

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

[www.trainini.de](http://www.trainini.de)

Erscheint monatlich  
ohne Gewähr

ISSN 1867-271X

# Trainini

Praxismagazin für Spurweite Z



Probebau Stellwerk Baruth

Flugzeugmodelle im Eigenbau  
Effiziente Stromversorgung

## Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

der März ist ein besonderer Monat für uns Zetties: Schon bald zieht es viele wieder ins Freie. Das bietet Gelegenheit, der Natur zuzuschauen und sich Anregungen für die Landschaftsgestaltung einzuholen. Gleichzeitig beginnt eine neue Messesaison – die ersten öffentlichen Präsentationen der Neuheiten 2011 rufen.



**Holger Späing**  
Chefredakteur

Aber dieser März ist auch in anderer Hinsicht besonders: Am 12. März 2011 fand in Wiesbaden die Gründungsversammlung der Z-Freunde International statt. Für die Zetties ist das eine vielleicht einmalige Chance: Nur was innen glänzt, kann auch nach außen funkeln! Alles weitere dazu finden Sie in unseren Kurzmeldungen am Ende dieser Ausgabe.

In deren vorläufigem, privat bereitgestelltem Forum wurde vor wenigen Wochen ein noch nicht ausgelieferter Bausatz heftig diskutiert. Und damit kommen wir zu den Themen dieser Ausgabe: Das „Stellwerk Baruth“ von Moebo exclusive, als Exklusivbausatz gemeinsam mit Rolfs Laedchen angeboten, steht kurz vor der Auslieferung.

Das erste Exemplar der Serienproduktion - und damit das bislang einzige neben dem Vorführmuster – erhielten wir kurz vor der Spielwarenmesse. Wir durften es bauen und uns so ein Bild von dessen Lieferqualität machen.

Besonders betraf dies die Ziegelfarbe. Wir finden, der Hersteller hat eine gute Wahl getroffen. Und seine Entscheidung, das Stellwerk parallel in zwei verschiedenen Kartonfarben anzubieten, kommt den individuellen Interessenlagen entgegen und wird von uns als salomonisch gewertet.

Wir sind überzeugt, dem Kartonmodellbau gehört die Zukunft, wie auch Märklins Bausätze „Das Werk“ zeigen. Daher freuen wir uns, gleichzeitig auch zum Wegbereiter dieser Innovation werden zu dürfen.

Innovativ erscheinen auch die selbstgebauten Flugzeuge von Robert Dabroek. Unser Leser aus den Niederlanden zeigt in beeindruckender Weise, was im Maßstab 1:220 möglich ist. Beim Bau seiner Modelle orientiert er sich immer an den beim Vorbild verwendeten Materialien. Es ist ihm enorm wichtig, deren Eindruck möglichst kompromisslos vom Original ins Modell umzusetzen. Wir sind deshalb sicher, dass seine Kleinode auch Ihnen gefallen werden.

Einen interessanten Beitrag haben wir auch in der Rubrik Technik zu bieten: Peter Grundmann hat eine elektronische Schaltung entwickelt, die eine effiziente Stromversorgung der stationären Verbraucher auf der Modellbahn sicherstellt.

Die Ausgangsspannung lässt sich individuell festlegen; gemein ist allen Ausführungen, dass der Ausgangsstrom mehr Verbraucher zulässt, als es trafoseitig ohne den Baustein möglich gewesen wäre. Vielleicht haben ja auch sie schon auf eine solche Lösung gewartet?

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

Her-Z-lich,

Holger Späing

**Leitartikel**  
Vorwort.....2

**Modell**  
Pioniere der Lüfte und Spur Z.....4

**Vorbild**  
Aktuell kein Beitrag

**Gestaltung**  
Klein, aber nicht von Pappel!.....9

**Technik**  
Effiziente Stromversorgung.....18

**Literatur**  
Aktuell kein Beitrag

**Impressionen**  
Zetties und Trainini im Dialog.....23

Impressum.....30

Wir danken Robert Dabroek und Peter Grundmann für ihre Unterstützung.

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 22. März 2011

**Titelbild:**  
Das Stellwerk Baruth macht sich gut im Anlageneinsatz der Epoche IV. Das Gebäude der Länderbahnzeit hat übrigens auch im Original bis in die heutige Zeit überdauert.

## Selbstgebaute Flugzeuge für Epoche I Pioniere der Lüfte und der Spur Z

*Von Robert Dabroek. Seit 1970 ist Robert Dabroek leidenschaftlicher Bastler eigener Modelle, der sich schon früh dem Maßstab 1:220 verschrieb. In letzter Zeit fokussierte er, vielleicht auch durch verschiedene Trainini-Beiträge animiert, seinen Eigenbau auf Flugzeugmodelle. Und da er aus Holland stammt, lagen Vorbilder des Traditionsherstellers Fokker nahe. Heute berichtet er von seinen ersten beiden Versuchen.*

Schon bevor sich deutsche Tüftler und Entwickler die Köpfe über erforderliche Artikel für die Spur Z zerbrachen, machte ich mich schon 1970 als 12-jähriger Junge an Häuschen und Züge in dieser Größe. 1973 bekam ich dann meine erste Märklin-Startpackung – die mit dem legendären Walnuss-Bild.

Ab 1983 baute ich nur noch Häuser aus Original-Materialien (Stein und Holz), diese aber korrekt im Spur-Z-Maßstab und modellierte auch eigene Figuren, darunter Charlie Chaplin sowie ein komplettes Sinfonie-Orchester mit 108 Musikanten samt selbstgebauten Instrumenten aus Holz und Kupfer.



Die Fokker E.I, ein Eindecker aus der Zeit des ersten Weltkriegs, vollführt das Flugmaöver „Immelmann“. Allerdings ist auf dieser Aufnahme kein Original sondern das handgemachte Modell von Robert Dabroek zu sehen. Foto: Robert Dabroek

Ich schuf Bäume, Autos und auch noch ein Segelschiff aus dem 17. Jahrhundert – ebenfalls aus Holz. Schon seit einigen Jahren bin ich mit einer Kathedrale aus Stein und Holz im Maßstab 1:220 beschäftigt.

Heutzutage finden sich in meinen Vitrinen neben den selbstgebauten Sachen viele Dampflokomotiven und Wagen von Märklin. Ich habe mich für die Epoche I entschieden und bereits wieder eine neue Anlage entworfen.

Noch immer baue ich viele Sachen selbst, nicht nur weil es für meinen Geschmack zu wenig Angebot gibt, sondern auch weil es mir Freude macht, wieder etwas Neues geschaffen zu haben. Zuletzt wollte ich auch ein zur Epoche I passendes Flugzeug haben; deutlich vor 1925 sollte sein Vorbild datieren.



Etwas Passendes im Bereich der Spurweite Z konnte ich wieder einmal nicht auf dem Markt finden. Und eben das hat mich letztendlich dazu veranlasst, selbst einige Flugzeuge zu bauen. Mein zweites Modell ist mir besser gelungen und deshalb möchte ich es hier gerne zuerst zeigen.

Vorbild des Modells sind die verspannten Fokker-Eindecker der Serie E.I bis E.IV. Der Ursprungstyp Fokker E.I war ein innovatives und damals einzigartiges Kampfflugzeug.

Die Frontflieger Oswald Boelcke und Max Immelmann (auch der „Falke von Flandern“ genannt) hatten es getestet und waren begeistert.

So kam es im ersten Weltkrieg 1915 an der Westfront zum Einsatz.

Die E.I 1.3/15 besaß ein gleichlaufendes Maschinengewehr, das durch den Propeller schießen konnte.

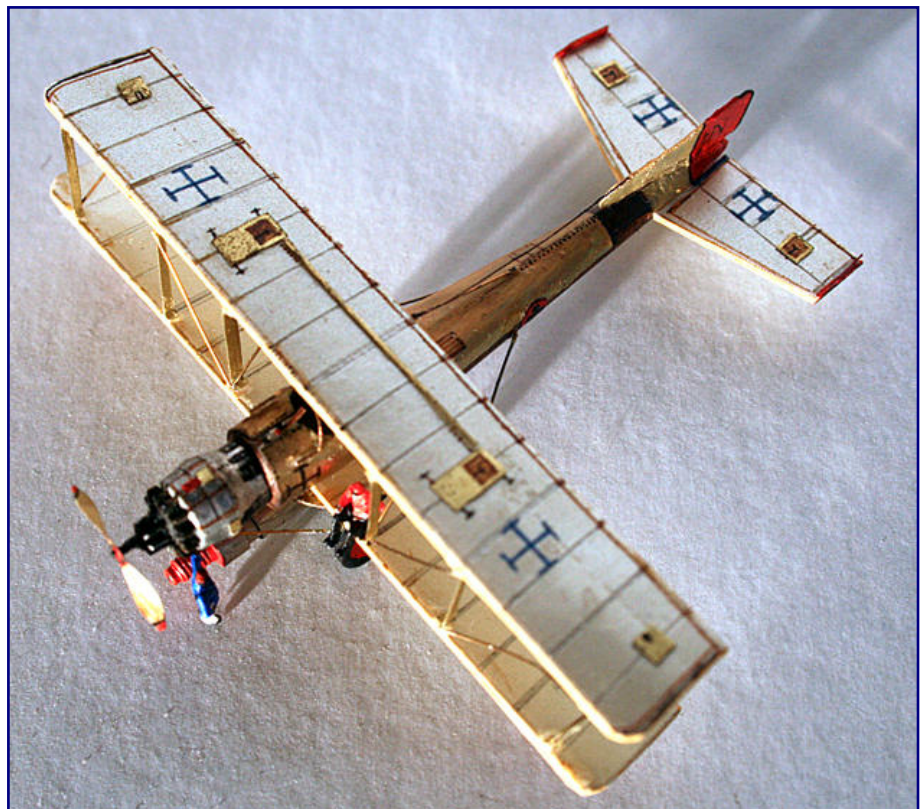
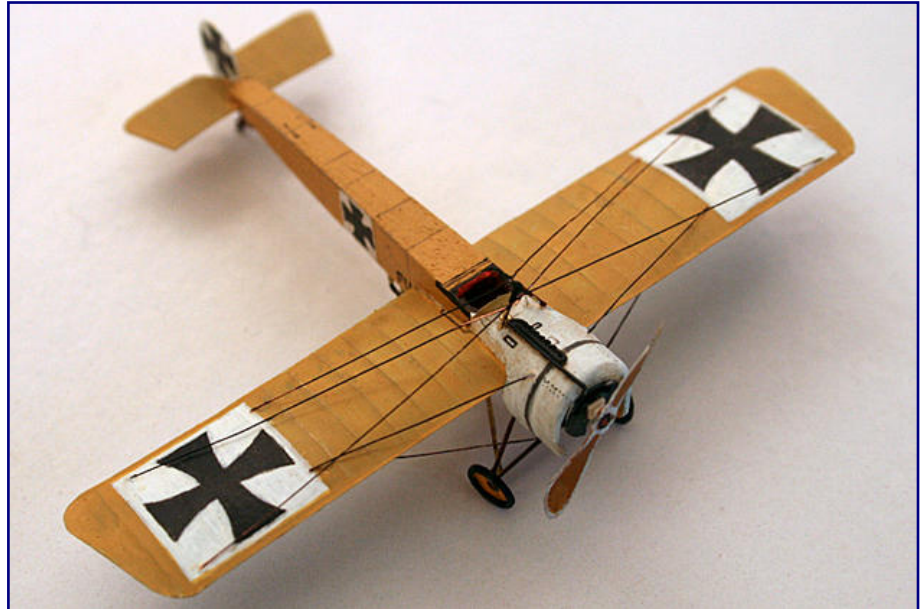
Es war außen an der rechten Seite der zweiteiligen Motorhaube montiert und saß dort auf einem Aluminiumteil.

Es ermöglichte dem Piloten, mit der ganz Maschine auf den Verfolgten zu zielen und mit voller Feuerkraft zu schießen.

Diese Technik wurde wegweisend für Jagdflugzeuge und die Fokker E.I zum ersten in Serie gebauten Jagdflugzeug überhaupt.

Leider war die Synchronisation des Maschinengewehrs noch nicht perfekt, denn 1916 versagte es drei Mal und schoss dann in den eigenen Propeller, was Immelmann das Leben kostete.

Doch bis heute wird mit dem Wort „Immelmann“ ein bekanntes Flugmanöver bezeichnet.



**Bild oben:** Deutlich ist das Maschinengewehr auf der rechten Seite der Motorhaube zu sehen, das beim Vorbild durch den Propeller schießen konnte. Filigran und authentisch ist auch die Verspannung der Tragflächen.

**Bild unten:** Der Doppeldecker Fokker D.VII (Baujahr 1918) war das Erstlingswerk unseres Lesers. Bei Fotos: Robert Dabroek

Der Rumpf der E.I bestand aus einem ziemlich komplexen Stahlrohrrahmen und war mit Leinwand überspannt. Die Flügel bestanden aus Holz und waren ebenfalls leinwandbezogen, zusätzlich noch mit Metallseilen verspannt - oben wie unten. Die Stoßdämpfer des Fahrwerks waren elastische Bänder und über vertikale Pfosten mit dem Rumpf verbunden.



Die Fokker D.VII wurde in weiterentwickelter Form auch nach 1918 in Holland gebaut und zivil eingesetzt. Das Modell des Postflugzeugs ist hier auf einem Landeplatz in der Schweiz zu sehen. Der auf der unteren Tragfläche sitzende Pilot und ein Herr vom Bodenpersonal diskutieren derweil aufgeregt mit einander . Foto: Robert Dabroek

Aber wie macht man das in der Spurweite Z? Mein Gedanke war, dass die Umsetzung vor allem funktionell sein sollte. Was auf einer Anlage nicht sichtbar ist, darf so einfach wie möglich bleiben. Aber ein Flugzeug betrachtet man immer ganz genau.

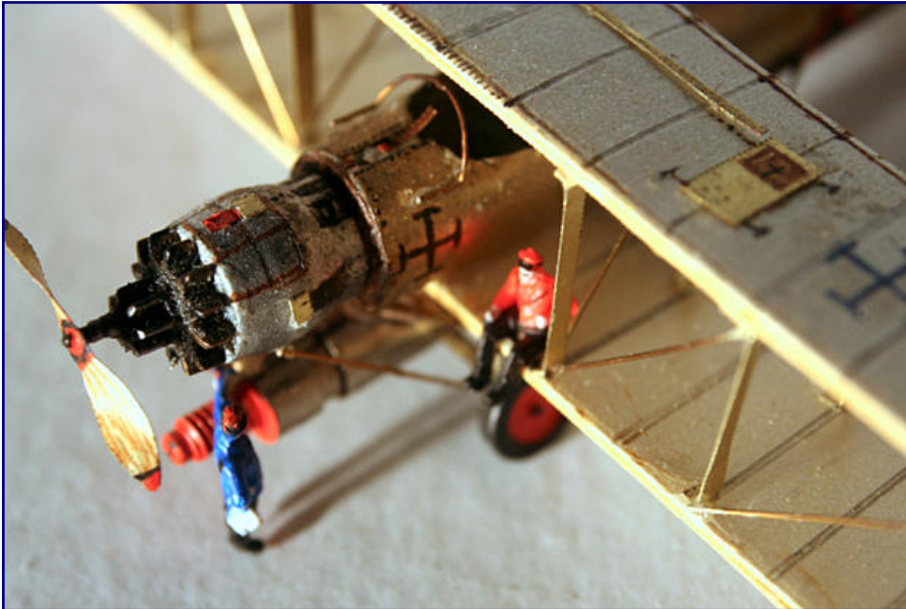
Deshalb gestalte ich alles Wahrnehmbare hinsichtlich des verwendeten Materials immer so dicht wie möglich an der Realität. Hier bedeutete das einen Rumpf aus Holz, das Fahrgestell, den Sternmotor und die Spannfäden aus Metall. Piloten und Personal sind umgestaltete Preiser-Figuren. Ebenso wie das Flugzeug wurden sie selbstverständlich selbstbemalt.

Das erwähnte, zuvor als Erstlingswerk in diesem Bereich gebaute Flugzeug war eine Fokker D.VII aus dem Jahr 1918. Den Doppeldecker hatte damals Reinhold Platz, Chefkonstrukteur der Fokker-Werke in Schwerin entworfen.

Es wurde ab April 1918 eingesetzt und bis zum Ende des ersten Weltkriegs immerhin 800 Mal gebaut. Die erste Einheit, die damit flog, war die des Manfred von Richthofen, der allerdings schon vor dem Ersteinsatz dieses Flugzeugs um Leben kam. Lange Zeit galt es als bestes Jagdflugzeug des ersten Weltkriegs.



1918 gelang es Anthony Fokker, seine Firma per Bahn nach Holland zu verlegen und 400 Motoren sowie Teile für 120 Flugzeuge dieses Typs mitzunehmen. 1922 wurde eine kleine Anzahl von ihnen weiter entwickelt und als DVII\* mit einem Sternmotor von 200 PS, aber noch ohne Motorhaube gebaut. Bis 1936 kamen immerhin 20 Exemplare dieses Typs in die Luft und bis 1937 waren sie als Postflugzeug und für die Kommunikation mit Indien eingesetzt.



Zunächst wurde die D.VII ohne Motorhaube gebaut – das Modell folgt hier korrekt dem Vorbild. Der torpedoförmige Behälter mit roter Spitze unter dem Rumpf dient dem Transport von Post und anderen Gütern. Foto: Robert Dabroek

Wasserflugzeug - vielleicht einen „Albatros“ – bauen. Auf jeden Fall soll es wieder in die Epoche I passen, also vor 1925 geschaffen worden sein. Vielleicht baue ich dieses Modell sogar in Kleinserie. Wer Interesse daran hat, darf gern Kontakt mit mir aufnehmen.

Der Metallzylinder unterhalb des Rumpfs meines Modells ist also kein Torpedo, wohl aber eine Art Koffer, in dem Post und Materialien transportiert wurden.

Im Modell sitzt auf dem unteren Flügel der Pilot und spricht mit dem Bodenpersonal.

Fotografiere ich das Modell von der Unterseite, hängt das Männchen natürlich kopfüber in der Luft – hoffentlich dauern solche Aktionen nicht zu lange...

Nach meinen hier beschriebenen, ersten Versuchen möchte ich gerne ein

**Kontaktadresse:**  
Robert Z Art - zartrob@gmail.com

# INTER MODELLBAU DORTMUND



33. Messe für Modellbau und Modellsport

**13. - 17. April 2011**

täglich 9 - 18 Uhr · Sonntag 9 - 17 Uhr

[www.intermodellbau.de](http://www.intermodellbau.de)



## Neuer Bausatz „Stellwerk Baruth“ **Klein, aber nicht von Pappe!**

*Dem Kartonmodellbau gehört die Zukunft, nicht nur in der Spurweite Z. Und weil wir davon überzeugt sind, haben wir unsere Erfahrungen mit diesem Werkstoff vertieft und das Stellwerk Baruth von Moebo exclusive, das in Zusammenarbeit mit Rolfs Laedchen entstanden ist, Probe gebaut. Zusammen mit einigen grundsätzlichen Informationen geben wir diese gern an Sie weiter.*

Karton als Werkstoff für Modellbausätze ist nicht von Pappe. Dieses kleine Wortspiel hat dabei einen ernsten Hintergrund: Das instinktive Gleichsetzen der Begriffe „Karton“ und „Pappe“ begründet die Vorbehalte vieler Modellbahner. Es erweist sich bei näherer Beschäftigung aber als reines Vorurteil.

Was umgangssprachlich meist identisch benutzt wird, sollte im Bereich des Modellbaus strikt getrennt werden, um die großen qualitativen Unterschiede herausstellen zu können, die hier von enormer Bedeutung sind.

- Werkzeuge und Hilfsmittel:**
- Bastelmesser / Skalpell mit neuer Klinge
- Stahllineal und Schreinerwinkel
- Nagelschere
- Pinzette(n)
- Zahnstocher
- ggf. Handbohrer
  
- Weißleim
- Wasserkocher
- Glasscheibe (geeignete, plane Oberfläche)

Pappe kennzeichnet in einer solchen Unterscheidung einen eher minderwertigen Ausgangsstoff, der sich als stärkeres, häufig im Schichtverfahren „vergautschtes“ Papier darstellt und vor allem als Verpackungsmaterial im Supermarkt zu finden ist.

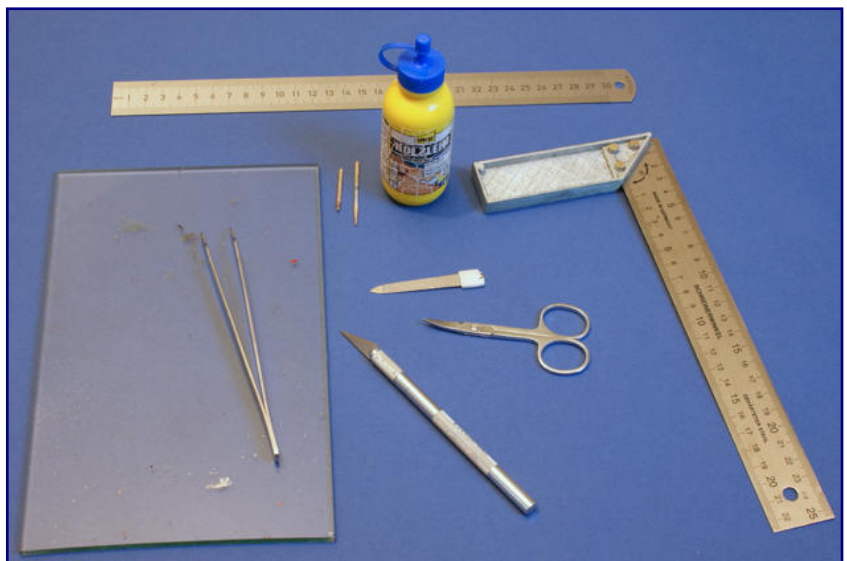
Seine spezifische Dichte ist zu gering, um eine dauerhafte Stabilität für Gebäudemodelle zu gewährleisten.

Karton hingegen bezeichnet in unserem fachlichen Sprachgebrauch einen hoch verdichteten und häufig auch durchgefärbten Werkstoff, der sich in seinen physikalischen Eigenschaften deutlich unterscheidet. Das betrifft vor allem die Formstabilität (Verziehen) und seine Beständigkeit gegen Wasser (und damit auch Feuchtigkeit).

Zellstoff, der gemeinsame Rohstoff von Papier und Karton, neigt bei Wasserkontakt zum Aufquellen.

Dabei werden Kräfte freigesetzt, die meist zum dauerhaften Verformen der Oberfläche (Verziehen) führen. Im Falle eines Gebäudes wäre eine nicht mehr ebene Wandfläche die tragische Folge.

In einen hochwertigen Karton mit höherer Dichte kann Wasser weniger schnell eindringen, was das Durchnässen hinauszögert und die Gefahr des Quellens enorm verringert. Das spielt im Zusammenhang mit einer falschen Lagerung oder auch im dauerhaften Kontakt mit der Luft (Luftfeuchtigkeit) eine Rolle.



Jedes Bastelprojekt beginnt damit, das erforderliche Werkzeug bereitzulegen. Dies erspart langes und nervendes Suchen, wenn es mal schnell gehen muss.

Bei den für Gebäudemodellen verwendeten Kartonarten hoher Qualität lässt sich das Material sogar häufig in die Ausgangslage zurückbringen und sich der Quelleffekt gezielt für die Gestaltung nutzen, wie wir im Folgenden noch zeigen werden.

Mit Blick auf hohe Fixkosten für den Formenbau beim klassischen Spritzguss und die eher kleinen Stückzahlen in der Spurweite Z sehen wir in den spezifischen Eigenschaften des Kartons die Voraussetzung, auf Dauer zum wichtigsten Grundstoff für Gebäudebausätze zu werden.

Eigene Erfahrungen haben wir nun mit dem Bausatz "Stellwerk Baruth" (Art.-Nr. 199102) nach preußischem Vorbild gesammelt, der von Moebo exclusive und Rolfs Laedchen als Gemeinschaftsproduktion auf den Markt gebracht wurde.

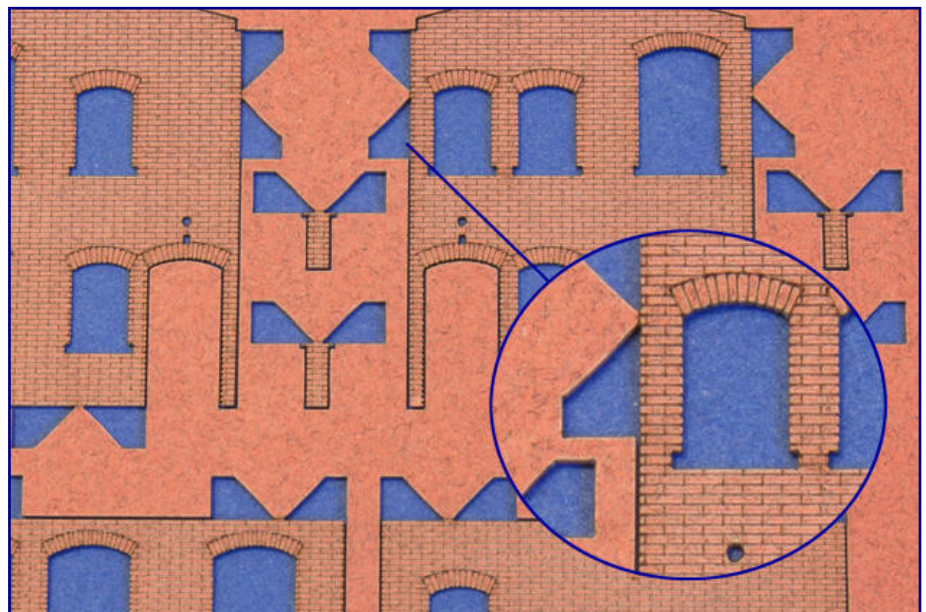
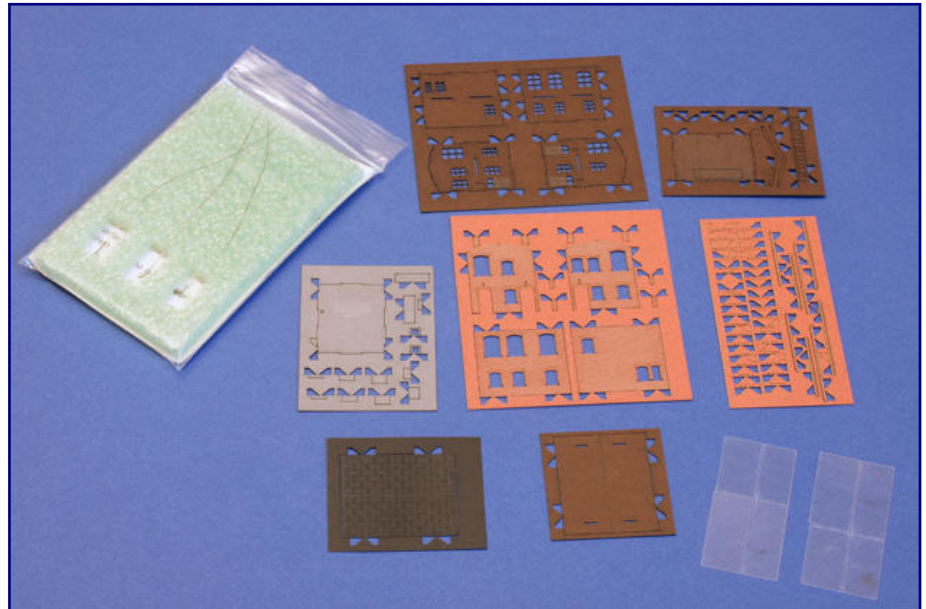
Angeboten wird er den Kunden in zwei Farbausführungen: „ziegelrot“ („burned orange“; 199102) und „dunkler Ziegel/Klinker“ („bucchara“; 199101), wobei der dunkle Farbton eventuell noch mal optimiert wird.

Gemein ist beiden Bausätzen, dass sie aus Karton in sogenannter Museumsqualität (gemäß eigener DIN-Norm) gefertigt sind.

Damit soll ausgedrückt werden, dass dieser Werkstoff besonders Museen für ihre langjährig zu konservierenden Arbeiten dient und deshalb die Anforderungen des Modellbauers in bester Weise erfüllt.

Der Unterschied bei den Bausatzvarianten liegt also nur in der Farbe, die je nach Geschmack und Einsatzort des Käufers individuell gewählt werden kann.

Beim Betrachten der Farbe der Rohplatte empfinden viele Interessenten den dunkleren Farbton „Bucchara“ als den das Vorbild am besten treffenden. Doch aufgepasst: Am fertigen Gebäude



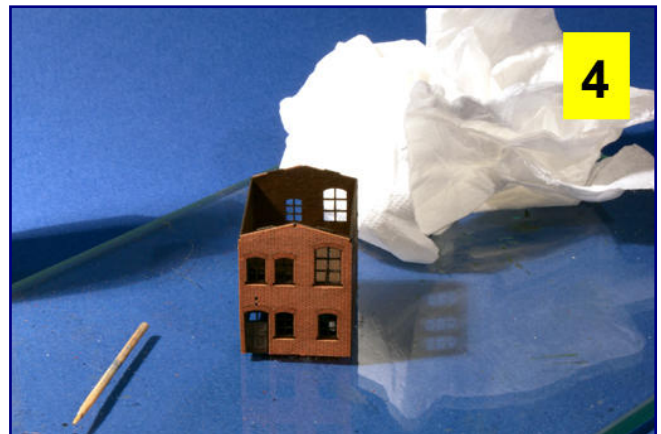
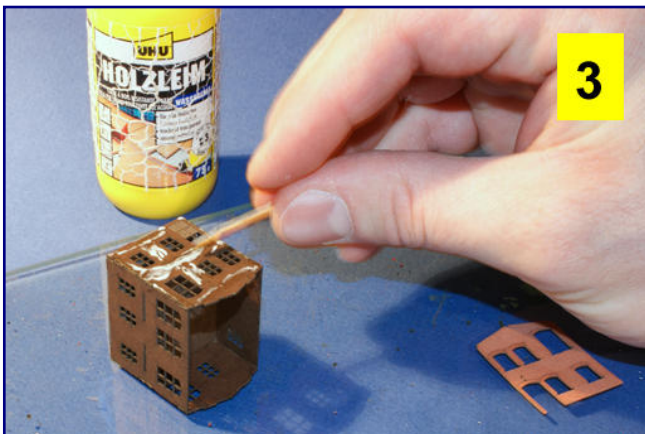
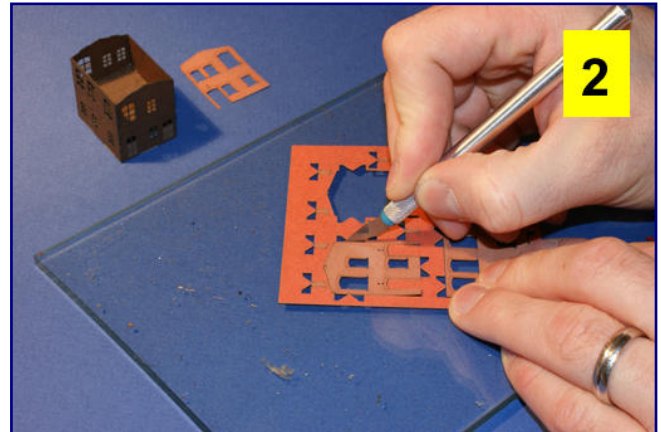
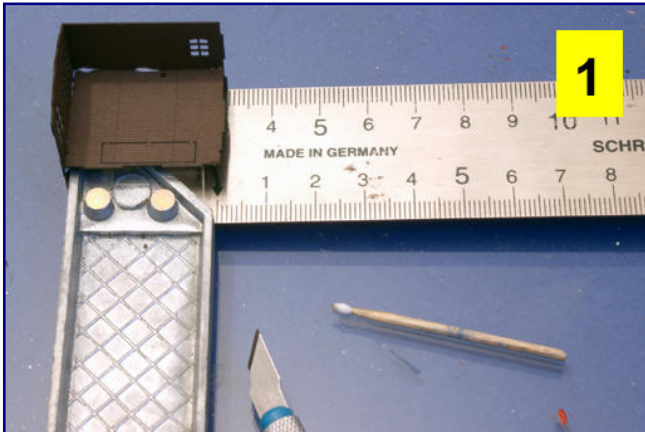
**Bild oben:**  
Startschuss für den Zusammenbau ist wie immer die Vollständigkeitskontrolle aller Bausatzteile. Fensterfolien und LED-Laternen gehören zum Lieferumfang.

**Bild unten:**  
In der Gegenüberstellung von unbearbeitetem Karton mit den gravierten Ziegelstrukturen wird besonders in der Ausschnittsvergrößerung deutlich, wie sich durch die Farbe der Fugen der optische Eindruck in Richtung dunklerer Farbtöne verändert. Zu sehen ist die Ausführung „Ziegelrot (burned-orange)“.



entscheidet sich der Gesamteindruck aus üblicher Betrachterentfernung nicht mehr nur aus der Ziegelfarbe! Wichtig für das Gesamtbild, bei dem viele Eindrücke ineinander verschwimmen, werden auch die Mauerfugen.

Moebo exclusive hat bei der Entwicklung des Stellwerksbausatzes bewusst darauf geachtet, jeden einzelnen Stein maßstäblich zu verkleinern und nicht einzelne Reihen wegzulassen, um durch eine geringfügig überproportionale Wiedergabe den optischen Eindruck zu verändern. Und dies hat einen entscheidenden Einfluss auf unsere Wahrnehmung.



**Arbeiten von innen nach außen:** Zunächst werden zwei Innenwände miteinander verklebt. Der Zwischenboden der ersten Etage gibt dem Konstrukt in dieser Phase Halt. Für rechte Winkel sorgt der Schreinerwinkel (Bild 1). Weiter geht es mit den beiden äußeren Stirnwänden aus dem Ziegelboden (Bild 2). Sie werden auf der Innenwand mit Weißleim abgeklebt. Beim Aufstreichen hilft ein Zahnstocher (Bild 3). Wichtig ist, die Fensterrahmen und Türen frei von Leim zu halten. Die Außenwände sind exakt auf der Innenwand zu platzieren, damit alle Fenstermaße und die Außenkanten passen (Bild 4).

In Verbindung mit den dunklen Fugen wirkt der Bausatz aus dem dunkleren Karton dann schon etwas ungewohnt und die Wahl des helleren Materials kommt vielen Kundenvorstellungen eher entgegen. Sie erleichtert es nämlich erheblich, durch eine individuelle Patina das Gebäude in einem Zustand darzustellen, der schon für einige Jahrzehnte Betriebsdienst spricht. Von hell nach dunkel lässt sich mit Pulverfarben oder auch Lasuren viel leichter arbeiten.

Als wir uns an diesen Baubericht wagten, hatte dieses Vorhaben noch Testcharakter: Zum einen waren unsere Erfahrungen mit dem noch recht neuen Material gering, zum anderen war die Bauanleitung noch nicht fertig gestellt, weshalb es neben unserem Exemplar nur ein erstes Testmodell des Herstellers gab.



Im Handel ist das Produkt ab April 2011 verfügbar. Trotzdem ist uns der Zusammenbau dank guter Unterstützung des Herstellers problemlos gelungen und so sahen wir uns schnell ermutigt, auch der Idee einer Alterung nachzugehen. Das soll aber Gegenstand eines zweiten Teils werden. Heute beschreiben wir zunächst den Zusammenbau des Bausatzes ohne weitere Veränderungen:



Beginnen werden die Arbeiten mit dem Innengebäude, d.h. den Teilen, die später die Innenwände des Stellwerks bilden. Aus dem Bogen mit den braunen Wandteilen suchen wir zunächst die linke Seitenwand und die Rückwand heraus.

Bevor wir mit Weißleim Tatsachen schaffen, ist ein Blick in die Anleitung bzw. auf Modellaufnahmen des Gebäudes zu werfen, damit keine Teile vertauscht oder spiegelverkehrt verarbeitet werden.

Dann kann die Bodenplatte des 1. Obergeschosses mit der Holzgravur eingeklebt werden. An dieser Stelle haben wir bewusst eine Abweichung von der Anleitung vorgenommen: Im Holzboden ist eine Sollbruchstelle eingearbeitet, die nach Entfernen diese Stück Kartons den Einbau einer Treppe vom Erdgeschoss nach oben erlaubt.

Mit Blick auf eine spätere Beleuchtung, die nicht durchscheinen soll, haben wir darauf verzichtet. Das kleine Loch ist auf der vorderen Seite (Kabeldurchführung) nur dann brauchbar, wenn eine Lampe auf den Schreibtisch des Stellwerkwärters gestellt werden soll.

Wir wollten diese vorhandene Öffnung aber für die Durchführung einer Deckenleuchte auf der Rückseite (dunkelste Stelle im Gebäude) einsetzen und haben deshalb den Boden um 180°gedreht.



Der Hersteller empfiehlt für den Bau einen Holzleim ohne beigemischtem Quarzsand, wie Bindan-RS der Firma Bindulin (Bild oben). Dies erleichtert Korrekturen wie etwa am zu großen Mauerwerksspalt auf der linken Seite (Bild unten).

Die Sollbruchstelle verschwand optisch, nachdem wir Reste des Trägerbogens passgenau zugeschnitten und von unten über die Gravurkanten geklebt haben – damit wurde das Obergeschoss lichtdicht.

Wer möchte, kann natürlich auch an dieser Stelle nach der Bauanleitung bauen und für die Kabel an geeigneter Stelle ein kleines Loch mit dem Holzbohrer anbringen.

Als nächstes folgten die rechte Innenwand und zuletzt die Frontseite – schon sind die Innenwände fertig. Sinnvoll ist es, beim Zusammenbau der Innenteile immer die äußere Ziegelwand daneben zu legen.



Der Dampf eines Wasserkochers weicht Karton und Leim leicht auf. Unser Mauerwerksspalt verschwindet, sobald die eingeweichten Teile vorsichtig über eine nicht zu scharfe Tischkante abgerollt und so zusammengedrückt werden.

Auch ohne Blick in die Anleitung oder auf Bilder hilft es, spiegelverkehrtes Verarbeiten von Teilen zu verhindern! Am Ende dieses ersten Bauabschnitts wird die Bodenplatte unter das Erdgeschoss gesteckt, Leim ist an dieser Stelle nicht erforderlich, denn wir brauchen den Zugang später noch für das Verglasen der Fenster und Kabeldurchführungen.

Nun folgen die (kürzeren) Ziegelstein-Kopfstücke auf beiden Seiten, die auf die Innenwände aufgeleimt werden. Dafür ist ein Weißleim ohne Schlagstoffe zu empfehlen. Gewöhnliche Leimsorten großer Hersteller enthalten feinen Quarzsand zum Schließen von Lücken – das kann Nacharbeiten erschweren, wie auch wir feststellen mussten.

Beim Verleimen der Stirnwände ist unbedingt darauf zu achten, dass die Lampenlöcher frei bleiben. Links und rechts müssen die Wände bündig abschließen. Danach folgen die (längeren) Seitenwände. Wer wie wir feststellen muss, dass ein kleiner Spalt zwischen einer Stirn- und Seitenwand verbleibt, profitiert vom folgenden Tipp:

**Wichtige Ratschläge für den Kartonmodellbau:**

Grundvoraussetzung für erfolgreichen Zusammenbau ist eine scharfe Klinge, die den festen Karton sauber durchschneidet, ohne am Material zu reißen.

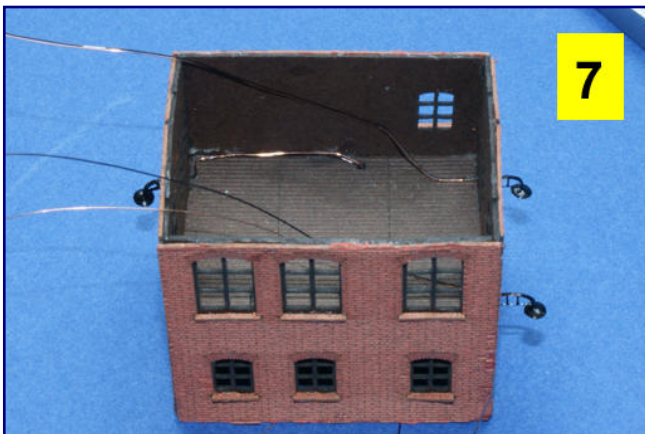
Deshalb sollte nur mit einem scharfen Bastelmesser (Skalpell) samt neuer Klinge gearbeitet werden.

Wichtig ist auch die Wahl des Weißleims. Verwenden Sie ein Produkt, dem kein Quarzsand als Füll- und Schlagstoff zugesetzt wurde (siehe Foto). Ein wasserfester Leim ist nicht erforderlich – er kann sogar Nacharbeiten behindern.



Über dem Dampf eines Wasserkochers werden Gebäude und Leim zunächst leicht angeweicht. Dann lässt sich die den Spalt bildende Wand leicht über die Tischkante rollend an das Innengebäude herandrücken. Das funktioniert aber nur dann, wenn kein wasserfester Weißleim verwendet wird und zeigt die besten Ergebnisse, wenn der Leim keine Schlagstoffe enthält.

Laut Anleitung folgt im nächsten Schritt das Verglasen des Gebäudes. Dabei ist wieder darauf zu achten, dass die kleinen Löcher für die Kabel der dem Bausatz beiliegenden Lampen frei bleiben. Deren Aufnahmelöcher liegen im Boden des 1. Obergeschosses.



Auch das Dach besteht aus einem Innen- bzw. Unterteil. Die Firstkante wird nach dem Knicken von innen mit einer Leimwurst dauerhaft verstärkt. Danach erfolgen die Dachsparren, die keine Verbindung zum Gebäudekern haben dürfen (Bild 5). Während des Trocknens folgen die Fensterbänke und Außentreppen (Bild 6). Die Stufen werden an der Kante des Schreinerwinkels ausgerichtet. Beim Anbringen der Außenlaternen zeigt sich, wie wichtig es war, die Befestigungsöffnungen in allen Schichten frei zu halten (Bild 7). Die Kabel werden an den Wandkanten entlang zur Bohrung und dort nach unten geführt. Zuletzt folgen die Dachauflage und der Schornstein auf dem Dach (Bild 8). Eine zerbrochene Pinzette konnte hier noch gute Dienste leisten.

Wir haben auf das Verglasen vorläufig verzichtet und dies als letzten Schritt vorgesehen. Grund dafür ist eine vorgesehene Patina am Gebäude sowie vorgesehene, weitere Zurüstungen. Da Farbbehandlungen vorgesehen sind, bestünde sonst die Gefahr, die Scheiben dauerhaft zu verdrecken. Kritisch ist das Verschieben dieses Arbeitsschritts nicht, weil alle Fenster gut zugänglich bleiben.

Als nächstes wird das Dachinnenteil aus dem Bogen ausgeschnitten und vorgeknickt. Am First wird es – unter Zuhilfenahme eines Stahllineals - eingeritzt, damit es sich besser in Form bringen lässt. Die Fuge wird mit Leim aufgefüllt, der nach dem Härten eine stabile Form geben wird. Dann lässt es sich auf den Giebel aufklipsen. Verklebt wird es mit ihm nicht, denn wir brauchen ja für unsere späteren Arbeiten noch einen Zugang ins Innere.



Wenn alles getrocknet ist, erfolgt das weitere Zurüsten des Daches. Die kleinen Dachsparren werden von unten am Dachteil angeklebt, eine Verbindung zum Gebäude darf auch an dieser Stelle nicht entstehen. An den Ziegel-Kopfwänden sind noch je drei Holzbalken in vorgearbeitete Fugen zu legen. Es sind die Nachbildungen der Dachlängsträger. Sie dürfen als einzige fest mit dem Haus erklebt werden.

Hier zeigt sich die durchdachte Konstruktion: Zu Wartungszwecken oder für eine weitere Ausgestaltung (z.B. mit einer Hebelbank oder Mobiliar) lässt sich das Dach immer wieder abnehmen.

Am Dachteil selbst geht es derweil mit der Dachfolie weiter. Die Nachbildung der Dacheindeckung wird auf das vorbereitete Teil aufgeklebt und anschließend können auch die Holzblenden vor Kopf angebracht werden. Weißleim, wie ihn auch der Hersteller empfiehlt, ist auch beim Dach die beste Wahl: Andere Klebstoffe könnten bei der dünnen Dacheindeckung glänzend durchscheinen.

**Historische Außenlaternen am Stellwerk**

Ein optischer Höhepunkt am Stellwerk sind die drei dem Bausatz beiliegenden Außenlaternen aus der Produktion von Rolfs Laedchen.

Sie wurden den Originalvorlagen exakt nachempfunden und geben ihre historischen Vorbilder korrekt und filigran wieder.

Die feinen Modelle werden mittels SMD-LED sogar beleuchtet. Vorwiderstände sichern sie gegen Überspannung.



Einige Verwitterungs- und Altersspuren haben wir unserem Stellwerk Baruth bereits angedeihen lassen. Doch mit den filigranen Außenlampen von Rolfs Laedchen nach konkretem Vorbild, im Modell mittels LED beleuchtet, gehört es noch lange nicht zum alten Eisen. Der Wärter tritt nun gut gelaunt seinen Dienst an.

Unser Gebäude ist nun fast fertig, ihm fehlen nur noch die umlaufenden Schmuckziegel sowie die Fensterbänke. Für die erstgenannten Teile befindet sich in den grauen Teilen sogar eine Hilfslehre, um die richtige Größe zu ermitteln. Doch Vorsicht: Sie wurde von den Bausätzen größerer Spurweiten

übernommen und passt nicht zur Ausrüstung mit den Außenlampen! Sie erfordern ein geringfügiges Höherlegen der umlaufenden Schmuckziegel.

Daher ist hier ein abweichendes Vorgehen erforderlich. Zunächst werden nun die drei Laternen in die Mauerwerksöffnungen eingesetzt und ihre Kabel ins Innere durchgeführt. Die Vorwiderstände werden erst nach dem Einbau in die Anlage angelötet, wenn alle Kabelführungen erledigt sind. Aber diesen Schritt bitte nicht vergessen!

Damit die Lampen nicht herausfallen, wurden die Öffnungen in den Kopfwänden auch mittels Zahnstocherspitze mit einem Tröpfchen Weißleim vorbehandelt. Nach dem Abbinden haben sie festen Halt und damit ist der richtige Zeitpunkt für die Fensterbänke gekommen.

Diese werden von vorn gegen die Fenster geschoben und ebenfalls verleimt. Geht mal beim Ausschneiden ein Teil verloren, macht das nichts. Moebo hat dem Bausatz einige Reserve-Elemente beigefügt. Das gilt auch für die Schmuckziegel, die als nächstes folgen.

Deren richtige Höhe wird an den Kopfwänden durch Auflegen auf das Mauerwerk ermittelt und mit den Haltern der Lampen abgestimmt. Praktischerweise beginnen wir mit der Stirnwand, die zwei Türen und damit auch zwei Leuchten erhalten hat. Anschließend arbeiten wir uns rund ums Gebäude. Die Führung der Schmuckziegel muss absolut waagrecht erfolgen, damit auch das zuletzt verklebte Teil exakt in der Flucht mit dem ersten liegt.



Ein gutes Bild ergibt das Stellwerk Baruth von Moebo exclusive auch auf der Anlage nach modernem Vorbild. Mit Blick auf die schon lange Betriebszeit werden wir uns in zweitem Teil dem Patinieren des Gebäudes widmen.

Während unser Gebäude trocknet, trennen wir die je drei Bauteile für alle drei Treppen aus dem grauen Kartonbogen. An der Kante eines Stahllineals ausgerichtet, sorgen wir für eine exakte Flucht und bauen daraus die drei Stufen zu den Eingängen des Stellwerks. Nach dem Trocknen werden sie an die jeweilige Eingangstür geleimt. Damit das im rechten Winkel zur Tür geschieht, haben wir das Stellwerk für diesen letzten Schritt auf eine ebene Glasplatte gestellt. Fertig!

Das fertige Gebäude (Länge mit Dach ca. 3,96 cm; Breite mit Dach ca. 3,17 cm; Höhe samt Kamin ca. 3,55 cm) begeistert uns bereits ohne jegliche farbliche Gestaltung. Im Gegensatz zu einem Polystyrolgebäude ist nicht einmal ein farbliches Absetzen der Mauerfugen erforderlich. Der Zusammenbau bedarf zunächst etwas Gewöhnung, ist aber nicht schwieriger als der eines klassischen „Faller-Häuschens“.

Nur raue Hände oder Oberflächen sind kein guter Rat beim Zusammenbau: Die absolut maßstäblich großen Ziegelsteinnachbildungen sind empfindlich und können von rauer Haut beschädigt werden. Wer ein neues Gebäude (Epoche I) bauen möchte, möchte darauf gern verzichten.

Wir planen den Einsatz in den Epochen III/IV und das Stellwerk hat schon einige Frost- wie auch Kriegsschäden hinter sich. Das führt dazu, dass einzelne Steine gezielt entfernt oder beschädigt werden. Doch das ist schon Thema unseres zweiten Teils. Dann wird nämlich der Zahn der Zeit am Stellwerk Baruth nagen.

Bis dahin halten wir fest, dass Moebo hier ein einmaliges Vorzeigestück geschaffen hat. Für die **Trainini**-Redaktion ist es damit in die Auswahl zur Neuerscheinung des Jahres 2011 in die Kategorie Zubehör aufgenommen, worüber wir zum Ende des zweiten Halbjahrs entscheiden werden.

**Bezugsadressen der Anbieter-Gemeinschaft:**

• <http://www.moebo.de>  
• <http://www.rolfs-laedchen.de>

**Leimempfehlung des Herstellers:**

• <http://www.bindulin.com>

---

## Veranstaltungsanzeige



# ZMRR

## Z-MODUL-TEAM-RHEIN-RUHR

[www.zmrr.de](http://www.zmrr.de)

1991 **20 JAHRE** 2011

Hallo liebe Z'ler,  
am Sonntag, dem 5. Juni 2011  
findet in Wuppertal  
ein Spur Z – Tag statt.

Interessierte Aussteller -  
ob Einzelperson, Gruppe oder Verein  
- welche ein Einzelstück, eine Anlage etc. ausstellen  
wollen, melden sich bitte bei:

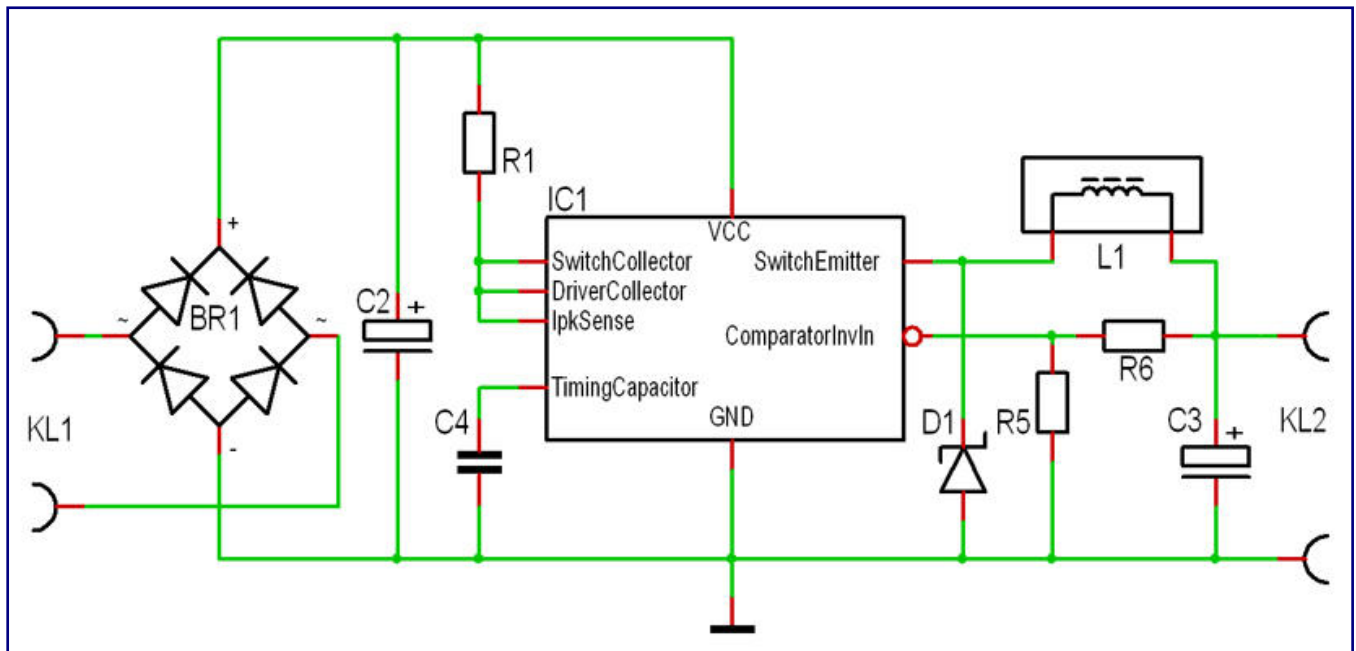
Lothar Kuballe unter [zmrr@zmrr.de](mailto:zmrr@zmrr.de)  
mit Angabe der Art und Größe an.



## Hilfreiches von Peter Grundmann Effiziente Stromversorgung

*Peter Grundmann, der seine Entwicklungen unter Groupie MEBtron vertreibt, denkt und arbeitet spurweitenübergreifend. Besonders hat es ihm aber die Spur angetan, für die sich auch seine digitale Anlagensteuerung bestens eignet. Heute stellen wir einen sinnvollen Baustein vor, der elektrische Verbraucher effizient mit Gleichstrom geringer Spannung versorgt.*

Peter Grundmann ist, was elektronische Unterstützungen im Modellbahnbetrieb betrifft, ein Tüftler - und das gilt spurweitenübergreifend. Heute dürfen wir unseren Leserinnen und Lesern seine Schaltung für eine effiziente Stromversorgung vorstellen.



Nach dem hier dargestellten Prinzip arbeitet die effiziente Stromversorgung von Peter Grundmann als „Step-down-Konverter“. Abbildung: Groupie MEBtron (Peter Grundmann)

Das Prädikat „effizient“ verdient sich diese Schaltung aus zwei Gründen: Die Wechselstromspannung des Lichtanschlusses am Transformator wird gleichrichtet und heruntersetzt sowie derart stabilisiert, dass sie unter Last kaum schwankt. Da der Ausgangsstrom (Stromstärke) deutlich über dem Eingangsstrom der Schaltung liegt, ermöglicht sie gleichzeitig das Versorgen von mehr Verbrauchern, als dies direkt vom Transformator möglich wäre.

Die maximale Eingangsspannung beträgt 20 Volt. So, wie der Platinenbausatz geliefert wird, lässt sich die Elektronik wahlweise für eine Ausgangsspannung von 5 oder 12 V bauen. Auch andere Spannungen sind beliebig möglich.

Das macht Peter Grundmanns Schaltung so flexibel und tauglich für die verschiedensten Einsatzzwecke. So ist sie

- Ratschläge zum erfolgreichen Platinenlöten**
- Lötstationen erlauben das Vorwählen einer Löttemperatur. 300 – 350° C sind für bleihaltige Lote ideal. Bei Verwenden von bleifreiem Lot ist eine höhere Temperatur erforderlich.
- Bleihaltiges Lot lässt sich leichter verarbeiten.
- Die Lötspitze sollte so groß wie möglich, aber so klein wie nötig gewählt werden, um ausreichende Hitze an die Arbeitsfläche bringen zu können.
- Nicht zu viel Wärme an die Lötstelle bringen! Durch die Wärmeableitung werden auch die Bauteile erhitzt – bei zu langer oder zu großer Wärmeeinwirkung droht ein Hitzeschaden der Komponenten.

etwa für die LED-Versorgung verwendbar, zum Speisen einer Flackerlichtelektronik oder auch zum Antrieb von Servos, die immer mehr Verbreitung im Bereich der Modellbahn finden. Bedarfsgerecht ist die effiziente Stromversorgung in zwei verschiedenen Größen für 200 mA und 600 mA Ausgangsstrom erhältlich.



Wichtig für den Erfolg beim Zusammenbau ist die richtige Temperatureinstellung an der Lötstation: Peter Grundmann empfiehlt 300 – 350°C.

Strombegrenzungswiderstand R1 und die Spule L1 zum Ausgang. Dort steigt die Spannung, abhängig von der Induktivität, nur langsam an. Gleichzeitig wird in der Spule ein Magnetfeld aufgebaut.

Wird der Transistor abgeschaltet, induziert dieses Magnetfeld in der Spule einen Strom umgekehrter Polarität, der über die Diode (D1) zum Ausgang fließt.

Ist die gewünschte Ausgangsspannung erreicht, liegen über den Widerstand R5 1,25 V an.

Dieser Wert wird mit der internen Referenzspannung verglichen und steuert den Regelkreis.

Die Ausgangsspannung wird mit den Widerständen R5 und R6 festgelegt.

Durch das Austauschen dieser Widerstände lassen sich beliebige Ausgangsspannungen zwischen 1,25 und 13,5 Volt wählen. Die erforderlichen Werte für die beiden Bauteile werden nach folgender Formel ermittelt:

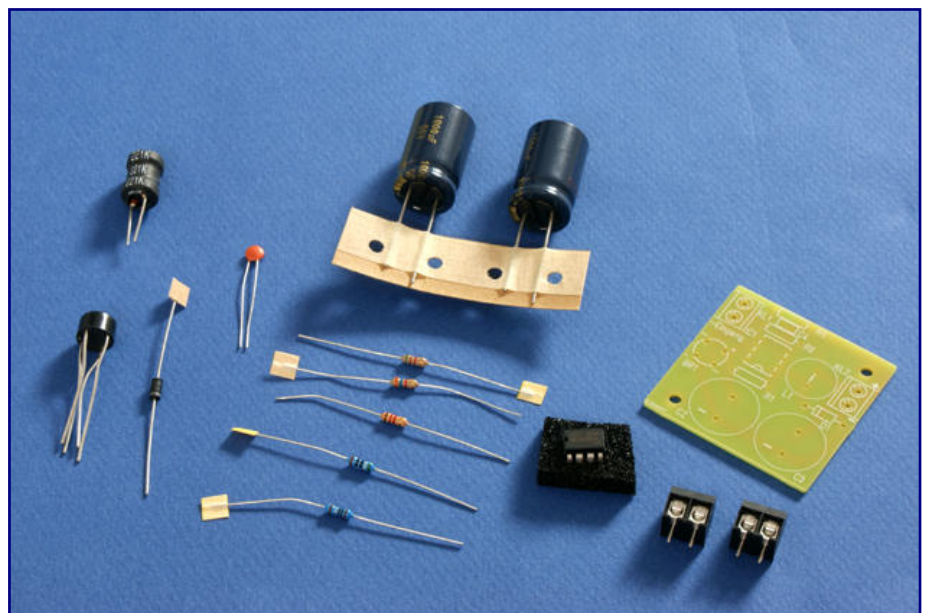
$$V_{\text{out}} = 1,25 \times (1 + R5 / R6)$$

Die Schaltung funktioniert wie folgt (siehe Schaltbild): Die Wechselspannung wird zunächst von einem Brückengleichrichter (BR1) gleichgerichtet und von einem Elko (C2) geglättet.

An die noch pulsierende Gleichspannung ist das IC (IC1) angeschlossen, das als „Step-down-Konverter“ arbeitet. Dieses Element bietet einen hohen Wirkungsgrad und macht eine Kühlung überflüssig.

Der Kondensator C4 stellt die Frequenz ein, der Widerstand R1 begrenzt den Maximalstrom und der Spannungsteiler R5/R6 legt die Ausgangsspannung fest.

Wird der IC-interne Transistor eingeschaltet, fließt ein Strom durch den



Neben der Platine liefert Groupie MEBtron auf Wunsch kostengünstig auch alle elektronischen Bauteile an den Besteller.

Bevor wir an die Lötarbeiten für den Elektronikbaustein gehen, erfolgt mit einem Abgleich der Teileliste eine Vollständigkeitskontrolle. Gleichzeitig werden alle Komponenten entsprechend den Schaltplänen, der Kurzbezeichnungen auf der Teileliste und den Markierungen auf der Platine sortiert und so beiseite gelegt, dass die Lötarbeiten zügig und ohne Fehler (durch Verwechseln von Elementen) vonstattengehen können.



Der Materialkontakt mit der Lötspitze sollte so kurz wie möglich gehalten werden, um Hitzeschäden auszuschließen. Das verflüssigte Lötzinn fließt durch Kapillarkraft in die Montagelöcher und sorgt dort für festen Halt.

Peter Grundmann empfiehlt, mit den kleinsten, also flach bauenden Teilen zu beginnen.

Nur so bleibt eine unbeschränkte Zugänglichkeit mit der Lötspitze bei jedem Bauschritt gewährleistet.

Folglich sind die vier Widerstände und die Diode die ersten Teile, die wir in die Schaltung einbauen.

Entschieden haben wir uns für die Variante mit einer Ausgangsspannung von 5 Volt Gleichstrom.

Sie erschien uns mit Blick auf die immer bedeutsamer werdenden LED-Beleuchtungen

ideal für Spur-Z-Anwendungen, zumal sich gleichzeitig mit dem Einzug der Viessmann-Signale ins Märklin-Sortiment für Schaltfunktionen auch die höhere Wechselstromspannung der Spur H0 durchgesetzt hat. Ebenso fordern inzwischen auch viele Servos diese Spannung.

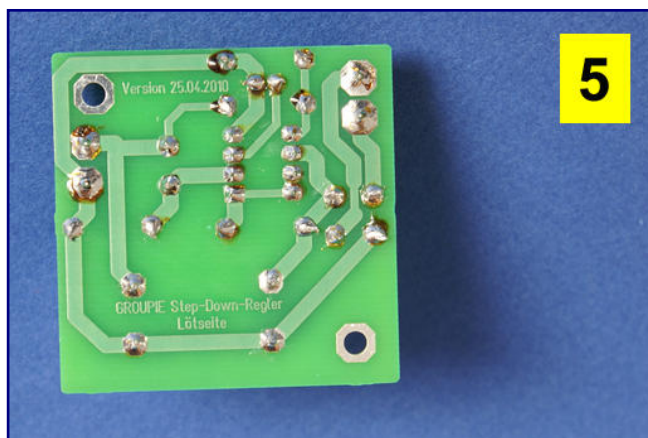
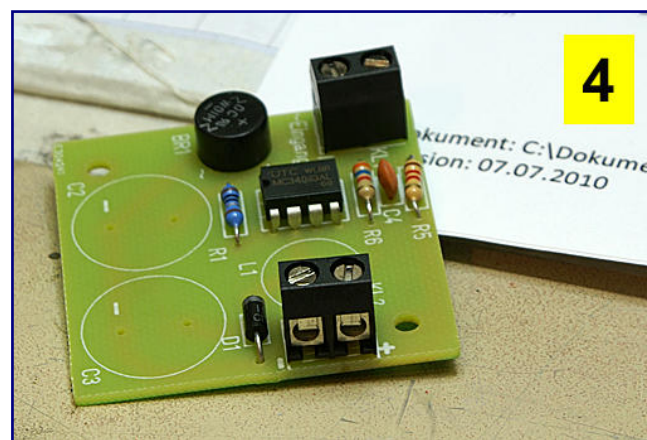
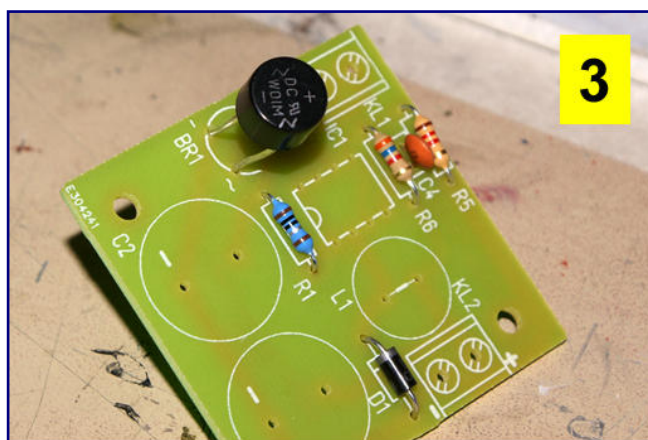
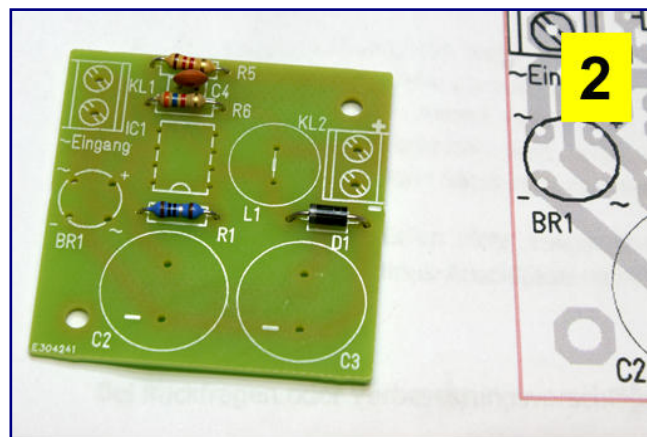
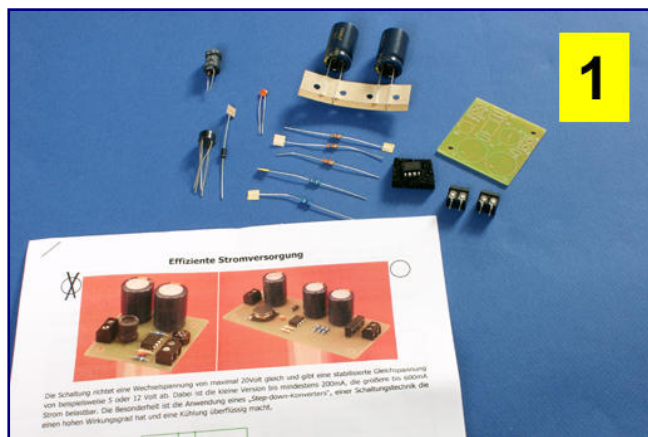
Für Laien möchten wir an dieser Stelle einen wichtigen Hinweis nicht vergessen: Einige Bauteile, wie z.B. die Diode und der IC, funktionieren nur in einer vorgegeben Einbaurichtung. Wie diese korrekt aussieht, ist den Markierungen auf der Platine sowie der Anleitung mit den Schaltungsfotografien leicht zu entnehmen. Elektronisches oder elektrisches Fachwissen ist dafür nicht erforderlich.

Weitergeht es im Zusammenbau mit dem Kondensator C4, dem Brückengleichrichter und dem IC. Danach folgen die Anschlussbuchsen für Eingangs- und Ausgangsspannung. Damit sind alle flachen Bauteile verbaut. Erst jetzt folgen mit der Spule und den beiden Elkos die größeren Elemente der Elektronik.

Ratsam beim Bau der Schaltung sind die Praxisempfehlungen von Peter Grundmann zum Verlöten der Bauteile. Gerade wer wenig Erfahrung in der Arbeit mit dem LötKolben besitzt, profitiert davon, weil bei Befolgen Überhitzungsschäden an den Elementen ausgeschlossen sein sollten. Geeignet ist der Bausatz auch für Anfänger, denn es liegen der Einfachversion, die wir gebaut haben, keine winzigen SMD-Bauteile bei, die ein Erstlingswerk gefährden könnten.

Und obwohl wir für das Arbeiten eine Lötstation und einen kleine Elektronikspitze verwendet haben, halten wir dies nicht für zwingend erforderlich. Ein einfacher LötKolben zum direkten Einstecken an die Netzversorgung tut es hier auch. Wichtig ist halt nur immer, dass die Spitze nicht zu lange an Platine und Bauteile gehalten wird - anderenfalls wären Hitzeschäden nicht auszuschließen.





### Schritt für Schritt zur fertigen Schaltung:

Zu Beginn werden alle Bauteile gegen den Bestückungsplan abgestimmt und für den Zusammenbau bereitgelegt (Bild 1). Begonnen wird mit den flachen Bauteilen wie den Widerständen und der Diode (Bild 2). Mit dem Brückengleichrichter folgt eine Komponente, die bereits etwas höher baut (Bild 3). Wichtig ist, auf eine korrekte Polung zu achten. Die Kennzeichnung auf der Platine ist auch im Bild gut erkennbar. Sobald die Anschlussklemmen und das IC eingelötet sind (Bild 4), sind mit den Elkos und der Spule nur noch hohe Bauteile übrig. Gelötet wird mit immer an der Unterseite, die vom Hersteller auch entsprechend gekennzeichnet ist (Bild 5). Nun ist die Schaltung fertig und kann in eine Anlage integriert werden.

Alles in allem erfordert die Schaltung keine 30 Minuten Löt Aufwand. So sind alle Arbeiten entspannt an einem Bastelabend zu bewerkstelligen und sofort im Anschluss kann auch noch ein Funktionstest erfolgen.

Interessenten für die effiziente Stromversorgung sollten den Hinweis des Anbieters beachten, dass ausgangsseitig nicht mehrere dieser Bausteine parallel geschaltet werden dürfen! Eine Anpassung an

den individuellen Strombedarf erreicht der Modellbahner durch Auswahl des für ihn passenden Bausatzes mit 200 mA oder 600 mA Ausgangsstärke. Bezogen auf LED als versorgte Halbleiter bieten beide Platinen ausreichende Reserven.



Die effiziente Stromversorgung ist gut zur Versorgung von LED-Schaltungen geeignet und erlaubt eine höhere Verbraucherzahl.

Stückliste für die kleine Schaltung mit Bestellnummern von Reichelt:

Teil	Wert	Bemerkung	Bestellnummer	Farbcode (Widerstand/Toleranz)
BR1	B40C1500	B40C1500RUND		
C2	1000 µF		RAD FC 1.000/50	
C3	1000 µF		RAD FC 1.000/50	
C4	470 pF		KERKO 470P	
D1	1N5819		1N 5819	
IC1	MC34063A		MC 34063 A	
KL1	KLEMME2POL		AKL 101-02	
KL2	KLEMME2POL		AKL 101-02	
L1	220 µH		L-11P 220µ	
R1	1,0 kΩ		METALL 1,0	braun, schwarz, schwarz, silber / braun
R5	1,2 kΩ	für 5 V Ausgangsspannung	1/4W 1,2k	braun, rot, rot / gold
R6	3,6 kΩ		1/4W 3,6k	orange, blau, rot / gold
R5	590 Ω	für 12 V Ausgangsspannung	METALL 590	grün, weiß, schwarz, schwarz / braun
R6	5,1 kΩ		1/4W 5,1k	grün, braun, rot / gold

Peter Grundmann bietet auf Wunsch kostengünstig auch fertige Bauteilesätze an. Die Platine zur Schaltung lässt sich nur über ihn beziehen!

**Anbieter- und Kontaktadresse zur Schaltung:**  
<http://www.groupiembtron.de>

**Elektronische Bauteile auch erhältlich über:**  
<http://www.reichelt.de>



Leserbriefe und Kurzmeldungen

## Zetties und Trainini im Dialog

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

Noch als Reaktion auf Ausgabe 1/2011 erhielten wir diesen Leserbrief:

(...) Seit meinem Einstieg ins Thema ist mir Trainini immer ein fundierter und ernst zu nehmender Begleiter durch die Welt im Maßstab 1:220 gewesen; das hat sich auch jetzt wieder bestätigt.

Was mich jedes Mal beeindruckt, sind zwei Dinge: Zum einen, dass Eure Kompetenz eben auch weit in den Maßstab 1:1 hinein- und außerdem deutlich über den reinen „Eisenbahn-Tellerrand“ hinausreicht.

Letzteres findet man selbst in der professionellen „analogen“ Hobbypresse selten (gedruckt), weshalb ich Eure Arbeit besonders schätze, zumal diese die „Zettologie“ meist ignoriert.

Eure wiederkehrende Leistung - von der Recherche über das Schreiben, die Bild- und Textredaktion bis hin zum Layouten - ist weis Gott nicht ohne, zudem als Hobbyprojekt und quasi „nebenbei“ erbracht: Respekt! Ein ganz dickes Dankeschön!

Richard Görgen, Wuppertal



**Auch über die Ausgabe 2/2011 herrscht Freude:**

Mit der neuen Ausgabe habt Ihr einen absolut großen Wurf gelandet. Die Präsentation der Neuheiten und entsprechende Kommentierungen und Bewertungen sind absolute Klasse. Herzlichen Dank für Eure ehrenamtlichen Tätigkeiten.

Andreas Steuer, Berlin

**Nach den historischen Ausgaben fragt dieser Leser:**

Mit großem Interesse habe ich als neuer „Z-ler“ die Ausgaben Ihrer Online-Zeitung gelesen. Jedoch finde ich die Ausgaben aus 2010 nicht.

Ich wäre Ihnen dankbar, wenn Sie mir einen Hinweis geben könnten, wo diese Ausgaben hinterlegt sind.

Dieter Kahle, Stuttgart



Antwort der Redaktion: Wir freuen uns über Ihr Interesse an der Spurweite Z und unserem Magazin. Mit beidem wünschen wir Ihnen viel Freude! Für alle Ausgaben, die wir nicht mehr auf dem eigenen Server anbieten, haben engagierte Zetties selbst Initiative ergriffen und bieten Archivfunktionen an. Derzeit gibt es zwei offiziell von uns unterstützte **Trainini ARCHIVE**, die Sie über unsere Link-Seite erreichen. Besonders hinweisen möchten wir auf das der Z-Freunde International, das vor kurzem neu hinzukam.





## Produktrückruf bei Tenshodo:

Der japanische Hersteller Tenshodo ruft seine Personenwagen mit den Artikelnummern 83001, 83002, 83003, 83004, 83005, 83006, 83007, 83008, 83009, 83010, 83011, 83012, 83013, 83014, 83015, 83016, 83017, 83018, 83019 und 83020 zurück.

Es besteht die Möglichkeit, dass sich im Betrieb die Platine der Wagenbeleuchtung überhitzt und Schäden verursacht. Betroffene Kunden sollen die Wagen ab sofort nicht mehr betreiben und sie an den Händler zurückgeben, bei dem die Ware erworben wurde. Es erfolgt dann ein Austausch der Wagen.



## IVzett-Seiten umgestellt:

Die angekündigte Umstellung unserer Internetseiten hat begonnen. Während am neuen Erscheinungsbild der **Trainini**-Seiten noch gearbeitet wird, hat Stephan Bauer wunschgemäß ohne optische Änderungen die Seiten der Arbeitsgemeinschaft IVzett in ein CMS (Content-Management-System) überführt.

Die Seiten unter der Domäne <http://www.IVzett.de> sind seit dem 6. März 2011 in neuer Fassung im Netz zu finden.

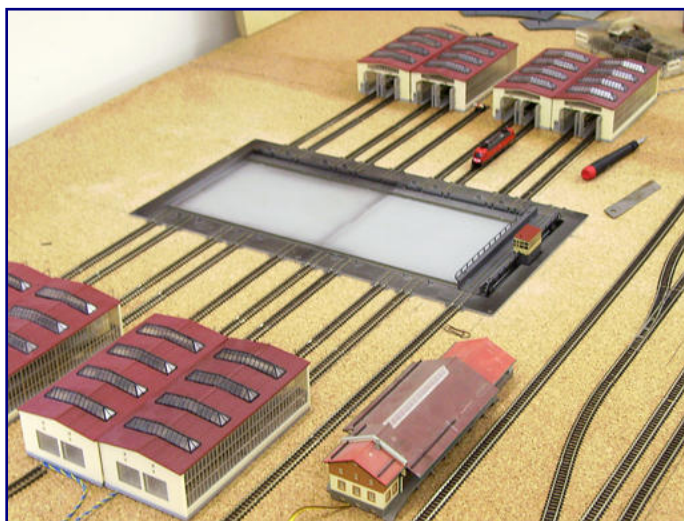
## Extragroße Schiebebühne für Spur Z:

Eine außergewöhnlich große Schiebebühne für Spur Z hat uns Leser Stefan Schmid vorgestellt. Das Riesenexemplar mit 20 Zu- und Abfahrtsgleisen basiert auf zwei gewöhnlichen Märklin-Exemplaren, die für Großbetriebswerke elektrisch und mechanisch angepasst und zusammengefügt wurden.

Die Idee zur Umsetzung stammte aus einem alten Märklin-Magazin (Ausgabe 2/1982). Dabei werden die Ränder abgetrennt und beide Bühnen so zusammengefügt, dass der Fahrweg auf die doppelte Länge verlängert wird.

An den Umbau sollten sich nur versierte Bastler wagen, denn der mögliche Verlust von zwei Schiebebühnen würde zu einer teuren Angelegenheit. Da Stefan Schmid aber auch Produzent von Kleinserienartikeln ist, hat er uns gegenüber bekundet, den Umbau auf Wunsch auch für Dritte durchzuführen.

Die Kontaktadresse finden sie in unserer Februar-Messeausgabe im Kleinserienartikel unter Z-Norm.



Stefan Schmid hat sich eine besonders große Schiebebühne für sein Ellok-Betriebswerk gebaut. Er bietet den Umbau auch interessierten Kunden an. Foto: Stefan Schmid (Z-Norm)

## Ausschneidebögen auch für Spur Z:

Interessante Gebäude zum Selbstdruck und Ausschneiden haben wir im Internet gefunden. Passend skaliert passen sie auch zur Spurweite Z. Daher geben wir den folgenden Link gerne weiter:

<http://www.on-design.de/flash/ausschneidebogen.htm>

## Aktuelle Neuheitenproduktion von KoMi-Miniaturen:

„Versprochen ist versprochen“, sagen die Macher von KoMi-Miniaturen. Landwirtschaft soll ein Schwerpunkt im Programm bleiben, bei dem es noch viele Lücken zu schließen gilt. Und da wohl jeder Landwirt einen Einachsanhänger besaß und sie auch heute noch auf Bauernhöfen zu finden sind, gehen die in Zell an der Mosel vorgestellten Modellmuster nach ihrer Überarbeitung nun in die Produktion.

Im Modell lassen sich darauf Stückgut, Rüben, Kartoffel oder auch Mist (mit zwei Mistgabeln im Lieferumfang) transportieren. Wegen seiner Handlichkeit ist der Anhänger ideal für eine schnelle Fuhre – gerne auch zum Bahnhof.

Angeboten werden zwei verschiedene Ausführungen, damit alle Modellbahner von Epoche I bis hin zur moderneren Epoche III bedacht werden können:

Die historische Variante des limitierten Funktionsmodells besitzt Gussspeichenräder mit Hartgummibelag sowie ein einfaches Zugrohr. Spornrad und Rückstrahler können auf Wunsch weggelassen werden.



Der neue Einachsanhänger für die Landwirtschaft aus der Serie Zpur® ist tatsächlich ein Funktionsmodell. Zu sehen ist auf der Aufnahme die ältere Ausführung für die Epochen I bis III. Foto: KoMi-Miniaturen

Später waren A-Gabel, Stahllochfelgen mit Luftbereifung und eine erhöhte Stirnwand Standard. Diese auffälligen Veränderungen wurden in der zweiten Version für Epoche III auch im Modell vollzogen. Die Zugösen des landwirtschaftlichen Hängers sind zwar auf den Zurüstsatz aus gleichem Hause für Treckermodelle abgestimmt, können aber auch frei verwendet werden.

Wer sich über den Begriff „Funktionsmodell“ gewundert hat, erfährt nun die Antwort dazu: Beide Nachbildungen sind mit drehbaren Rädern ausgestattet. In der Sonderedition Fertigmodell werden zusätzlich auch die Seiten- und Heckklappe beweglich ausgeführt.

## Spur-Z-Convention Süd-Deutschland:

Zeitgleich mit den Märklin-Tagen und der Internationalen Modellbahnausstellung in Göppingen soll in der Hohenstaufenstadt auch ein großes Spur-Z-Treffen stattfinden, für das der Z Club 92 unter der Regie von Thomas Zeeb verantwortlich zeichnet.

Beteiligen werden sich auch die befreundeten Z-Freunde International und weitere Zetties, die diese Veranstaltung zu einem Treffen im Süden der Republik machen wollen, das in Größe und Charakter mit den Spur-Z-Wochenenden in Altenbeken vergleichbar ist.

Interessierte Zetties sollten sich den 16. bis 18. September 2011 dringend auf dem Kalender vormerken: So viel Spur Z wird es dieses Jahr sicher nicht noch einmal zu sehen geben.



Veranstaltungslogo mit freundlicher Genehmigung von Thomas Zeeb

## Aktuelle AZL-Auslieferungen:

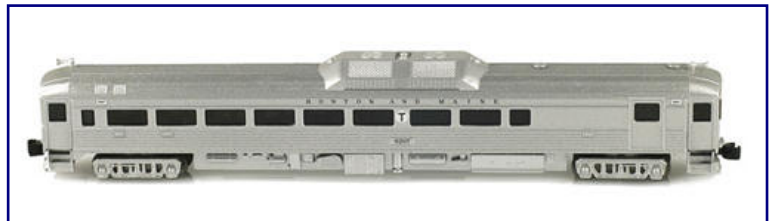
Derzeit erfolgt die Auslieferung der neuen, offenen US-Güterwagen 3564 (siehe letzte Ausgabe) im schwarzen Lack der TILX. Angeboten werden ein Vierpack (Art.-Nr. 90256-1) und ein Einzelwagen (91256-1) – alle mit verschiedenen Betriebsnummern.



Von den angekündigten, weiteren Varianten des RDC-Triebwagens werden aktuell folgende Modelle ausgeliefert:



Typ RDC-1 der „New Haven“ mit der Betriebsnummer 20 (62202-1; weitere Betriebsnummern sollen folgen), Typ RDC-1 der „Boston & Maine“ mit den Betriebsnummern 6102 und 6133 (62207-1 und 62207-2) sowie Typ RDC-2 der „Boston & Maine“ mit den Betriebsnummern 6207 und 6208 (62208-1 und 62208-2).



Neu bei AZL: Offener Wagen des Typs 3564 der TILX (Art.-Nr. 91256-1; Bild oben), der RDC-1 der New Haven (62202-1; Bild Mitte) und der RDC-2 der Boston & Maine (62208-1). Fotos: **Ztrack Magazine**

Die beiden Typen unterscheiden sich geringfügig in der Form. Den Blick ins Innere auf den Motor unterbinden getönte Fenstereinsätze.

Die Auslieferung der PFE-Wagen zur Vervollständigung der Challenger-Packungen soll kurz bevorstehen. Detaillierte Informationen lagen zum Redaktionsschluss allerdings noch nicht vor.

## Erste Neuheutenauslieferungen stehen auch bei Noch an:

Bereits im April werden die ersten Neuheiten 2011 von Noch zur Auslieferung kommen, unter denen auch für die Spur Z brauchbare Produkte sein werden. Laut Herstellermitteilung gelangen im nächsten Monat das Magazin „Modell-Landschaftsbau heute“ (deutsch: Art.-Nr. 71908; englisch: 71909) und die Halbreiefgebäude (60300, 60306, 60308 und 60310) in den Fachhandel.



## Neue Container bei FR Freudenreich Feinwerktechnik:

Freunde des modernen Wechselbehälterverkehrs, darunter besonders die Anhänger verschiedener US-Bahnen werden sich freuen. Bei FR Freudenreich Feinwerktechnik sind neue 40-Fuß-Container erschienen.



Angeboten werden nun die Bedruckungen von LYS-Line, MSC und APL (Art.-Nr. 4005 bis 4007). Bei Interesse schauen Sie für weitere Informationen und Bezug bitte auf die Herstellerseiten: <http://www.fr-model.de>

Zwei der drei neuen 40-Fuß-Container bei FR Freudenreich Feinwerktechnik: gelber Behälter der MSC (Art.-Nr. 4006; oben links) und blauer von APL (4007; unten links). Beide Fotos: FR Freudenreich Feinwerktechnik



## Neuer Bockkran bei EtchIT Modellbau:

Der Ätzbausatzanbieter EtchIT, aktiv vor allem im Bereich der Spurweite N, kündigt einen neuen Bausatz für die Nenngröße Z an, der sicher vielen Zetties gelegen kommt. Es handelt sich um einen Bockkran für ein Doppelgleis oder Straße-Schienen-Verladung (Art.-Nr. ZT071).

Bei diesem Modell handelt es sich um eine typische Bauart, die früher an vielen Ladestraßen zu sehen war. Das Produktfoto zeigt noch einen Spur-N-Prototypen, der Bausatz im Maßstab 1:220 ist aber schon in der Entwicklung.

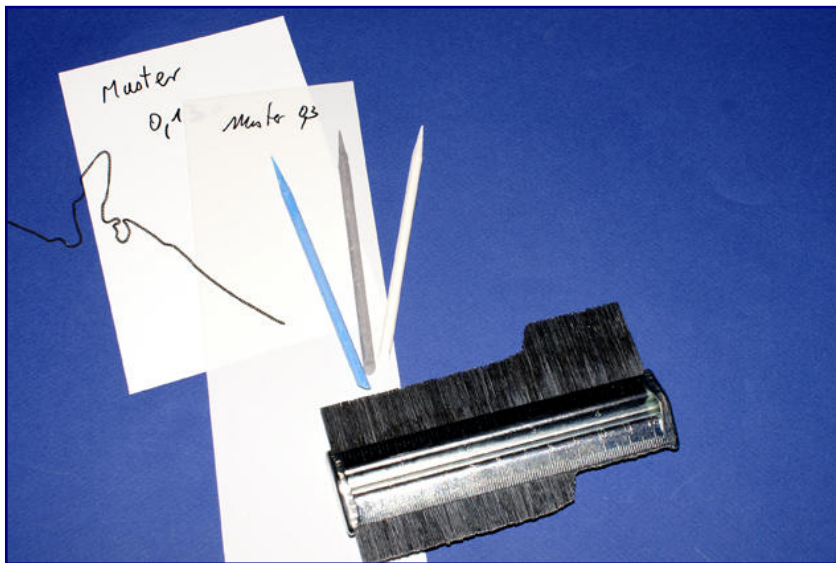
## Interessante, neue Produkte bei HeWa-Modellbau:

Als Ergänzung zu den im letzten Monat vorgestellten Neuheiten im Programm von HeWa-Modellbau möchten wir auch auf einige Produkte hinweisen, die mittlerweile lieferbar sind und Zetties gute Dienste leisten können:



**Bild zeigt den Bockkran im Maßstab 1:160**

Die Aufnahme zeigt das Spur-N-Modell des Bockkrans, der nun neu auch für die Spurweite Z erscheint. Foto: EtchIT



Interessante Produktauswahl aus dem Sortiment von HeWa-Modellbau: weiße Polystyrolplatten mit nur 0,13 und 0,3 mm Stärke, Schleifsticks mit bleistiftdünnere Spitze, schwarze Kette (0,2 mm) und die universelle Schablone aus Metall mit verschiebbaren Lamellen.

anderer Modelle gedacht sind verschiedene Polystyrolplatten in Weiß. Für die Belange der Spur Z bieten sich häufig die extrem dünnen Formate mit Stärken von 0,13 und 0,3 mm an, die sich nur selten in Modellbahnfachläden finden. Besonders gefallen hat uns auch schwarze Kette aus Metall (0,2 mm; HEWA-K02), die zur Ladegutsicherung, als Ankerkette am Binnenschiff oder an Zugbrücken von Burgen Verwendung findet.

Nicht vergessen möchten wir den Hinweis, dass HeWa-Modellbau auch Vertriebspartner von Albion Alloys ist: Dieser Hersteller produziert verschiedene Profile, Blechstreifen, Rohre und Rundstäbe für den Modellbaubedarf. Drähte aus Messing oder Neusilber mit Durchmessern von 1 mm oder weniger gehören häufig ebenfalls zum Bedarf eines Zetties.

Gute Dienste leisten die Lötpaste im Fläschchen und eine universelle Schablone für Modellbauer (Art.-Nr. HEWA-SFM), die sich dank verschiebbarer Lamellen aus Metall der Oberfläche des zu lackierenden Stücks anpassen kann.

Eine Packung mit 4 HSS-Spiralbohrern in den Größen 0,4 , 1,0 mm (in Schritten zu je 0,2 mm) kommt den Bedürfnissen der Zetties in idealer Weise entgegen.

Zugriff auf besonders kleine Flächen erlauben die Schleifsticks mit feiner Spitze. Sechs Exemplare verschiedener Körnungen enthält diese Packung.

Für die Bastler eigener Häuser und

## Erstauslieferungen bei Märklin:

Märklin hat mit der Auslieferung des Ergänzungssets „Das Werk“ (Art.-Nr. 89796) begonnen. Die Erweiterung zum bereits im letzten Jahr ausgelieferten Grundbausatz enthält ein Heizhaus samt eckigem Industriekamin und eine Produktions-/Werkshalle mit Mansarddach.

Die Gebäude in Ziegeloptik sind im schlichten Stil des frühen 20. Jahrhunderts gestaltet. Der Artikel wird vervollständigt durch zwei Schwerlastwagen der Bauart Sa 705 der DB (Ausführung ab ca. 1964), die mit je einem Pritschen-LKW Mercedes Rundhauber beladen sind.

Dem äußerst gelungenen Bau-satz-Ensemble werden wir uns demnächst noch etwas detaillierter widmen.

Ebenfalls in der Auslieferung befindet sich auch die Waggonpackung „Talbot-Schotterwagen“ (86244).

Enthalten sind darin fünf Selbstentladewagen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft mit Echtschotterladung.

## Neuheiten bei Permo:

Bei Perleberger Modellbauartikel oder kurz Permo sind ebenfalls Neuheiten auf der Internetseite zu finden. Zu berichten ist über einen kleinen Tankanhänger, der für die Landwirtschaft einsetzbar ist oder auch in den Farben der ostdeutschen Minol von 1956 – 1989 bezogen werden kann.

Ebenfalls neu ist das einachsige Güllefass HTS 30.27, ebenfalls nach ehemaligem DDR-Vorbild gestaltet. Dieser landwirtschaftliche Anhänger war eine Weiterentwicklung des TE4F, der in den sechziger Jahren vom VEB Fahrzeugwerk Annaburg vorgestellt wurde.

## Rückblick auf den Internationalen Tag der Spurweite Z:

Am 20. Februar war wieder der Internationale Tag der Spurweite Z. Aufgerufen dazu hatten wieder die Magazine **Trainini** und **Ztrack**. Während in unserer Redaktion die letzten Arbeiten an der Februar-Ausgabe den Tag bestimmten, weil sie am selben Tag noch veröffentlicht wurde, kreiste das



Ausgeliefert werden die Ergänzungsbausätze zum Märklin-Schwerpunktthema „Das Werk“ (Art.-Nr. 89796; Bild oben). Darin enthalten sind auch zwei Schwerlastwagen Sa 705 der DB (Bild unten) mit Mercedes-Rundhaubern als Ladegut.



Engagement anderer Zetties um den Feinschliff und die Organisation der Gründungsversammlung für die Z-Freunde International.

Am selben Tag erhielten wir auch noch einen Anruf aus dem Kreise des ZMRR, der wegen seines diesjährigen Jubiläums um Unterstützung für seine geplante Veranstaltung warb. Glücklicherweise konnten wir schnell noch eine Kurzmeldung abstimmen. Auch das bringt unsere Spurtweite nach vorn.

Daher können wir feststellen, dass dieses Jahr Spur-Z-Themen ganz besonders diesen Tag bestimmt haben, auch wenn die Früchte erst einige Zeit später geerntet werden können. Zum Anlass des besonderen Tages berichten wir immer gern von Ihren Ideen oder freuen uns, im Forum der Z-Freunde International davon lesen zu können.

#### **Trainini Index 2010** erscheint in Kürze:

Wer gezielt Themen in alten Ausgaben sucht, wird vielleicht schon eine aktualisierte Version der Indexfunktion vermisst haben. Die nützliche Suchhilfe mit Stand von Ende Dezember 2010 wird als **Trainini Index 2010** auf der Jahres-CD zu finden sein.

Selbstverständlich werden wir sie auch auf unseren Seiten zum Laden und Speichern anbieten. Erstellt wird der Suchassistent wieder von unserem Leser Rainer Schubert, dem wir herzlich für seine Unterstützung danken. Wer den Index braucht, sollte die Augen offenhalten: Wir planen, ihn doch in diesem Monat auf unseren Seiten bereitzustellen.

#### **Vereinsgründung am 12. März 2011** erfolgt:

Am 12. März 2011 trafen sich 37 Zetties in der hessischen Landeshauptstadt Wiesbaden zur Gründung der Z-Freunde International.

Ziel des neuen Vereins ist es unter anderem, ein für alle Freunde der Spurweite Z offenes und kostenloses Internetforum zu betreiben.

Ausgiebig und interessiert diskutiert wurde die von der Gründungskommission entworfene Satzung.

Nachdem über Änderungsanträge die eine oder andere Verbesserung eingearbeitet war, wurde das fertige Gesamtwerk einstimmig von der Versammlung beschlossen.

Der Vorstand des Vereins setzt sich wie folgt zusammen:

Axel Hempelmann (Vorsitzender und Pressebeauftragter in Personalunion), Michael Bahls (Stellvertretender Vorsitzender), Heribert Baier (Schatzmeister), Gerhard Finster (Schriftführer), Detlev Stahl (Netzbeauftragter), Sebastian Page (Nutzerbeauftragter) und Michaela Holst (Messebeauftragte).



Foto mit freundlicher Erlaubnis von Joachim Schlenker





Rechtssitz des neuen Vereins ist das Weinstädtchen Zell (Mosel) - auf dem Schild sinnbildlich an die Modellbahnzwecke angepasst. Fotovorlage: Jörg Neidhöfer (durch Trainini® bearbeitet)

ein Jahr. Damit verbunden ist zugleich, wie für alle Mitglieder, eine Mitgliedschaft im Modellbahndachverband MOBA in Deutschland.

Sitz des neuen Vereins ist das Weinstädtchen Zell (Mosel), in dem die jährlichen Adventstreffen abgehalten werden. Derzeit läuft das Eintragungsverfahren im Vereinsregister des für Zell zuständigen Amtsgerichts Koblenz.

Ebenfalls einstimmig wurde von den Gründungsmitgliedern das in einem Wettbewerb ermittelte Vereins- und Forumslogo verabschiedet.

Das Siegerlogo (siehe vorherige Seite) stammt von Michael Pfeiffer, der als Dank eine zweijährige, kostenlose Vereinsmitgliedschaft erhält.

Die Zweit- und Drittplatzierten erhalten jeweils eine kostenfreie Mitgliedschaft für alle Mitglieder, eine Mitgliedschaft im



Gleich 37 Gründungsmitglieder aus verschiedenen Bundesländern Deutschlands und aus Österreich machten deutlich, wie ernst ihnen das Anliegen eines Trägervereins für Forumsbetrieb und Messebeteiligungen ist (nicht im Bild der ebenfalls zugehörige Fotograf). Stolz zeigen sie ihr neues Vereins- und Forumslogo.

Gleich drei verdiente Zetties wurden in Wiesbaden zu Ehrenmitgliedern auf Lebenszeit ernannt: Joachim Schlenker (Stuttgart), Gunnar Häberer (Potsdam) und Jörg Neidhöfer (Zell an der Mosel) hatten sich in der Vergangenheit besonders um die elektronische Vernetzung und öffentliche Präsentation der Spur-Z-Freunde verdient gemacht.

In ihrem Engagement sind die Wurzeln des Vereins und des kostenlosen Forums zu suchen. Als Dank und Anerkennung ehrten sie die Versammelten für dieses Werk. Das Forum der ZFI ist mittlerweile auf fast 330 Personen angewachsen, die sich weltweit verteilen.

Seinen ersten öffentlichen Auftritt hat der Verein im April auf der Messe Intermodellbau in Dortmund. Hochkarätige Ausstellungsstücke, darunter eine Premiere und eine Hauptattraktion der Messe (siehe

separate Meldung), sollen für einen Start sorgen, der im Kreise aller Modellbahner positiv wahrgenommen wird.



Der Vorstand der Z-Freunde International und seine Aufgaben (von links nach rechts): Gerhard Finster (Schriftführer), Heribert Baier (Schatzmeister), Detlev Stahl (Netzbeauftragter), Axel Hempelmann (Vorsitzender / Pressebeauftragter), Michael Bahls (Stellvertretender Vorsitzender), Sebastian Page (Nutzerbeauftragter) und Michaela Holst (Messebeauftragte).

Die ersten und wichtigsten Aufgaben des neu gewählten Vorstand werden es nun sein, die Übernahme des Forumsbetriebs in Vereinsverantwortung operativ und rechtlich zu übernehmen sowie die als sinnvoll und wünschenswert ausgewählten Domänen, unter die ZFI künftig zu finden sein sollen, auf den Verein übertragen zu lassen.

Zetties, die den Verein und seine Arbeit finanziell unterstützen möchten, wenden sich bitte direkt an den Vorstand. Alle Daten finden Sie auf der Seite <http://www.z-freunde-international.de>.



Zu den ersten Kassenprüfern wurden Gunnar Häberer (links) und Michael Etz (rechts) von der Versammlung bestellt. Gunnar Häberer ist zugleich auch eines von drei Ehrenmitgliedern des Vereins.

Der Verein freut sich jederzeit über weitere Mitglieder und nimmt natürlich auch Spenden für den Forums- und Messebetrieb entgegen.

Seiten von „The Z Collection“ abgeschaltet:

2009 berichteten wir über den plötzlichen Tod unseres Modellbahnfreunds Joris Ilegems aus Belgien. Leser wiesen uns nun darauf hin, dass nun, rund anderthalb Jahre nach seinem plötzlichen Ableben, auch seine Internetseiten, über die sein Sammlerwerk angeboten wurde, abgeschaltet wurden.



Wir haben deshalb auch unsere Linktipps angepasst und hoffen, dass Joris Ilegemes dadurch nicht in Vergessenheit geraten wird. Er war ein großer und engagierter Freund unserer Spurweite.

#### Leuchtlupe oder LED-Mikroskop?

Ein für Zetties äußerst interessantes Werkzeug hat Detlev Stahl (Rail exclusive) in seinen Vertrieb aufgenommen.

Das bei ihm erhältliche, äußerst handliche Kleinmikroskop bietet mit einer kippbaren LED-Leuchte und verschiebbarem Okular gute Betrachtungsmöglichkeiten.

Eine 45-fache Vergrößerung ermöglicht bei diesem Hilfsmittel auch das Beurteilen feinsten Drucke auf ihre Unversehrtheit und Lesbarkeit.



Feinste Unregelmäßigkeiten auf Modellen lassen sich damit aufspüren oder Fehler an Eigenbauten identifizieren. Insgesamt hat das kleine Werkzeug die Bezeichnung LED-Mikroskop allemal verdient, denn seine Leistung liegt weit über dem von Lupen.

Ein Handmikroskop mit weißem LED-Auflicht und 45-facher Vergrößerung gibt es derzeit nützliches Werkzeug bei Rail exclusive (Norm 24).

Die beste Nachricht aber ist, dass das Helferlein nicht einmal zehn Euro kostet! Bei ausreichendem Interesse seitens der Spur-Z-Gemeinde soll eine Nachauflage im elektronischen Vertrieb (<http://z.norm24.de>) angeboten werden. Interessenten richten ihren Wunsch bitte direkt an Detlev Stahl.

#### Hauptmesseattraktion der Intermodellbau:

Zetties aufgepasst! Ein Höhepunkt der Messesaison 2011 verspricht wieder die Intermodellbau in Dortmund zu werden. Ihr Debüt geben die frisch gegründeten Z-Freunde International, die ihre Eintragung ins Vereinsregister angemeldet haben und während der Messe auch dem Dachverband MOBA in Deutschland e.V. beitreten werden.



Ein kleines Fußballstadion wird auch dank prominentem Partner die große Attraktion der Intermodellbau 2011 sein.

Neben Modul- und Segmentanlagen mit schönen Fahrwegen, Landschaften und einmaliger Detaillierung – teilweise im vollständigen Eigenbau – wird es auch eine große Premiere geben: Rainer Tielke stellt dort sein „Bw Hamburg-Altona“ vor – eine Mammutaufgabe auch in der Spurweite Z.

Dieses Dampfbetriebswerk faszinierte im Vorbild durch seinen riesigen Rundschuppen,

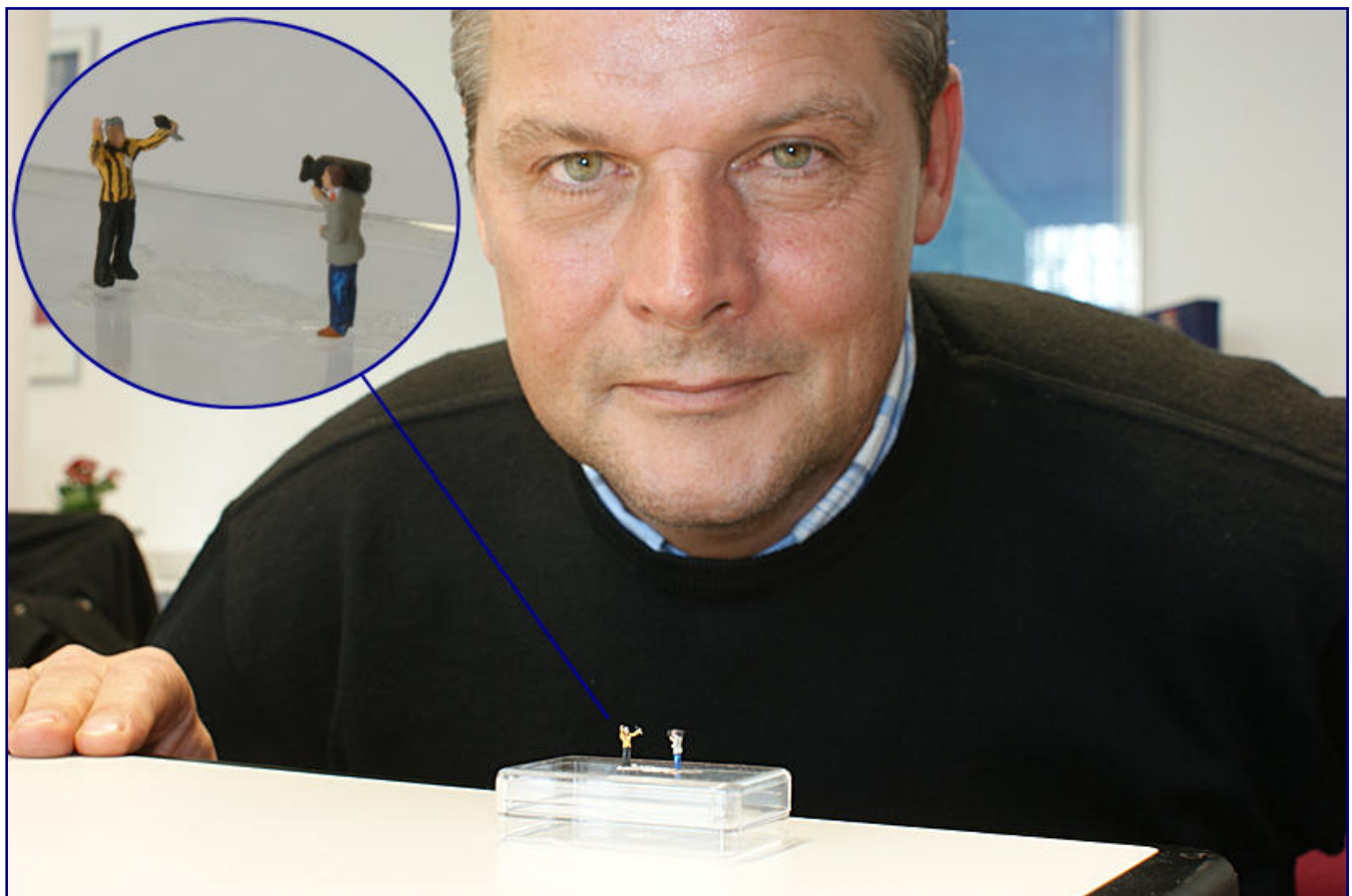


der von zwei ineinandergreifenden Drehscheiben versorgt werden musste und fast ein komplettes Rund bildete. Dafür waren nicht nur grundlegende Umbauten an den Märklin-Drehscheiben erforderlich. Die größte Leistung ist sicher das Erstellen aller Gebäude und sogar der Schienenwege im kompletten Eigenbau.

Offizielle Messehauptattraktion wird aber ein Exponat mit Anziehungskraft weit über die Modellbahn hinaus sein: Friedrich Scholta vom Stammtisch Untereschbach hat sein Fußballstadion weitergebaut und weiterentwickelt.

Die inzwischen fertig gestellte Sportstätte zeigt nun die Aufwärmphase eines Benefizturniers der vier Bundesligavereine VfB Stuttgart, FC Bayern München, Hamburger SV und Borussia Dortmund. Der Dortmunder Traditionsverein steuert derzeit auf seine sechste deutsche Meisterschaft zu, die vielleicht im Heimspiel am Messewochenende besiegt werden könnte.

So darf das Thema „Meisterschale“ im Modellstadion natürlich nicht fehlen. Erfolgsgarant für die Präsentation sowie eine Spenden- und Versteigerungsaktion zu Gunsten der Initiative „Platz da!“, die sich vor allem um Aus- und Neubau von Sportstätten für Kinder und Jugendliche sowie sozial benachteiligte Jugendliche kümmert, wird kein geringerer als der Dortmunder Stadionsprecher Norbert Dickel sein.



**Norbert Dickel, Leiter Event-/Stadion-Management und ehemaliger Fußball-Profi bei Borussia Dortmund, ist prominenter Partner für die Aktion zur Intermodellbau 2011. Wie „im echten Leben“ nimmt er im Modell die Rolle des Stadion-Sprechers wahr. Dafür werden Originaltöne und –bilder auch ins Modellstadion eingespielt.**

Auch im Modell wird er diese Rolle ausüben und wurde dafür zielsicher und treffgenau von der Figurenkünstlerin Birgit Foken-Brock (Trafofuchs) im Maßstab 1:220 umgesetzt. Neben der

Körpersprache stimmen bei der Miniatur sogar die Gesichtszüge, wie die Pressevertreter am 22. März 2011 unter dem Mikroskop überprüfen konnten.

Norbert Dickel, ehemaliger Fußball-Profi und in Dortmund auch als „Held von Berlin“ bestens bekannt, war von Idee und Umsetzung sofort derart begeistert, dass er ohne Zögern am Telefon seine Unterstützung zusagte.

Dieser bei allen Dortmunder Fußballfreunden bekannte und beliebte Prominente hat bis heute einen guten Draht zu ehemaligen und aktuellen Fußballern der Bundesliga, besonders natürlich zur eigenen Mannschaft. Deshalb freuen wir uns besonders, dass er auf Initiative von **Trainini®** für dieses Benefizprojekt gewonnen werden konnte.

Selbstverständlich wird er seine eigene Modellnachbildung den Pressefotografen vorstellen und um Unterstützung für die soziale Idee werben, für die Modellbahner und Fußballer gemeinsam stehen.

---

## Impressum

ISSN 1867-271X

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

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

Redaktion:  
Holger Späing (Chefredakteur)  
Bernd Knauf  
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:  
Robert J. Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Torsten Schubert, Robert Dabroek, Peter Grundmann

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

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

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

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

**Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** erscheint unregelmäßig in loser Form 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 Entfernern 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.