder andere Neuanschaffung, denn im vorweihnachtlichen Geschäft erfolgen schließlich die meisten Neuauslieferungen.

Mit unserem Jahresschwerpunktthema sind wir längst noch nicht am Ende angelangt. Diesen Monat wenden wir uns dem Bau eines Stellwerks von Archistories zu, dessen Stil erfrischend anders wirkt und perfekt auch zur eigenen Tornstein-Serie passt.

Auch den kurzen Ausflug in die Vereinigten Staaten zur Pennsylvania Railroad setzen wir wie versprochen fort. Die schönen Fotos sollen mitreißen und zum Träumen verführen. Vielleicht sehen wir in der Folge ja auch mal einen Anlagenbeitrag von Ihnen, liebe Leser?

Viel Platz haben wir einem Modelltest eingeräumt: Selten kommt es vor, dass wir direkte Vergleiche zwischen den Umsetzungen von zwei verschiedenen Herstellern anstellen können. Im Falle der offenen Güterwagen der UIC-Bauart Eanos war es leider der Fall, weil sich FR Freudenreich Feinwerktechnik und Märklin auf sehr ähnliche Vorlagen gestürzt haben. Und deshalb wollten wir wissen, ob der Eanos-x 055 von FR oder der Eanos-x 052 von Märklin die Nase vorn hat.

Fakt ist, dass es wichtige und allgegenwärtige Vorbilder sind, die hier aufgegriffen wurden. Und so hat sich auch Harald Freudenreich um eine Lösung bemüht, die größere Stückzahlen und günstigere Preise ermöglicht. Sie dürfen gespannt sein!

Da auch Weihnachten nun immer näher rückt und die Hauptsaison der Händler begonnen hat, haben wir auch viele Meldungen für Sie parat, die häufig von Erstausslieferungen berichten. Vor diesem Hintergrund haben wir auch gleich drei Buchrezensionen veröffentlicht. Wenn Sie noch einen interessanten Titel für Ihren Wunschzettel suchen, werden Sie hier sicher fündig. Viel Spaß beim Lesen!

Her-Z-lich,

Holger Späing

## Leitartikel

Vorwort..... 2

## Modell

Hält doppelt wirklich besser? ..... 5

## Vorbild

Aktuell kein Beitrag

## Gestaltung

Stell Dich (Darauf) ein! .....21  
Hafengeflüster und Rangierdienst .....31

## Technik

Masteleuchten fürs Betriebswerk.....35

## Literatur

Weißwürste auf Schienen .....43  
Die Eisenbahn in Holstein.....45  
Kleine Welt ganz groß .....47

## Impressionen

Zetties und Trainini im Dialog.....50

Impressum .....64

Wir danken Dr. Sven Rohmann und Dirk Kuhlmann für ihren Gastbeitrag und Fotografien.

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 25. November 2016

### Titelbild:

Einen Leerzug aus Eanos-Wagen befördert diese Ellok der Baureihe 150 auf unserem Foto. Die Lok gehört, im Gegensatz zu ihren Wagen, zu den Veteranen der DB und absolviert ihre letzten Dienstjahre, wie an ihrem Zustand leicht zu erkennen ist. Die Wagen sind als Modelle Neuheiten dieses Jahres und im Test dieser Ausgabe.

Eanos-Modelle im Vergleich

## Hält doppelt wirklich besser?

*Mit den fast zeitgleich erschienenen, offenen Güterwagen der Bauart Eanos-x 055 von FR Freudenreich Feinwerktechnik und Eanos-x 052 von Märklin bietet sich wieder einmal eine gute Möglichkeit zu einem Vergleichstest. Wir haben uns beide Modelle ganz genau angeschaut und stellen sie einander gegenüber. Vor allem wollen wir die Frage klären, welches der beiden Modelle sich für welchen Käufertyp eignet.*

Zu den Märklintagen 2015 stellte Harald Freudenreich ein erstes Muster seines formneuen Güterwagens der Bauart Eanos (DB-Bezeichnung: Eanos-x 055) vor. Dieser Hochbordwagen ist im Vorbild eine um 1,70 m längere Weiterentwicklung der Gattung Eaos 106 (Modell: Märklin 8650) und nahezu baugleich mit dem Eanos-x 052, der im Jahre 1987 auf Veranlassung der französischen Staatsbahn SNCF entstand.

Neben seiner in der Wagenmitte erfolgten Verlängerung und des mitgewachsenen Drehzapfenabstands unterscheiden ihn von seinem Vorgänger auch die geänderten Kastensäulen. Der Fußboden besteht nicht mehr aus Holz, sondern 6 mm starkem Blech. Dies wurde bei der DB später durch die Erweiterung der Gattungsbezeichnung um den Zusatz -x gekennzeichnet. Wir betrachten im Folgenden die Geschichte des Eanos-x 052.



Vierachsige, offene Güterwagen der Regelbauart gehören heute zum gewohnten Bild in Güterzügen. Zu den beiden Wagen der Bauart Eanos-x (rechts im Bild) gesellt sich links daneben noch ein Vorgänger Eaos.

Eine erste Serie von 300 Exemplaren dieser UIC-Standardbauart wurde von Talbot bis 1988 ausgeliefert. Einer dieser Wagen diente als Prototyp für den Rolldachwagen Tamns 893, womit sich der Bestand auf 299 Wagen reduzierte. Eine weitere Serie von 250 Stück folgte 1994 von der Waggonbau Niesky.

Zwei verschiedene Drehgestellbauarten kamen zum Einsatz: Die von Talbot gelieferten Wagen besitzen massiv erscheinende der Bauart 652 mit Parabelfedern, die von Niesky angelieferten Exemplare erhielten, wie auch die Wagen ausländischer Bahnverwaltungen, den heute fast ausschließlich verwendeten Typ Y 25 mit Schraubfedern.

Alle Niesky-Wagen tragen ab Werk Schutzbügel für die Bremsumstellhebel, während nur ein Teil der Talbot-Wagen zum Schutz vor Stößen beim Verladen von Baumstämmen mit diesen Abweisbügel ausgestattet wurde.

Zusammengefasst handelt es sich um eine noch sehr moderne Wagenbauart, die keine Varianten in den klassischen Epochen III und IV zulässt, die als besonders beliebt gelten. So war nicht unbedingt damit zu rechnen, dass sich mit Märklin auch ein Großserienhersteller an diesen Waggon begeben würde.



Die Gattung Eanos-x 055 bildet die Vorlage für das FR-Modell. Der hier gezeigte DB-Wagen 31 80 537 7 769-0 unterscheidet sich von ihm nur durch die Schutzbügel. Aufgenommen wurde dieser Waggon am 23. September 2005 im Rangierbahnhof Limmattal. Foto: S. Hinni (Bobo11); GNU

Doch genau das geschah, denn nur wenige Monate nach FR Freudenreich Feinwerktechnik kündigten die Göppinger genau diesen Wagen als Jahreswagen 2016 für die Mitglieder des Insiderclubs an. Im regulären Katalogprogramm sollen sie als Wagenpackung für die SBB folgen und dem Rübentransport dienen, ein laut Schweizer Lokführern zumindest sehr fraglicher Einsatz für einen Wagen mit Stahlfußboden.

Unserer Erinnerung nach wurde zwei direkt vergleichbare Wagenbauarten zuvor noch nie von zwei Anbietern nahezu zeitgleich auf den Markt gebracht. Absicht möchten wir Märklin mit Blick auf die langen Entwicklungs- und Konstruktionszeiten nicht unterstellen, doch für einen Kleinserienhersteller ist dies schon ein „dicker Brocken“. Ob die Kunden davon profitieren, erscheint uns eher zweifelhaft und soll hier ein Vergleichstest zu ergründen versuchen.

## Die konkrete Vorbildwahl

Wenn wir die Frage stellen, aus welcher Vorbildserie des Eanos-x 052 Märklin seine Vorlage ausgewählt hat, dann bleiben uns für die Antwort drei sichere Kriterien, die wir heranziehen können:

- die Gehäuseform und deren Details,
- die verwendete Drehgestellbauart und
- die aufgedruckte Betriebsnummer.

Unser Maßstab kann an dieser Stelle eigentlich nur das Waggongehäuse sein, denn dieses dürfen wir auch für künftige Varianten als Basis werten. Drehgestelle lassen sich bei Folgeauflagen prinzipiell austauschen, die Wagennummer wird sich auf jeden Fall bei jeder neuen Variante ändern.

Legen wir uns auf die Merkmale fest, die am Waggonaufbau wiedergegeben wurden, lassen sich daraus für unsere Leserinnen und Leser auch Aussagen ableiten, wie genau künftige Versionen ihr Vorbild treffen können und wo eventuell kleinere Kompromisse einzugehen sind.



In der gewohnten Kunststoffschachtel, aber mit der neuen Verpackungsgestaltung, liefert Märklin sein Modell aus. Der offene Wagen trägt noch die Farben der Bundesbahn, mit der er in Dienst gestellt wurde, und dazu den „Dürr-Keks“ der Deutschen Bahn AG.

Bei Märklin finden sich zusätzliche Bindeösen an der Waggonlängsseite wieder. Also hat für Märklin wohl ein Exemplar aus der 250 Wagen umfassenden Serie von Niesky als Vorlage gedient, die 1994 geliefert wurden. Inwieweit die übrigen Merkmale der Wagen zu dieser Zuordnung passen, erörtern wir in der detaillierten Betrachtung der beiden Modelle.

Die Vorlage ist auf jeden Fall so nah an der von FR gewählten Gattung, dass die Modelle kaum äußere Unterschiede aufweisen dürften.

## Ausführung des Märklin-Modells

Wie bereits festgestellt, hat Märklin am Wagenkasten die Merkmale eines Niesky-Wagens wiedergegeben. Dazu passt auch das Drehgestell der von der UIC standardisierten Bauart Y 25 geschweißter Bauform, wie sie heute nahezu ausschließlich bei Güterwagenneubauten verwendet wird. Allerdings fehlen ihm die Nachbildungen der Klotzbremse. Halt im Wagenkasten findet es durch einfaches Einklipsen.



Direkter Vergleich zwischen den Y-25-Drehgestellen gegossener (vorne am SBB-Wagen) und der geschweißten Bauform (hinten am Eanos-x 052). Beide Formen hat Märklin im Portfolio.

Zu den verbauten Drehgestellen möchten wir noch Folgendes ergänzen: Märklin hat zwei verschiedene Bauformen des Typs Y 25 im Formenbestand. Die Schweizer Eaos-Wagen mit den Artikelnummern 8651 und 8652 wurden mit solchen gegossener Bauform ausgerüstet.

Die deutschen Eaos 106 gehörten bei der DB neben einem anderen Waggonotyp 1978 zu den ersten Wagen, die mit diesen Drehgestellen ausgestattet wurden. Die DB bezeichnet

diese spezielle Variante als Y 25 Cs. Märklin hat diese in geschweißter Form nachgebildet und an den Modellen mit der Artikelnummer 8650 verbaut.

Es sind dieselben, die nun auch für den Eanos-x 052 verwendet wurden. Dies halten wir für eine gute Wahl, obwohl sie minimal von der Vorbildbauart Y 25 Lssd abweichen. Die Unterschiede rechtfertigen aber keine zusätzlichen Formkosten. Der Eanos-x 052 ist ein Schnellläufer für 120 km/h Höchstgeschwindigkeit und im internationalen Verkehr für eine höhere Radsatzlast von 22,5 Tonnen zugelassen.

Die Y-25-Drehgestelle erhielten dafür verstärkte Klotzbremsen (mit Doppelbremsklötzen) und eine gegensätzliche Wicklungsrichtung der Schraubenfedern, was die neue Bezeichnung begründet. Da die Nachbildungen eh ohne Bremsnachbildungen auskommen müssen, reduzieren sich die Abweichungen auf die nicht ohne weiteres wahrnehmbare Drehrichtung der Federn.



Das Märklin-Modell hat keine Schutzbügel und auch keine nachgebildeten Bremsumsteller. Gut zu erkennen sind auf diesem Foto die zusätzlichen Seillösen im oberen Türbereich.

Was am Modell leider gar nicht passen will, ist der fehlende Schutzbügel, mit dem alle Wagen dieser zweiten Serie ausgestattet wurden. Aber was sollten sie am Jahresmodell für die Insider-Clubmitglieder schützen? Märklin hat nämlich auch die Bremsumstellhebel bei diesem Modell weggelassen.

Das weckt nun aber unsere Neugier und wir sehen uns die gewählte Betriebsnummer genauer an: Hier lesen wir 31 80 537 6 018 -3 und haben laut Anschriften eindeutig ein Exemplar aus der Talbot-Serie für die DB vor uns. Dann sind die fehlenden Bügel, nicht aber die fehlenden Bremsumstellhebel, sogar korrekt. Über die Bindeösen als winzigstes Unterscheidungsmerkmal sehen wir kompromissbereit hinweg. Was sich nun wider Erwarten als Vorbildfehler entpuppt, sind die Drehgestelle.

Alle Talbot-Wagen sind mit in Deutschland entwickelten und bei der DB als Bauart 652 bezeichneten Drehgestellen ausgeliefert worden, die Märklin bislang nicht im Formenbaukasten hat. Wir haben auch keinen Bildbeleg dafür finden können, dass die Drehgestelle später getauscht worden wären. Insofern werten wir diese Ausstattung unter dem Vorbehalt eines Nachweises vorsichtig als Umsetzungsfehler.

Fehlerhaft sind auch die runden Pufferteller mit zu kurzen Hülsen, die für die Längenabweichung gegenüber den Vorbildmaßen verantwortlich sind. Alle Hochbordwagen dieses Typs liefen und laufen mit eckigen Hochleistungspuffern, leider nicht bei Märklin. Das verblüfft, weil Märklin passende und korrekte Teile im Baukasten hat, wie der 30 Jahre ältere Vorgänger Eaos 106 (8650) beweist.

Doch es gibt auch noch viele gute und richtige Merkmale zu erwähnen:

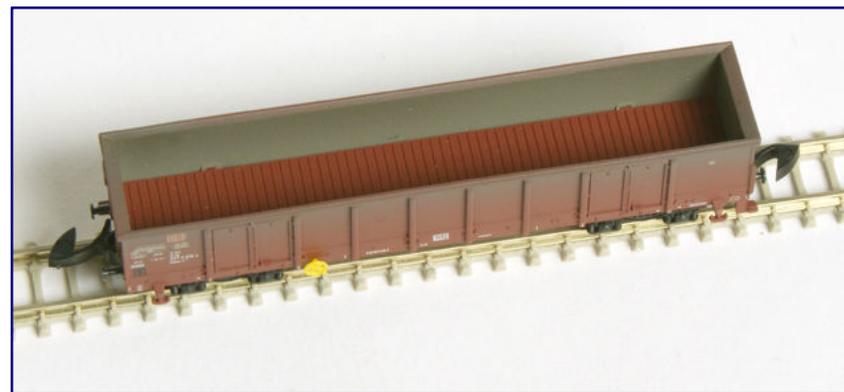
Die Gravuren des Drehgestells sind deutlich schärfer als beim baugleichen des FR-Modells und auch jene am Gehäuse sind nicht zu beanstanden.

Sein Gewicht bezieht das Modell aus einer als Wagenboden eingelegten Metallplatte mit Rillenstruktur.

Die Ladetüren sind innen nicht nachgebildet, d.h. wir finden innen durchweg glatte Wände vor.



Nicht nachvollziehbar erscheint uns die falsche Ausstattung mit runden Puffern. Die korrekten Nachbildungen eckiger Exemplare trug schließlich bereits der Eaos 106. Angenehm fällt die deutlich mattere Lackierung gegenüber dem Vorgänger auf.



**Bild oben:**

Der Blick ins Innere zeigt die braune Gewichtplatte mit der Nachbildung des Stahlfußbodens.

**Bild unten:**

Die Öffnungen im Wagenboden zeigen, dass das Modell auch für die Ausrüstung mit Schutzbügeln konstruiert wurde.

Das ist nicht vorbildgerecht, wohl aber zu erklären: Ladegüter lassen sich so einfacher und vor allem nahtlos zu den Wänden einsetzen, was dann besser wirkt.

Mit Blick auf den anhaltenden Trend, Güterzüge auch im Modell beladen verkehren zu lassen, ist diese Umsetzung daher in Ordnung.

Wie bereits erwähnt, trägt das Modell keine Schutzbügel. Schauen wir auf die Unterseite des Wagenkastens, finden wir dort auch keine Gestaltung des Unterbodens.

Lediglich die angesetzten Luftkessel bilden eine Ausnahme – ansonsten strahlt uns nur der Märklin-Schriftzug entgegen.

Dies finden wir im Gegensatz zu einigen Lesern auch völlig in Ordnung, denn wo haben wir im Anlagenbetrieb die Möglichkeit, einen Waggon von unten zu betrachten? Das Einsparen

überflüssiger Details hilft schließlich auch, die Formen- und Entwicklungskosten im Rahmen zu halten.

Interessant ist aber, dass Märklin einige Aufnahmeöffnungen am Wagenboden vorgesehen hat. Sie verraten zweifelsfrei die Absicht, künftige Varianten dieses Spritzgussgehäuses durch angesetzte Teile zu individualisieren – Märklin hat genau das jüngst mit dem Weihnachtswagen 2016 auch getan. Damit sind wir wieder bei den Schutzbügeln, deren Fehlen uns ja gleich überrascht hatte.

Das gelbe Handbremsrad mit vier Speichen wirkt als ange-setztes Spritzgussteil nicht be-sonders filigran, wirkt aber auch nicht überdimensioniert.

Die Speichenzahl ließ sich von uns aber nicht mit einem Foto belegen. Weitere Details wie Rangiertritte oder Haltestangen sind in der Spritzgussform des Wagenkastens als Gravuren berücksichtigt worden und nicht separat angesetzt.

Etwas weit stehen die farblich nicht abgesetzten Seilanker he-raus, woraus auch die Maß-abweichungen der Fahrzeug-breite resultieren. Doch dies hat einen konstruktiven Grund, denn sie würden sonst die Drehgestelle beim Ausschwen-ken behindern. Sie liegen näm-lich genau am äußersten Ende der Drehgestelle, wo diese die größte Bewegung machen.



Seine vielleicht bedeutendste Kernkompetenz hat Märklin auch beim Jahreswagen unter Beweis gestellt: Absolut maßstäblich und lupenrein bis ins kleinste Zeichen fällt die mehrfarbige Bedruckung aus. Schwarz aufgestempelt ist der Zettelkasten.

## Maße und Daten zum Eanos (Modelle von Märklin und FR)

	Vorbild	1:220	Märklin	FR
• Länge über Puffer (LüP)	15.740 mm	71,5 mm	70,5 mm	71,9 mm
• Größte Breite	3.000 mm	13,6 mm	15,3 mm	14,4 mm
• Höhe über SO	3.335 mm	15,2 mm	15,5 mm	15,1 mm
• Kastenhöhe	2.100 mm	9,5 mm	9,3 mm	9,9 mm
• Drehzapfenabstand	10.700 mm	48,6 mm	44,7 mm	48,0 mm
• Gesamtachsstand*	12.500 mm	56,8 mm	53,0 mm	56,3 mm
• Drehgestellachsstand*	1.800 mm	8,2 mm	8,3 mm	8,3 mm
• Raddurchmesser	920 mm	4,2 mm	4,4 mm	4,1 mm
• Pufferlänge	620 mm	2,8 mm	2,3 mm	3,3 mm
• Türbreite	1.800 mm	8,2 mm	8,6 mm	8,8 mm
• Eigengewicht	24.090 kg	---	7 g	9 g
• Drehgestellbauart	652 (Baujahre 1987/88; nur Eanos-x 052) Y 25 (Baujahr 1994 und Eanos-x 055)			
• Gebaute Stückzahl**	300 (Bj. 1987/88), 250 (Bj. 1994)			
• Gesamtbestand (D)**	549 Wagen***			
• Höchstgeschwindigkeit	120 km/h			

\* sowohl für Drehgestellbauart Y 25 als auch 652 beim Eanos-x 052

\*\* Angaben beziehen sich nur auf den Eanos(-x) der DB

\*\*\* 1 Exemplar diente dem Umbau zum Rolldachwagen Tamns 893

Und das ist wiederum eine Folge ihrer nicht korrekten Lage, denn eigentlich sollte der Drehzapfen genau auf Höhe der jeweils äußeren Türsäule sein. Wie bei vielen anderen Märklin-Modellen auch ist dieser aber zur Wagenmitte verschoben worden, um den Kupplungs-schacht vollständig unterbringen zu können.

Die schwarz vernickelten Räder haben einen etwas zu großen Durchmesser, der sich auch auf die Gesamthöhe des Modells ungünstig auswirkt. Trotzdem wirkt der Waggon nicht hochbeinig und die Abweichungen fallen nur beim Nachmessen, nicht aber beim Betrachten auf.

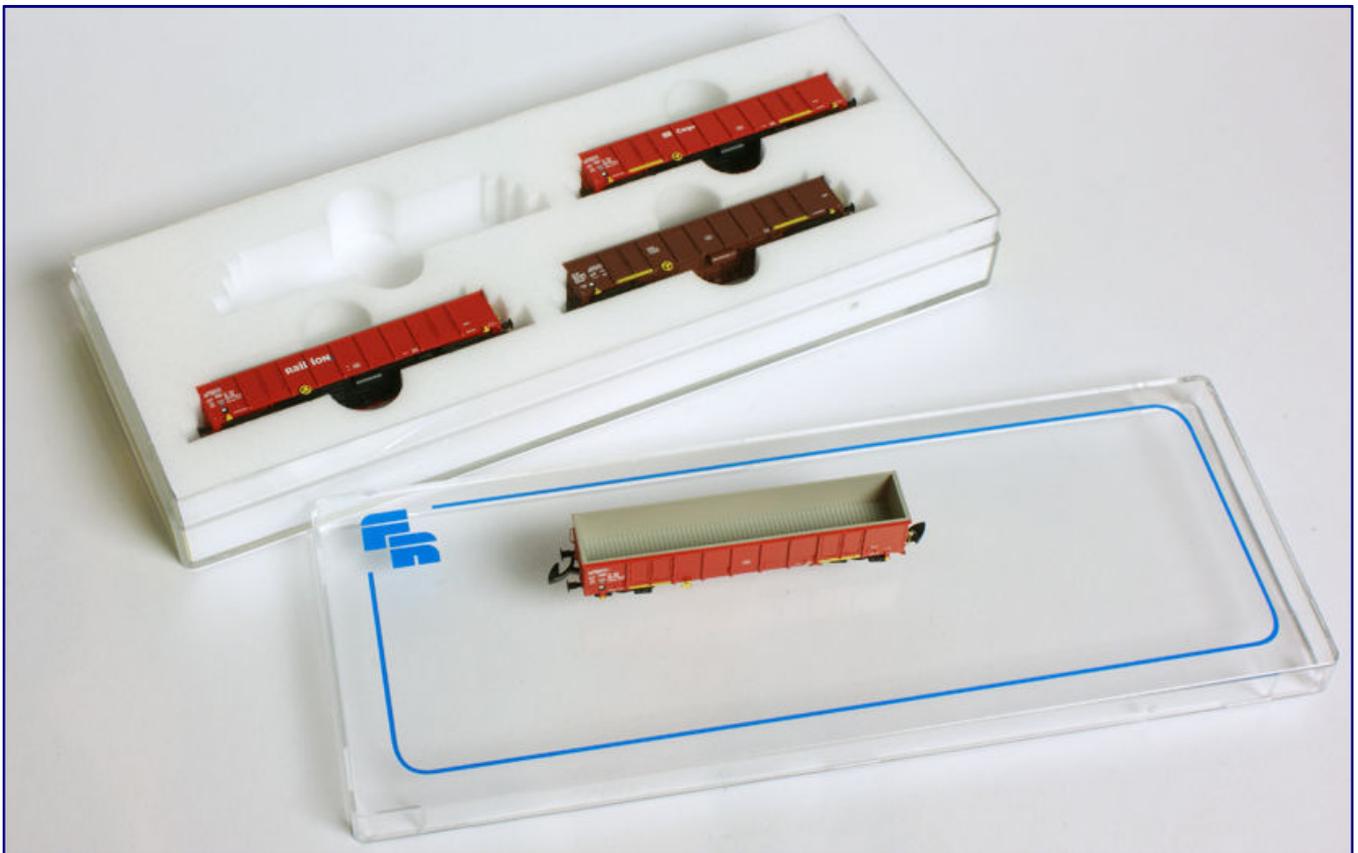
Ausgespielt haben die Göppinger wieder ihre Stärken bei Lackierung und Be-druckung. Der gewählte Grundfarbton RAL 8012 rotbraun entspricht dem Vor-

bild, er wird im oberen Wagenkastenbereich von einer grauen, aber nicht deckenden Patina überzogen. Im Innenbereich ist das Grau vollständig und deckend aufgebracht, nur der Wagenboden ist braun. Insgesamt macht die werksseitige Alterung einen guten Eindruck.

Die Drehgestelle sind vorbildrichtig schwarz ausgeführt, die einzeln angesetzten Puffer auch. Letztere sollten aber zumindest an den Hülsen eigentlich die Wagenkastenfarbe tragen. Perfekt und lupenrein ist die umfangreiche Beschriftung mittels Tampondruck aufgetragen worden. Auch Schrifthöhen unter 1 mm sind so lupenlesbar und konnten exakt maßstäblich gehalten werden.

## Ausführung des Kleinserienmodells

Die fehlenden, zusätzlichen Bindeösen an den Ladetüren erscheinen vorbildgerecht. Wie schon bei Märklin möchten wir dies aber auch nicht zu einem entscheidenden Kriterium erheben. FR Freudenreich Feinwerktechnik hat alle vier Exemplare seiner Wagenpackung mit neu entwickelten Drehgestellen der Bauart Y 25 ausgestattet. Gespritzt sind sie, wie auch die Kupplungen und Kupplungsfedern, aus schwarz eingefärbtem POM.

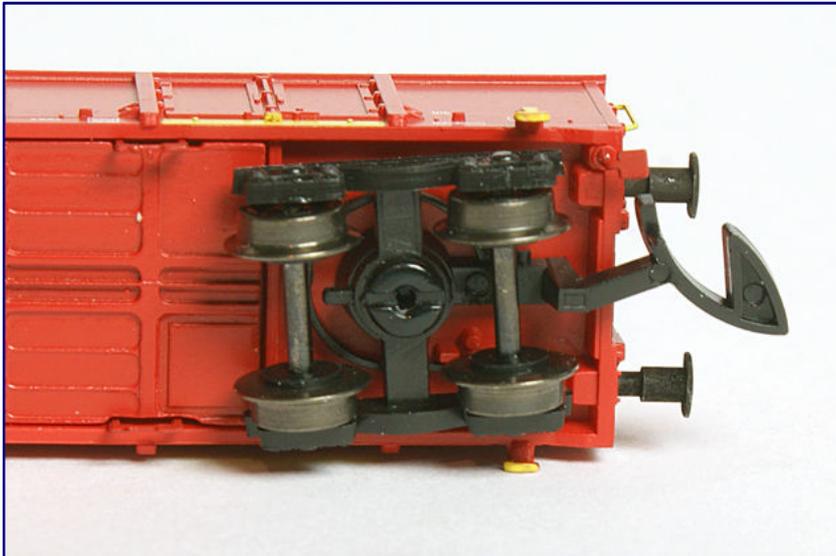


**Auch die Freudenreich-Wagen kommen in gewohnter und standardisierter Verpackung, in der sie beim Transport gut geschützt sind, zum Kunden.**

Die Öffnungen in den Trägern lassen auch hier auf die geschweißte Ausführung schließen, was einen direkten Vergleich mit Märklin erleichtert. Die Gravuren erscheinen etwas weniger konturenscharf als beim Großserienhersteller und die Schraubenfedern wirken sichtlich kleiner. Gemein haben sie mit der älteren Märklin-Vorlage das Fehlen der Klotzbremsen-Nachbildungen.

Auch hier gilt, was bereits bei Märklin festgestellt wurde: Es handelt sich beim Vorbild um eine Drehgestellbauform, die bei der DB intern als Y 25 Lssd bezeichnet wird. Die Klotzbremsen wären das leicht erkennbare Unterscheidungsmerkmal zu solchen für nur 100 km/h Höchstgeschwindigkeit gewesen, während wir die falsche Drehrichtung der Schraubenfedern auch hier vernachlässigen wollen.

Berechtigt ist aber die kritische Anmerkung, dass dies bei einer völlig neu gebauten Form ohne Mehraufwand auch gleich richtig zu machen gewesen wäre. Einzige Erklärungsmöglichkeiten sind hier der Blick auf mögliche, für die Zukunft geplante Wagen mit einer alten Y-25-Bauform oder mögliche Restriktionen des Formenbaus.



Hinsichtlich der Befestigung des Drehgestells und der Federung der Kupplung entsprechen die FR-Modelle einer von Micro-Trains bekannten Lösung. Es handelt sich aber um eine Neukonstruktion, die in Details der Form von Kupplungskopf und Kröpfung des Schafts davon abweichen. Nur diese grundlegend von Märklin abweichende Art der Kupplungsführung ermöglichte es Harald Freudenreich den korrekten Drehzapfenabstand einzuhalten. Die Drehgestellmitte liegt ziemlich exakt auf der äußeren Türstrebe.

Befestigt sind die Drehgestelle mittels eines Steckbolzens direkt an der Unterseite des Wagenkastens, die auch die Führung der Kupplungsfeder übernimmt.

Drehgestell und Kupplung bilden hier aber keine Einheit, insbesondere verzichtet FR bei seiner Konstruktion auf den Kupplungskasten.

Nur dadurch erreicht der Kleinserienanbieter sein ausdrückliches Entwicklungsziel: Der Drehzapfenabstand lässt sich im Gegensatz zu seinem Pendant ohne Kompromisse und Maßabweichungen wiedergeben.

Dies ist für den Kunden auch leicht zu erkennen, denn der Drehpunkt liegt sehr markant und genau auf der Höhe der jeweils ersten Türstrebe von außen.

Ebenso hat Harald Freudenreich bewusst auf den korrekten Raddurchmesser geachtet und dazu passende, beidseitig isolierte Räder herstellen lassen. Sie leisten einen positiven Beitrag zur korrekten Gesamthöhe des Waggons, die noch etwas besser als bei Märklin getroffen wird.

Auch in der Länge über Puffer hat er das Vorbild fast perfekt getroffen. Dank der richtigen Nachbildung der eckigen Hochleistungspuffer, CNC-gefräst aus Messing, kommt er auf die umgerechnet passende Vorbildlänge, wo Märklin leider eine falsche und zu kurze Bauart zeigt.

Die Gravuren am Gehäuse wirken etwas schärfer als bei Märklin, was eventuell damit zusammenhängen könnte, dass der Kleinserienhersteller seine Formen nicht vor allzu großer Abnutzung durch hohe Auflagen schonen möchte.

So sind auch die angespritzten Seilanker erkennbar feiner als beim Märklin-Modell nachgebildet und zudem vorbildrichtig auch gelb abgesetzt worden.



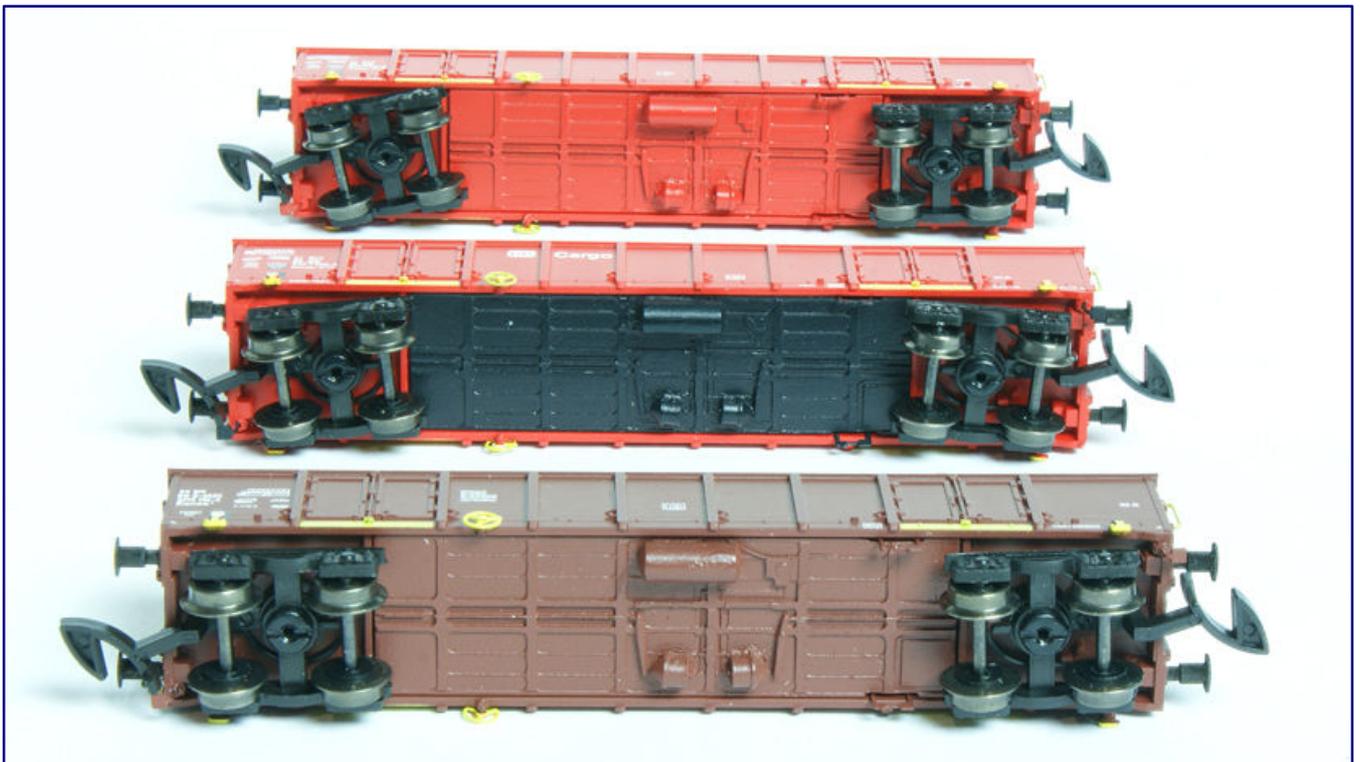
Das Erscheinungsbild profitiert von den korrekten Hochleistungspuffern mit rechteckigen Tellern. Die Seilanker sind gelb abgesetzt.



Feine Ansetzteile in Ätztechnik wie das dreispeichige Handrad der Feststellbremse, der schwarze Rangiertritt (vor der Kupplung) oder die freistehende Rangierstange machen den Charme eines Kleinserienmodells aus.

angenehm feine Ätzteile aus (gelb lackiertem) Edelstahl. Für die hier gewählte Speichenzahl haben wir gleich mehrere Vorbildbelege finden können.

Nicht ganz so gut gefallen uns die Nachbildungen für die Bremsumstellung: Fehlen sie bei Märklin ganz, so ist die Umsetzung hier doch etwas zu dürrtig ausgefallen. Für eine Nachbildung sorgen auch in diesem Fall Edelstahl-Ätzbleche, doch sind die Hebel und Rahmen nicht durch den Einsatz von Anätzungen hervorgehoben worden. Die Teile sind zudem vollständig in Wagenfarbe statt weiß lackiert worden.



Für das erforderliche Gewicht bei möglichst niedrigem Schwerpunkt sorgen die gegossenen Wagenbodennachbildungen, die je nach Grundfarbe und Gestaltung des Modells unterschiedlich lackiert ist.

Wie von Kleinserienmodellen gewohnt, soll es sich durch einen höheren Anteil an Handarbeit von einem industriell hergestelltem Produkt absetzen.

So besitzt der Eanos-x 055 von Freudenreich separat angesetzte Details, die den Eindruck sehr positiv beeinflussen:

Die Stangen an den Enden des Wagenkastens sind, wie auch die Rangiertritte, als feine Ätzteile aus Edelstahl (freistehend) nachgebildet worden.

Ebenfalls einzeln angesetzt sind die Dreispeichen-Handbremsräder auf jeder Wagenseite.

Und wieder handelt es sich hier um

Aus Polystyrol in Spritzgusstechnik besteht der Wagenkasten der FR-Modelle, was auf eine für ein Kleinserienmodell doch größere Stückzahlenplanung schließen lässt. Eine aus Weißmetall bestehende Gewichtsplatte mit Nachbildung der Luftkessel und weiterer Merkmale ist unten an den Wagenkasten angeklebt worden.



Ein Edelstahlteil bildet den Fußboden in den Kleinserienwagen nach. Insgesamt bringen sie zwei Gramm mehr Gewicht je Waggon auf die Schiene als das Märklin-Modell.

Das Innere des Kunststoffteils ist bei den drei roten Wagen innen hellgrau ausgespritzt und zeigt eine Rillenstruktur im Ladebodeneinsatz (Edelstahl), wie wir sie auch schon bei Märklin gefunden haben. Wie beim Verwandten aus der Großserie gibt es innen keine Nachbildungen der Ladetüren, was nur im unbeladenen Zustand ein Manko darstellen kann.

Bevor wir Lackierung und Bedruckung bewerten, ist es nun an der Zeit, sich alle vier ausgewählten Versionen aus der Waggonpackung genauer anzuschauen und zu prüfen, wie exakt sie ihr Vorbild getroffen haben. Dazu nennen wir zunächst die Betriebsnummern und Eigentümer laut Anschriften sowie die gewählte Anstrichvariante:

Wagen 1	31 80 537 7 314-5	DB AG	RAL 3020 verkehrsrot
Wagen 2	31 80 537 7 404-4	DB Cargo	RAL 3020 verkehrsrot
Wagen 3	31 80 537 7 045-5	Railion (Deutschland)	RAL 3020 verkehrsrot
Wagen 4	33 68 537 6 186-2	AAE Cargo AG (Schweiz)	RAL 8012 rotbraun

Laut FR Freudenreich Feinwerktechnik stammen die Vorbildwagen aus der Produktion des tschechischen Herstellers Tatravagónka Popradin. Stutzig machten uns durchweg die fehlenden Schutzbügel an den Bremsumstellern, denn wir hatten nur Vorbildfotos gefunden, die eben diese Bügel zeigen.



Der verkehrsrote Wagen 31 80 537 7 314-5 gehört der DB AG und trägt kein Firmenlogo. Auf die zu einfach gestalteten Bremsumstellhebel hatten wir im Text bereits hingewiesen.

Harald Freudenreich konnte aber drei der vier Wagen seiner Auswahl in dieser Gestaltung mit Vorbildaufnahmen belegen. Damit ist klar, dass hier kein Fehler gemacht wurde, sondern eine gründliche Recherche stattgefunden hat.



Auch die Wagen 2 bis 4 unterscheiden sich in ihrer Gestaltung. Obwohl drei der vier Modelle aus der Waggonpackung demselben Einsteller gehören, zeigen sie eine erstaunliche Vielfalt.

Auffällig ist hinsichtlich seiner Anschriften der braune Waggon 4 aus der Packung: Die Ahaus-Alstätter Eisenbahn (AAE) aus der Schweiz und die Bentheimer Eisenbahn teilten sich in Gemeinschaft bis 2005 einen eigenen Code für das Eigentumsmerkmal. Der Wert 68 (AAE bzw. AAEC) wurde dabei einem deutschen Einsteller zugeordnet.

Seit 2006 gelten (mit Einführung der nationalen Fahrzeugregister in der Europäischen Gemeinschaft) neue UIC-Ländercodes, die nicht mehr auf die Bahnverwaltung, bis dahin meist die Staatsbahn, abgestellt sind. In dieser Kodierung ist die 68 seitdem Afghanistan zugeordnet worden.

Problematisch an der Beschriftungswahl ist, dass die Codierung 68 eigentlich nicht mit der Erweiterung D-AAEC zusammenpasst.

Für den Zeitraum vor 2005 wäre einzig 68 AAEC schlüssig gewesen, erst danach gab es den Zusatz D-AAEC – allerdings nicht mehr mit der 68, sondern nur mit der 80 für Deutschland.

Allerdings – und das erstaunte auch uns – konnte für genau diese gewählte Beschriftung ein Bildbeweis erbracht werden!

Auch Buchautor und Güterwagenexperte Stefan Carstens ordnet den AAEC-Wagen der Übergangszeit zwischen den beiden Anschriftenvorschriften zu.

Er geht davon aus, dass dieser Wagen aus einer zuvor an die ÖBB vermieteten Serie stammte und zum Zeitpunkt der Aufnahme gerade erst wieder umgezeichnet worden ist.

Wem die AAE als Unternehmen nichts sagt, dem sei verraten, dass sie heute zur Güterwagenverleihgesellschaft VTG gehört, bei der sich nach den Vorstellungen von Freudenreich in diesem Fall auch die Deutsche Bahn bedient hat.

Die Lackierungen der Modelle sind sauber und in den korrekten Farbtönen RAL 3020 verkehrsrot oder RAL 8012 Rotbraun in fabrikrfrischer Darstellung umgesetzt. Die Wagenböden des DB-Cargo- und Railion-Waggon sind schwarz lackiert.

Etwas verwundert hat uns zunächst der gelb abgesetzte Rahmen im Bereich der Ladetüren. Doch diese Gestaltung lässt sich auch für einzelne DB-Wagen mit Vorbildfotos belegen, wenn dies auch wegen Lackbeschädigungen und Verschmutzungen meist schwer zu erkennen ist.

Die Bedruckung ist im Tampondruckverfahren vollständig und lupenlesbar aufgebracht worden. Im direkten Vergleich zu Märklin fällt auf, dass die Schrifthöhe hier etwas größer gewählt ist und nicht ganz



Bilder oben:

Auch die Kleinserienwagen weisen lupenreine und vollständige Beschriftungen auf, bei genauerem Hinsehen erweisen sie sich aber als etwas größer gegenüber Märklin. Der AAEC-Wagen (oben) weist eine vorbildbelegte Anschriftenbesonderheit auf.

so streng maßstäblich umgesetzt ist. Nur unter einer 45-fachen Vergrößerung mit dem Auflichtmikroskop erscheint das Druckbild dann auch nicht mehr ganz so sauber und fein wie in der Großserienumsetzung.

## Die Laufeigenschaften

Im Anlagentestbetrieb liegen die beiden Kontrahenten gleichauf. Beide Wagen haben im Kunststoff spitzengelagerte Achsen, laufen gut und bereiten keine Probleme im Anlagenbetrieb. Daher haben wir in dieser Disziplin keinen klaren Sieger ermitteln können.



Märklin (Bild oben) und FR Feudenreich Feinwerktechnik (Bild unten) lagen bei den Fahrproben gleichauf. Der Vorteil der FR-Kupplung wird sich erst bei sehr langen Zügen zeigen, in denen möglichst alle Wagen vergleichbar ausgestattet sind.

Die Schwerpunkte sind bei beiden so tief wie möglich gewählt worden, die Ober- und Unterseite des Wagenbodens liegen ja auch nicht weit auseinander. Das um zwei Gramm höhere Gewicht des Kleinserienmodells förderte im Test keine messbaren Vorteile zu Tage.

Spannend könnte es aber prinzipiell in sehr langen Zügen werden, die wir nicht ausschließlich aus gleichen Wagen umsetzen können: Märklin könnte hier einerseits dadurch punkten, dass sich die Gewichte weniger stark summieren und die Traktionsleistung der Lok nicht so schnell ausreizen.



Auch der geringe Gewichtsunterschied durch die zusätzliche Bodenplatte im Kleinserienmodell (unten) hat zu keinen messbaren Unterschieden geführt.

Ebenso ist denkbar, dass das FR-Modell dann durch seine bessere Kupplungsführung, die keine zusätzlichen Seitwärtskräfte auf das Drehgestell wirken lässt, in Kurvenfahrten im Vorteil ist. Im Betrieb mit für europäische Verhältnisse üblichen Zuglängen beschränkt sich der Vorteil der Kleinserienlösung eher auf optische Vorzüge, die aber nicht unerheblich sind!

## Vorbildnaher Einsatz und Zusammenfassung

In unserer Gesamtbetrachtung können wir zunächst festhalten, dass mit dem Eanos-x 052 bzw. 055 ein wichtiger UIC-Standardwagentyp umgesetzt worden ist. Lange Zeit fehlte dieser weit verbreitete Wagentyp als Modell und dürfte daher sehr vermisst worden sein. Vermutlich hat auch genau das FR Freudenreich Feinwerktechnik auf den Plan gerufen.

Harald Freudenreich hat hier eine sehr mutige Entscheidung getroffen und muss sich nun (nicht ganz überraschend) gegen Märklin behaupten. Der Zeitpunkt des Aufeinandertreffens ist natürlich trotzdem bedauerlich.

Vorbildnahen Einsatz finden beide Modelle in Ganzzügen oder auch Wagengruppen. Was sich im Einzelfall empfiehlt, ist auch abhängig vom Ladegut. Typische Massengüter lassen sich durchaus in

Ganzzüge beobachten, während sich Schrott, Altglas oder auch Altpapier auch für ein bis drei Wagen im Zugverband eignen.



Wenn gute Modelle gegeneinander antreten, dann entscheiden Kleinigkeiten. In diesem Fall betraf es Details wie die korrekte Position der Drehgestelle an den Modellen von FR Freudenreichwerktechnik (unten). Auch die falschen Puffer haben Märklin Punktabzug gebracht.

Passende Ladeguteinsätze gibt es für beide Hersteller übrigens bei Spur Z Ladegut Josephine Küpper. Im Falle des Kleinserienmodells ist der Spezialist bereits in der Entwicklung einbezogen worden und konnte zeitgleich seine vielfältigen Lösungen präsentieren.

Zu bedenken ist für Puristen nur, dass ein vorbildnaher Einsatz der Wagen erst ab der Epoche V möglich ist. Bundesbahnschriften haben die Vorbilder nur für wenige Jahre getragen, eine Dampflok im Regelbetrieb haben sie nie gesehen. Zwischen ihnen und ihren Vorgängern, dem Eaos 106, liegen ganze zehn Jahre.

Die meisten Interessenten werden sich nun fragen, für welches der Modelle sie sich entscheiden sollen. Schließlich sind bei beiden Herstellern in Zukunft noch einige Varianten zu erwarten, wobei Freudenreich besonders auch solche Bahngesellschaften berücksichtigen sollte, die für Großserienstückzahlen weniger lukrativ erscheinen.

Legen wir alle Ergebnisse zusammen, kann sich unser Testsieger nur aus der Bewertung der Umsetzungsgrade von Vorbildnähe und –merkmalen ergeben. Völlig fehlerfrei sind hier allerdings beide Hersteller nicht unterwegs. Märklin hätte wohl durch die Wahl einer anderen Betriebsnummer noch deutlich näher an seine Vorlage rücken können.

Sonst hätten wir uns auch neue Drehgestelle oder zumindest den Einsatz der vorhandenen nach Bauart Minden-Dorstfeld (BA 931) versprochen. Bereits ausgeliefert ist der Weihnachtswagen 2016 auf gleicher

Basis, zudem war zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses auch der Märklin-Magazin-Wagen 2016 auf dem Weg zu den Händlern. Hier kommt noch hinzu, dass diese Wagenbauart parallel auch im regulären Programm als SBB-Ausführung angekündigt worden ist.

Märklin erscheint uns als Alternative für den kostensensiblen Modellbahner, der einzelne Wagen in seinen Zügen verkehren lassen will oder sich den besonders populären Bahngesellschaften wie DB und SBB zuwendet. Er muss deutlich mehr und größere Kompromisse in Kauf nehmen, spart dafür bei Einzelwagen aber auch erheblich gegenüber der Kleinserie.



Sieger nach Punkten ist die Wagenpackung von FR Freudenreich Feinwerktechnik (Art.-Nr. 49.337.04). Die Neukonstruktion des offenen Wagen der Regelbauart Eanos-x 055 nominieren wir zudem für die Neuerscheinungen des Jahres 2016 in der Kategorie Wagen.

Ist der Preisunterschied beim Einzelwagen deutlich spürbar, verliert er sich in der Viererpackung allerdings vollständig. In der heute vorgestellten Packung kostet jedes einzelne Exemplar fast exakt so viel, wie es auch bei Göppinger Produkten der Fall ist. Und dies gilt trotz des hohen Anteils deutscher Handarbeit in Produktion und Montage – sicher ein unfreiwilliges Zugeständnis des Kleinserienherstellers.

Und so lautet der Sieger nach Punkten wegen der etwas genaueren und feineren Umsetzungen im Detail heute FR Freudenreich Feinwerktechnik. Er profitiert von weniger Fehlern und vor allem den stimmigeren Proportionen, ganz besonders beim deutlich wahrnehmbaren Drehgestellmittenabstand und Gesamtachsstand.

Wir nominieren den offenen Güterwagen der Bauart Eanos-x 055 von FR Freudenreich Feinwerktechnik als heutigen Testsieger für die Neuerscheinungen des Jahres 2017 in der Kategorie Wagen.

**Herstellerseiten:**

<http://www.fr-model.de>  
<http://www.maerklin.de>

**Ladeguteinsätze:**

<http://www.spurzladegut.de>

# MODELLBAHN

Ausstellung

21. und 22. Januar



Öffnungszeiten: Sa. 10-18 Uhr und So 10-16 Uhr

**Elisabeth-Selbert-Gemeinschaftsschule, 23611 Bad Schwartau, Schulstraße 8**

Bitte benutzen Sie die großen öffentlichen Parkplätze, und folgen Sie den Wegweisern!

- **Nördlichste Spur Z-Convention Deutschlands**
- **TT - Modulanlage**
- **H0 - Verschiedene Vereinsanlagen**
- **Schmalspurbahn**
- **Gartenbahn**
- **Große Modellbahnbörse**
- **Cafeteria**



Eintritt: Erwachsene 4,-€, Kinder 2,-€ und Familien 10,-€, Kinder bis einschl. 6 Jahre frei  
Die Erlöse dienen dem Erhalt des Schwartauer Stellwerkes "Sn" [www.efs-badschwartau.de](http://www.efs-badschwartau.de)

Blockstelle von Archistories

## Stell Dich (darauf) ein!

**Zum vierten Mal betrachten wir heute im Rahmen unseres diesjährigen Schwerpunktthemas einen Hartkartonbausatz. Dies zeigt, wie wichtig der neue Werkstoff für unsere Spurweite ist. Beim Material hören die Gemeinsamkeiten aber auch schon auf, denn Detaillösungen und Konstruktionsweisen unterscheiden sich bei fast allen Herstellern. Heute schauen wir uns das Stellwerk Dörpede aus der Produktion Archistories an.**

Exklusiv für den 1zu220-Shop hat Archistories die beiden Bausätze „Stellwerk Dörpede“ (Art.-Nr. 101161) und „Kallental“ (102161) produziert, mit denen der genannte Händler seine beiden vor einem Jahr begonnenen Gebäudeserien fortsetzt.



So sehen Autofahrer das Stellwerk Dörpede, das für uns an einem Bahnübergang Platz genommen hat, der selbstverständlich auch von hier bedient wird. Es ist Wochenende und hier auf dem Land ist da weder auf der Straße noch der Schiene etwas los. Foto: Dirk Kuhlmann

Weg vom Alpenhaus und verniedlichten Winzighäusern wurde hier eine neue Richtung eingeschlagen, die sich architektonisch besonders der nördlichen Hälfte Deutschlands zuwendet. Für unseren heutigen Beitrag haben wir die Backsteinvariante Dörpede ausgewählt, die uns auf Anhieb besonders gut gefallen hat.

Der gute Eindruck setzt sich bei den Vorbereitungen des Zusammenbaus fort: Aus dem Kartonumschlag rutscht ein Klarsichtbeutel mit den lasergeschnittenen Kartonbögen, Fensterfolie und einer Anleitung, die keine Wünsche offen lässt.

Alle Teile sind darin anhand einer Abbildung der Bögen klar nummeriert und zugeordnet. Schnell ist so klar, was im jeweiligen Arbeitsschritt zu verbauen ist. Spezielle Hinweise zur Reihenfolge innerhalb eines Bauschritts oder auch zu Knicken sind an Ort und Stelle gegeben, damit sie nicht übersehen oder vergessen werden.

Zusätzlich enthält die Anleitung auch eine Aufstellung erforderlicher Werkzeuge und Hilfsmittel, ausführliche Hinweise und Tipps in deutscher wie auch englischer Sprache gleich zu Anfang. Blättern wir

weiter, wird schnell auch deutlich, dass hier nicht einfach die Anleitung eines größeren Maßstabs herangezogen und skaliert wurde. Das ist nicht selbstverständlich, wie wir schon feststellen durften!

Wirklich gelungen erscheinen uns die 3D-Darstellungen der Bauschritte. Achtzehn sind es an der Zahl, so dass die einzelnen Phasen nicht mit vielen Bauteilen übersättigt werden müssen, was schnell zur Unübersichtlichkeit führen würde.

So weiß auch ein noch unerfahrener Bastler gleich, was wo und wie herum zu montieren ist.

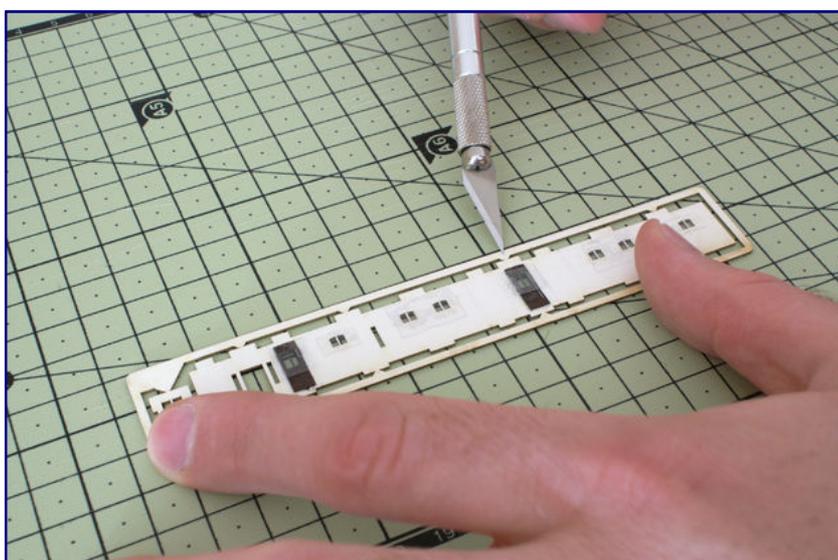
Beinahe unerreicht ist auch die perfekte Passgenauigkeit der Teile, die sich hier besonders an spaltfreien Stößen zeigt, zumal die Mauerwerksübergänge zwischen Kopf- und Längsseiten ohne Gehrungsschnitte auskommen.



In einem kartonierten Umschlag wird das Stellwerk Dörpede (Art.-Nr. 101161) ausgeliefert. Zum Klarsichtbeutel mit den Hartkartonteilen gesellt sich eine umfangreiche und bestens bebilderte Anleitung.

Farbliche Nacharbeiten sind auch bei Archistories-Bausätzen nicht erforderlich, da sie aus durchgefärbtem Material bestehen. Sehr vorteilhaft wirkt sich dies vor allem immer bei Ziegelsteinmauerwerken aus, denn der Laserschnitt hat hier bereits dafür gesorgt, dass auch der Mörtel zwischen den Steinen gleich schon farblich abgesetzt ist.

Bei Polystyrolbausätzen ist hier immer ein vorheriges Eingreifen des Modellbauers angezeigt, sonst wirkt es gerade aus der Nähe nicht vorbildgerecht. In Bezug auf den Architekturmodellbau mit Hartkarton heißt das aber nicht, dass Farbe nicht ins Spiel kommen darf. Wer Betriebsverschmutzungen anbringen möchte, dem bieten sich auch hier viele Optionen.



Das Einkleben der Türen und Verglasen der Fenster erfolgt sinnvollerweise noch im Bogen. Zum Austrennen ist ein scharfer Skalpell erforderlich, mit dem gezielte Schnitte an den Haltezapfen erfolgen, die Archistories für guten halt wie auch leichtes Austrennen vorgesehen hat.

Pulverfarben, auch als Farbpasten angesetzt, lassen sich ebenso benutzen wie Acryl- oder auch Wasserfarben. Die Gefahr eines Verziehens der Bauteile nach der Aufnahme von Wasser besteht hier kaum, denn der hochverdichtete Werkstoff nimmt nur sehr zeitverzögert überhaupt Feuchtigkeit auf.

Am besten geeignet sind die eingangs erwähnten Pigmente, wenn sie trocken aufgegeben werden. Sie bedürfen aber anschließend einer Fixierung, um dauerhaft griffest zu sein.

Der Zusammenbau des Stellwerks verläuft in gewohnter Weise von innen nach außen, wobei das Haus erst in die Höhe wächst, bevor die Außenwände folgen.

Geklebt wird mit Weißleim – wir bevorzugen inzwischen meist die flüssiger eingestellten Lasercut-Klebstoffe von Faller oder Noch.

**Erforderliches Material und Werkzeuge:**

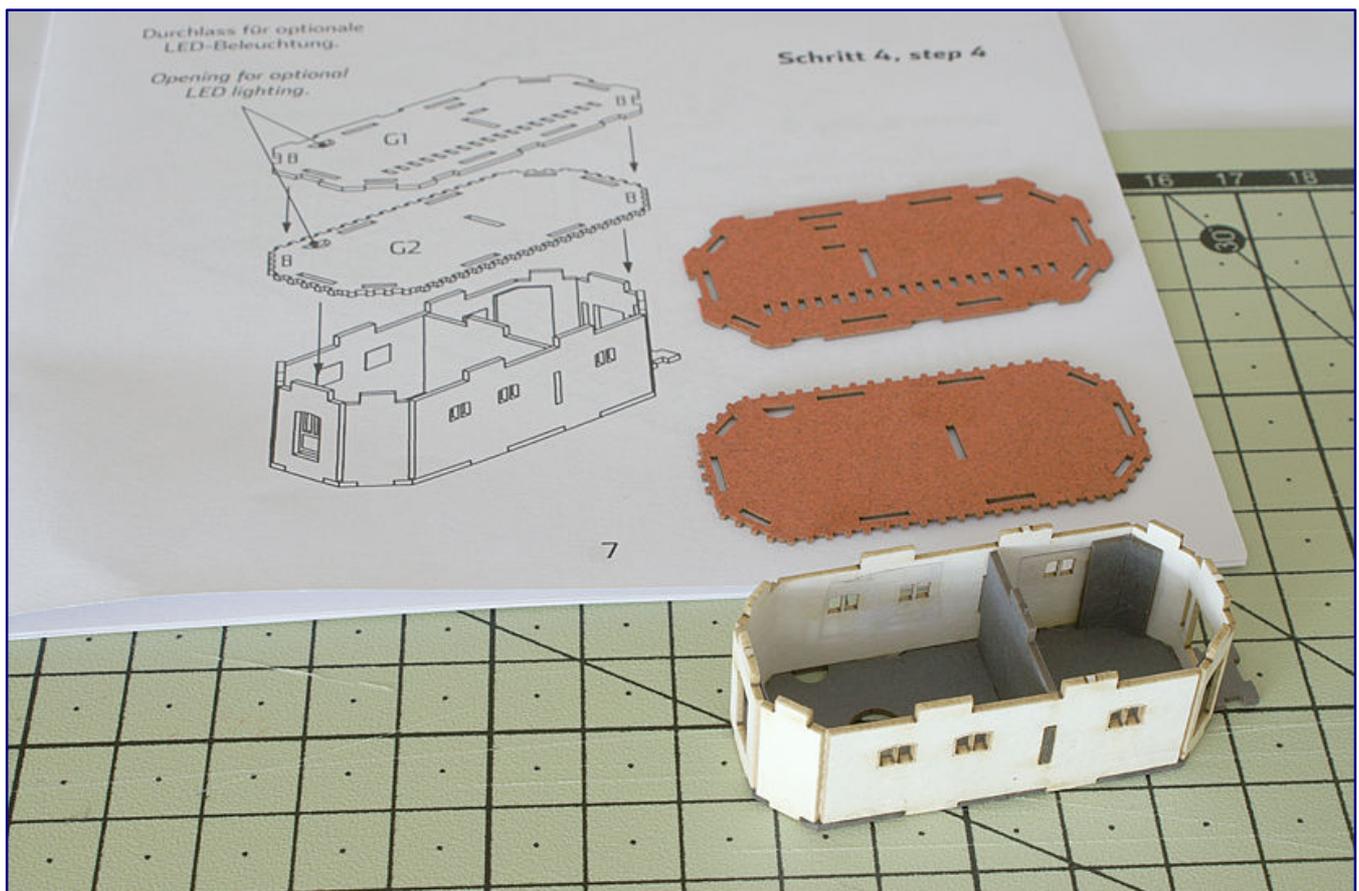
- Bausatz (Archistories)
- Hausbeleuchtung mit 1 LED, weiß (Viessmann)
- Lasercutklebstoff (z.B. Faller) oder Weißleim
- Alleskleber (z.B. Uhu Kraft)
- Kontaktkleber (z.B. Uhu Greenit)
- Schneidmatte (z.B. Busch)
- Skalpell / scharfes Bastelmesser mit frischer Klinge (z.B. Conrad)
- Klemmen (z.B. Revell, „Spannzwingen“)

Der Sockel mit den Fensterrahmen besteht aus einem großen Kartonteil, das vor dem Kleben mit der Fensterfolie verglast und geknickt werden muss. Als Klebstoff empfiehlt sich für uns hier und bei den noch folgenden großen Fenstern im Wärterraum transparentes Uhu Kraft.

Erst nach Anbringen der Fensterscheiben wandert es zusammen mit einer Querwand auf die Bodenplatte des Gebäudes. Die Stoßkante, an der sich die

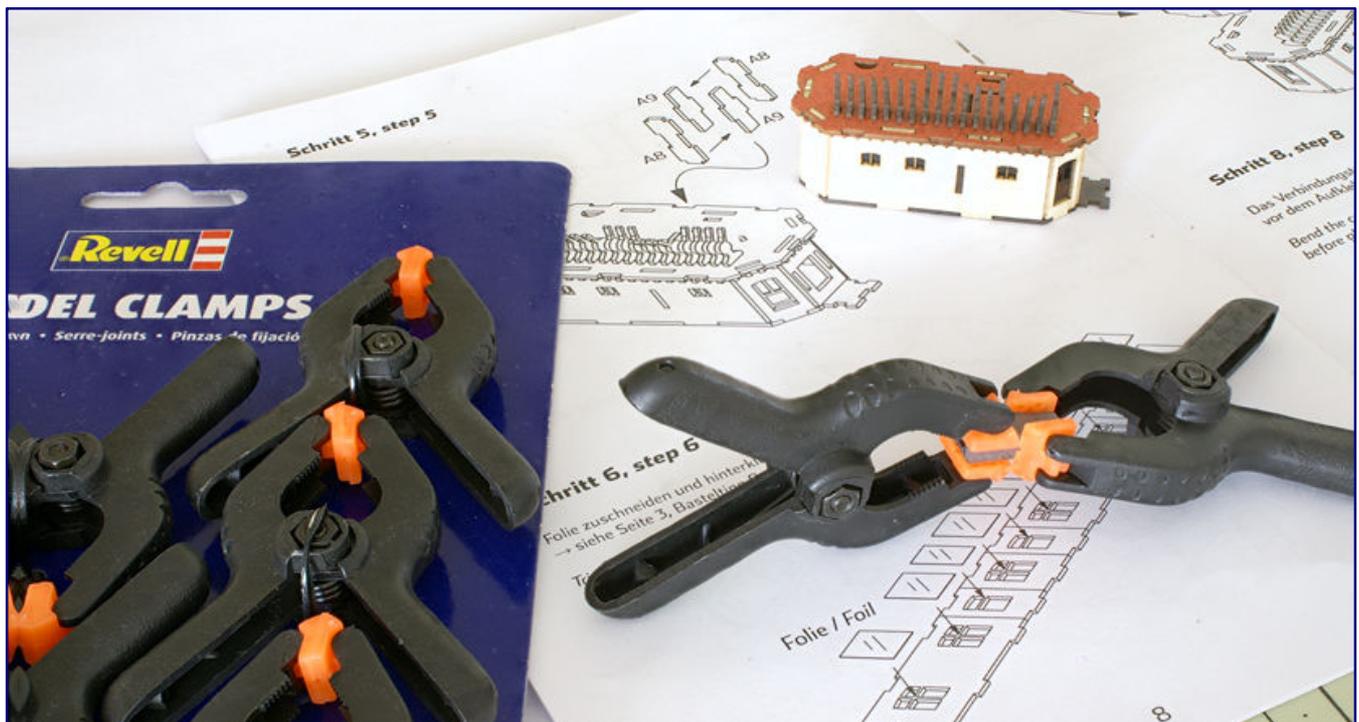
beiden Enden des langen Wandteils berühren, wird innen zusätzlich mit einem Faltelement versehen, das für eine ausreichend große Klebestelle sorgt.

Zusätzliche Stabilität in diesen Gebäudekern bringt die Querwand, die quasi auch ein Alleinstellungsmerkmal von Archistories darstellt: Typisch für diesen Anbieter sind solche Innenwände, die problemlos eine raumindividuelle Beleuchtung erlauben und gleichzeitig die Außenwände versteifen helfen.



Ein typisches Merkmal von Archistories-Bausätzen sind konstruktive Vorbereitungen für eine leichte Beleuchtung: Seien es Kabeldurchlässe durch alle Etagen oder das Einziehen von Zwischenwänden, wie hier im Gebäudesockel zu sehen. Die Stoßkante der Innenwand verstärkt ein innen aufgeklebter Kartonstreifen.

Im Falle des Stellwerks sind die Einsatzmöglichkeiten natürlich beschränkt, denn das Obergeschoss besitzt auch beim Vorbild keine Raumteilungen und im Sockel befinden sich nur Toilette, Treppenhaus



Ein nützliches Werkzeug können Klemmzangen für den Modellbau, wie hier die neuen „Spannzwingen“ von Revell (Art.-Nr. 39070) sein. Sie halten und pressen Teile zusammen, bis der Leim abgebunden hat. Hier sind es die vier Wände des Kamins.

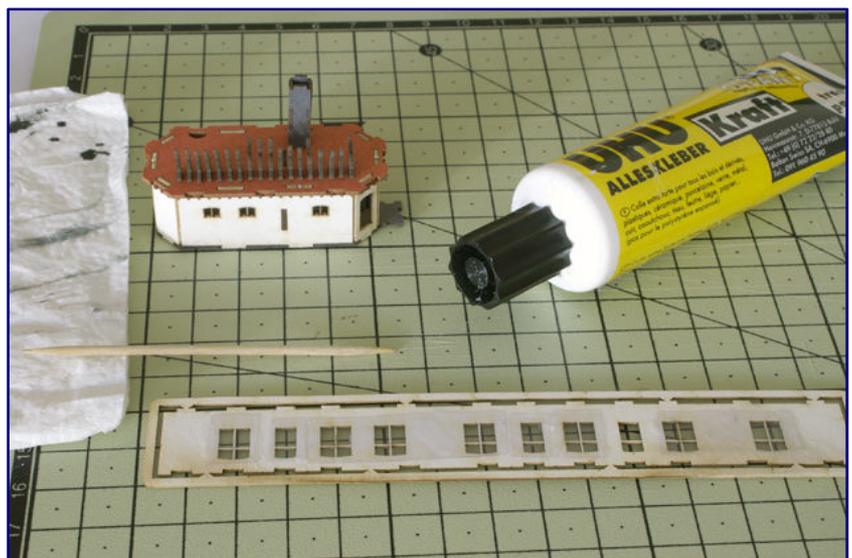
und das Spannwerk. Doch selbst hier ließe sich eine Beleuchtung z. B. auf die Sanitäranlagen beschränken.

Dass die beschriebene Konstruktionsweise keinen Zufall darstellt, zeigt die aus zwei Lagen bestehende Bodenplatte für den Stellwerksraum, die im nächsten Schritt 4 aufgesetzt wird. Die Anleitung weist ausdrücklich auf die kleinen Öffnungen hin, die für eine LED-Beleuchtung vorgesehen sind und der Kabeldurchführung dienen.

Doch weiter geht es zunächst mit dem Hebelwerk, das im Bereich der Hartkartonbausätze bislang nur Archistories als Serienausstattung bietet.

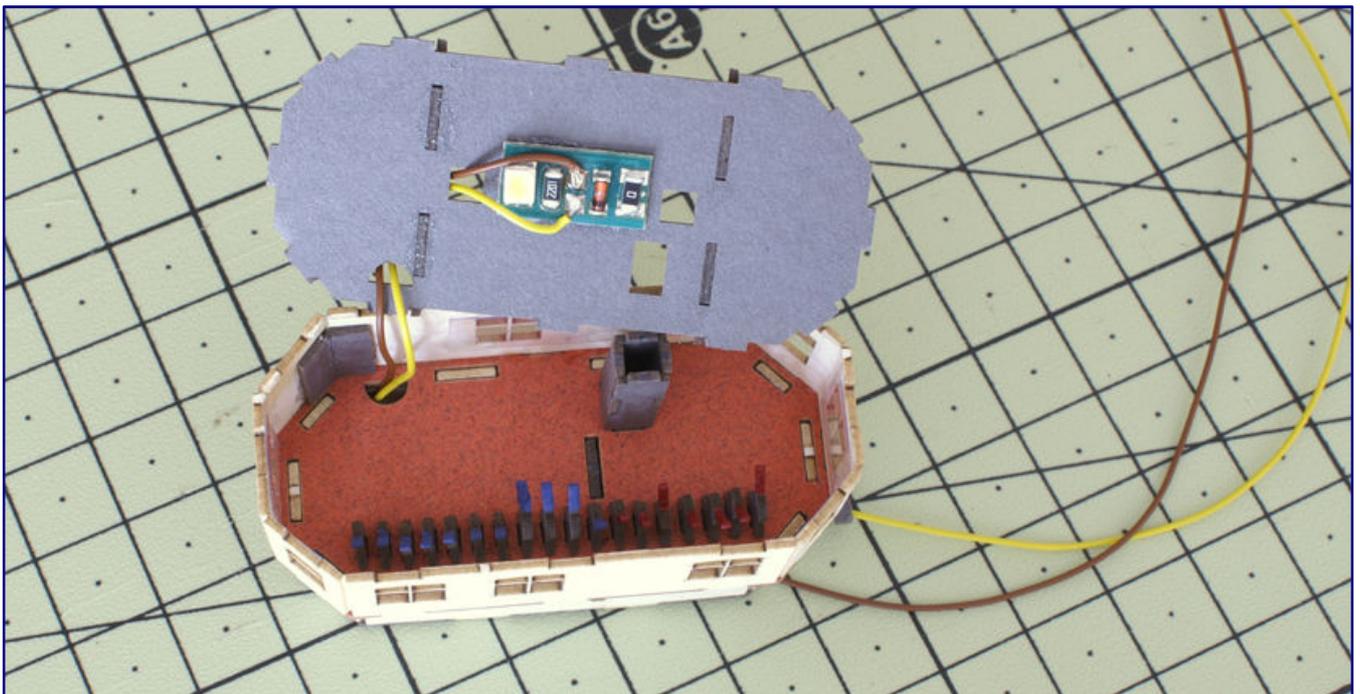
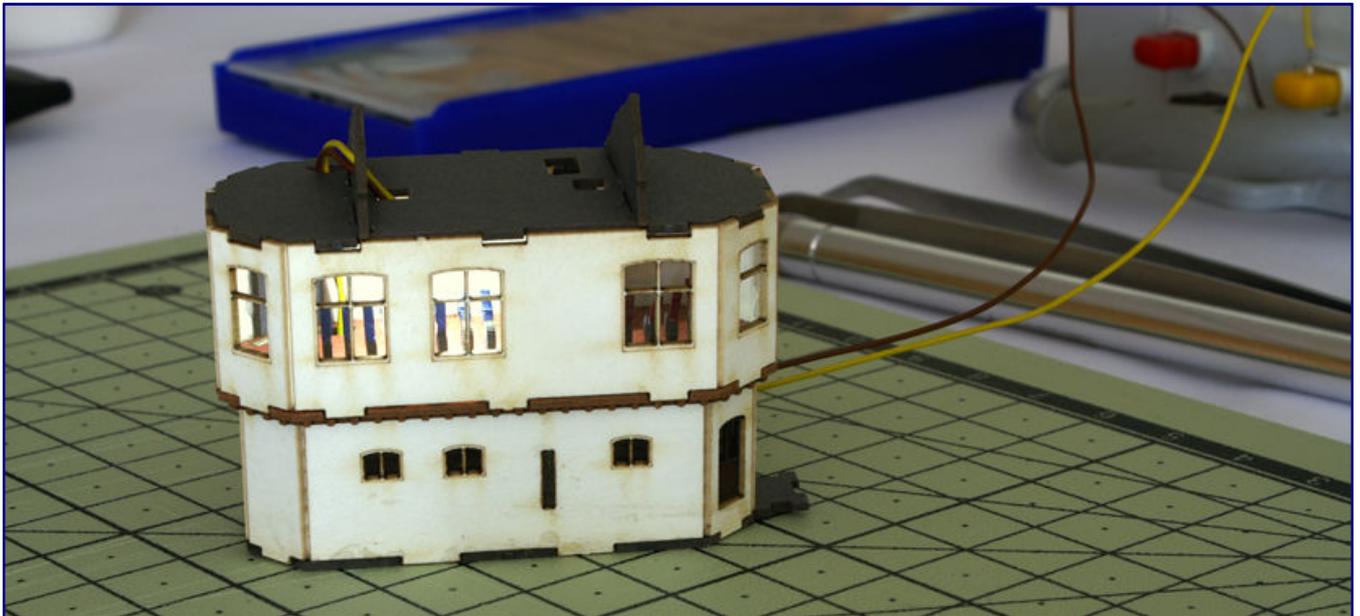
Die gravierten Teile sind einzeln im Boden einzukleben und bilden keine durchgängige Hebelbank nach. Außerdem sind die Hebel erheblich zu groß ausgefallen, denn sie überragen eine Preiser-Figur sichtbar.

Doch hier ging es nicht um eine, aus Sicht des Herstellers sicher übertriebene, Nachbildung der Einrichtung in korrekter Maßstäblichkeit und Vollständigkeit, sondern einzig darum, dass für das Auge nicht ein leerer Raum wahrnehmbar wird. Deshalb sind die Hebel übermaßstäblich dargestellt, während Blockkasten, Fahrstraßenhebel und Blockuntersatz komplett fehlen.



Der Kaminschacht ist montiert und auch die Stellhebel sind eingeklebt. Nun geht es an das Verglasen der oberen Etage. Ein Zahnstocher, alternativ ein Punktklebewerkzeug, hilft hier beim sparsamen Klebstoffauftrag.

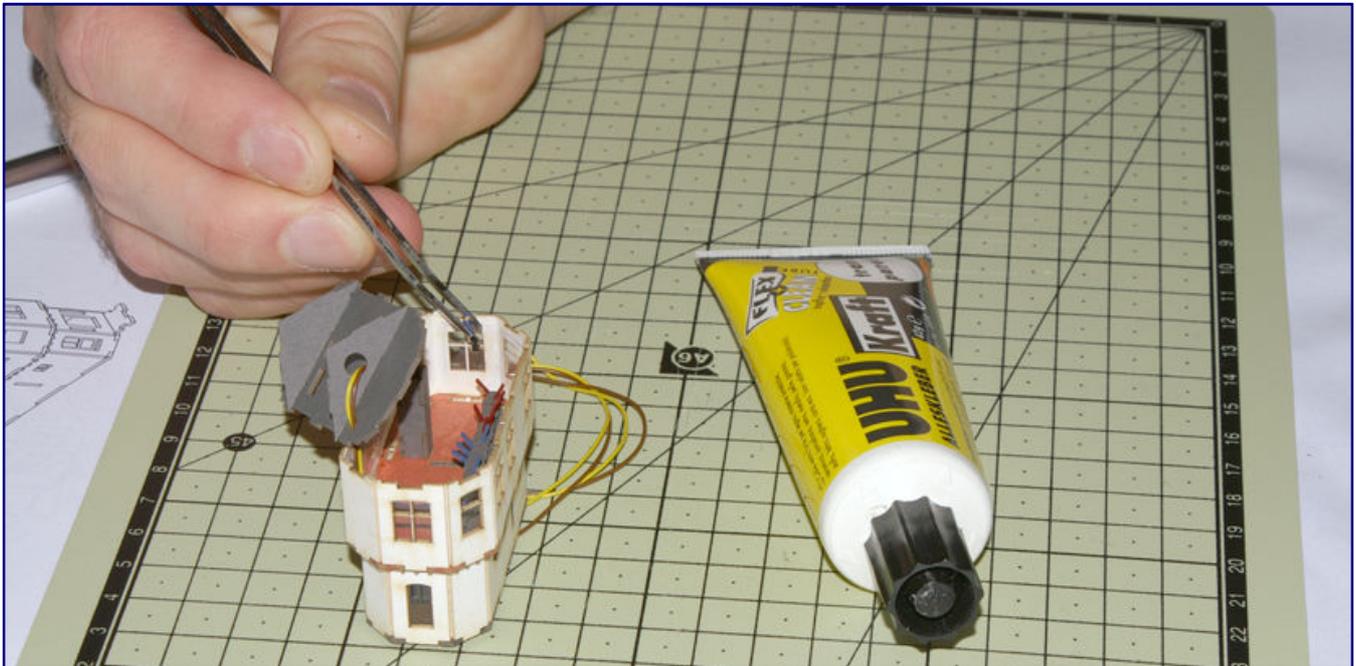
Wer möchte, kann sie schließlich auch weglassen und durch Eigenkonstruktionen oder Kleinserienzubehör ersetzen. So weit gehen wir nicht. Stattdessen verlegen wir uns auf ein weinrotes Absetzen der Signal- und blaues Anmalen der Weichenstellhebel mit den lösemittelhaltigen Alcydharzlacken von Revell.



Die erste Probe zeigt eine ungünstige Position der LED-Platine (Bild oben). Während die linke Hälfte sehr hell ausgestrahlt ist, fällt in den rechten Bereich nahezu kein Licht. Sobald die ideale Lage gefunden ist, kann der Viessmann-Hausbeleuchtungseinsatz eingeklebt werden (Bild unten). Farblich gestaltet sind inzwischen auch die Weichen- und Signalstellhebel.

Nicht berichtigt ließ sich wegen dieser Entscheidung die falsche Lage der Stellhebel auf der Gleisseite des Stellwerks. Hierüber haben wir den Hersteller inzwischen auch unterrichtet. Bei den mechanischen Stellwerken bedurfte es noch einer guten Gleissicht des Personals, weshalb die Stalleinrichtungen stets auf der abgewandten Seite zu finden waren.

Ebenso wäre es hier im Vorbild kaum möglich, eines der Fenster zu öffnen und Lokführern die Signaltafeln „K“ (Fahrzeit verkürzen) oder „L“ (Langsamer fahren) zu zeigen. Ebenso dürfte die Hebelbank auch etwas kürzer ausfallen, denn der Blockkasten und die abgehende Treppe sollten auch in der Raumaufteilung bedacht werden.



Die Kabelführung zur LED wird in dieser Aufnahme deutlich: Sie verläuft in der hinteren Gebäudeecke ins Dach und von dort unsichtbar zu dessen Mitte. Bevor die Decke nun fest eingeklebt wird, ziehen noch die Bediensteten des Stellwerks ein, die Trafofuchs gestaltet hat. Dauerhaften Halt verschafft ihnen Uhu Kraft.

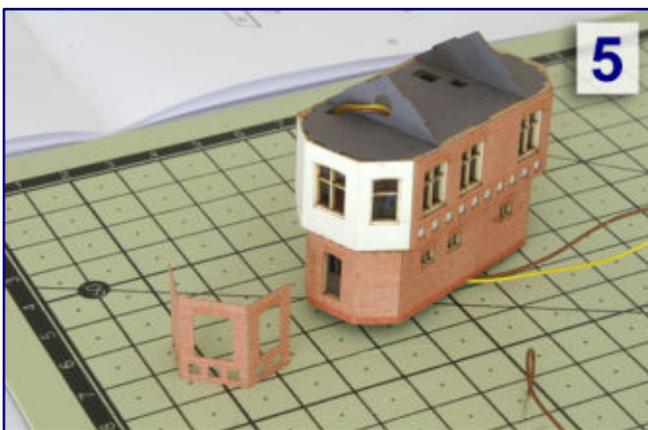
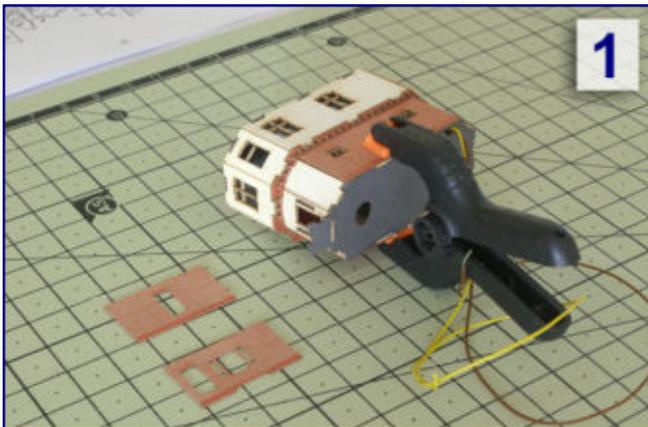
Gut ist hingegen, dass Archistories den Kaminschacht bedacht hat. Wenn das Gebäude fertiggestellt ist, wird sich der Betrachter nicht fragen müssen, von wo dem Schornstein auf dem Dach eigentlich der Rauch zugeführt wird. Gleichzeitig dient er auch als zusätzliche Stütze für das aufliegende Dach und übernimmt einen Teil der Stabilität der Gesamtkonstruktion.

Perfekt wäre es gewesen, wenn die Kabel der Innenbeleuchtung hier unsichtbar zur Decke durchgezogen werden könnten. Schließlich hat sich der Konstrukteur Gedanken gemacht, wie sich eine vorbildgerechte Beleuchtung von der Raumdecke installieren lässt.

Hier sind oberhalb der Bodendurchführung auch Löcher in der Decke des Raums vorgesehen. Die Kabel liegen deshalb offen und sind vom Erbauer in geeigneter Weise zu tarnen. Sinnvollerweise werden sie in der nächstgelegenen Ecke an den Wänden hochgeführt, damit sie nicht frei hängen und im Gegenlicht erst recht auffallen.

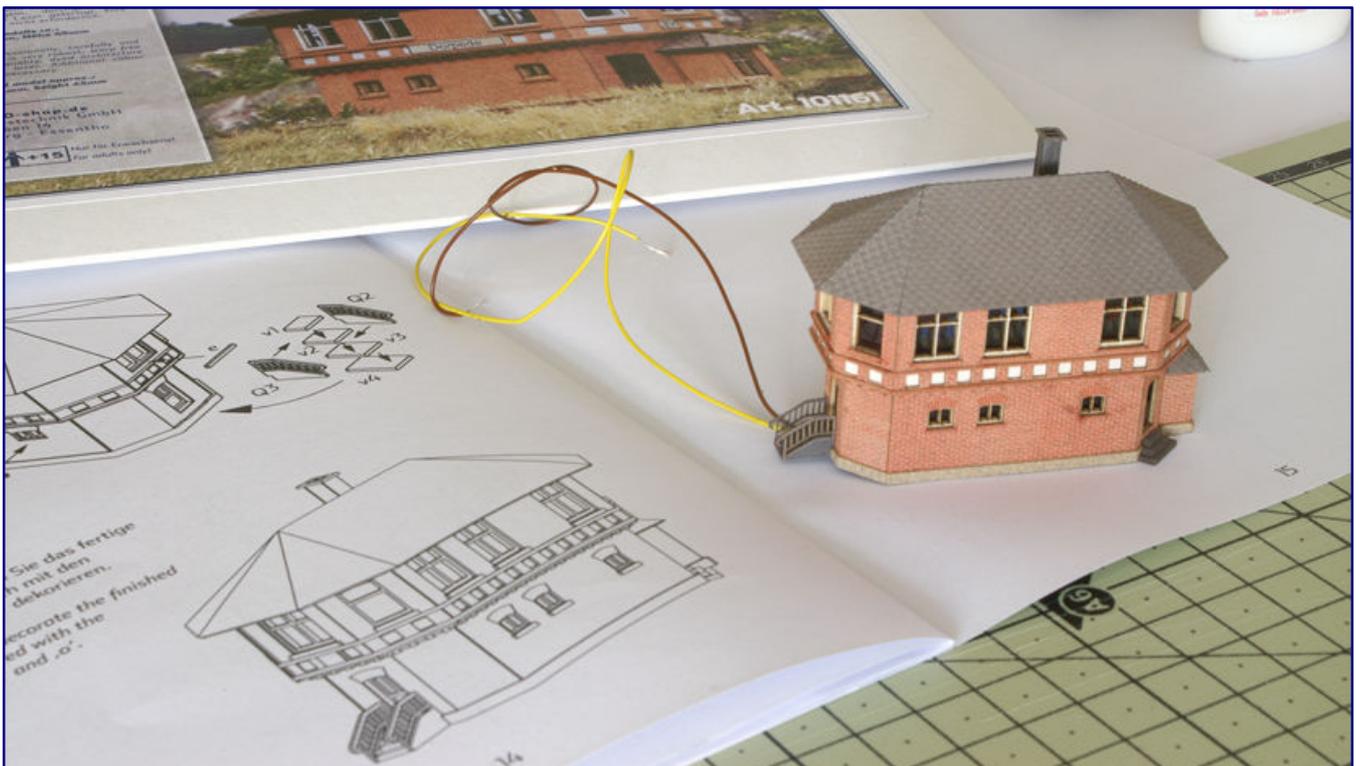
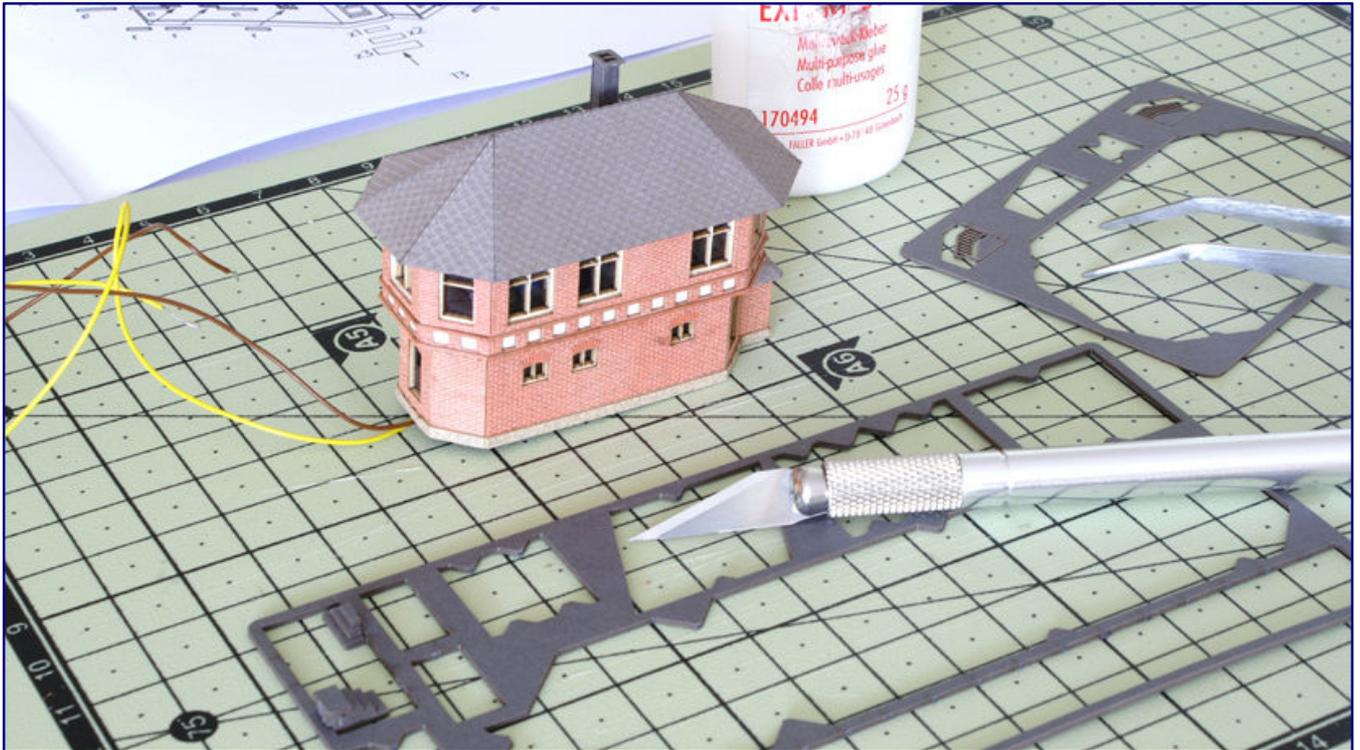
Bevor die Raumdecke fest mit dem restlichen Gebäude verklebt wird, besteht noch die Option, eine Lichtquelle einzubauen. Wir wählen die Hausbeleuchtung mit einer LED weißer Farbe von Viessmann (Art.-Nr. 6008; 10 Stück je Packung). Die Kabel sind jetzt durch die Durchlässe der Decke am Befestigungsort, in einer der beiden Giebelwände und wieder durch die Ecke und abwärts in Richtung Sockel zu führen.

Im Anschluss ermitteln wir die beste Platzierung der Leuchtdiode mittels provisorischen Befestigens und Auflegen der Decke. Es gilt ja zu bedenken, dass der Kaminschacht auch Schatten wirft oder einen Teil des Lichts abschirmt.



Die Außengestaltung in der Bildfolge: Von unten nach oben erfolgt das Anbringen der Ziegelwände. Zuerst sind die Längsseiten an der Reihe (Bild 1), weiter geht es mit den Stirnseiten über Eck (Bild 2). Im oberen Stockwerk bildet eine Putzschicht die weitere Grundlage, bei der es zu beachten gilt, dass die gewellte Kartonseite die später nicht sichtbare ist! Anschließend folgt das Mauerwerk im Obergeschoss nach gleicher Vorgehensweise, wie bereits geschildert (Bild 3). Der angebaute Eingangsbereich aus Innen- und Mauerwerksteilen ist in der Anleitung erst recht spät vorgesehen (Bild 4). Die Ziegelwände auf den Stirnseiten werden vor dem Ankleben gefalzt und zunächst ohne Leim „anprobiert“ (Bild 5). Das Dach besteht aus einer Innen- und Außenhaut (mit Pfannengravur). Wichtig ist, dass beide spaltfrei verklebt werden. Hier kommen wieder die Revell-Klemmen zum Einsatz (Bild 6) und dieses Mal auch gleich alle acht aus der Zusammenstellung.

Sobald die ideale Position gefunden ist, kleben wir die LED fest. Dafür benutzen wir Uhu Greenit, es lässt sich aber auch jeder andere Kontaktklebstoff beliebig verwenden. Die Vorgehensweise sieht dabei so aus, dass ausreichend Kleber auf die Rückseite der Platine gegeben wird und sie dann kurz an ihre Zielposition geführt wird.



Die beiden Treppen sind aus drei und vier Lagen Karton zusammenzukleben, was am besten noch im Bogen erfolgt (Bild oben). Da sie hinten bündig zu kleben sind, hat Archistories jeweils mit einer feinen Gravur angezeigt, wo die Kanten einer Stufe auf der unteren platziert sein müssen. Letzter Schritt vor dem endgültigen Ende ist das Ankleben der Geländer (Bild unten) und der Beschilderung.

So sind beide Seiten der Klebestelle benetzt. Das Leuchtmittel wird nun beiseitegelegt und gewartet, bis der Kontaktkleber an beiden Stellen berührtrocken ist. Erst dann werden die Teile erneut verbunden. Nach kurzem Andrücken sitzt die LED-Platte fest, eine Korrektur ist jetzt nicht mehr möglich.

In gleicher Technik setzen wir noch zwei Figuren ein. Den Fahrdienstleiter und seinen Wärter haben wir uns zuvor von Trafofuchs passend gestalten lassen. Und jetzt kann dann auch die Decke mit den Giebelwänden folgen und fest verklebt werden.

Damit ist es auch an der Zeit, sich der Außengestaltung des Stellwerks zu widmen. Zunächst ist das Untergeschoss an der Reihe, bevor es dann oben weitergeht. Zunächst wird immer die Backsteinnachbildung der Längsseite aufgeklebt und dann diejenige der schmalen Enden mit je drei Wänden über Eck.



Der Bau des Stellwerks hat nicht nur Spaß gemacht, das Gebäude weiß auch auf der Anlage von sich zu überzeugen. Durch die großen Fenster sind Teile der Hebelbank zu erkennen, draußen sitzen die gerade von der Mittagsschicht abgelösten Kollegen noch ein wenig beisammen. Foto: Dirk Kuhlmann

Besteht die Backsteinauflage unten aus einer Lage Karton, nimmt oben noch eine leicht sandfarbene Putzschicht Platz, mit der die Fassadenstruktur aufgebrochen wird. Weiter geht es anschließend mit einem kleinen Vorbau, der den Eingang zum Stellwerk nachbildet. Auch er besteht aus Innenwänden mit den Fensterrahmen und Scheiben sowie einer Ziegelaufgabe. Das Dach besteht aus zwei Teilen.

Weitgehend vollständig wird das hübsch anzusehende Haus mit dem Aufsetzen des Daches auf den Stellwerksraum. Ein dickerer Karton bildet die Unterkonstruktion, auf welche die Außenhaut mit der Schindelnachbildung geklebt wird. Der aus fünf Teilen bestehende Kamin wird nach dem Zusammensetzen in Schlitze des Daches geschoben und findet dann, versehen mit einigen Klebtropfen, Halt im bereits erwähnten Schacht des Innenraums.

Alle übrigen Tätigkeiten haben jetzt nur noch dekorativen Charakter: Anzubringen sind die Sockel mit Nachbildung gehauener Steine und zwei Blendenreihen sowie Fenstersimse am Mauerwerk des oberen Geschosses. Sie verleihen dem Backstein eine sehr dreidimensionale Struktur.

Aus drei und vier Lagen Karton bestehende Treppenabsätze, der höhere zusätzlich mit Geländer rechts und links, vervollständigen das Gebäude. Die beiliegenden, lasergravierten Schilder mit dem Ortsnamen

Dörpede und dem Kürzel des Stellwerks können wahlweise angebracht werden. Sie lassen sich auch beliebig gegen eigene Drucke austauschen, wenn sie nicht zu den Ortschaften der eigenen Anlage passen.

Gleiches gilt natürlich auch für das Stellwerk Kallental, das grundsätzlich baugleich ist und so vergleichbar zusammengebaut wird. Statt der Ziegelsteinwände besitzt es nur das in Nordhessen verbreitete, verputzte Fachwerk. Damit sollte sich doch für jeden Geschmack etwas Passendes finden.

**Bezugsquelle:**

<http://www.1zu220-shop.de>

**Herstellerseiten:**

<http://www.archistories.de>

**Weiteres Material:**

<http://www.faller.de>

<http://www.noch.de>

<http://www.revell.de>

<http://www.trafofuchs.de>

<http://www.uhu.com/de/home.html>

<http://www.viessmann-modell.de>

## Veranstaltungsanzeige



**12. Modellbahn-Ausstellung**  
*Zeller Adventsmarkt*

Zell an der Mosel  
Zeller-Schwarze-Katz-Halle

Sonntag, 27. November 2016, von 11 bis 18 Uhr  
Veranstalter: Gewerbeverein der Stadt Zell 1844 e.V.

Inspirationen von der PRR (Teil 2)

## Hafengeflüster und Rangierdienst

*In der letzten Ausgabe haben wir uns nach White Haven an die Chesapeake Bay geträumt. Heute versetzen wir uns ein weiteres Mal in die Vereinigten Staaten und schauen, wie die kleine Geschichte weitergeht. Wir werden Zeugen des schweren Rangierdienstes zur Zeit des Traktionswandels in Nordamerika und erleben echte Seebären.*

Von Dr. Sven Rohmann und Dirk Kuhlmann. Warenumschat, Frachtschiffe, der Duft der großen, weiten Welt... Ja, so etwas hatten wir erhofft und erwartet. Und jetzt rumpeln hier ein paar Diesellokomotiven langsam mit irgendwelchen Güterwagen durch die Gegend.



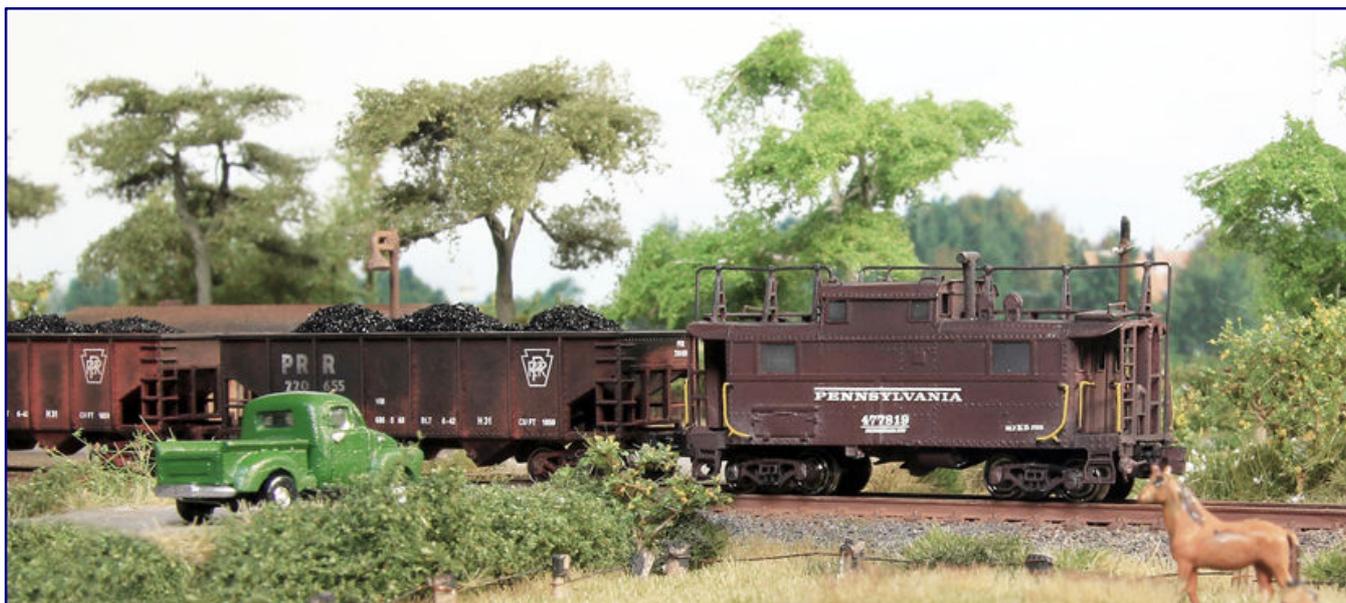
PRR 8558 übernimmt am Hafenkai einen langen Kohlezug. Die drei Arbeiter im Vordergrund scheint das nicht sonderlich zu stören.

Na, immerhin stört uns hier niemand beim Fotografieren. Und wir dürfen auch Fragen stellen und bekommen tolle Geschichten erzählt.

Die Hafenarbeiter sind unglaublich hilfsbereit und nach einer Weile haben sie nun auch mitbekommen, was wir eigentlich jagen wollen. Es wird herzlich gelacht, viel getuschelt und dann bekommen wir den alles entscheidenden Tipp: „Schaut beim alten Hustler vorbei und fragt am besten den.“

Einer der Lokführer erklärt sich bereit, uns auf seiner Rangierdiesellok mitzunehmen und beim besagten, alten Hustler abzusetzen.

Als wir ankommen, war Hustlers Büdchen verschlossen, aber die anwesenden Eisenbahner wussten genau, wo wir ihn finden würden – auf seinem Boot! Hustler ist der berühmteste Krabbenfischer der Chesapeake Bay und seine sogenannten “Crab Cakes” sind legendär.



Die Diesellok, die wir eben noch am Pier gesehen haben, rumpelt mit ihrem langen Kohlezug von dannen. Das Auto am Bahnübergang muss warten, bis die lange Wagenschlange vorbei ist, erkennbar am Güterzugbegleitwagen (Bild oben). Die PRR-Rangierlok hat derweil im Hafen noch genug zu tun und gibt dort den „Lumpensammler“. Kurze Zeit später verlässt auch sie ihn mit einer bunten Mischung von Güterwagen, die jetzt ebenfalls zu einem langen Zug gereiht sind.

Aber noch berühmter ist er eigentlich dafür, dass er die Neuigkeiten der Region um die Chesapeake Bay sprichwörtlich schon weiß, bevor sie überhaupt eintreten.



Die Krabbenbude vom alten Hustler (Bild oben) ist nicht besonders einladend, aber die Eisenbahner schwören darauf. Doch sie ist geschlossen und wir finden ihn auf seinem Kutter (Bild unten).

Ja, und der alte Hustler hört sich unser Anliegen geduldig an, lacht ausgiebig, und erklärt uns auf seine Art und Weise, dass wir hier quasi völlig falsch sind: „Verloren in der Mitte von Nirgendwo... Aber kein Problem, Ihr fahrt noch ein Stückchen weiter zum ‚Deep Water Pier‘, da, wo die ganzen Personenschiffe die Touristen aufnehmen. Da ist was los, versprochen!“



Wir stehen am Pier, von wo die Fähre nach Deal Island (Bild oben) ablegt. Beenden wollen wir unseren Ausflug nach einem erlebnisreichen Tag mit der malerischen Abendstimmung an der Chesapeake Bay (Bild unten).

Und der alte Hustler soll recht behalten. Hier ist wirklich so richtig was los. Und wir legen auch gleich los, Foto um Foto wird gemacht. Dann kommt ein Übersee-frachter, die „Maplecove“, vorbei. Es gibt keinen Quadrat-zentimeter Platz auf der Pier, wo nicht gearbeitet wird.

Alle Fotos: Dirk Kuhlmann

Übernahme der BC&E durch die PRR:

<http://www.r2parks.net/B&E.html>

Beitragsstrang zum Vorbild der PRR und Modellserie:

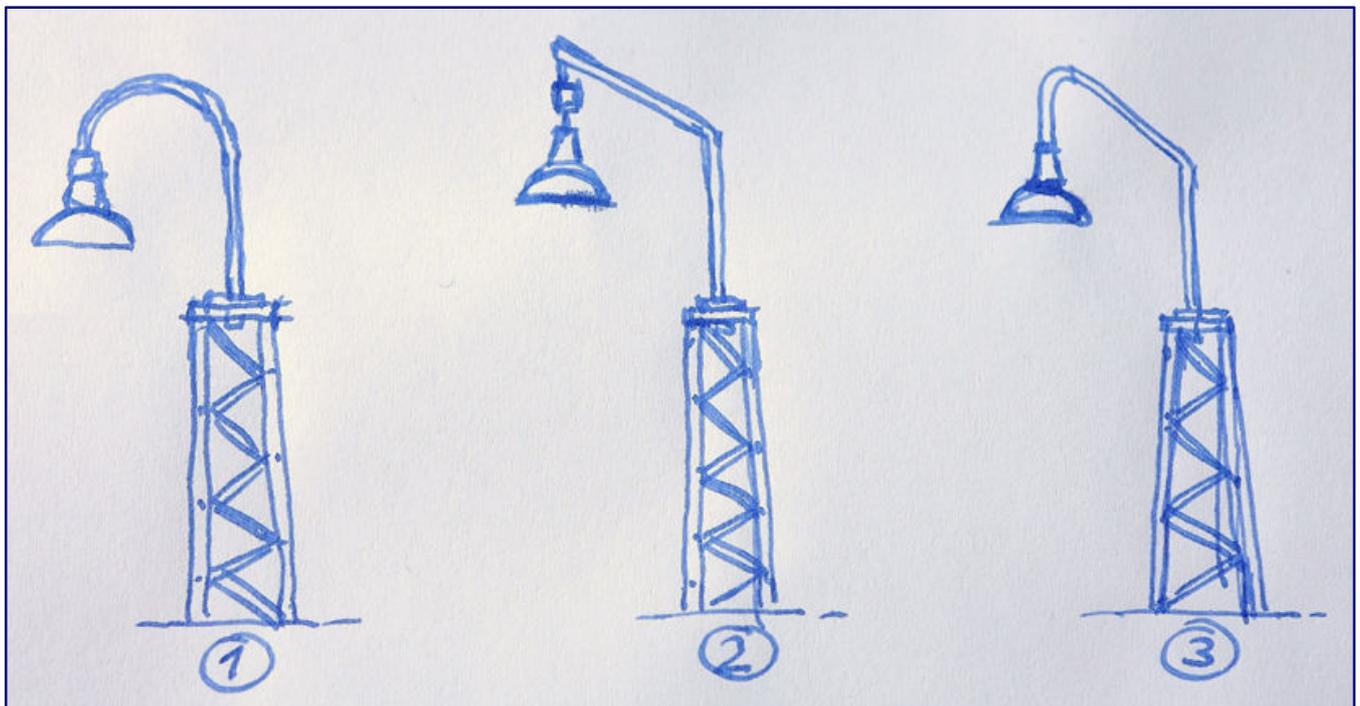
<http://azlforum.com/post/4259/thread>

Laternenbau leichtgemacht

## Mastleuchten fürs Betriebswerk

*Die dunkle Jahreszeit verheißt wieder lange Bastelabende. Unser Leser Heribert Tönnies hat sich deshalb Gedanken gemacht, wie sie sich sinnvoll füllen lassen. Er gibt unseren Lesern heute eine Anregung für Mastleuchten, die sich für wenig Geld von jedermann selbst herstellen lassen. Die überaus stimmig wirkenden Laternen eignen sich zum Aufstellen im Betriebswerk. Und das ist auch Thema seines neuen Buches, das derzeit in Vorbereitung ist. Die folgenden Bauschritte geben Ihnen dazu einen ersten Eindruck.*

Von Heribert Tönnies. Für mein nächstes Buchprojekt „Planung und Bau eines Dampf-/Elektro-/Diesellok-Bw“ habe ich Bauformen von historischen Bahnbetriebsleuchten (Mastleuchten) der sechziger Jahre recherchiert.



Am Anfang jedes Bauprojekts steht eine Recherche: Drei Bauformen von Mastleuchten konnte unser Autor zusammentragen. Entschieden hat er sich schließlich für die Variante 2 in der Mitte.

Anhand alter Originalfotos haben sich dabei drei Haupttypen mit Stahl-Gittermast herauskristallisiert. Holzmastleuchten gab es in weiteren Varianten, z.B. mit einer Rohrgittermasthalterung zur Stabilitätsverbesserung. Deren Herstellung wäre wegen aufwendiger Lötarbeiten jedoch sehr kompliziert.

Meine Suche nach preisgünstigen Ausführungen passender Leuchten war leider erfolglos. Da ich für die Realisierung meines Buchprojekts eine Musteranlage baue, wird eine große Zahl an Laternen in LED-Technik benötigt. So habe ich einen Weg gesucht und gefunden, sehr preisgünstig vorbildgerechte Leuchten in stimmigen Proportionen selbst herzustellen.

Für die Realisierung habe ich mich für die Mastleuchte aus Variante 2 entschieden, da die Herstellung mit den am Markt einfach erhältlichen Materialien problemlos und ohne besondere Kenntnisse möglich ist.



## Unsere Einkaufsliste

Folgende Arbeits- und Baumaterialien sind für den Eigenbau erforderlich:

- Aderendhülsen 0,72 mm<sup>2</sup>, 10 mm lang mit Außendurchmesser zwischen 1,2 und 1,3 mm (mögliche Bezugsquelle: Ebay, Mitgliedsname nn\_745)
- Perlenendkappen mit Außendurchmesser 5 mm und Durchmesser am Mittelloch von ca. 0,8 mm (mögliche Bezugsquelle: Ebay, Mitgliedsname crafts-home2014)

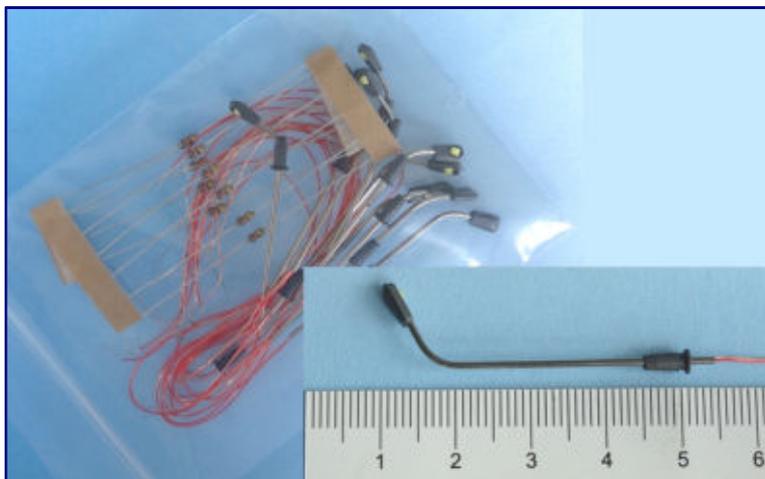


- LED-Peitschenlampen 50 mm, flexible Höhe, Marke Everest, Typ LQS05 (mögliche Bezugsquelle: Ebay, Mitgliedsname evemodel\_de)
- Turmgittermast (Oberleitungsmast) von Märklin, Höhe ca. 60mm

Zur Herstellung der anderen Lampenformen (Variante 1 oder 3) ist Messingrohr erforderlich.

Zum Einsatz kommen je 1.000 mm lange Rohre mit Außendurchmesser 0,8 mm (innen 0,4 mm) und 1,0 mm (innen 0,6 mm).

Die Internetadresse meiner Bezugsquelle ist im Infokästchen am Ende dieses Artikels genannt.



## Der Bau der Leuchte

Das Loch der Perlenkappe ist für die Aderendhülse auf ca. 1,4 mm zu vergrößern. Hierzu eignen sich entweder eine Rundfeile oder ein Handbohrer mit 1,4-mm-Einsatz.

Anschließend wird die Aderendhülse von unten in die Perlenkappe eingeschoben, der Kragen der Aderendhülse befindet sich dann in der Perlenkappe. Damit haben wir jetzt den Lampenschirm.

Die Aderendhülse ist jetzt noch auf eine Länge von 3 mm zu kürzen. Aber: Wird mit einem Seitenschneider abgeschnitten, hat dies zur Folge, dass das Rohr zusammenquetscht wird. Um das zu ver-

meiden, wird in die Aderendhülse zuvor ein möglichst harter, blanker Draht (Durchmesser ca. 0,9 mm) eingeschoben und dieser zusammen mit der Aderendhülse abgelängt.

#### Werkzeuge und Hilfsmittel

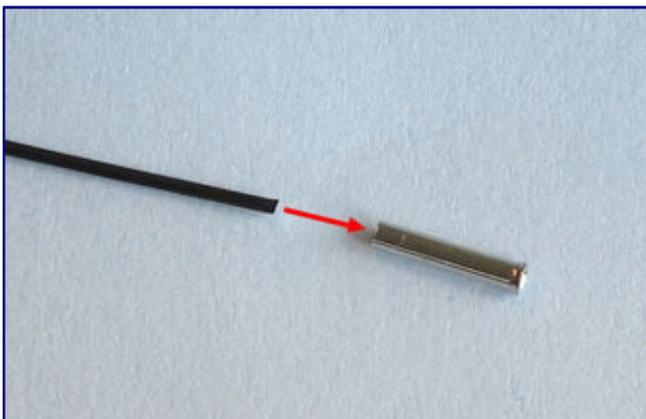
- Grafikmesser, z.B. Trimmex Simpel von Martor
- kleine Spitzzange
- kleiner Seitenschneider
- spitz zulaufende Rundfeile
- Handbohrer
- Bohrer 0,5 / 1,0 / 1,4 mm
- kleiner Pinsel, z.B. Revell P10
- LötKolben
- Schleifpapier Körnungen 180 und 400
- kleiner Tischschraubstock o.ä.
- Sekundenkleber
- Acrylfarbe (Wasserbasis) Grau, z.B. Hobby Color H317
- Acrylfarbe (Wasserbasis) Rostrot, z.B. Hobby Color H453
- Wasserfarbe Olivgrün, z.B. Pelikan 132
- Wasserfarbe Umbra, z.B. Pelikan 192
- Kleine Kunststoffplatte 0,4 – 0,5 mm (oder Karton)
- Harter Blankdraht,  $\varnothing$  ca. 0,9 mm
- Lötzinn

Falls die Schnittkante nicht ganz sauber ist, wird die Aderendhülse senkrecht auf Schleifpapier mit Körnung 180 gestellt und plan geschliffen. Ein möglicher Feinschliff kann mit Körnung 400 erfolgen.

Die Peitschenlampe wird zunächst komplett demontiert. Da diese gesteckt ist, ist das sehr einfach zu bewerkstelligen: zuerst den aufgesteckten Lampenfuß (1) nach unten abziehen, den Leuchtenkopf (2) mit der LED (3) vorsichtig etwas drehen und nach vorne abziehen. Die LED wird einschließlich des Kabels (4) aus dem Mast (5) herausgezogen.

Damit die sehr feinen Drähte nicht brechen oder der isolierte Draht nicht an Kanten abgeschweuert wird, sind die Kabel von unten vorsichtig mit nachzuschieben, so dass

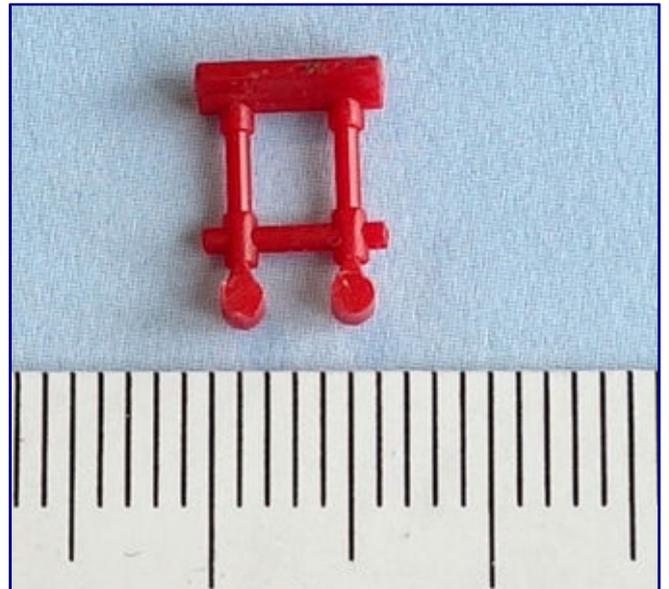
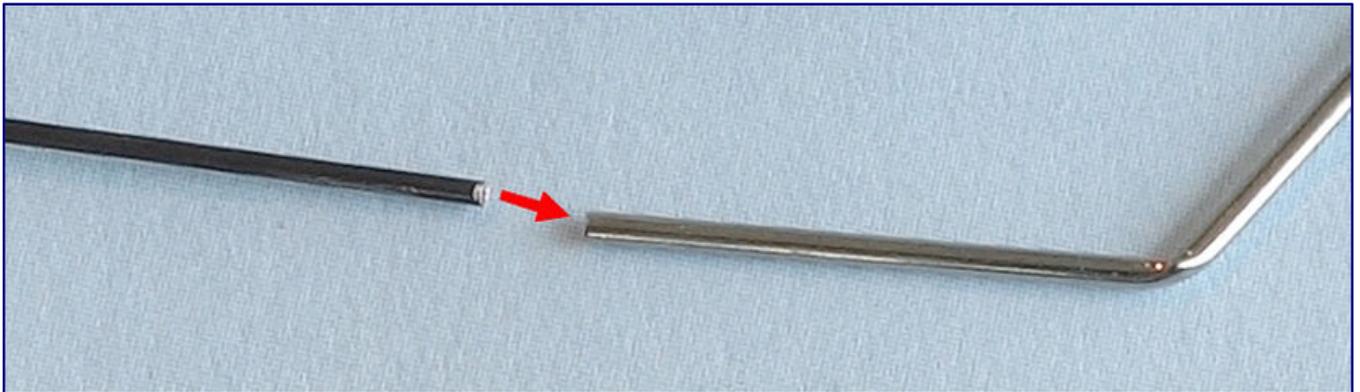
an der Leuchtdiode nicht nur Zug ausgeübt wird. Das Mastrohr ist groß genug, dass sich das Kabel relativ leicht herausziehen lässt. Danach wird die LED aus dem Leuchtenkopf herausgezogen.



Im Text beschrieben ist der hier dargestellte Trick zum Kürzen des Rohrs, ohne es zu quetschen (Bild oben links und rechts). Zum Verständnis der Bauschrittbeschreibungen im Artikeltext dient die Nummerierung der Spender-Bauteile (Bild unten).

Während Mastfuß und Leuchtenkopf in die Bastelkiste wandern, werden der Mast (5) und die bedrahtete LED (3/4) weiterverwendet. Für den Bau der ersten Mastleuchte müssen zwei Peitschenleuchten demontiert werden.

Über dem Lampengehäuse (Aderendhülse) ist eine etwas dünnere Gehäuseverlängerung anzubringen. Dazu wird ein ca. 6 mm langes Stück des zweiten Peitschenmastes abgeschnitten. Die Vorgehensweise zu diesem Blankdraht ist dieselbe wie zuvor beim Ablängen der Aderendhülse.



Das Lampengehäuse erhält eine dünnere Gehäuseverlängerung (Bild oben). Sie wird aber nicht gleich mit dem Schirmteil verklebt (Bild unten links), damit die Kabeldurchführung nicht behindert wird. Die Stützräder eines LKW-Aufliegers (Bild unten rechts) liefern die Zugmechanik der Mastleuchte. Kabeldurchführungen sind von Hand zu bohren.

Auch bei diesem Rohrstück sollten die Rohrenden auf Schleifpapier plan geschliffen werden. Damit dieser Schleifvorgang leichter von der Hand geht, empfehle ich, in das Rohr wieder ein Stück Blankdraht zu stecken und Rohr und Draht zusammen - gehalten mit einer kleinen Spitzzange - senkrecht auf dem Schleifpapier hin und her zu ziehen.

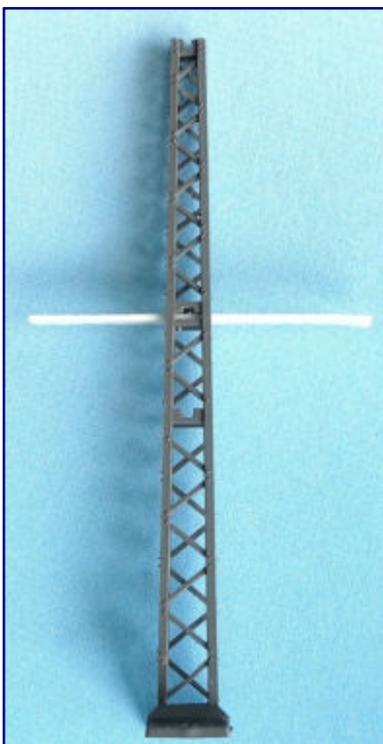
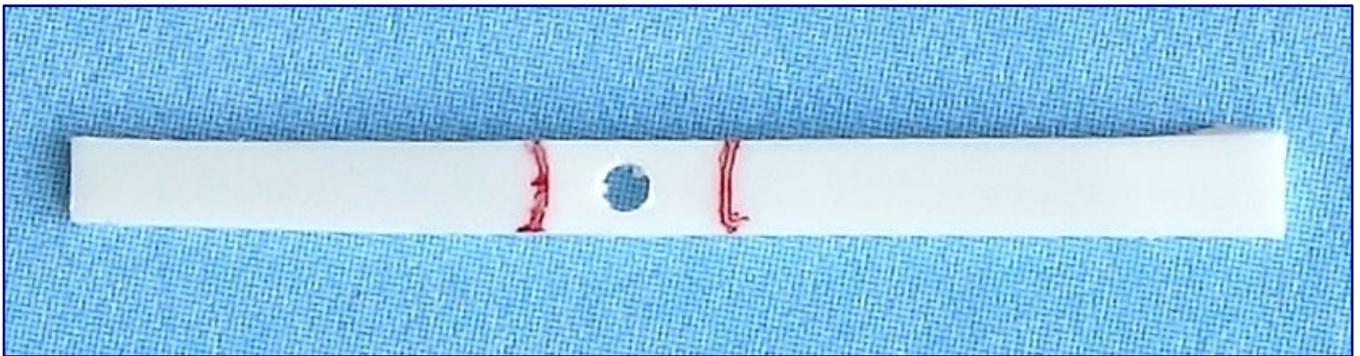
Anschließend wird es in die Aderendhülse gesteckt und steht dann ca. 2 mm heraus. Noch darf es aber nicht verklebt werden, damit später die LED noch eingefädelt werden kann.

Oberhalb der Leuchten befand sich beim Vorbild eine Zugmechanik. Hierfür findet sich in der Kram- und Restekiste bestimmt ein kleines, rundes Kunststoffteil, ca. 1 mm im Durchmesser und ca. 1,5 mm hoch - ich habe die Stützräder eines 1:87 LKW-Aufliegers genommen. Damit die Kabel der Leuchtdiode durchgezogen werden können, ist mittig ein 0,5 mm großes Loch zu bohren.

Der Mast der Peitschenlampe braucht hingegen nicht weiter bearbeitet zu werden. Sowohl der Winkel als auch die Länge des Auslegers passen von den Proportionen perfekt. Der senkrechte Schenkel bedarf ebenfalls keiner Kürzung, da dieser genau bis zum noch zu schaffenden Auflagepunkt reicht.

## Maß- oder Mastarbeiten?

Die obere Bohrung des Turmmastes hat zwar für den Leuchtenmast etwas Übermaß, aber hier muss nichts weiter korrigiert werden. Damit er im Turmmast sicher verankert werden kann, bauen wir noch einen zusätzlichen Auflagepunkt. Dieser wird sich an der Stelle befinden, wo die Querträger der Oberleitung eingehängt würden. Hier befindet sich bereits ein ca. 0,6 mm hoher Schlitz (siehe Pfeil).



**Bild oben:**

Ein Kunststoffstreifen wird gemäß Anleitung zurechtgeschnitten und mittig durchbohrt, um eine sichere Aufnahme für den Leuchtenmast in der Gitterkonstruktion zu schaffen.

**Bild links:**

An der hier dargestellten Stelle wird er in den Gittermast eingeschoben, verklebt und anschließend außen bündig abgeschnitten.

Benötigt wird eine 0,4 – 0,5 mm dicke Kunststoffplatte (oder Karton) von der ein ca. 3 cm langer und ca. 0,25 mm breiter Streifen geschnitten wird. Der Streifen kann auch ganz leicht konisch geschnitten werden, so dass dieser dann später „spack“ in den Schlitz geführt werden kann.

Vorher muss dann jedoch die Lage des Mittelpunkts im Mast ermittelt werden. An dieser Stelle ist mittig ein Loch mit einem Durchmesser von 1,0 mm zu bohren. In diese Bohrung wird später das untere Ende des Leuchtenmasts gesteckt.

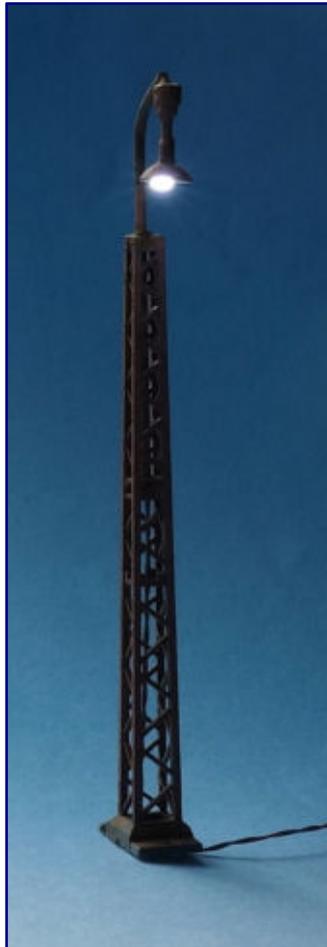
Danach wird der Streifen in den Schlitz des Turmmastes eingeschoben und beidseitig bündig mit dem Turmmast abgeschnitten. Bitte darauf achten, dass sich die Bohrung genau in Turmmastmitte befindet! Ich empfehle, den Kunststoffstreifen vorab grau zu streichen. Ein an den Schlitz gegebenes Tröpfchen Sekunden- oder Kunststoffkleber reicht für festen Halt.

Nun können die vorbereiteten Bauteile zusammengesteckt werden. Die beiden dünnen Kabel des Leuchtmittels werden vorsichtig miteinander verdreht.

Die Kabelenden werden nacheinander in den Lampenschirm, die Aderendhülse, das Rohrstückchen und in das kleine gebohrte Kunststoffteil eingefädelt. Zum Schluss wird das Kabel dann vorsichtig in den Leuchtenmast eingeschoben.



Das im Gittermast sichtbare Kabel zur LED sollte, wie auch der Leuchtaufsatz, grau lackiert werden (Bild oben links), nur der Reflektor im Schirm bleibt blank. Haben wir alle wichtigen Bauschritte abgeschlossen, erfolgt ein erster Funktionstest, bevor es an (optionale) Feinarbeiten geht (Bild oben rechts).



Die Lampeneinheit wird jetzt noch so nach unten gebogen, dass sie parallel zum Leuchtenmast ausgerichtet ist.

Auf das aus dem Leuchtenmast zur Lampeneinheit führende Kabel geben wir einen Tropfen Sekundenkleber, womit das Kabel starr wird.

Mit einer Nadelspitze geben wir etwas Sekundenkleber auch in die Fugen des Röhrchens, der Aderendhülle und von unten zwischen den Kranz der Aderendhülle und dem Lampenschirm.

Bevor wir Leuchten- und Turmmast verbinden, empfehle ich, diesen und das heraushängende Kabel grau zu streichen, denn später sind diese Stellen nicht mehr zu erreichen.

Aber: Innen soll der Lampenschirm seine Chromfarbe behalten, denn das ist ein toller Reflektor!

Leuchtenmast, beginnend natürlich mit dem Kabel, von oben in den Turmmast einzuführen, anschließend durch die Kunststoffplatte in Turmmitte hindurch- und zu guter Letzt das Kabel am Turmmast unten herauszuführen.

Zum Schluss ist jetzt noch der



Der Leuchtenmast endet bündig mit der Unterseite des Kunststoffplättchens in Mitte des Turmmastes. Mit einer Nadel geben wir Sekundenkleber jetzt oben zwischen Turm- und Leuchtenmast sowie zwischen Kunststoffplättchen und Leuchtenmast.

### Fast fertig – es folgt die Kür

Wer möchte, kann jetzt zum Schluss noch die Kür durchlaufen: Im oberen Mastbereich montierte Trittstäbe perfektionieren das Aussehen unserer Eigenbaulaternen. Die Widerstände der Peitschenlampen haben zudem relativ lange, in der Länge nicht benötigte Anschlussfahnen, derer wir uns dazu bedienen. Dieses Kabel ist mit nur 0,2 mm Durchmesser ideal und auch ausreichend stabil für unser Vorhaben.

Jede Seite des Widerstands kürzen wir deshalb um ca. 14 mm. Daraus schneiden wir vier Stücke mit je 4 mm Länge ab und kleben sie mit Sekundenkleber am Mast an. Wer es sich zutraut und bevorzugt, kann auch zum LötKolben greifen, aber ich erachte eine Verklebung für den vorsichtigen Einsatz auf der Modellanlage als ausreichend.

Zur endgültigen Farbgestaltung verdünne ich die Rostfarbe relativ stark und trage sie mit dem Pinsel immer von oben nach unten auf alle zu alternden Teile auf. Die Streichrichtung ist wichtig, denn Regenwasser läuft in diese Richtung ab und verteilt Schmutz wie auch Rostspuren auf seinem Weg nach unten.

**Weiterführendes für Anlagenbauer**  
In **Trainini**® 7/2015 haben wir das erste Buch (E-Book im PDF-Format) von Heribert Tönnies mit dem Titel „Bau und Dokumentation Burgruine“ rezensiert. Zu finden und erwerben ist diese elektronische Veröffentlichung zum Anlagenbau unverändert unter <http://www.bestagernet.de>



Die fertige Gittermastleuchte hat mittig Platz im Betriebswerkdiorama genommen. Der Bau der Laterne hat dem Autor zum einen sehr viel Bastelspaß bereitet und zum anderen nur einen Bruchteil der Kosten fertiger Modelle aus industrieller Produktion verursacht. Fazit: Nachbau ausdrücklich erwünscht!

Braune und grüne Wasserfarben mische ich in relativ zäher Konsistenz und trage sie dann ebenfalls von oben nach unten sehr dünn auf. Hierdurch entsteht die Wiedergabe leichter Moosbildung, vermischt mit dem bereits aufgetragenen Rost.

Dem stimmigen Ergebnis steht ein Materialaufwand von nur rund drei Euro gegenüber. Die fertige Leuchte soll in mein Bahnbetriebswerk einziehen, über das ich in einem neuen Buch (E-Book) berichten werde. Gerne nehme ich Sie unverbindlich in meine Vorbestellerliste, wenn Sie Interesse haben. Meine E-Mail-Kontakt Daten finden Sie im Infokästchen am Ende dieses Beitrags.

**Haftungsausschluss des Autors:**  
Kein Kinderspielzeug, nicht für Kinder unter 15 Jahren geeignet  
Der Nachbau erfolgt auf eigene Gefahr. Der Autor übernimmt keinerlei Haftung und/oder Verantwortung für Unfälle oder gesundheitlichen Beeinträchtigungen.

Alle Abbildungen und Fotos (auch Folgeseite):  
Heribert Tönnies



Wir zeigen dieselbe Szenerie noch mal aus anderer Perspektive in einem stimmungsvolleren Licht. Die Mastleuchte wirkt weder klobig noch überdimensioniert und fügt sich, auch dank ihrer leichten Patina (vgl. Fotos auf Seite 40), harmonisch ins Geschehen ein.

Wer Gefallen an diesem Beitrag gefunden hat und auch noch den Bau des Dioramas verfolgen möchte oder es gleich nachbauen möchte, den verweisen wir auf das zweite Buch von Heribert Tönnies, das derzeit entsteht. Es wird in elektronischer Form direkt vom Autor zu beziehen sein.

**Kontakt zum Autor (auch Buchvorbereitung):**

info[at]bestagernet.de

**Materialquellen:**

- <http://www.ebay.de>
- <http://www.hobby-lobby-modellbau.com>
- <http://www.martor.com>
- <http://www.mr-hobby.com>
- <http://www.pelikan.com>
- <http://www.revell.de>

25 Jahre deutscher ICE

## Weißwürste auf Schienen

*Das 25-jährige Jubiläum seiner Aufnahme des Liniendienstes feiert der deutsche Intercity-Express in diesem Jahr. Das war für den Transpress-Verlag und Autor Dieter Eikhoff Anlass genug, ein bereits vor zehn Jahren erschienenes Buch zu überarbeiten und fortzuschreiben. Dieses neue Standardwerk stellen wir heute unseren Lesern vor.*

Dieter Eikhoff  
ICE  
Geschichte – Einsatz - Technik

Transpress Verlag  
Stuttgart 2016

Gebundenes Buch  
Format 23,0 x 26,5 cm  
128 Seiten mit 33 S/W- und 148 Farbbildern

ISBN 978-3-613-71531-8  
Titel-Nr.: 71531  
Preis 19,95 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag  
oder im Fach- und Buchhandel



Bereits 2006 erschien bei Transpress ein Buch mit dem Titel „Alles über den ICE“, das nicht nur vergriffen, sondern längst auch veraltet ist. In den letzten zehn Jahren hat sich im deutschen Fernverkehr viel getan, was dringend einzuarbeiten war.

Dieser Aufgabe hat sich der alte und neue, auch uns bekannte Autor Dieter „Benni“ Eikhoff gestellt. Der neue Titel „ICE – Geschichte – Technik – Einsatz“ präsentiert sich nun auf aktuellem Stand, denn dieses Buch berücksichtigt auch die jüngsten Ereignisse des laufenden Jahres.

Die Geschichte des deutschen Hochgeschwindigkeitsverkehrs begann 1985 mit dem IC-Experimental. Aus ihm entstand der ICE 1, der 1991 als Baureihe 401 den Planbetrieb aufnahm. Fortgeschrieben wurde sie mit dem ICE 2 (BR 402) und 3 (BR 403 und 406) sowie den Neigezügen ICE-T (BR 411 / 415) und ICE-TD (BR 605). So weit war sie auch schon im Vorgängerband berücksichtigt.

Hinzu kamen seitdem der Velaro-D von Siemens (Baureihe 407) und dem im Dezember 2015 der Öffentlichkeit präsentierten ICE 4 (Baureihe 412) zwei neue Familienmitglieder, die dringend einer Aufnahme bedurften. Entschieden wurde sich so zu einer straffenden Überarbeitung, um den Band auf neuesten Stand zu bringen, ohne ihn aber gleichzeitig aufzublähen.

Und so präsentiert Dieter Eikhoff jetzt wieder alle wichtigen Informationen zum Intercity-Express, dem Stolz und Flaggschiff der Deutschen Bahn AG. Stellenweise gerät dies für unseren Geschmack aber zu unkritisch, wie wir gleich noch erörtern werden.

Neben den jüngsten Zügen wurden auch neue Entwicklungen berücksichtigt und fleißig auch das Bildmaterial in Teilen ersetzt. Einige Kapitel konnten unverändert übernommen werden, während andere wegfallen mussten. Der bewährte Aufbau, der sich an der Chronologie und Entwicklung der Züge orientiert, blieb dabei erhalten.

Wir erfreuten uns an einem sehr guten Lesefluss; das Buch war durchweg immer angenehm zu lesen. Erfreulich ist, dass der Autor seine Informationen immer verständlich zu vermitteln weiß und auch Nichttechniker nicht überfordert. Besonders auch die Informationen zu technischen Komponenten und dem Einsatz der Züge orientieren sich exakt am Leser. Der Autor versteht es perfekt, Details genau in der gebotenen Tiefe zu geben.

Auch die gute Bildauswahl und –wiedergabe tragen erheblich zum gelungenen Werk bei. Einige Fotos verstärken jedoch den Eindruck einer zu starken Fokussierung auf die jüngere Gegenwart vor dem Hintergrund der noch jungen Generationen Velaro D und ICE 4. Stellenweise scheinen die immer noch im Einsatz stehenden ICE der ersten Jahre zu kurz zu kommen, denn gerade die Frühzeit des ICE ist nun bildlich leider unterrepräsentiert.

Dabei stecken auch hier viele Reize und Wissenswertes für den Leser, was sich besonders deutlich am Versuchszug ICE-S zeigt, mit dem einzelne Komponenten und Konzepte für den ICE 3 erprobt wurden und der vom Autor zu Recht auch gebührend berücksichtigt worden ist. Gleiches gilt für den Versuchszug ICE-V (Baureihe 410), dem vier Seiten gewidmet wurden.

Rund werden die Ausführungen durch ein sehr umfangreiches Kapitel über den Plandienst der ICE-Triebzüge, welches den gesamten Einsatzraum von 1991 bis heute abdeckt. Dabei beschränkt sich Dieter Eikhoff auf einen sehr vollständig erscheinenden Überblick, ohne in die Laufpläne der Züge einzusteigen. Lediglich eine Seite ist dem ICE-Unglück von Eschede im Jahre 1998 vorbehalten, doch der Autor versäumt es nicht, auch kleinere Pannen und Unfälle in seinem Werk anzusprechen.

Das ist wichtig, um ein vollständiges Bild von Fahrzeugen und Betriebskonzept zu geben, damit es nicht Gefahr läuft, als Werbeschrift der Deutschen Bahn AG zu erscheinen. An dieser Stelle steckt nämlich auch der wichtigste Kritikpunkt an diesem Werk: Die Verwässerung des ursprünglichen Bundesbahnkonzepts von Hochgeschwindigkeit und höchstem Komfort hin zu einer Absenkung in Richtung des Niveaus eines Intercitys wird gar nicht thematisiert.

Dabei hätte nach ICE-T und ICE-TD gerade der neue ICE 4 hier einen passenden Ansatzpunkt geboten, denn er trug bis 2015 noch den Projektnamen ICx – das Kürzel für Intercity mit einem Platzhalter für die Generationenzahl.

Außerdem wiederholen sich nach der Überarbeitung und Fortschreiben der Geschichte einige Passagen und Informationen in verschiedenen Abschnitten. Hier handelt es sich zwar nicht um einen gravierenden Fehler, aber etwas Vermeidbares, das Platz für zusätzliche Themen eröffnet hätte, die nun außen vor bleiben mussten.

Ein weiteres Kapitel, in dem viel fortzuschreiben war, ist jenes zum ICE im Ausland. Der ICE 3 hat sich für Siemens endlich zum Exportschlager entwickelt und konnte als Velaro in mehrere Länder exportiert werden, darunter Russland, Spanien, China und zuletzt die Türkei. Frühere Versuche, beginnend schon mit dem ICE 1 fehlen selbstverständlich auch nicht.

Hier bekommt der Leser daher nicht nur ansprechende Eindrücke anderer Farbkonzepte zu Gesicht, sondern weitere, äußerst interessante Fakten und Daten vermittelt. Das Buch schließt mit einer Aufstellung der Namen aller ICE-Triebzüge, womit die DB AG an eine Tradition aus der Frühzeit der Eisenbahn erinnert, und einem Abkürzungsverzeichnis.

Und so handelt es sich alles in allem nicht nur um ein gelungenes Buch, sondern das derzeit am Markt verfügbare Standardwerk zum Hochgeschwindigkeitszug der Deutschen Bahn AG. Obwohl immer kleinere Räume für Verbesserungen bleiben, hat es der Autor verstanden, sein Buch nicht nur auf den neusten Stand zu bringen, sondern alle wichtigen Aspekte kompakt und äußerst lesenswert zusammenzufassen.

Verlagsseiten und Bezug:  
<http://www.transpress.de>

## Ein Landesportait auf Schienen **Die Eisenbahn in Holstein**

*Zu reizvollen Eisenbahnstrecken gehören nicht zwingend Berge und Tunnel, wie häufig und von vielen angenommen wird. Einen eindrucksvollen Beweis liefert der Schienenverkehr nördlich von Hamburg. Hohe oder besonders lange Brücken und einmalige Schienenfahrzeuge sorgen hier für gleichwertigen Ersatz. Das vorliegende Buch ist Portrait wie auch ein Bekenntnis zu dieser Region.*

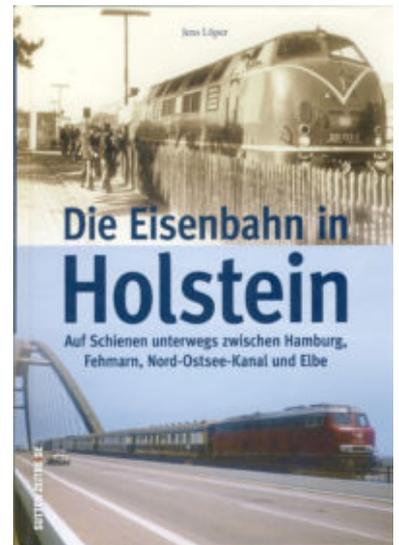
Jens Löper  
Die Eisenbahn in Holstein  
Auf Schienen unterwegs zwischen Hamburg, Fehmarn, Nord-Ostsee-Kanal und Elbe

Sutton Verlag GmbH  
Erfurt 2016

Gebundenes Buch  
Format 17,0 x 24,0 cm  
128 Seiten mit ca. 160 teils farbigen Bildern

ISBN 978-3-95400-658-8  
Best.-Nr.: 6025  
Preis 19,99 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag  
oder im Fach- und Buchhandel



Von einmaligen Fotografien und Postkarten schreibt der Verlag zum vorliegenden Titel. Industriekaufmann Jens Löper aus Reinfeld hat das umfangreiche, von seinem Vater übernommene Archiv geöffnet, um den Lesern dieses Buches einen facettenreichen Eindruck von der Eisenbahn seiner Region zu vermitteln.

Unter anderem ist er Mitglied im Verein Historische Eisenbahnfahrzeuge Lübeck e.V. und schon aus diesem Zusammenhang persönlich eng mit der Geschichte des Schienenstrangs verflochten. Zwischen Hamburg und Fehmarn, dem Nordostseekanal und der Elbe erstreckt sich die südliche Hälfte des nördlichsten Bundeslands, der er sich mit diesem Band zuwendet.

Wie auch im Rest der Republik hat sich in den letzten Jahren und Jahrzehnten auch an der Küste sehr viel ge- und verändert: Der einstige Eisenbahnknotenpunkt Bad Oldesloe und die Stormarnsche Kreisbahn lassen sich heute nur noch anhand von Radwegen erahnen und sind zwei Beispiele für den Wandel der Zeit.

Holstein bietet aber auch spektakuläre Kunstbauten wie die Fehmarnsund- oder Hochdonnbrücke, regionaltypische Fahrzeuge und den Transitverkehr nach Skandinavien. Das bietet reichlich Stoff für einen äußerst interessanten Bildband, der spannende Einblicke gewähren kann.

Ein Großteil der Aufnahmen stammt aus einer Periode von etwa zwanzig Jahren, beginnend in den Sechzigern. Nur sehr wenige Aufnahmen stammen aus erheblich früheren Epochen wie den Fünfzigern oder sind noch viel älter. Die Bildwiedergabe im Buch ist frei von Beanstandungen; meist wurden Farbaufnahmen verarbeitet, ergänzt von sepiagetönten Schwarz-Weiß-Bildern.

Doch wo Licht ist, findet sich meist auch Schatten. In diesem Fall offenbart dies einige Schwächen des Titels, die ihn aber nicht minder lesens- oder betrachtenswert machen: Einige Aufnahmen erscheinen uns wegen fehlender Schärfe als nicht veröffentlichungsfähig, sind aber historisch durchaus wertvoll. Vielleicht haben hier ja auch bessere Alternativen zur Auswahl gestanden?

Verzichten lassen hätte sich auf den Einsatz ganzer Bildreihen, die mit derselben Lok aufgenommen wurden und an verschiedenen Stellen des Werkes verstreut eingebaut sind. Das fällt dem Leser schnell auf und nimmt dem Buch unnötigerweise viel von seiner Spannung und Abwechslung. Sicher ungewollt führt es auch dazu, dass einzelne Baureihen oder Baureihen über mehrere Seiten durchs Buch gezogen werden.

Wir haben keinen Zweifel daran, dass das vorgenannte Archiv ausreichend Material bietet, um hier eine größere Vielfalt abzubilden! Einige Kapitel wie die zu Bahnhöfen und Hafenbahnen kommen so inhaltlich zu kurz, bieten dadurch nun aber – vielleicht ja gewollt – Potenzial für Fortsetzungsbände. Wer Schleswig-Holstein kennt, wird schnell bemerken, wo dieses wartet.

Doch das war es auch schon mit der Kritik, denn alles in allem liegt hier ein wirklich schönes Werk vor uns. Die aktuelle Zeit ist darin bewusst weggelassen worden, womit der Fokus voll auf die „bunteste Zeit“ gerichtet werden konnte, die gerade bei den Modellbahnern hoch im Kurs steht. Diese gehört den Baureihen V 200, V 160, 218, 265, V 300 und 612/613. Besonders in Verbindung mit den LBE-Doppelstockwagen bieten sie Einmaliges.

Aber auch die Baureihe 78 im von Hamburg ausgehenden Wendezugdienst ist mehr als nur eine Erinnerung. Dampfbespannte Wendezüge hatten einst Seltenheitswert und sind in der Literatur daher häufig nur eine Randnotiz. Für die hier zu findenden Aufnahmen sind wir deshalb umso dankbarer. Auch hier ergeben sich wieder viele Anreize für die Modellbahn.

Gelungen finden wir auch, dass die Schneekatastrophe des Winters 1978/79 bildreich wiederaufgegriffen wird. Auch sie gehört zur Eisenbahngeschichte Holsteins. Keine vierzig Jahre ist sie her und es ist längst eine Generation herangewachsen, die keine eigenen Erinnerungen an die prekäre Notlage hat, die es damals zu meistern galt.

Und so handelt es sich im abschließenden Fazit um ein aufschlussreiches und sehenswertes Buch mit vielen, zuvor unveröffentlichten Aufnahmen aus einem großen Archiv. Rund 40 Jahre nach dem Ende der Dampftraktion ist das auf jeden Fall eine Erwähnung wert. Keine der vielen Facetten des Nordens wurde hier vergessen.

Doch, wie angemerkt, wurden auch sehr viele Chancen vertan, die vielleicht mit einem sehr zu begrüßenden Folgeband geheilt werden könnten.

Verlagsseiten und Bezug:  
<http://www.suttonverlag.de>

## Modellgeschichte(n) erleben **Kleine Welt ganz groß**

**Die 1946 gegründete Firma Faller aus dem Schwarzwald schafft einen Bilderbuch-Aufstieg. Mit ihren fein gearbeiteten Miniaturen trifft sie den Nerv ihrer Zeit: die Sehnsucht nach Gemütlichkeit und Zuhause. Wegweisende Entscheidungen machen sie zum wichtigsten Anbieter für Gebäude verschiedenster Art und sogar Gestaltungsmaterial. Ulrich Biene erzählt diese Geschichte anhand wichtiger Modelle, die zu Klassikern geworden sind.**

Ulrich Biene  
Faller. Kleine Welt ganz groß

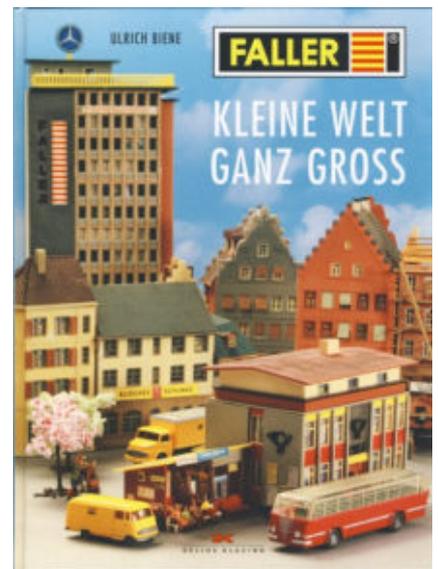
Delius Klasing Verlag  
Bielefeld 2016

Gebundenes Buch  
Format 21,9 x 28,7 cm  
184 Seiten mit 265 Farb- und 52 S/W-Fotos

ISBN 978-3-667-10671-1  
Preis 29,90 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag, bei Faller  
oder im Fach- und Buchhandel

Ulrich Biene wird den meisten Zetties als Autor noch unbekannt sein, doch das liegt nur daran, dass Wiking keine Automodelle für die Spurweite Z baut. Der Autor, im Hauptberuf Pressesprecher eines Getränkekonzerns, hat eine eigene Modellsammlung, die in rund 30 Jahren auf rund 900 Modelle angewachsen ist.



Zu diesem Sammelthema hat er schon einige Bücher geschrieben und seit zehn Jahren ist er auch Herausgeber des Wiking-Magazins. Und nun hat er sich, quasi zur Abwechslung, mal der Modellgeschichte von Faller gewidmet. Dass dieses Buch zeitgleich mit dem siebzigjährigen Jubiläum der Gütenbacher Firma zusammenfällt, ist da schon eher Zufall, passt aber perfekt zusammen.

Den Impuls zu diesem Buch gab vor zwei Jahren Sammlerfreund und Faller-Kenner Dirk Christeinicke, der sich seit Jahrzehnten intensiv mit Faller befasst, wie uns Ulrich Biene verriet. Die Motivation war, die Geschichte von Faller aufzuarbeiten und deren Eckpfeiler in den wesentlichen Facetten niederzuschreiben.

Und so fand der Autor rasch Gefallen daran, zumal er Faller seit den frühen siebziger Jahren sehr gut kennt und die in gelben Kartons verpackten Bausätze auch aus seiner Wiking-Welt nicht wegzudenken waren. Faller war so auch nicht der Auftraggeber zum Buch, begleitete aber die Veröffentlichung seit Jahresbeginn wohlwollend. Bis auf die aktuellen Themen erfolgten die Recherchen ohne Zutun des Herstellers.

Wissend um diese Entstehungsgeschichte des Bandes reizte es uns natürlich zu prüfen, wie umfassend und gelungen sich die Faller-Historie darin präsentiert. Beginnend mit der Gründung 1946 und einer ersten Produktion von Kämmen wird der Bogen über Marathon-Baukästen, Holzhäuser bis zum Plastikspritzguss gespannt.

Der Leser begleitet den Weg vom Zwei-Mann-Unternehmen über eine wachsende Zahl an Heimarbeiterinnen zu einem großen Spielwarenanbieter mit mehreren Produktions- und

Vertriebsstandorten. Es ist geradezu beeindruckend, wie diese Gesellschaft Innovationen präsentiert und expandiert, bevor sie in der jüngeren Vergangenheit alle Aktivitäten am Standort Gütenbach im Schwarzwald bündelt.

Die Brüder Hermann und Edwin Faller revolutionieren den Anlagenbau zunächst in der Spurweite H0 und vollziehen auch bei den Häusern eine Entwicklung zu immer mehr Maßstäblichkeit und Detaillierung. Die Villa im Tessin, die zum Jubiläum wieder aufgelegt wurde, ist ein Sinnbild dafür: Umgesetzt in der Spritzgusstechnik führte sie die damals moderne Architektur auf der Modellbahn ein.

Immerhin beherrschte die Menschen damals ein wahnsinniger Fortschrittsglaube, orientiert auch am seinerzeitigen Vorbild USA. Die Faller-Brüder, von denen einer ein zweites Original dieses Gebäudes in Gütenbach bauen ließ, wussten diese Vorlieben im Gegensatz zu anderen Anbietern auch im Modell zu bedienen. In jenen Jahren verfestigte sich das Faller-Haus als Synonym für Modellgebäude in den Köpfen der Menschen.

Doch Ulrich Biene begleitet auch viele andere Aspekte der Firmengeschichte mit einem deutlichen Schwerpunkt auf die ersten dreißig Jahre: die Entwicklung der Verpackungen, von Werbeaufnahmen, der Vertriebsstruktur und des Firmenlogos. Einige Ideengeber und wichtige Personen der Unternehmensgeschichte werden ebenso portraitiert. Damit konnten alle wichtigen Weichenstellungen eingefangen werden.

Ausgeklammert wurden Probleme der jüngeren Vergangenheit wie die Insolvenz vor einigen Jahren oder auch die demographischen Veränderungen, denen sich der Modellbahnmarkt heute stellen muss. Letzteres Thema wurde aber zumindest erwähnt.

Dabei müssen wir dem Autor zugestehen, dass sich das und viele andere Themen der jüngeren Geschichte auch gar nicht mehr auf rund 180 Seiten hätten unterbringen lassen. Irgendwie beschleicht den Leser auch die ganze Zeit das Gefühl, dass hier noch eine Fortsetzung erfolgen sollte.

Das liegt vor allem auch daran, dass beim sehr unterhaltenden Lesen und Schwelgen in wundervollen Bildern, die eigens für dieses Buch mit historischen Produkten aufgenommen und perfekt wiedergegeben wurden, viele eigene Erinnerungen und Erlebnisse wach werden. Die Produktgeschichte diente hier als roter Faden der Entwicklung, ohne einfach nur Chronologien abzuspulen.

Neben den klassischen Modellbahnthemen finden auch Faller AMS für bewegte Autos im angenäherten H0-Maßstab - später auch N - und die daraus resultierenden Faller-Autorennbahnen ihren Platz. Das Gleiche gilt für Flugzeugmodelle und schnell wieder verschwundene Ideen wie den „Hit-Train“ oder „Famos“ (Faller-Mosaik).

Ein Höhepunkt sind grandiose, wahrhaft große Gebäude, die ein Modellbauer mit Leidenschaft aus den alten Bausätzen erstellt. Ihnen ist nicht mehr anzusehen, dass sie einst verkleinert umgesetzt worden sind. Abgerundet wird das Buch von einigen Ausflügen, mit denen auch die Firmengeschichte ab den achtziger Jahren nicht unerwähnt bleibt: die Katalogabbildungen aus allen Jahren, das Car-System, die Sparte des Kirmesmodellbaus und der Jubiläumsbausatz „Kloster Bebenhausen“.

Unser Fazit ist denkbar einfach: Dieses Buch passt perfekt in die Weihnachtszeit, denn es setzt dem Leser Bilder in den Kopf. Sie bringen Erinnerungen an die eigene Kindheit wie auch das Familienleben unter dem Weihnachtsbaum zurück. Weihnachtszeit war damals eben Modellbahnzeit. Der Leser meint geradezu, seine plattgedrückte Nase an der Schaufensterscheibe zu spüren.

Verlagsseiten und Bezug:  
<http://www.delius-klasing.de>  
<http://www.faller.de>

Zum Tag der Modellbahn am **02. Dezember 2016** gibt es einen 24 Stunden Sondereinkaufstag bei NOCH auf [www.rokuhan.de](http://www.rokuhan.de) mit einmaligen Sonder-**Rabatten von bis zu 40%**

Verpassen Sie nicht diese besondere Gelegenheit mehr für weniger zu bekommen!



[Mein Konto](#) [Mein Wunschzettel](#) [Anmelden](#)

Gesamten Shop durchsuchen...



Warenkorb (0)  
0,00 €

[Gleise](#) [Loks & Wagen](#) [Brücken](#) [Gebäude](#) [Rund ums Gleis](#) [Im Fokus](#) [Neu im Shop](#) [Bestseller](#) [Service & Beratung](#)



Angebot gilt NUR für im Shop verfügbare Ware!



C11 3次型標準タイプ



Leserbriefe und Meldungen

## Zetties und Trainini im Dialog

**Danke für jeden Leserbrief und alle Rückmeldungen, die uns erreichen. Schreiben Sie uns (Kontaktdaten siehe Impressum) – Trainini® lebt vom Dialog mit Ihnen! Das gilt natürlich auch für alle Anbieter in der Spurweite Z, die hier Neuheiten vorstellen möchten. Ein repräsentatives Bild ist unser Ziel. Ebenso finden hier Hinweise auf Veranstaltungen oder Treffen mit Spur-Z-Bezug ihren Platz, sofern wir rechtzeitig informiert werden.**

Neuer **Trainini Fotokalender 2017** ist da:

Seit dem 6. November 2017 steht, wie in der letzten Ausgabe angekündigt, der **Trainini Fotokalender 2017** zum Laden und Selbstausdrucken für unsere Leserinnen und Leser bereit. Mit ihm wird auch das nächste Kalenderjahr wieder um 13 schöne Spur-Z-Bildmotive reicher, die Ihnen den Tag versüßen sollen.

Wie gewohnt haben wir uns große Mühe gegeben, eine breite Palette unserer Baugröße im Kalender abzubilden.

Das gilt für die verschiedenen Traktionsarten, Bahngesellschaften, Modellhersteller, Epochen und auch Motive. Abgelegt finden Sie die PDF-Datei auf derselben Seite wie dieses Magazin.

Geeignet ist der **Trainini Fotokalender 2017** wie seine Vorgänger für einen Ausdruck bis zum Format DIN A3 quer.

Etwas größer geworden sind die zwölf Monatsmotive, wo wir uns einem Breitformat anzunähern versuchen. Auch für unsere englischsprachigen Leser soll es wieder eine eigene Version geben: Die englischsprachige Ausführung mit US-amerikanischen Feiertagen werden wir nun bald an unseren Korrespondenzpartner **Ztrack** übergeben.

**Neue Angebote bei Conrad:**

Elektronikspezialist Conrad (<http://www.conrad.de>) bietet seinen Geschäfts- und Privatkunden ab sofort eine einmalige Pauschale an, mit der Bestellungen anschließend 365 Tage lang ohne Versandkosten geliefert werden (Mindestbestellwert 10,00 EUR pro Auftrag). Bereits ab drei Bestellungen lohne sich das, betonen die Hirschauer.

Ein besonderes Pauschalpaket mit zusätzlichen Leistungen gibt es zudem noch für die Geschäftskunden. Möglich ist es auch, im elektronischen Vertrieb zu bestellen und sich die ausgewählten Waren in die nächstgelegene Filiale liefern zu lassen – interessant sicher besonders für Menschen, die in oder nahe einer der Großstädte wohnen.





Eine Jahrespauschale für die Versandkosten und Lieferung zum Wunschtermin oder binnen 24 Stunden sind zusätzliche Optionen, mit denen der Elektronik- und Modellbauspezialist aus Hirschau punkten möchte. Foto: Conrad

Weitere Optionen sind auch eine Lieferung zum Wunschtermin oder ein Expressversand mit Lieferung binnen 24 Stunden, wenn die Bestellung rechtzeitig bis 17:30 Uhr bei Conrad eingeht.

#### Märklin-Auslieferungen zum Weihnachtsgeschäft:

Die Auslieferung der orientroten 212 041-8 der Deutschen Bahn AG (88216) wurde nun wiederaufgenommen. Die nun eintreffenden Modelle haben eine Korrektur der Beschriftungen erfahren:

Betriebsnummer und Bahnemblem sind jetzt deutlich kleiner und damit vorbildrichtig angebracht. Wir loben Märklins Konsequenz, nach der zur Erstauslieferung erfolgten Kritik eine Berichtigung zu veranlassen.

Ebenfalls bei den Händlern angekommen sind die je fünfteiligen Wagenpackungen „Touristikzug 1“ (87300) und „Touristikzug 2“ (87303). Die erstgenannte nimmt jetzt ihren zweiten Anlauf, nachdem zunächst die zwei Eurofima-Wagen mit falschen Drehgestellen ausgestattet waren.

Hinsichtlich der Vorbilder verlangen bis auf die formneuen Speisewagen WRmz 137 alle Wagen kleinere Kompromisse, denn die exakten Bauarten finden sich nicht im Formenportfolio.

Dafür sind Lackierung und Bedruckung spitze und sorgen gemeinsam für ein hervorragendes Aussehen auf der Anlage. Die Bezeichnung als Kunstwerk vermag es wohl am treffendsten auszudrücken.

Die zweite, jetzt erstmals ausgelieferte Packung beinhaltet neben einem Eurofima-, zwei klimatisierten Großraum- und dem Speisewagen noch einen Packwagen – allerdings ohne Steildach, dafür aber mit überarbeiteten Wagenenden. Dort sind statt vorbildwidriger Schiebetüren nun völlig korrekt Rollläden zu finden.



Märklin hat eine nachgebesserte Serie der orientroten Baureihe 212 (Art.-Nr. 88216) ausgeliefert, bei der nun auch die Größe der Führerhausanschriften passt.

Der Speisewagen hat vorbildgerecht mit 124,9 mm über Puffer eine etwas größere Länge als die übrigen Wagen, was bei den früheren Generationen nicht berücksichtigt war. Er ist als druckertüchtiger Waggon nachgebildet worden und zeigt daher auch optische Abweichungen im Bereich der Gummiwülste und (rot abgesetzten) Zugschlussleuchten.

Ein weiterer Pluspunkt sind die Fenstereinsätze auch im Bereich der Wagenübergänge sowie die fein, durch Farbprägung abgesetzten Fensterrahmen an den Längsseiten. Die Ladetüren für den Küchenbereich haben vorbildgerecht keine Fensteröffnungen. Gelungen zeigen sich auch die feinen Gravuren der Aggregate im Schürzenbereich.



Die Seitenansicht des Speisewagens aus der ersten Packung (87300) soll vor allem einen Abgleich zu den bisherigen Modellen ermöglichen: Es handelt sich um eine komplette Formneuheit, die auch die etwas geringere Länge im Vergleich zu den Sitz- und Packwagen berücksichtigt (Bild oben). Die zweite Packung (87303) beinhaltet zusätzlich zu Abteil-, Großraum- und Speisewagen auch den Gepäckwagen, der zur Vervollständigung noch fehlte (Bild unten).

Die Gestaltung der Wagenunterseite und der Minden-Deutz-Drehgestelle entspricht dem vertrauten Bild anderer Reisezugwagen. Für einen engeren Abstand zum Nachbarn erhielt übrigens nicht nur der Speisewagen die noch recht neuen Märklin-Kurzkupplungen ohne Kupplungsschaft. Kompromisse erforderten offenbar die Länge der Schürze und fehlende Tritte unter den Einstiegstüren.

Als Kritikpunkt bleibt der gerade auf Speisewagen stets viel zu groß und klobig wirkende Einholmstromabnehmer, der das Bild auch dieses Mal viel zu sehr prägt. Das Waggongehäuse ist aus weißem Kunststoff gespritzt und erhielt im Digitaldruck sein typisches Lackiermuster, das von den Schürzen ausgehend auch übers Dach und die Wagenenden reicht.

Mittels Tamponbedruckung wurden Logos und Betriebsanschriften mehrfarbig ergänzt und zeigen sich, wie von Märklin gewohnt, tadellos und lupenrein ausgeführt. Das Bild von Lackierungen und Beschriftungen zeigt sich angenehm matt.

Der Speisewagen WRmz 137 ermöglicht – bei entsprechender Berücksichtigung eines Ladetürenfensters, der alten Gummiwülste und Schlussleuchten in den Formen – auch eine zukünftige Variante des Quick-Pick-Speisewagens, aus dem er 1988 durch einen Umbau in einer Stückzahl von 43 Exemplaren hervorging.

Die Vorbilder liefen vor und nach ihrem Umbau in verschiedenen Farbgebungen und so können auch Modelle dieser Wagen für neue Abwechslung in Intercity- oder FD-Zügen von gleich zwei Bahnverwaltungen sorgen.



Beim WRmz 137 handelt es sich um die erste Spur-Z-Nachbildung eines druckertüchtigten Wagens. Die typische Form der Gummiwülste und Schlussleuchten hat Märklin korrekt berücksichtigt. Hinzu kommen Fenstereinsätze in den Übergangstüren.

Deshalb nominieren wir dieses Modell wegen seiner guten Um-

Maße und Daten zum Speisewagen WRmz 137 (Märklin)			
	Vorbild	1:220	Modell
• Länge über Puffer (LüP)	27.500 mm	125,0 mm	124,9 mm
• Wagenkastenlänge	27.200 mm	123,6 mm	123,6 mm
• Wagenkastenbreite	2.805 mm	12,8 mm	13,2 mm
• Dachoberkante über SO	4.050 mm	18,4 mm	17,8 mm
• Drehzapfenabstand	19.500 mm	88,6 mm	91,5 mm
• Gesamtachsstand	22.000 mm	100,0 mm	103,0 mm
• Drehgestellachsstand	2.500 mm	11,4 mm	11,5 mm
• Eigengewicht	ca. 48 t	---	15 g
• Erstes Lieferjahr	1975 (Umbau 1988)		

setzung und möglichen Perspektiven für die Neuerscheinungen des Jahres 2016 in der Kategorie Wagen.

In den Händlerregalen liegt nun auch der in einem transparenten Baumschmuck verpackte Weihnachtswagen 2016 (80626), einem Eanos-x 052. Dieser Wagen hat Schutzbügel und Bremsumsteller am Wagenboden und zwei gelaserte Holzsterne als Ladegut oder zu Dekorationszwecken beigelegt.

Die Gestaltung des Waggons zeigt Schattenumrisse der heiligen drei Könige und Weihnachtsgrüße auf mittelblauem Grund.

## 2. Internationaler Tag der Modellbahn:

Der Tag der Modelleisenbahn am 2. Dezember 2016 (Aktionszeitraum 25. November bis 4. Dezember 2016) soll helfen, die kleinen Bahnen wieder mehr ins Blickfeld der Menschen zu bringen.

An diesem Datum und seinem darauffolgenden Wochenende sollen deshalb weltweit Bahnen in Miniaturformat in Betrieb gehen, Modellbahnanlagen ihre Pforten öffnen und Ausstellungen organisiert werden. Die kleine Eisenbahn wird auf diese Weise einen großen Bahnhof bekommen.



## Tag der Modelleisenbahn

2. Dezember

Nutzen Sie Besuchsangebote in ihrer Nähe und schauen Sie sich die dort angebotenen Aktivitäten an. Der diesjährige Partner des Tags der Modelleisenbahn (<http://www.tag-der-modelleisenbahn.de>) ist das Miniatur-Wunderland Hamburg. Wie wohl keine andere Schauanlage demonstriert es mit jährlich 1,2 Mio. Besuchern, dass die Modelleisenbahn immer noch in der Mitte der Gesellschaft steht.

Ein besonderes Angebot für Zetties, das sie auch selbst in dieser Ausgabe bewirbt, hat sich die Firma Noch für das von ihr vertriebene Rokuhan-Angebot ausgedacht. Um die Internationalität dieses besonderen Tages zu betonen, kann auf den deutschen Rokuhan-Seiten (<http://www.rokuhan.de>) am 2. Dezember 2016 für ganze 24 Stunden mit satten Rabatten vor allem aus dem japanischen Modellangebot eingekauft werden.



Am 3. Dezember 2016 lädt Noch zum Basteln ein. Eine vorherige Anmeldung ist wegen der begrenzten Plätze aber erforderlich. Foto: Noch

Doch auch Firmensitz in Wangen (Allgäu) gibt es Programm: Am 2. Dezember locken rund 45 Minuten dauernde Werksführungen, bei denen die Besucher einen Blick hinter die Kulissen werfen können.

Geboten werden Einblicke in die Produktion von Fertiggeländen, in die Hartschaumproduktion, in die Herstellung von Laser-Cut-Gebäuden und in das vollautomatische Lager.

Am 3. Dezember schlägt die Stunde der Praktiker, denn dürfen Dioramen selbst gestaltet und anschließend mit nach Hause genommen werden. Wegen der begrenzten Teilnehmerzahl ist eine vorherige Anmeldung erforderlich. Informationen gibt es auf <http://www.noch.de>.

An beiden Aktionstagen gibt es zudem die Möglichkeit, in der Noch-Modellbau-Welt zu verweilen: Das riesige Sortiment mit mehr als 2.000 Produkten wird mit einem Aktionsrabatt von 10 % versehen. Noch ist zugleich einer der Sponsoren des Preisausschreibens zum diesjährigen Tag der Modelleisenbahn wie auch der Aktionsseite im Internet.

Die wahrscheinlich wichtigste Veranstaltung für Zetties im Aktionszeitraum ist aber das diesjährige Adventstreffen in Zell (Mosel), das am Freitag (25. November 2016) mit einem Stammtisch beginnt und seinen Höhepunkt am Sonntag (27. November 2016) mit der 12. Modellbahnausstellung zum Zeller Adventsmarkt findet.



Weihnachtlichen Zauber versprühen die verschiedenen Sternstaub-Ladeguteinsätze von Küpper.

#### Es weihnachtet sehr bei Küpper:

Ein weihnachtliches Ladegut hat Spur Z Ladegut Josephine Küpper (<http://www.spurzladegut.de>) als Saisonartikel neu ins Programm aufgenommen.

Es handelt sich um einen Einsatz „Sternstaub“ für den offenen Hochbordwagen Eanos-x 052 von Märklin. Dieses kreative und phantasievolle Ladegut, das angestrahlt wundervoll glitzert, ist passend zum diesjährigen Weihnachtswagen (Art.-Nr. 80626) gestaltet worden.

Selbstverständlich passt es auch in jedes andere Modell gleichen Typs und Herstellers – wir präsentieren es im Insider-Jahreswagen, da uns bis zum Redaktionsschluss kein Weihnachtswagen

vorlag. Auf unsere Anregung hat der Ladegutspezialist sogar noch nachgelegt und dieselbe Beladung auch für den Niederbordwagen auf Basis 8610 gefertigt. Dieser Einsatz eignet sich dann für die weihnachtliche Startpackung 81709.

**C-M-K Modellbauwelt meldet sich eindrucksvoll zurück:**

Nicht nur, aber auch weihnachtliche Neuheiten meldet uns Creativ-Modellbau Klingenhöfer (<http://www.klingenhoef.com>). Nach einer kreativen Schaffenspause meldet sich das Duo nun mit Figuren und Bausätzen zurück.



Auf dem von einem Rentier gezogenen Weihnachtsschlitten (Art.-Nr. EW04) haben der Weihnachtsmann und mehrere Geschenkepakete Platz genommen und reisen zu den Kindern dieser Welt. Für tierische Ruhepausen sorgt der neue CNC-gefräste Polystyrol-Bausatz eines Unterstands für Tiere (Z129 B).



Schwere Arbeit wartet auf den Muli-Karren (GM04) mit verschiedenen Beladungen nach Wahl wie Steine, Heu oder Gras. So oder so hat das vorgespannte Maultier aber kräftig zu ziehen. Der Eisstand mit Eisverkäufer (JS04) erinnert an den längst vergangenen Sommer und ist in verschiedenen Farben erhältlich.

Nicht so gern gesehen ist von den übrigen Figuren einer Anlage der Graffitisprayer (SG01). Seine Schmiere-reien oder Kunstwerke – je nach Sichtweise – liegen in Form von zwei Aufklebern bei.

**Zwei ausgewählte Neuheiten: Graffitisprayer (Bild oben) und Weihnachtsschlitten (Bild unten). Foto: C-M-K**

**Schwer gelitten – Neuheit bei FR:**

Etwas völlig Neues wagt FR Freudenreich Feinwerktechnik mit wirklich alt ausschauenden Wagen: Die Rede ist von Güterwagen, deren Lackierung die starke Beanspruchung der Vorbilder wiedergibt und sie in einem abgewirtschafteten Zustand darstellt.

Die offenen Güterwagen der Deutschen Bahn AG in einer Doppelpackung (Art.-Nr. 49.335.22) für Epoche V sind rotbraun mit verkehrsroten Ausbesserungsflicken lackiert. Es handelt sich um Wagen der Bauart Es 025, die aus den Beständen der früheren DB stammen. Dort wurden sie einst als Es [5520] bezeichnet.

Diese zweiachsigen Wagen gehör(t)en wie die im Westen gebauten DB-Wagen Omm 55 / E 040 zum UIC-Standard II und unterscheiden sich kaum von ihnen. Trotz der Wiederaufarbeitung nach jedem Unterhaltungsabschnitt machten diese Wagen am Ende ihrer Nutzungszeit einen recht abgewirtschafteten Eindruck. Kleinere Beulen im Wagenkasten, Roststellen und Farbflicken waren häufig zu sehen.



**Die Modelle der offenen Güterwagen Es 025 stellen die Vorbilder bewusst in einem stark beanspruchten Betriebszustand dar. Foto: FR Freudenreich Feinwerktechnik**

Die Modelle besitzen einen Wagenkasten aus gespritztem Polystyrol und ein Fahrgestell aus Metall. Zur Wiedergabe ihres letzten Erhaltungszustandes sind sie mit einer aufwändigen und differenzierten Lackierung versehen. Die Bedruckung mit verschiedenen Betriebsnummern erfolgte im Tampondruck. Erhältlich sind diese exklusiv für 1zu220-Shop (<http://www.1zu220-shop.de>) produzierten Wagen in einer einmaligen Auflage von 25 Packungen.

#### Formneuheiten und noch mehr bei AZL:

Zwei im letzten Jahr bei der National Train Show angekündigte Formneuheiten gelangen im November erstmals zur Auslieferung. Die GE P42 Genesis ist eine moderne, für den Personenzugverkehr entwickelte Stirnführerstandslok von General Electric. Die dieselektrischen Maschinen stehen im Dienst der Amtrak und werden mit vier Betriebsnummern (Art.-Nrn. 63502-1 bis -4) im Lackierschema „Phase V“ angeboten.

Technisch entsprechen sie dem Standard aller AZL-Lokomotiven mit Haftreifen, fahrtrichtungsabhängiger LED-Beleuchtung und einer technischen Vorbereitung zur Aufnahme von Digitrax- und TCS-Decodern nach dem DCC-Protokoll.

Ebenso sind nun auch die passenden Superliner-Personenzugwagen in zwei Konfigurationen (72052-1 / -2 und 72053-1 / -2) erhältlich. Die in Kunststoffspritzgussweise umgesetzten Modelle besitzen Inneneinrichtungen und tragen die Phase-IVb-Lackierung.



Zurück im Programm sind auch die schweren Reisezugwagen, die im Daylight-Farbschema der Southern Pacific als 7-Wagen-Packung (70047) angeboten werden.



Dabei sind einige Kompromisse eingegangen worden, denn nicht alle gelieferten Wagen trugen diese Lackierung. Teilweise liefen in den Zügen stattdessen Wagen der leichten Bauart. AZL hat sich an den bekannten Betriebsnummern orientiert und die Modelle damit bedruckt.

Die GE P42 er Amtrak (Bild oben) kommt als Formneuheit erstmals zur Auslieferung. Die EMD SD45 der UP ist eine Standardlokomotive für US-Bahner (Bild unten). Fotos: AZL / Ztrack

Die NSC-Stahlrollenwagen fallen nun in einem markanten Blau auf. Sie stammen von der CSX und gehören der NS. Angeboten werden sie einzeln (903415-1 / -2) oder als Viererpackung (913415-1). Gleiches gilt für die GATX-Maissirupkesselwagen mit dem Logo von Casco (913814-1 / -2 bzw. 903814-1).

Dazu gibt es im Weihnachtsgeschäft auch noch weitere Lokomotivaufgaben. Das Programm nostalgischer Lackierung setzt AZL mit der EMD SD70ACe der NS im Blau-Orange der New Jersey Central (63110-10) sowie einer von Schwarz, Rot und Orange der SP geprägten UP-Lok (63109-1) fort. Der Florida East Coast (FEX) gehören blau-gelbe Lokomotiven (63122-1 / -2). Für die CN läuft hingegen die EMD SD70M-2 (63121-3 / -4) in regulärer Lackierung.

Abgerundet werden die November-Auslieferungen von der EMD GP38-2 der Chicago & North Western (62519-1 bis -3) in attraktiver, gelb-grüner Farbgebung und UP-Ausführungen der EMD SD45 (63203-1 bis -4). Mit einer Warnblinkleuchte auf dem Führerstandsdach ist die EMD GP30 der Burlington Northern

(62102-1 bis -3) ausgestattet, die in der bekannten grün-schwarzen Lackierung mit weißen Anschriften daherkommt.

Gleichzeitig gibt AZL bekannt, dass ihr werksseitiges DCC-Installationsprogramm eingestellt wird. Sie werden weiterhin Lokmodelle anbieten, deren PCD-Standardplatine gegen Decoder von Digitrax und TCS getauscht werden kann. Weitere Informationen und Fotos zu den aktuellen Auslieferungen finden Sie wie immer unter <http://www.americanzline.com>.

#### Die Weihnachtsbaum-Saison hat begonnen:

Der kleinste Weihnachtsbaum der Welt startet bereits in seine zehnte Saison. Seit Montagabend (11. November 2016) ist er wieder im Schaufenster der Dortmunder Galerie Lamers an der Kleppingstraße 8 zu sehen – am Rande des Weihnachtsmarkts in der Fußgängerzone der Innenstadt.



Weihnachtsexpress und Sternenstaub im Niederbordwagen sind Neuerungen im Umfeld des kleinsten Weihnachtsbaums der Welt, der sich zur Adventszeit wieder im Schaufenster der Dortmunder Galerie Lamers zeigt. Foto: Kreativ-Weltrekordteam, Holger Späing

Neu ist dieses Jahr der Zug, der im Diorama zu sehen ist. Märklin hat neue Fahrzeuge gespendet, die nun auch selbst weihnachtlich gestaltet sind. Der Niederbordwagen des „Christmas Express“ hat goldglitzernden Sternenstaub von Spur Z Ladegut Josephine Küpper geladen.

Es heißt, wer ihn im Lichte glitzern sehe und die weihnachtliche Botschaft des Friedens im Herzen trage, der habe einen Wunsch zu Gunsten seiner Mitmenschen frei. Wir hoffen, dass er in Erfüllung geht und sich künftig auch wieder mehr Kinder in der Vorweihnachtszeit an den Fensterscheiben vor Modellbahnanlagen die Nasenplatt drücken.

#### Neuer Reinigungswagen unter alter Nummer:

Märklin hat, nach offensichtlichem Abverkauf der bisherigen Auflage, den Gleisreinigungswagen nach System Jörger in geänderter Darstellung im Programm. Unter der bisherigen Artikelnummer 86501 ist nun ein braun lackierter Waggon der Gattung Eaos 106 mit Bundesbahnanschriften der Epoche IV zu

finden. Er trägt laut Produktdatenbank nun die Betriebsnummer 534 6 452-5, die nicht mit dem früheren Artikel 8650 übereinstimmt.

Laut Fachhändlern war mehrfach an Märklin herangetragen worden, die Gestaltung dieses Waggons zu ändern, so wie es nun umgesetzt wurde. Wegen der hervorragenden Qualität der „Jörger-Wagen“ und der breiteren Kundenschicht für Bundesbahn-Veteranen begrüßen auch wir die Entscheidung Märklins.

Technisch bietet das Modell keine Überraschungen, sondern ist mit der vorherigen Auflage gleicher Nummer identisch: Es liegen waschbare Ersatzfilze bei, im Inneren des Waggons sorgt ein zusätzliches Gewicht für ausreichenden Druck auf die Schienen und der Reinigungsblock ist seitlich aus der gefederten Aufnahme an der Wagenunterseite herausziehbar.

#### Neuheitenauslieferung auch bei Faller:

Nachdem alle diejenigen, die Großstadtszenen umsetzen möchten, dieses Jahr bereits gut versorgt wurden, hat Faller nun auch die zwei Kleinstadthäuser (Art.-Nr. 282781) ausgeliefert. Bei beiden Gebäuden folgt bereits auf das 2. Obergeschoss das Spitzdach. Angeboten werden sie als Laserschnittbausatz.

Besonders an den Häusern mit glatten Fassaden ist die Eigenschaft, dass sie jeweils auch als Reliefgebäude am hinteren Anlagenrand aufgestellt werden können.

Dazu sind sie jeweils an der Giebelspitze teilbar und füllen dann fast schon einen kompletten Straßenzug.

Sichtbar wird dadurch auch eine Hauswand in Fachwerkoptik, die das Aussehen der sonst eher unscheinbar daher kommenden, damit aber sehr alltagstypischen Bauten aufzulockern vermag.



Etwas sehr kurz geraten sind die vorderen Dachüberstände, an denen der Kunde bei Bedarf zudem auch selbst für Dachrinnen und Fallrohre sorgen muss.

Fallers neue Kleinstadthäuser (Art.-Nr. 282781) lassen sich alternativ auch in Form von vier Reliefhäusern aufbauen, wie hier rechts im Bild zu sehen.

#### Neuheit bei WDW Full Throttle:

W.D. Wright hat kurz nach Redaktionsschluss der letzten Ausgabe ebenfalls eine Neuheit bekanntgegeben, auf die wir hier kurz hinweisen möchten. Es handelt sich um einen gelben Schüttgutwagen mit zylindrischem Behälter „Wayne Feeds“ (Art.-Nr. FT-1022B) der Allied Mills in einer Doppelpackung.

In Deutschland ist er unter anderem bei Case Hobbies (Link) erhältlich, von denen wir die Information über die Auslieferung erhielten.

Im DB-Museum Koblenz geht ein besonderes Jahr zu Ende:

Die Veranstaltungen der Außenstelle Koblenz-Lützel des DB-Museums (<http://www.dbmuseum.de>) standen dieses Jahr unter dem Schwerpunkt des Jubiläums „60 Jahre Einheitslokomotiven“ der DB. Nachdem mit einer Lok der Baureihe 141 im Jahre 1956 die erste Serienlok der Typenfamilie in Dienst gestellt wurde, behaupten sich die letzten Vertreterinnen noch heute im Schienenverkehr.



Gleich drei Exemplare in verschiedenen Farben geben sich hier ein Stelldichein beim „Tag der Einheitslok“ in der Außenstelle Koblenz des DB-Museums am 15. Oktober 2016.

Die Museumsaußenstelle nahm dies am 15. Oktober 2016 zum Anlass, die bewährten Maschinen noch einmal mit einem „Tag der Einheitslok“ zu würdigen.

Der Besucherzuspruch hielt sich wegen des durchwachsenen Wetters leider in Grenzen, ermöglichte aber so ein ungestörtes Fotografieren.

Neben geführten und höchst interessanten Rundgängen durch das Museum, Rundfahrten auf der 5- und 7,25-Zoll-Mitfahreisenbahn sowie Vorführungen der Garten- und Trix-Modelleisenbahn gab es noch weitere aufschlussreiche Programmpunkte.



Früh übt sich, wer einmal ein guter Lokführer werden will: Punktgenaues Anfahren an den Bahnsteig gehört zu den Aufgaben im Führerstand der Baureihe 110 am Simulator.

So informierte eine reichlich bebilderte Ausstellung zur Entwicklung und Geschichte der Einheitslokfamilie der Deutschen Bundesbahn, die nicht nur eine Fülle an Baureihen, sondern auch eindrucksvolle Farbgestaltungen hervorgebracht hat.

Die Fahrzeugausstellung umfasst längst nicht mehr nur Elektrolokomotiven, so dass auch Dampf und Diesel mit ausgesuchten Fahrzeugen repräsentiert sind. Beispielhaft nennen wir die DB-Neubaudampflokomotive 82 008 oder die in Citybahn-Farben lackierte 218 137. Die elektrische Traktion lässt sich ebenfalls weit über die Einheitslokomotiven hinaus in ihrer Entwicklung verfolgen.

Die in allen regulären Farbschemen anzutreffenden Einheitslokomotiven erster und überwiegend auch zweiter Generation standen natürlich besonders im Fokus, weshalb einzelne von ihnen auch auf der örtlichen Drehscheibe vorgeführt wurden. E 40 128 stand Interessierten für Führerstandsmitfahrten offen, zudem durfte sich jeder auch auf dem Führerstand einer E 10 Platz nehmen und dort an einem Loksimulator versuchen.



#### Neuer Märklin-Katalog 2016/17:

Rechtzeitig vor Beginn des Weihnachtsgeschäfts hat Märklin seinen neuen Gesamtkatalog 2016/17 an die Händler ausgeliefert. Darin ist jetzt das gesamte Lieferprogramm mit allen Neuheiten 2016 zusammengefasst worden.

Das Titelbild zielt die letztangekündigte Neuheit dieses Jahres – die schwere US-Dampflokomotive „Challenger“, die mit einem langen Güterzug einen See umfährt. Beim Durchblättern fällt auf, dass der neue Katalog spurweitenübergreifend mit sehr wenigen Motivationsaufnahmen versehen ist und er dadurch erheblich sachlicher geworden ist.

#### Graffiti-Sondergestaltung für 1zu220-Shop:

Viele Modellbahner, die sich auf die modernen Epochen verlegt haben, vermissen besprühte Fahrzeuge, wie sie uns im Alltag leider allzu häufig begegnen. Im Programm der Großserienhersteller tauchen solche Modelle mit Rücksicht auf die Bahnverwaltungen für gewöhnlich nicht auf, weil die Unternehmen jährlich Millionenbeträge in das Entfernen von Schmierereien investieren.

Solche Sonderwünsche sind daher Spezialisten und Kleinserien vorbehalten. Eine solche wird nun exklusiv von 1zu220-Shop (<http://www.1zu220-shop.de>) vertrieben. Auf Basis des Märklin-Modells der verkehrsroten Baureihe 150 von DB Cargo für Epoche V (Art.-Nr. 88577) hat ZCustomizer nun eine kleine Auflage mit Betriebsspuren versehen und selbst gestaltete Graffiti an den Längsseiten aufgebracht.

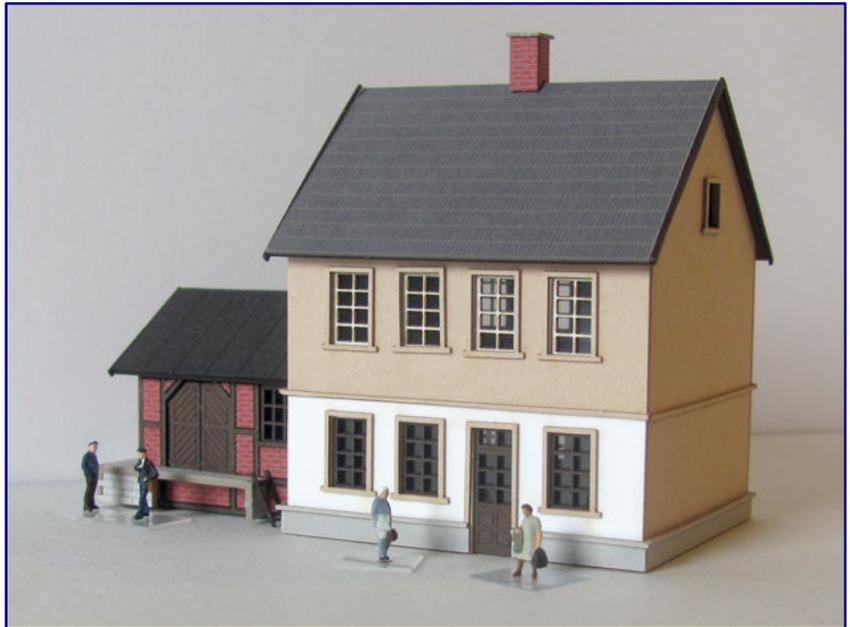
Diese sind keinen konkreten Vorlagen nachempfunden worden, um Vandalen keine öffentliche Bühne zu bieten. Vielmehr zeigt eine Seite die Eigenwerbung des Gestaltungsspezialisten. Das Modell ist auf der Titelseite dieser Ausgabe zu sehen.

#### Neuheitenauslieferungen bei Modellbau Laffont:

Zwei Neuheiten von Modellbau Laffont (<http://www.modellbau-laffont.de>) gehen nun in die Auslieferung. Eine von ihnen haben wir in der diesjährigen Messeausgabe (**Trainini®** 2/2016) angekündigt: den früheren Bahnhof Waldangeloch (Art.-Nr. Z1301) bei Sinsheim an einer privat betriebenen Strecke.

In seinem typischen Baustil wurden damals aus Kostengründen auch weitere Empfangsgebäude entlang der Nebenbahn errichtet, teilweise in spiegelverkehrter Ausführung. Dies lässt sich auch mit dem jetzt ausgelieferten Modell nachempfinden.

Die konkrete Vorlage für diesen Laser-Bausatz erhielt später eine weiß gestrichene Fassade im Untergeschoss, während die übrigen Bahnhöfe komplett beige gestrichen blieben. Mit den beiliegenden Teilen lassen sich beide Ausführungen wiedergeben und dank passender Bahnhofschilder auch gleich nach Wunsch beschriften.



Doch auch das zweite Gebäude hat es in sich, denn die mit aufwändig gestalteter Giebelstruktur versehene Maschinenhalle (Z311) ist ein wahrer Hingucker geworden. Das kleine Industriegebäude eignet sich nicht nur im Umfeld einer Zeche oder eines größeren Betriebswerks als Werkstattgebäude, sondern lässt sich auch als Denkmal mit moderner Nutzung einbinden, z.B. als Konzert- und Veranstaltungshalle.



Ausgeliefert werden nun sowohl der Bahnhof Waldangeloch (Bild oben) als auch die Maschinenhalle (Bild unten) für Industrieszenen. Fotos: Modellbau Laffont

Gefertigt sind beide Bausätze aus durchgefärbtem Hartkarton, der keine Farbbehandlung mehr erfordert und sich dank ausführlicher Anleitung leicht zusammenbauen lässt. Zum Kleben der Wandteile wird Weißleim empfohlen. Erhältlich sind die Gebäude im Direktvertrieb des Herstellers.

#### Atlas Model Railroad Co. neu in der Spur Z:

Für Aufsehen sorgte die Ankündigung von Atlas Model Railroad in den USA, ein eigenes Flexgleis für die Nenngröße Z anzubieten. Erstaunt hat dies vor dem ansehnlichen Angebot, das sich gerade im dortigen Markt für Zetties auftut. Gleichwohl fand es Begeisterung, ist es doch mit der Zuversicht verbunden, dass Atlas sich umfangreich diesem Maßstab zuwenden könnte.

Wir haben beim Hersteller nachgefragt und in Erfahrung bringen können, dass Rollmaterial und Lokomotiven nicht geplant sind. Eine Ausweitung des Gleisangebots ist jedoch vorgesehen und bereits in der Entwicklung. Direkt weitergehen soll es mit einem neuen Weichenpaar.

Atlas-Vertriebspartner sind auch in Deutschland vorhanden und der Anbieter hofft, dass sie sich Gleismaterial auf Lager legen werden. Ansonsten bestehen auch Erwerbsmöglichkeiten bei anderen Händlern, die weltweit versenden, oder auch aus dem Atlas-Direktvertrieb. Die aktuelle Entwicklung können Sie auch unter <http://www.atlasmodelrr.com> verfolgen.

## Neuer Velmo-Sounddecoder für den VT 08<sup>5</sup>:

Zur Adventsausstellung in Zell (Mosel) stellt Velmo seine letzte Neuheit 2016 den Besuchern vor, die dann auch schon lieferfähig sein soll. Die Rede ist von einer Sounddecoderlösung für Märklins Dieseltriebzug der Baureihe VT 08<sup>5</sup> und zwar sowohl in drei- als auch vierteiliger Ausführung.

Die Neuheit (Art.-Nr. SDS-VT08) wird in der Grundausstattung für einen dreiteiligen Zug erhältlich sein, eine Ergänzungspackung (BP-VT08) mit weiterer Beleuchtungsplatine kann entweder den vierten Wagen aus der nachgeschobenen Märklin-Packung oder auch den einst separat erhältlichen Weltmeisterwagen versorgen.



Wagenübergänge und Innenbeleuchtung werten Märklins VT 08<sup>5</sup> auf. Claudius Veit bietet in Zusammenarbeit mit Ratimo gleich beides mit seiner Digitalaufrüstung des Zuges. Foto: Velmo

Leider hatte Märklin seinen Modellen keine Gummiwulstnachbildungen an den Übergängen spendiert, weshalb das Licht unansehnlich an den Wagenköpfen austreten würde und ihn auch zuvor unfertig aussehen ließ: Velmo hat in Zusammenarbeit mit Ratimo (Rainer Tielke Modellbau) aber auch hierfür eine Lösung gefunden.

Der Blick ins Wageninnere und auf die messingfarbenen Steckverbinder der Kupplungen gehört nun auch der Vergangenheit an. Rainer Tielke produziert einsteckbare Blenden für die Wagenübergänge, sowie neue Kupplungen, die auch ein kleines bisschen enger kuppeln als die Originale von Märklin. Gleichzeitig sorgen die Blenden auch dafür, dass die neue Verkabelung zwischen den Wagen in geordneten Bahnen verläuft.

Die technischen Details des Decodersatzes beinhalten neben der Innenbeleuchtung aller Wagenteile inklusive Motorwagen auch die Ansteuerung des Spitzensignals und Schlusslichts, samtweiches Fahren dank SSD („Super Soft Drive“) von Doehler und Haas sowie eine Auswahl an fahrzeugspezifischen Geräuschen (Fahren, Bremsen, Weichenquietschen, Horn, Lüfter, Kompressor, Türenöffnen/-schließen, Bahnhofsdurchsage und Trillerpfeife).

Ein Video von Rainer Tielke gibt unter folgendem Link einen Vorgeschmack darauf, was Zetties erwartet: <https://www.youtube.com/watch?v=LNUk9vLmxT8&index=1&list=PLqn1EYGXbAbq4W489JCktBV996R-mtkbH>.

#### Zeit für Wunschmodelle:

Langsam geht auch das Jahr 2016 schon wieder seinem Ende zu. Mitte Januar beginnt dann schon wieder die Bekanntgabe der Neuheiten für das kommende Modelljahr. Bevor es so weit ist, erinnern wir an die vielen Lücken im Spur-Z-Programm, die es noch zu füllen gibt.

Beispielsweise sind vierachsige Gepäckwagen für den Einsatzzeitraum der Epochen III und IV immer noch Mangelware. So sehen wir im einst weit verbreiteten Behelfspackwagen MDyg 986 der Deutschen Bundesbahn großes Potenzial, den Märklin in einer modernisierten Ausführung inzwischen im H0-Programm hat.



**Welche Wunschmodelle haben Sie für die Spurweite Z? Gerne möchten wir dazu mit unseren Lesern in den Dialog kommen. Eine Anregung liefern wir gleich aus der Baugröße H0 mit: Die Behelfspackwagen MDyg 986 sind besonders markant und gehörten bis in die erste Hälfte der Achtziger auf vielen Strecken zum Alltagsbild.**

Wenn Sie auch ein großes Wunschmodell vermissen, dann schreiben Sie uns gern! Wir sind gespannt, welche Lücken unsere Leserinnen und Leser sehen und welche Vorbilder von Ihnen häufiger genannt werden. Denn schließlich bietet uns das ja auch eine Chance, Ihre Ideen gebündelt an die Hersteller weiterzugeben.

---

## 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. Für diese 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)  
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:  
Robert J. Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Michael Etz (**Trainini Lokdoktor**), Torsten Schubert, Hendrik J. Späing

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\(at\)trainini.de](mailto:redaktion(at)trainini.de).

Werbende Anzeigen mit Spur-Z-Bezug und Veranstaltungshinweise Dritter sind kostenlos, werden aber nur nach Verfügbarkeit entgegengenommen. Sie erscheinen vom redaktionellen Teil getrennt auf alleinige Verantwortung des Inserierenden. Vorrang haben stets Anzeigen von Kleinserienanbietern.

Leserbriefe sind unter Angabe des vollständigen Namens und der Anschrift des verantwortlichen Lesers schriftlich per Post oder E-Mail an [leserbriefe\(at\)trainini.de](mailto:leserbriefe(at)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.