

Modellbahntechnik *aktuell*

Digitalsteuerung

- Rocrail kostenlos

Anlagenbau

- Funktionsmodellbau

Neuheiten

- Kühn TT-Gleis
- Tams Wagenbeleuchtung
- ZIMO Sounddecoder

3 x Vorbildbahn

- Bebra unter Echtdampf
- Erzgebirgsbahn
- Oberweißbacher Berg- und Schwarzatalbahn



Mitglied im

Modellbahnverband in Deutschland e.V.

Schwerpunktthema:

Lasercut



Titelbilder

Montierter Lasercut-Bausatz „Wilhelmsthal“ von Joswood

Dampflokfest in Bebra: Eine solche Parallelausfahrt ist ein absolutes Highlight

In dieser Ausgabe lesen Sie die folgenden Beiträge:

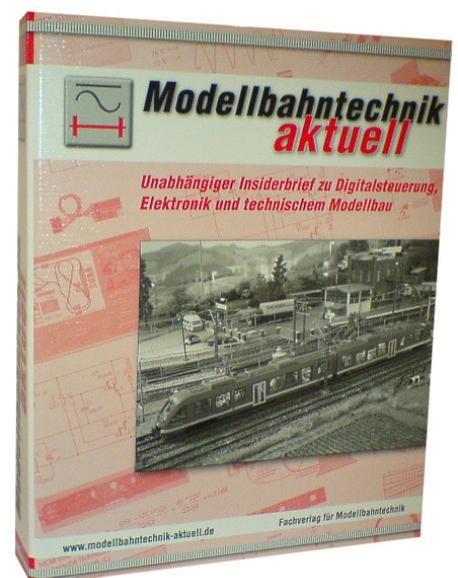
Ausgewählte Neuheiten der Spielwarenmesse 2010 – Teil II	S. 4
Funktionsmodellbau: Vorbildliches Stahlwerk – so rüsten Sie die Trix-Konverterhalle mit Funktionen aus	S. 6
Kartonmodellbau: Pappe, Pause, Pulverfarben – erste Erfahrungen mit Lasercut-Modellen	S. 11
Vorbildbetrieb: Bebra unter Echtdampf – Dampf im Fuldataal	S. 14
Vorbildbetrieb: Erzgebirgsbahn macht Region mobil	S. 15
Vorbildbetrieb: Oberweißbacher Berg- und Schwarzatalbahn	S. 16
Digitale Modellbahnsteuerung: Kostenlos, aber nicht umsonst – das Roc-rail-Projekt in der Übersicht	S. 17
Veranstaltungstipp: 32. Intermodellbau 2010	S. 22

Der stabiler DIN A4-Ordner ist Ihr idealer Sammler für Modellbahntechnik aktuell

Geben Sie Ihren wertvollen Ausgaben von Modellbahntechnik aktuell ein passendes Zuhause, einen Ort an dem sie sicher und geschützt auf Ihren Zugriff warten. Ihren Ordner für Modellbahntechnik-aktuell erhalten Sie exklusiv bei uns für nur 4,90 € zzgl. 2,40 € Porto/Verpackung. Noch günstiger wird es bei Abnahme von drei Ordnern für Sie: Der Betrag reduziert sich auf nur noch 11 € zzgl. 4,70 € Porto/Verpackung.

Solange der Vorrat reicht, legen wir noch 3 gedruckte Ausgaben und eine Software-CD gratis obendrauf. Also: Nicht zögern, sondern das Top-Angebot nutzen!

Senden Sie Ihre Bestellung formlos per E-Mail an **redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de**.



Editorial

**Echtbahn und Modellbahn – zwei Welten driften auseinander****Lieber Modellbahner,**

herzlich willkommen zu Ihrer Ausgabe März-April 2010 von **Modellbahntechnik aktuell**.

Die Modelleisenbahn hatte ihre beste Zeit, als auch die Bundesbahn unangefochtenen Verkehrsträger Nummer 1 war. Nicht umsonst ist es gerade diese Epoche III, die für viele Modelleisenbahner ihren ganz besonderen Reiz hat. Ganz offensichtlich sind diese Zeiten vorbei. Obgleich die große Bahn – ganz im Gegensatz zur Epoche III – Gewinne einfährt, ist sie nicht mehr der dominierende Verkehrsträger, den im Kleinen nachzubilden ein Hobby für eine große Millionenschar ist. Bahn und Modellbahn sind eben auch zwei Seiten derselben Medaille. Oder, wie ein chinesisches Sprichwort ausführt, im Kleinen ist immer auch das Große verborgen.

Anders gesagt: Die Krise der Eisenbahn hinterlässt auch da Spuren, wo man es gar nicht annehmen sollte. Doch Mängel im Alltagsbetrieb, Unfälle, Schlampereien, chaotisches Fahrkartensystem, Korruption, Ausspionieren der Mitarbeiter und sinnlose Milliardengräber wie „Stuttgart 2010“ lassen sich nicht „unter den Teppich“ kehren. Einen so großen Teppich gibt es auch gar nicht. Um etwas mit erfolgreicher Außenwirkung im Modell nachzubilden, muss das Vorbild ebenfalls positiv daherkommen. Wir möchten jedenfalls dazu beitragen, auch die positiven Dinge der Vorbildbahn mehr in die Öffentlichkeit zu tragen. Daher finden Sie auch in dieser Ausgabe wieder zusätzliche Beiträge, die sich mit sehenswerten Neuigkeiten der Bahn im Maßstab 1:1 beschäftigen. Damit „beide Seiten der Medaille“ zukünftig hoffentlich besser voneinander profitieren.

Ich wünsche Ihnen viel Freunde und Erfolg mit Ihrer Modellbahn-Hobby!

Rudolf Ring

Rudolf Ring, Chefredakteur

PS: Nachdem wir unser Newsletter-System einer technischen Komplett-Überholung unterzogen haben, können wir Ihnen nun auch wieder bei nennenswerten Neuigkeiten einen E-Mail-Newsletter zusenden. Bei Fragen hierzu oder Leserbriefen zum Magazin steht Ihnen die Redaktionscrew gerne zur Verfügung unter **redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de**.

Spielwarenmesse Nürnberg

Ausgewählte Neuheiten der Spielwarenmesse 2010 – Teil II

Die Spielwarenmesse in Nürnberg brachte auch 2010 eine riesige Vielzahl von Neuheiten. Im heutigen, zweiten Teil unserer Neuheitenschau stellen wir Ihnen weitere, interessante Modellbahn-Artikel vor.

Der Weg ist das Ziel – das neue TT-Gleissystem von Kühn-Modell

Die „Spur der Mitte“, die Modellbahn im Maßstab 1:120, wird derzeit nur von wenigen Herstellern beliefert. Unter denen macht sich Kühn-Modell einen immer besseren Namen und unterstreicht die Ambitionen mit einem neuen TT-Gleissystem. Das neue Gleissystem wartet mit folgenden Eigenschaften auf:

- * Moderne Gleis-Geometrie mit geringer Anzahl von unterschiedlichen Gleiselementen. Es werden an Weichen und Kreuzungen keine unzähligen Ausgleichstücke benötigt. Erreicht wird das durch die Verwendung zweier unterschiedlich langer gerader Gleise mit 128 mm und 121 mm Länge.

- * Die 2 Grundradien des Gleissystems sind R1 mit Radius 321 mm und R2 mit Radius 365 mm. Die gebogenen Gleise werden mit Winkeln von 10° und 30° angeboten. Im Radius R2 gibt es noch den Winkel 20° (Gleis R220) welches dem Gegenbogen der Weichen WL20 und WR20 entspricht.

- * Das Schienenprofil besteht aus nur 1,8 mm hohem Neusilberprofil. Erstmals wird somit bei einem Gleissys-

tem in Großserie eine für den Maßstab 1:120 passende Profilhöhe verwendet.

- * Die Auswahl der Gleiselemente ist sehr transparent. Alle Gleiselemente verfügen neben der Artikelnummer über einen Gleisnamen und eine farbige Kennzeichnung. Diese Kennzeichnung finden Sie auf Katalogen, Prospekten, Verpackungen und Gleisplänen wieder. Sie können dadurch sofort erkennen, welches Gleisstück Sie benötigen.

- * Die Weichen sind als Hand- oder Elektroweichen einsetzbar. Geliefert werden alle Weichen mit einem integrierten Schnappmechanismus, die Weichenzungen bleiben so in der gewählten Position anliegend. Durch diese Lösung benötigen Sie keinen separaten Handantrieb. Für ein vorbildgerechtes Aussehen besitzen die Weichen einen Herzstückwinkel von nur 14,7 Grad. Der Weichenbogen wird nach dem Herzstück fortgesetzt.



Weiche mit Bogen 14,7 Grad

Dadurch ergibt sich eine kompakte, aber vorbildgerechte Weichenoptik. Unsere Weichen sind mit einem elektrisch leitenden Metallherzstück ausgestattet. Durch eine zusätzliche Polarisierung kann damit eine durchgängige Stromzuführung im gesamten Weichenbereich sicher gestellt werden. Die Weichen werden von Kühn ohne elektrischen Antrieb geliefert. Passende Weichenantriebe finden Sie bei den Firmen Tillig und Roco (für die Spur H0e).

Tip: Zum Start des neuen TT-Gleissystems bietet Kühn-Modell ein Gleis-Startset an. Es besteht aus 3 Weichen und 33 Gleiselementen sowie Zubehör im Wert von über 91 € erhalten, das Sie als Set zum Kennenlernen (Art.-Nr. 72800) für nur 59,99 € erhalten! Weitere Infos unter www.kuehnmodell.de.

Tams' neue Dimension der Wageninnenbeleuchtung

Zu Anfang des Jahres 2010 feierte Tams (www.tams-online.de) ein kleines Jubiläum, denn die Tams Elektronik GmbH besteht seit 10 Jahren. Eine der Neuheiten im Jubiläumsjahr sind die neuen Wageninnenbeleuchtungen WIB-31, -32 und -33, die Tams nicht zu unrecht als „die neue Dimension der Wagenbeleuchtung“ beschreibt.

Die 240 x 9 mm großen, teilbaren Platinen, die mit 8 LEDs in gelb (WIB-31), reinweiß (WIB-32) oder warmweiß (WIB-33) bestückt sind, unterscheiden sich auf den ersten Blick wenig von den zahlreichen anderen angebotenen Wageninnenbeleuchtungen. Auf den zweiten Blick erschließt sich, dass sie es in sich haben:

- * Ein integrierter, RailCom-fähiger Funktionsdecoder für Motorola und DCC steuert jede LED einzeln an. Die Helligkeit der LEDs, Flackereffekte oder eine Grundbeleuchtung können über CVs oder Register individuell für jede LED programmiert werden.



Tams-Wagenbeleuchtung mit RailCom-fähigem Funktionsdecoder, lieferbar ab Mitte 2010

- * Drei zusätzliche Ausgänge stehen z.B. für den Anschluss von Schlusslichtern oder elektrischen Kupplungen zur Verfügung.
- * Über einen externen lichtabhängigen Widerstand können die Wageninnenbeleuchtungen automatisch in Abhängigkeit von der Umgebungsbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.
- * Ein integrierter Pufferelko bietet Flackerschutz. Wer mehr braucht, kann einen Goldcap als zusätzlichen Stützelko anschließen.
- * Im Analogbetrieb bleiben alle Decodereinstellungen erhalten. Auch ohne Zentrale kann die Helligkeit der LEDs an einem Trimpoti eingestellt werden.

ZIMO mit günstigen Sounddecodern für TT, H0 und 0

ZIMO liefert ab April 2010 die neue Sound-Decoder-Familie MX642 ausgiebig, in bedrahteten Versionen, mit NEM-Steckern 652 und 651, und mit 21-poliger „MTC“ Schnittstelle. Für Mai sind dann die PluX16- und PluX22-Versionen vorgesehen. MX642 ist sowohl für größere TT-Fahrzeuge, natürlich für H0, und für die Spur 0 vorgesehen. Der MX642 ist eine Weiterentwicklung des bewährten MX640; die wichtigsten Vorzüge: kleinere Abmessungen, mehr Audio-Leistung (3 Watt), höhere Spannungsfestigkeit (50 V, auch tauglich für AC-Analog).

Technische Eckdaten: 30 x 15 x 5 mm, DCC, MM, Analog, 1,2 A Motorstrom, 10 Funktions-Ausgänge (8 „normale“ Funktions-Ausgänge mit einem Summenstrom von 800 mA, zusätzlich 2 „LED-Ausgänge“ mit je 10 mA), Audio-Leistung 3 Watt (an 3 Ohm, für beispielsweise 3 übliche 8 Ohm 3 Laut-

sprecher parallel), Sound-Speicher 32 MBit (180 sec mit 22 kHz oder 360 sec mit 11 kHz), direkte Energiespeicher-Anschaltung (für den problemlosen Anschluss externer Kondensatoren, mit Begrenzung des In-rush-current), RailCom, Sound-Projekte von der ZIMO Sound Database zu laden, Software-Update-fähig

Tip: Alle Sound-Projekte, die für die bestehenden Typen MX640 und MX690 existieren, sind ohne Veränderung für den MX642 verwendbar. Die Sound Database für ZIMO Sound-Decoder wird ständig erweitert.

Der MX642 wird parallel zum bisher schon erhältlichen H0Typ MX640 angeboten, wobei MX640 im Preis gesenkt wurde und damit zu den absolut günstigsten Sound-Decodern am Markt zählt. Richtpreise (auch abhängig von der Schnittstelle): MX640 ca. 80 €, MX642 ca. 100 €.



Sounddecoder von ZIMO mit 21-poliger MTC-Schnittstelle für die leichte Montage ohne Löten

(Rudolf Ring / Redaktion) 

Funktionsmodellbau

Vorbildliches Stahlwerk – so rüsten Sie die Trix-Konverterhalle mit Funktionen aus

Der Trix-Bausatz der Konverterhalle (Art.-Nr. 66106) ist auch im Maßstab 1:87 ein imposantes Bauwerk. Leider fehlen diesem Bausatz jegliche Funktionen und auch die serienmäßige Beleuchtung (Art.-Nr. 66111) ist nicht in allen Punkten vorbildlich. In unserem Bericht wollen wir Ihnen zeigen, wie Sie mit einfachen Mitteln ihre Konverter mit einer vorbildlichen Beleuchtung ausstatten und ihn drehbar gestalten. Auch wenn jetzt einige Leser denken werden „Toll, meine Halle steht schon fertig auf meiner Anlage“, so kann man normalerweise auch im Nachhinein entsprechende Änderungen vornehmen.



Zwei Konverter im Stahlwerk der Miniaturwelt Oberhausen

Ein großer Vorteil dieses Bausatzes liegt in dem modularen Aufbau. Sie haben die Möglichkeit, den Anbau, die

Halle sowie den kompletten Konverterblock (Bauabschnitte 2 bis 6 der Bauanleitung ohne Rückwand) einzeln aufzubauen. Dies sollte Ihnen auch später die Möglichkeit zum Nachrüsten geben. Sollten Sie den Umbau vornehmen, dann nehmen Sie den Konverterblock vorsichtig auseinander, bis alle drei Gebäude einzeln stehen und die beiden Konvertertöpfe abgelöst sind. Diese beiden Töpfe sollten Sie nun vorsichtig in zwei Hälften teilen, also entsprechend der Klebekante auftrennen. Alle Leser, die erst mit dem Bau anfangen, bauen die drei Gebäudekomplexe des Konverterblocks zunächst fertig. Im mittleren Bau kleben sie aber den oberen Deckel (Bauteil 12) noch nicht auf. Dies ermöglicht ihnen später einen bessern Zugang zum Einbau und Anschluss der Servoantriebe.

Doch der Reihe nach. Der Grundgedanke des Umbau ist es, dass beide Konverter befüllt und vorbildlich beleuchtet werden. Außerdem sollen sie getrennt gedreht werden können. Um eine gute optische Wirkung zu erzielen, sollen alle Anschlusskabel verdeckt verlegt werden.

Schritt 1: Rohstahl aus der Nähe betrachtet

Der erste Schritt ist das Befüllen und Beleuchten der Konvertertöpfe sowie deren Vorbereitung für einen beweglichen Einbau.

Vorbildfotos zeigen, dass der flüssige Stahl eine ziemlich zähfließende Masse ist. Ein Brandflackern, wie man es teilweise auf Anlagen findet, entsteht kaum. Auch die im Trix-Beleuchtungssatz vorgesehene rote „Innenbeleuchtung“ der Konverter ist nicht vorbildgerecht. Denn je nach Betriebszustand schwankt das Farbspekt-

rum zwischen einem gleißenden Weiß und einem kräftigen Orange. Da die gleißende Farbe eher beim Befüllen und unter starkem Funkenflug entsteht, ist eine sichtbar orange Farbgebung im Modell sinnvoller. Mittels unterschiedlich farbiger Glühbirnen oder LEDs lässt sich ein vorbildliches Farbspiel kaum herstellen. Außerdem fehlt dann immer noch eine passende Befüllung.

Der flüssige, zähe Rohstahl ist nicht ganz glatt von der Oberfläche. Auch weist er, anders als befüllte Torpedopfannen, kaum eine Kruste auf. Zur Darstellung der Füllung haben wir deshalb einfache Seefolie verwendet, wie sie im Modellbahn-Zubehör von mehreren Herstellern angeboten wird. Vielleicht haben sie ja auch noch Reste in Ihrer Bastelkiste. Legen Sie nun den lose zusammengesteckten Konvertertopf kopfüber auf die Folie und zeichnen seinen runden Rand mit einem Bleistift oder einem schwarzen Marker auf die Folie ein. Auf diese Weise zeichnen Sie zwei Kreise auf und schneiden diese anschließend mit einer Schere aus. Passen Sie die Seefolie nun im Inneren des Konverters an. Je nach Umfang liegt die Folie tiefer oder direkt unter dem Rand des Konvertertopfes.

Nun malen Sie die Folie an. Wählen sie hierzu ein Gemisch aus orange, aufgehellt mit weiß, und einem guten Schuss rot. Je nach den eigenen Vorlieben können Sie so die Farbe nach ihren Wünschen mischen. Tragen Sie an einigen Stellen die Farbe ein zweites oder sogar drittes Mal auf. Dies sorgt dort für eine bessere Deckung und so schimmert die Folie bei der anschließenden Beleuchtung leicht unterschiedlich.



Die Konverter des Trix-Bausatzes

ren zu können, muss der Topf genau an seinen Haltenasen aufgebohrt werden. Zum exakten Ansetzen hilft Trix uns unbeabsichtigt, dann das Bauteil weist ein kleines Loch in Höhe der Haltenasen auf. Hier kann man den Bohrer zielsicher ansetzen. Auf Grund der vorhandenen Halterungen und um noch Rohre mit genügend Stabilität zu erhalten, ist es ratsam, einen 4-er oder 5-er Bohrer zu verwenden.

Schritt 2: Innenarbeiten an den Modell-Konvertern

Bevor die angemalte Folie aber in die Konvertertöpfe eingeklebt werden kann, ist es sinnvoll, die weiteren Innenarbeiten vorzunehmen. Um die Konverter beweglich zu lagern, müssen die Töpfe mit einer Welle ausgestattet werden. Zum einen werden die Töpfe auf dieser Welle in dem mittleren und dem äußeren Gebäude aufliegen und zum anderen kann man durch diese Welle die Kabel für die Innenbeleuchtung führen. Schließlich wird an einem Ende der Welle der Antrieb befestigt.

Es empfiehlt sich ein Kunststoffrohr, z.B. aus dem Plastrukt-Programm zu verwenden. Das Rohr wird auf etwa 10 cm Länge gekürzt. Für jeden Konverter wird ein Rohr benötigt. In der Mitte des Rohres wird eine kurze Öffnung geschnitten. Durch diese Öffnung werden anschließend die Kabel für die Beleuchtung nach außen geführt. Um dieses Rohr durch den Konverter füh-

Um die Bewegungsfreiheit der Konvertertöpfe nicht wieder einzuschränken, ist es sinnvoll, sie etwas höher als im Bausatz vorgesehen anzubringen. Das Modell bietet dafür genügend Spielraum nach oben. Auch sollte man die Querstreben nicht wie im Modell vorgesehen oben, sondern weiter unten anbringen. Da die Seitenwände der Konvertergebäude eine Rasterung aufweisen, kann man hier eine exakte Positionierung ohne großen Aufwand vornehmen. In unserem Fall reicht es aus, die Halterung um ein Raster nach oben zu verschieben. Hier kann man aber auch nach eigenen Vorstellungen verfahren.

An der ausgewählten Stelle nehmen Sie nun ebenfalls eine Bohrung mit dem gleichgroßen Bohrer vor. Bohren Sie in jede dem Konverter zugewandte Gebäudeseite ein passendes Loch. Nun stellen Sie die Gebäude im richtigen Abstand zusammen. Die Querträger helfen Ihnen zur besseren Abstandsbestimmung. Führen Sie nun das Rohr

mit den aufgesteckten Konvertertöpfen durch die Öffnungen. Nun sollten sich die Konverter per Hand problemlos bewegen lassen. Funktioniert dieser Test, nehmen Sie den Konverter wieder ab, ziehen eine Hälfte des Konvertertopfes wieder ab und fixieren die zweite Hälfte mit einem Kleber auf dem Rohr. An derselben Hälfte kleben Sie nun auch den am Anfang vorbereiteten Einsatz mit der flüssigen Stahlimitation ein.

Schritt 3: Innenbeleuchtung

Sind die Teile befestigt und der Kleber ausgehärtet, können Sie sich der Innenbeleuchtung widmen. Auf den Einsatz von Glühbirnchen sollte man möglichst verzichten. Auch wird ein einzelnes Birnchen von der Helligkeit kaum ausreichen, um den Konverter richtig auszuleuchten. Der Einsatz von LEDs ist deshalb am Besten für diesen Zweck geeignet. Je nach persönlichen Vorstellungen sollten Sie zwischen 2 und 4 weiß leuchtende LEDs einsetzen. Die LEDs sollten in Reihe geschaltet werden, sodass nur zwei Kabel zur Stromversorgung in den Konverter geführt werden müssen. Mittels einer selbstgebauten Haltevorrichtung aus Bauresten können Sie die LED genau unter den Fülleinsatz anbringen.



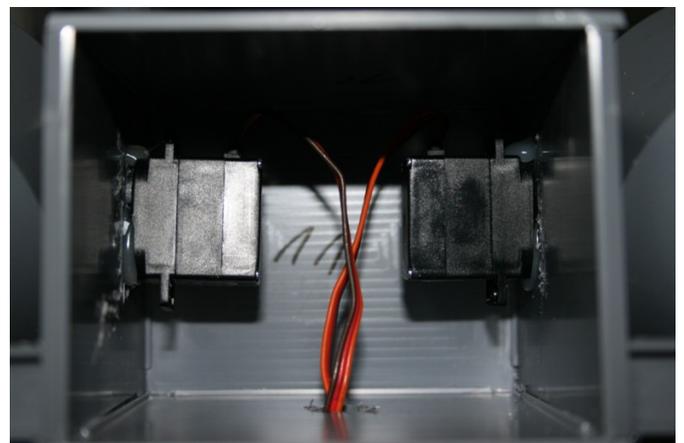
Blick in den beleuchteten Modell-Konverter

Vergessen Sie beim Anschluss der LEDs den Vorwiderstand nicht. Auch ihn können Sie mit ins Innere des Konvertertopfes legen. Die Anschlusskabel sollten lang genug bemessen werden. Sie müssen diese nicht nur durch die Gebäude legen, sondern auch noch unter ihre Eisenbahnanlage und von dort bis zur nächsten Stromversorgung.

Tip: Bei größeren Anlagen empfiehlt es sich, immer eine Ringleitung zu legen. Dies gilt für den Lichtstrom gleichermaßen wie für den Fahr-/ Digitalstrom.

Bevor Sie nun die Konverter durch die Bohrungen in den Gebäuden schieben bzw. ihn mit dem Antrieb befestigen, sollten Sie die Rohre noch mit eisen-grauer Farbe anmalen.

Führen Sie anschließend die Kabel durch das Rohr so nach außen, dass diese in den äußeren Gebäudekomplexen enden. Haben Sie die Kabel richtig verlegt, setzen Sie die zweite Konverterhälfte auf und kleben diese wieder zusammen. Bis auf die Alterung ist der Konvertertopf nun fertig.



Die Führung der Kabel

Schritt 4: Anpassungen an den Gebäuden

Bei den Gebäuden sind relativ wenige Baumaßnahmen vorzunehmen. Die äußeren Gebäude erhalten in der Mitte ihrer Zwischendecke eine Bohrung durch die die Kabel aus den Konvertern unter die Modellbahn-Anlage geführt werden können. Außerdem haben sie in der Front zwei Löcher für das gelbe Warnlicht. Sollten Sie die Originalbeleuchtung nicht haben, dann setzen Sie hier einfach passende LEDs ein. Diese sind im Elektrofachhandel erhältlich. Auf Wunsch können Sie die LEDs dann noch mit einer Blinkautomatik ausstatten.

Schritt 5: Servoantriebe der Konverter

In die obere Etage des mittleren Gebäudes werden die Antriebe eingebaut. Jeder Konverter erhält einen Antrieb. So lassen sich beide Konverter unabhängig voneinander bewegen. Es empfiehlt sich hier der Einbau von einfachen Servos. In unserem Fall haben wir die Bohrungen in den Außenwänden des mittleren Gebäudeteils größer ausgeführt, so groß, dass auch noch der Ritzelaufsatz auf den Servo passt. Diesen schneiden Sie einfach aus den in der Regel beiliegenden Aufsätzen aus und kleben ihn anschließend auf das noch freie Ende des Rohres. Dies hat später den Vorteil, dass sie den Konverter von den Gebäuden abziehen



Fertig: Die Konverter lassen sich unabhängig voneinander durch die Servomotoren bewegen

können. So lassen sich auch noch Reparaturen durchführen. Die Servos lassen sich am besten mit Heißkleber fixieren und solange der Kleber noch warm ist, auch richtig ausrichten. Sind die Antriebe an ihrem endgültigen Platz angelangt, bohren Sie von oben wieder ein Loch durch die Zwischendecke des mittleren Gebäudes und führen hierdurch die Anschlusskabel der Servos unter die Platte. Die Servos lassen sich sowohl analog wie auch digital ansteuern. Nun können abschließende Funktionstests vorgenommen werden. Auch lassen sich jetzt die erwähnten Querträger anbringen. Im Anschluss werden die restlichen Bauteile angebracht und eine passende Alterung aufgetragen. Der Effekt der so umgebauten Konverter ist sehr ansprechend und eine Belebung Ihrer Modellbahnanlage.

(Dieter Holtbrügger) 

Kartonmodellbau

Pappe, Pause, Pulverfarben – erste Erfahrungen mit Lasercut-Modellen

Die Lasercut-Technologie verbreitet sich immer mehr. Kaum ein Hersteller, der nicht einige Bausätze in seinem Programm hat. Wir haben einen kleinen Bausatz für Sie getestet und zwar die Haltestelle Wilhelmsthal von Joswood www.joswood.de.



Aus diesen wenigen Teilen wird eine schmucke Haltestelle entstehen

Der Bausatz wird in einem Plastiktütchen geliefert und enthält sechs „Spritzlinge“, eine „Dachpappe“ und zwei Schriftzüge. Die Bauanleitung zeigt deutlich, welche Teile wie und wo zusammen gehören. Leider fehlen

Tipps zur Verarbeitung und dem zu verwendenden Klebstoff. Zum Glück fanden wir einige praktische Hinweise zum Umgang mit dem ungewohnten Material in einem Bausatz von MOEBO www.moebo-exclusive.de.



Skalpell, Kleber, Gummibänder, Klemmen und Bauklötze, mehr braucht es nicht

Die Einzelteile werden mit einem Skalpell aus dem Bogen getrennt. Ein normales Bastelmesser (Cutter) ist nach Angaben von MOEBO nicht geeignet. Wichtig beim Schneiden ist, dass Sie gerade und senkrecht schneiden. Dann ist eine Nachbearbeitung auch nicht nötig.



Genaueres Arbeiten erspart Ihnen spätere Korrekturen

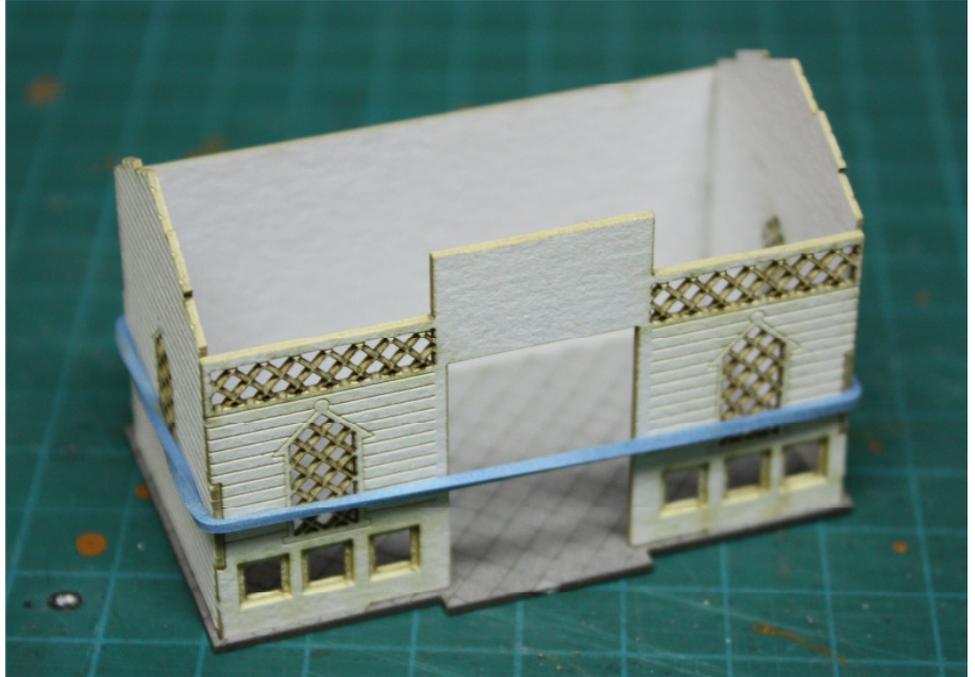
Pappe

Der Architekturkarton (sagen Sie bloß nicht Pappe!) ist sehr steif und vollständig durchgefärbt. Geklebt wird mit Weißleim oder Buchbinderleim, den man 1:2 mit Wasser (Leim zu Wasser) zu einer streichfähigen Konsistenz verdünnt. Sollte später mal eine Klebestelle gelöst werden müssen, so hilft Aceton. Testen Sie die richtige Menge Kleber mit einem Kartonrest. Sie brauchen weniger als Sie meinen.

Bei den Bausätzen von MOEBO sind in der Bodenplatte mehrere Löcher vorgelassert, die Sie nach Bedarf ganz öffnen können. Die Bohrungen sind meistens in den Raumecken zu finden, damit Kabel für die Beleuchtung unsichtbar zur Decke geführt werden können. Es empfiehlt sich, die Beleuchtung einzubauen, bevor das Dach drauf kommt. Unsere Haltestelle wird von innen nicht beleuchtet.

Vor dem Verkleben der Einzelteile immer die Passgenauigkeit prüfen. Nacharbeiten ist selten nötig. Die Teile fügen sich sauber ineinander. Ein Verschieben ist nicht möglich, weil alle Teile Nasen bzw. Schlitze haben. Von Nachschleifen mit Schmirgelpapier wird abgeraten, weil dadurch die Kanten fusselig werden. Mit einem kleinen Pinsel wird der Klebstoff aufgetragen und die Teile unter kurzem Druck zusammengefügt. Fixieren Sie die Teile mit Gummis oder Klemmen. Der Kle-

ber kann Wasserrändern in den Wänden entstehen lassen. Diese verschwinden beim Trocknen wieder.



Die Wände stehen. Zeit für einen Kaffee

Pause

Zuerst kommen die Außenwände dran. Das Brettmuster zeigt nach außen. Die Wände lassen sich einfach zusammenstecken und passen haargenau. Die Innenwände kosten etwas mehr Mühe, weil sie kein vollständiges Rechteck bilden. Achten Sie darauf, dass die Brettmuster hier nach innen zeigen. Nach diesem Baustadium ist eine Pause fällig, damit alles gut durchtrocknen kann.

Die Fenster in diesem Bausatz sind nicht verglast, sondern vergittert. Bei anderen Bausätzen empfiehlt es sich, die Fensterrahmen vor dem Einbau mit „Glas“ zu hinterkleben. Das klappt am besten mit Bastelleim (Uhu, www.uhu.de). Erst danach werden

die Rahmen mit Weißleim in die vorgesehenen Öffnungen geklebt. Das sollte man auf jeden Fall machen, bevor das Dach geschlossen wird. So können die Klemmen benutzt werden.



Der Dachdecker war da und brachte seine Bauklötze mit

Der Dachfirst ist werkseitig schon mit einer gelaserten Faltnaht versehen. Vor dem Falten des Kartons wird diese noch mit dem Skalpell vertieft. So entsteht ein sauberer Knick. Nach dem Einbau die entstandene Ritze mit Leim verfüllen. Die Dachpappe ist aus feinem Schmirgelpapier geschnitten. Sie wird vollflächig auf das Dach geklebt. Das Gebäude erreicht eine erstaunliche Stabilität.

Das filigrane Frontgebälk mit Ziergitter wollte nicht auf Anhub passen. Der Dachvorstand war im Weg. Ein wenig Mut und Druck an der richtigen Stelle lösten das Problem. Das weitere Gebälk lies sich problemlos anbringen. Lediglich bei einem der Dachstützen hatten wir den Karton nicht komplett durchtrennt. Beim Herausnehmen des Teils zerfaserte eine Stütze. Mit etwas Leim und Pinzette war das aber schnell geklärt.

Pulverfarben

Die Bauteile haben von sich aus eine angenehme Farbe. Die etwas vom Lasern angesengten Ränder sehen aus wie eine Art Patina. Etwas nachträglich aufgebraachte Verschmutzung ist aber sinnvoll. Dazu empfiehlt MOEBO die Trockenpinseltechnik mit Acrylfarben, Airbrush oder Pulverfarben. Ungeeignet sind dünnflüssige Wasser- und Plakafarben. Am besten, Sie probieren Ihre Methode vorher auf einen Kartonrest aus.



Künstlerkreide, Schmirgelpapier und ein paar weiche Pinsel verteilen den Schmutz

Wir bevorzugen Pulverfarben, die wir durch Abrieb von Künstlerkreide auf Schmirgelpapier gewinnen. Das sehr feine Pulver wird mit einem weichen Pinsel aufgetragen. Danach diese Stellen nicht mehr berühren. Auf dem glatten Karton hält das Pulver nicht besonders gut. Eventuell das Pulver mit ein wenig Mattlack fixieren. Es gilt immer die Natur nachzuahmen. Wo würde Wasser herunter laufen und Streifen bilden? Wo gibt es Wasserspritzer vom Boden? Wo sitzen die Vögel am liebsten und welche Stellen bleiben lange feucht, damit sich dort Moos bilden kann?



Der fertig gestellte „Haltepunkt Wilhelmsthal“

Und schon ist unser erster Lasercut-Bausatz fertig. Es war alles nicht so schwierig. Man muss lediglich, dem Material entsprechend, andere Hilfsmittel verwenden. Der kleine Bausatz eignet sich auf jeden Fall für Ihre ersten Gehversuche mit Kartonbausätzen. Gerne hätten wir im Bausatz auch einige Informationen zur Verarbeitung und zum Vorbild gefunden. Zum Beispiel, wo genau das Original im Bergischen Land stand oder, ab welcher Epoche das Gebäude benutzt werden kann? Aber das lässt sich bestimmt einfach ergänzen.

(Ed Hendrickx) 

Hinweis: Dieser Beitrag entstammt dem FORUM, der Verbandszeitschrift des Modellbahnverband in Deutschland e. V. Mein Tipp: Schauen Sie sich die Leistungen des MOBA Deutschland doch einmal näher an, es lohnt sich! Weitere Infos: www.moba-deutschland.de.

Vorbildbetrieb

Bebra unter Volldampf – Dampf im Fuldataal

so ist das Motto der 4. Bebraer Dampfstage, die vom 30.04. bis 2.05.2010 im hessischen Bebra veranstaltet werden. Nach 1999, 2006 und 2008 soll es 2010 das 4. Bebraer Dampfloktreffen geben. Dabei soll wieder an alte Zeiten erinnert werden.

Organisiert werden die 4. Bebraer Dampfstage vom Verein „Die Dampfmacher Bebra e. V.“ in Zusammenarbeit mit der Stadt Bebra und der DBK Historische Bahn aus Crailsheim. 13 Sonderzüge sind geplant, die am 1. Mai aus ganz Deutschland nach Bebra kommen. Bereits am 29. und 30.4. findet die Anreise der Dampf-Sonderzüge aus Rotterdam und Stuttgart statt.

Das Dampfloktreffen in Bebra wird eine der größten Eisenbahnveranstaltungen im Jahr 2010 in Europa werden. 13 Dampflok, sowie Triebwagen, Diesel- und historische E-Loks kann der Besucher an diesem Tag betriebsfähig erleben. Am frühen Morgen des 1. Mai werden die Loks 38 3199, 41 1144, 64 419 und 58 311 Zubringer-Pendelfahrten aus Bad Hersfeld, Gersungen, Sontra (Eschwege), Beiseförth und Kassel durchführen.

Von Vormittag bis Nachmittag werden der Parallelfahrten von jeweils zwei Dampfzügen mit unterschiedlicher Doppelbespannung und Nachschub über die Cornberger Rampe bis Sontra angeboten und durchgeführt.

Zum Einsatz kommen hierbei 01 1075, 38 3199, 41 360, 41 1144 und 64 419 und 58 311, weitere möglich. Am Nachmittag findet eine Dreiecks-Drehfahrt mit mehreren Dampflok statt. Wegen großer Nachfrage nach Fahrkarten für die Parallelfahrten und Drehfahrt empfiehlt der Veranstalter, diese rechtzeitig im Vorfeld zu bestellen – Vorverkauf ab sofort.

Weitere Pendelfahrten führt ein Schienenbus VT 98 nach Bebra-Umladehalle durch. Am Neben diesen Attraktionen auf der Schiene gibt es vor dem Bahnhof Verpflegungsstände, eine Modellbahnbörse und einen Souvenirverkauf, in der Innenstadt finden verschiedene Aktionen mit Musik, Kultur und Ausstellungen statt.

Auch ein Ausstellungszug (MoBa-Train) mit einer Modelleisenbahnanlage und einer Ausstellung zu 175 Jahre Deutsche Eisenbahn. Auch das Bahnpostmuseum aus Losheim ist mit einem historischen Bahnpostwagen mit Sonderstempel zur Veranstaltung vertreten. Das Eisenbahnmuseum im Wasserturm mit der Schmalspurbahn um den Wasserturm lädt ebenfalls zum Besuch ein, ein Buspendel befördert die Besucher vom Bahnhof zum Wasserturm und zurück.

Ab 16 Uhr verlassen die Dampfsonderzüge Bebra wieder. Besonderheit hierbei ist der Zug von/nach Kassel: die Leistung fährt am frühen Morgen 38 3199 mit stilreinen Donnerbüchsen, am Abend übernimmt die Rückleistung 01 1075 mit Umbauwagen und erinnert somit an den ehemaligen Eilzugverkehr Bebra – Kassel mit der Baureihe 01.10. Auf der Rückfahrt wird 01 1075 ohne planmäßigen Halt eine Schnellfahrt von Kassel nach Bebra durchführen.

Infos zum Bebraer Dampfloktreffen erhalten Sie unter www.dampfloktreffen-bebra.de oder per Post gegen Einsendung eines ausreichend frankierten Rückumschlages bei Michael Tischendorf, Waldstr. 19a, 64569 Nauheim.

Anmeldungen für die Pendel-, Parallelfahrten und Dreiecksfahrt ebenfalls per Post an Michael Tischendorf, per Telefon unter 06152-719483 (Mo-Fr: 10-20 Uhr) oder im Internet unter **www.dampfloktreffen-bebra.de**.

(Markus Pfetzing) 

Vorbildbetrieb

Erzgebirgsbahn macht Region mobil

Die Erzgebirgsbahn (EGB) nimmt bei der Kundenzufriedenheit bundesweit weiterhin Spitzenwerte ein. Auch bei der Umfrage im Herbst vergangenen Jahres durch das renommierte Institut INFAS gaben wieder 70 Prozent aller Befragten der mittelständischen Bahntochter die Note 1 oder 2. Zufrieden mit der letzten Fahrt zeigten sich dabei sogar 93 Prozent.

Die Pünktlichkeit der Züge liegt bei 98,6 Prozent im Jahresdurchschnitt 2009. Im letzten Jahr wurde für die Modernisierung der Infrastruktur 9,5 Millionen Euro ausgegeben. Einer der Schwerpunkte war dabei der Aus- und Umbau des Bahnhofs Schwarzenberg zu einem modernen und barrierefreien Bahnhof mit direktem Zugang zum Busbahnhof, gleichzeitig wurde auch eine Park&Ride Fläche geschaffen.



Die neue Erzgebirgsbahn im Bahnhof Schwarzenberg

Auch in diesem Jahr wird die EGB die Modernisierung fortsetzen dazu stehen 5,2 Millionen Euro zu Verfügung. Erneuert werden die Weichen im Bahnhof Aue und die Einrichtung moderner Zugfunktechnik auf dem Streckenabschnitt Johannegeorgenstadt – Schwarzenberg.

Sonderfahrten 2010

- * Wintersportzüge von Leipzig nach Johannegeorgenstadt und Oberwiesenthal
- * Kammloipenexpress von Leipzig über Chemnitz nach Johannegeorgenstadt
- * Fichtelbergexpress von Leipzig über Chemnitz nach Oberwiesenthal
- * Märchenzug zur Burg Scharfenstein von Mai bis Oktober
- * Drahtseilbahnfest Erdmannsdorf-Augustusburg im Juni
- * Winzerzug zum Schloss Wackerbarth in Radebeul im September
- * Sonderzugfahrten der Erzgebirgischen Aussichtsbahn auf der Strecke Annaberg-Buchholz – Schwarzenberg

* Planmäßiger Linienverkehr an sechs Wochenenden. Termine 08.-09. und 15.-16. Mai, 12.-13. Juni, 10.-11. Juli, 18.-19. September und 09.-10. Oktober

Infos: www.erbgebirgsbahn.de

(Markus Pftzing)

Vorbildbetrieb

Oberweißbacher Berg- und Schwarzatalbahn: Etabliertes Beispiel für attraktiven Nahverkehr im ländlichen Raum

Die Oberweißbacher Berg- und Schwarzatalbahn (OBS) will auch künftig die erfolgreiche Entwicklung der vergangenen Jahre fortsetzen. Garant dafür ist unter anderem die hohe Pünktlichkeitsquote von rund 99 Prozent im Jahresdurchschnitt, barrierefreie Verkehrsstationen und feste Taktzeiten.



Alt und neu in Sitzendorf-Unterweißbach 641 019 u. 772 141-8

Knapp eine halbe Million Fahrgäste, davon rund 85 Prozent Neukunden, verzeichnet die OBS jährlich. Auch in diesem Jahr sollen saisonale Höhepunkte die Besucher ins Schwarzatal locken. Mit bewährten Veranstaltungen und einigen Neuheiten sollen Reiseanlässe geschaffen und somit sowohl neue Besucher gewonnen als auch Kenner der OBS zu einem erneuten Besuch animiert werden.



Talstation Oberweißbach

Veranstaltungen der OBS 2010

01.05. bis 30.10.2010 Schwarzatalexpress durchgehender Zug von Leipzig nach Katzhütte an Samstagen.

18.04., 09.05. und 10.10.2010 RAANZER – Dampfnostalgie

01.05.2010 Saisonöffnung des Cabrio-Wagen bis zum 31.10.2010 durchgängig bei schönem Wetter

09.05.2010 Schauveranstaltung Güterverkehr auf der Bergbahn

13.05. bis 16.05.2010 Himmelfahrts-party und Bergbahnfest

23.05.2010 Sonderfahrt mit dem „Ferkeltaxi“ VT 772 von Jena nach Stützenbach zum Schmiedefeuer am Rennsteig

03.07. und 13.08.2010 Bergbahn Summernights „Cabrio fahren mal anders“

14.08. bis 15.08.2010 Festwochenende 110 Jahre Schwarzatalbahn

19.09.2010 Sonderfahrt mit dem „Ferkeltaxi“ VT 772 von Jena nach Katzhütte zum Hoffest der Naturfleisch GmbH Oberweißbach

12.12.2010 Sonderfahrt mit dem „Ferkeltaxi“ VT 772 von Jena nach Katzhütte zum Advent an der Bergbahn



Endstation der Flachstrecke Cursdorf

(Markus Pfetzling) 

Digitale Modellbahn- Steuerung



**Kostenlos aber
nicht umsonst**

**– das Rocrail-Projekt in
der Übersicht**

Rocrail ist eine Software zur Steuerung von Modelleisenbahnen für Linux, MAC OS- und Windows-Betriebssysteme. Die Benutzeroberfläche ist in vielen

Sprachen verfügbar. Im Unterschied zu kommerzieller Modellbahn-Software ist Rocrail ein OpenSource-Projekt, programmiert in C/C++ basierend auf der Klassenbibliothek wxWidgets (www.wxwidgets.org).

Mit Rocrail können Züge von einem Rechner aus direkt kontrolliert werden oder im Automatikbetrieb durch die Software gesteuert werden. Auch ein Mischbetrieb, d. h. einige Züge manuell gesteuert und andere im vollautomatischen Modus, ist möglich.

Die Software besteht aus den zwei Programmen Rocrail und Rocview. Diese beiden Programme kommunizieren über Internetprotokolle miteinander und müssen daher nicht auf demselben Rechner laufen.

Man kann Rocrail auf einem einzigen Rechner, der mit der Anlage verbunden ist, zur Steuerung der Modellbahn verwenden oder aber die Anlage von einem beliebigen anderen Rechner im Heimnetzwerk (oder sogar über das Internet) steuern.

Neben der normalen Benutzeroberfläche bietet Rocrail auch ein Web-Interface, das die Kontrolle der Anlage über einen normalen Web-Browser, wie z.B. Firefox, erlaubt.

Rocrail läuft auf einem Rechner, der über die Standardschnittstellen mit der Modellbahn verbunden ist und unterstützt viele der gängigen Zentralen auf dem Markt.

Rocview ist die grafische Oberfläche und verbindet sich mit Rocrail auf dem lokalen Rechner oder über das Netzwerk. Zur Erstellung oder Änderung eines Anlagenlayouts kann Rocview als Standalone-Programm betrieben werden.

Besondere Eigenschaften von Rocrail

Die folgende Feature-List belegt den professionellen Anspruch und die beachtliche Leistung von Rocrail:

- * Unterstützung von Modulanlagen
- * Netzwerkunterstützung für Roaming Züge (R2Rnet)
- * Railcom
- * Workspaces
- * Unbegrenzte Anzahl von Gleisplänen
- * Unterstützung der gängigen Modellbahn-Digitalzentralen
- * Manuell zu steuernde Signale im Automatikmodus
- * Benutzerdefinierte Aktionen
- * Rangierbahnhof-Steuerung mit gemeinsamen Sensoren und FiFo
- * Unterstützung kritischer Abschnitte, um ein Festfahren zu verhindern
- * Fahrplanbetrieb
- * Zufällige Zielsuche im Automatikmodus
- * Eingebaute Digital Direct-Zentrale
- * Eine nicht limitierte Anzahl von parallelen Zentralen wird unterstützt
- * Es wird nur ein Sensor pro Block benötigt
- * Läuft unter Linux, Apple Mac OS X und Microsoft Betriebssystemen ab Windows 9x
- * Unterstützung von vielen Sprachen in der grafischen Programmoberfläche
- * Anpassbare Symbole für das Gleisbild im Format SVG
- * Erfahrungsaustausch mit und Hilfe von vielen Gleichgesinnten im Forum
- * iRoc, die ultimative drahtlose Steuerung für iPhone und iPod Touch

Rocrail ist international: Anwender, Entwickler und Lokalisierungen

Die Rocrail Anwender sind über die ganze Welt verteilt und haben mittlerweile die 1.000 Installationen überschritten. Rocrail ist in folgenden Sprachen verfügbar:

Bosnian, Brazilian Portuguese, Bulgarian, Catalan, Czech, Danish, Dutch, English (United Kingdom), French, German, Greek, Hungarian, Italian, Norwegian Bokmal, Polish, Portuguese, Russian, Spanish, Swedish, Turkish



Rocrail ist eine global eingesetzte Steuerungssoftware mit Schwerpunkt in Europa

An Rocrail arbeiten über 10 Entwickler ehrenamtlich und für die Sache und das Modelleisenbahn-Hobby. Die Lokalisierung von Rocrail wird derzeit von einem Team von ca. 25 Personen weltweit betrieben.

Unterstützte Digitalzentralen

Die Anzahl der unterstützten Modellbahn-Digitalzentralen ist für die Einsatzmöglichkeiten und die Verbreitung eine Steuerungssoftware von grundlegender Bedeutung. Hierbei kann Rocrail damit auftrumpfen, nicht nur die weit verbreiteten Digitalzentralen, sondern auch eine Vielzahl eher selten anzutreffender Modelle zu unterstützen.

Library	Controller(s)	Description
barjut	BarJuT Barcode Detection	Barcode Detection from EJuRaT
ddx	DDX	Use Linux or Windows PC to generate digital output, read S88 and read/program DCC-decoders
dinamo	Dinamo v3.0	Dinamo controls analog trains, DCC trains and MCC cars by one hardware platform
ecos, CS1	eCos Controller (ESU Website), Märklin Central Station (Märklin Website)	ECoS ESU Command Station and Märklin Central Station
hsi88	High Speed Interface-88	Littfinski Daten Technik its fast s88 bus
inter10	LDT	LDT INTER-10 TrainDetect with RFID
lenz	Lenz LI100/LI100F, LI101, LI-USB, OpenDCC, Hornby Elite, Atlas Commander, GenLi	Lenz eXpressNet
loconet	Digitrax LocoNet	LocoBuffer, LocoBuffer-USB, IntelliBox Basic I/II, IB-Com, LbServer
mcs2	Märklin Central Station 2 (Märklin	Central Station 2 (10/2008) with color screen

	<u>Website)</u>	
<u>ncc</u>	<u>NCE DCC</u>	Powerhouse CS and USB. First available in version 1.3, revision 623
<u>om32</u>	<u>Dinamo OM32 serial</u>	Digital outputs with OM32-serial
<u>opendcc</u>	<u>OpenDCC</u>	Open source DCC Command Station. Support for extended p50x commands and setup
<u>p50</u>	Märklin 6050/51	Märklin protocol also useable with EDiTS (not Pro), IntelliBox, Tams, DIGITAL-S-INSIDE
<u>p50x</u>	<u>IntelliBox (TWIN-Center, OpenDCC, Tams, MrDirect, DIGITAL-S-INSIDE, DiCoStation, MDRRC)</u>	IntelliBox protocol from Uhlenbrock
<u>lrc135</u>	<u>Lenz LRC135</u>	RailCom-USB-Gateway. The hardware is expected to be released by Lenz at summer 2010
<u>rclink</u>	Tams Rail-Com Link	A first test version in revno 1232
<u>rfd12</u>	MERG Kits	Readers based on ID-12
<u>roco</u>	<u>Roco 10785</u>	"Rocomotion"
<u>slx</u>	<u>SLX825</u>	Selectrix PC interface
<u>sprog</u>	<u>SPROG II</u>	SPROG II DCC, also known as MERG kit.

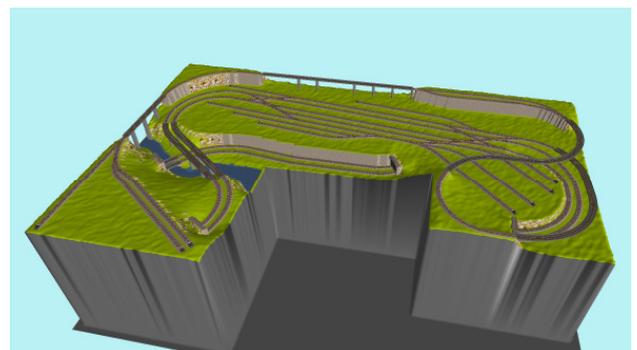
		First available in version 1.3
<u>srcp</u>	<u>Simple Railroad Command Protocol 0.8 en 0.7</u>	Open Source protocol which is used in DDL/ DDW project. (erddcd, srcpd)
<u>zimo</u>	<u>Zimo MX1</u>	Zimo ASCII protocol. (sensor reading not possible)
<u>zimobin</u>	<u>Zimo MX1</u>	Zimo Binary protocol

Beispiele für Modellbahnanlagen mit Rocrail-Steuerung

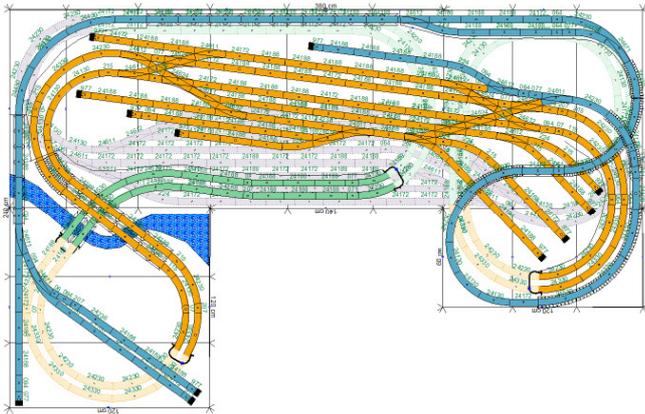
Ihre Fähigkeiten müssen Steuerungsprogramme beim Einsatz in Modellbahn-Clubs immer ganz besonders beweisen. Rocrail wird von einer steigenden Zahl von Clubs eingesetzt, darunter die folgenden:

- **Modelspoor Groep Venlo**
- **Rheinische Freunde der Rhätischen Bahn**
- **M-Track**
- **Modell-Eisenbahn-Club Luthe e.V.**
- **MOBA Freunde Mühlheim e.V.**

Die folgende Modelleisenbahnanlage mit Märklin C-Gleis wird von Rocrail über die Märklin CS2-Zentrale im Vollautomatikbetrieb gesteuert.



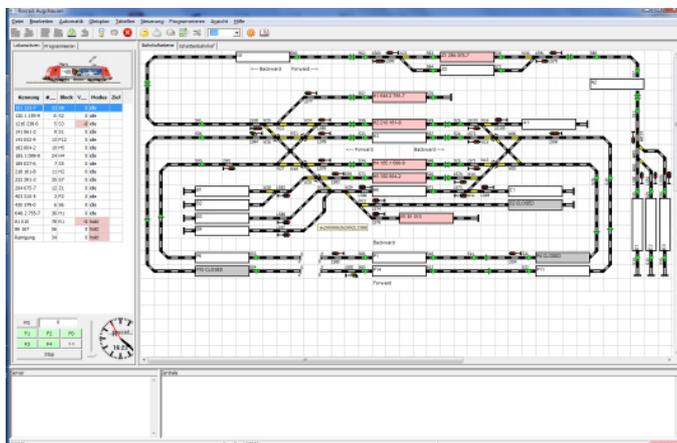
Anlage in der 3D-Perspektive



Anlage in der 2D-Perspektive



Apple iPhone mit RocMobile



Darstellung des Gleisplans der Anlage mit Rocrail

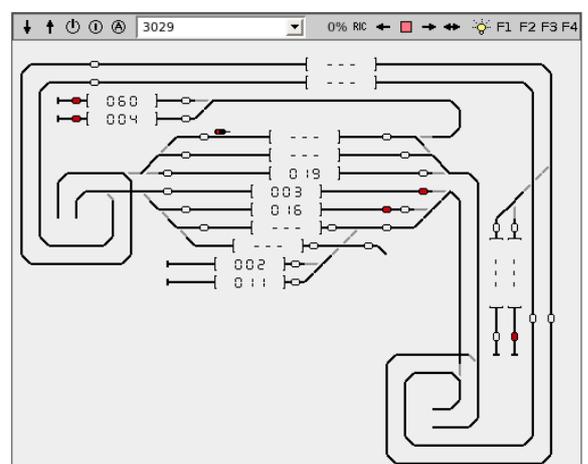
Mobile Modellbahn-Steuerung mit iPhone und Windows Mobile – RocMobile macht es möglich

Jeder PDA (Personal Digital Assistant) und jedes Smartphone, das eine Java-Umgebung mitbringt und mit dem man sich mit dem Rocrail Server mit einem LAN verbinden kann, kann für RocMobile verwendet werden.

Empfohlen wird die Verwendung von WLAN zur Verbindung mit dem Server, aber auch eine Bluetooth-Verbindung kann für die Kommunikation verwendet werden

Webcams und Modellbahn-Steuerung über Internet

Zu den herausragenden Fähigkeiten und Alleinstellungsmerkmalen zählt die Internet-Einbindung des Programms. Rocrail verfügt über eine Webcam-Integration, mit der das Programm auf Bilder (Snapshots) zugreifen kann, die von einer Webcam kommen. Weiteres Highlight: Mit RocWeb kann über einen Webserver die Steuerung der Modellbahn-Anlage über das Internet oder ein Intranet vorgenommen werden, ohne an einem Client Software installieren zu müssen.



Mit RocWeb steuern Sie Ihre Modellbahn über das Internet

Downloads und Kontaktinformationen zu Rocrail

Webseite und Downloads:
www.rocrail.net

Forum:
http://forum.rocrail.net/portal.php

Hauptinitiator: Rob Versluis,
r.j.versluis@rocrail.net

Anwenderkontakt Deutschland: Alwin Schauer, **post@alwin-schauer.de**

(Alwin Schauer / Redaktion) 

Veranstaltungstipp

32. Intermodellbau 2010

Der April 2010 wird für uns Modellbahnfreunde besonders interessant. Denn die 32. Auflage der Intermodellbau in Dortmund, die vom 14. bis zum 18. April ihre Tore öffnet, lockt alle Modellbau-Fans in die größte Stadt des Ruhrgebiets. Vergünstigungen auf den Eintrittspreis erhalten z. B. die Mitglieder vieler Modellbahn-Kundenclubs

und auch der Modellbahn-/Eisenbahnverbände. Für die Anreisenden im Regionalverkehr Rhein-/Ruhr bietet der Verkehrsverbund VRR Kombitickets an. Das VRR-Kombiticket, welches neben dem Eintritt zur Messe auch die kostenlose Nutzung der Verkehrsmittel im Bereich des VRR zur An- und Abfahrt beinhaltet, ist ab sofort zum Preis von 15,15 € (Jugendliche 14-16 Jahren, Studenten, Schüler, Besucher mit Behindertenausweis, Auszubildende: 12,25 €) erhältlich. Welche Städte im Verbundraum liegen, erfahren Sie unter **www.vrr.de**.

Da im Jahr 2009 beide Eisenbahnhallen aus allen Nähten platzten, entwickelte die Messeleitung ein neues Ausstellungskonzept. Ab dem Jahr 2010 finden Sie nun die Modellbahnsparte in den Hallen 4 und 7. Die Halle 4 gilt auf Grund ihrer zentralen Lage und der zentralen Anbindung an das Messeforum als das „Herz“ des Messegeländes. Vertreten sind in den Hallen 4 und 7 fast alle Groß- und Kleinserienhersteller der gesamten Modellbahnbranche. Weitere Infos zur Messe unter **www.intermodellbau.de**.

Impressum

Modellbahntechnik aktuell Ausgabe 46, März-April 2010

Herausgeber	ISSN 1866-2803 2media Online-Verlag GbR Kiesstraße 17 D-46145 Oberhausen Germany Tel. +49 (0)208 / 6907920, Fax +49 (0)208 / 6907960 Internet www.modellbahntechnik-aktuell.de E-Mail redaktion@modellbahntechnik-aktuell.de
Chefredaktion	Rudolf Ring, Mülheim an der Ruhr
Objektbetreuung	Michael-Alexander Beisecker, Oberhausen
Fachgutachter	Dieter Holtbrügger, Duisburg
Lektorat	Dr. Johannes Kersten, Duisburg
Online-Dienste	Christian Grugel, Münster (www.münster-webdesign.net)

Modellbahntechnik aktuell erscheint als Magazin im PDF-Standardformat von Adobe. Die jeweils aktuelle Ausgabe wird auf dem Internet-Portal **www.modellbahntechnik-aktuell.de** zum Download bereitgestellt.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Autorenmeinung wieder, die von der des Herausgebers oder der Redaktion abweichen kann und darf. Nachrichten an die Autoren senden Sie bitte an die Redaktionsadresse, wir leiten sie gerne weiter.

Alle Angaben wurden mit Sorgfalt ermittelt, basieren jedoch auch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Haftung, Garantie oder Gewährleistung sind daher ausgeschlossen.

Trotz sorgfältiger Prüfung distanzieren wir uns ausdrücklich von allen Inhalten redaktionell erwähnter oder verlinkter Webseiten.

Für deren Inhalte sind ausschließlich die betreffenden Betreiber verantwortlich.

Alle genannten Markennamen und Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer Eigentümer.

Vervielfältigungen jeder Art nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Copyright 2010 by 2media Online-Verlag GbR, Oberhausen