



Forum

2/2004

9. Jahrgang

Euro: 2,60



Messemosaik Nürnberg 2004

Projekt Kottenforst - Teil

Winterreise des MEC Eickelborn



Unser Expertentipp:

Viessmann

- einfach genial!

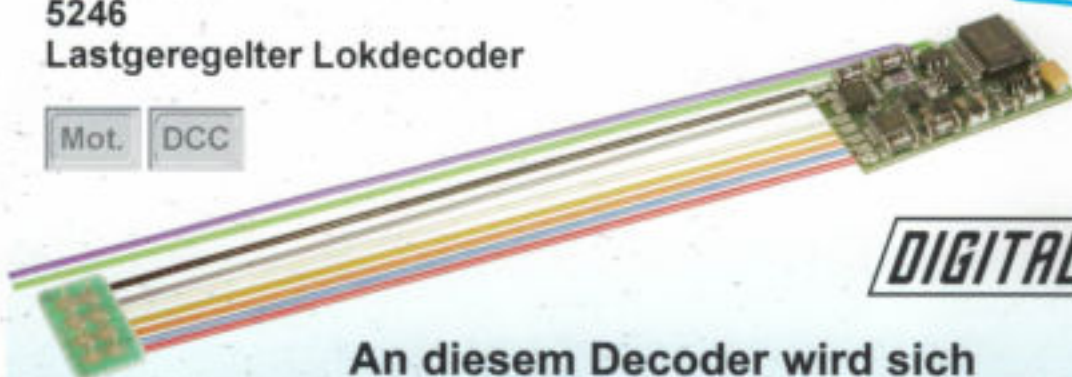
Der neue
Lokdecoder von
Viessmann ist total
klein und kann
echt viel!



H0, TT

5246

Lastgeregelter Lokdecoder



NEU

DIGITAL 2

**An diesem Decoder wird sich
der Wettbewerb messen
lassen müssen!**

+++ Schnittstellenstecker NEM 652 +++ Motorola- und DCC-Format +++ konventioneller Gleichstrombetrieb +++ automatische Formaterkennung +++ kurze und lange Adressen +++ hochwertige, parametrierbare Lastregelung +++ hochfrequente Motoransteuerung, d.h. sehr leiser Lauf +++ geeignet für alle DC-Motoren (auch Faulhaber) und AC-Motoren mit HAMO-Magnet +++ 2 Lichtausgänge à 150 mA +++ 4 programmierbare Lichteffekte +++ Lichtausgänge dimmbar +++ Motor- und Lichtausgänge kurzschlussgeschützt +++ 2 zusätzliche Funktionsausgänge à 300 mA +++ Decoder updatefähig durch modernste Flash-Technik +++ sehr klein und flach (14 mm x 24,6 mm x 2,9 mm) +++ Rabattgutschein über 5%, wird beim Kauf der PC-Software für DCC-Decoder WINPRO eingelöst +++ äußerst attraktiver Preis +++ Schnittstellenstecker NEM 652 +++ Motorola- und DCC-Format +++ konventioneller Gleichstrombetrieb +++

Den aktuellen Katalog erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder gegen € 4,- bzw. € 7,- für die CD-ROM Version in Briefmarken direkt von uns (Stichwort MOBA)!

Viessmann Modellspielwaren GmbH, Am Bahnhof 1, D-35116 Hatzfeld,
www.viessmann-modell.de

Liebe MOBA Forum Leser,



Karl-Friedrich Ebe

das Jahr 2004 schreitet rasant voran. Nun haben wir schon bereits fast vier Monate hinter uns. Einer der Höhepunkte in jedem Frühjahr ist für den MOBA die INTERMODELLBAU in Dortmund. Ist sie doch die größte Modellbauausstellung in ganz Europa. Jährlich ziehen rund 110 000 Besucher zum Mekka des Modellbaus.

Zum zehnten Mal in Folge hat unser Verband die „Ideelle Trägerschaft“ für den Bereich Modelleisenbahn bekommen. In diesem Jahr werden es die kleinen, aber feinen Anlagen sein, die das Publikum begeistern. Aber auch die Modellbahner, die sich mit großen Spurweiten beschäftigen, kommen auf ihre Kosten. Die Spurweiten 0, 1 und 2 sind mit insgesamt acht Anlagen in der Halle 8 vertreten.

Natürlich finden Sie an gewohnter Stelle im Eingangsbereich zur Halle 8 unseren großen Verbandsstand. Hier stehen Ihnen die Vorstandsmitglieder zu ihren Fragen Rede und Antwort. Viele unserer Regionalbeauftragten werden ebenfalls anwesend sein. Es freut uns, wenn wir viele unserer Mitglieder in Dortmund begrüßen können.

Im Sommer findet die erste gemeinsame Jugendfreizeit statt. Jugendliche aus den Verbänden DMC, DMFV, MOBA und dem nauticus werden gemeinsam in St. Peter – Ording eine Woche unter Aufsicht aller Modellbaureisenden genießen können. Es wird bestimmt eine tolle Sache werden.

An dieser Stelle darf ich Sie schon einmal auf einen ganz besonderen MOBA-Termin aufmerksam machen. Am 29.10.2004 findet auf dem Gelände der Westfalenhallen unsere diesjährige Jahreshauptversammlung statt. Genau vor 10 Jahren wurde dort unser Verband aus der Taufe gehoben. Wenn das kein Grund zum Feiern ist. Wir würden uns freuen, wenn möglichst viele Mitglieder den Weg nach Dortmund finden und an der Jubiläumsveranstaltung teilnehmen könnten.

Herzlichst

Ihr

Karl – Fr. Ebe

Impressum MOBA Forum

Herausgeber:

Modellbahnverband
in Deutschland e.V.
Kapitelstr. 70
41460 Neuss

Redaktion und Anzeigen:

MOBA Pressereferat
Rolf Knipper
Carl-Lauterbach-Str. 28
51399 Burscheid
Tel: 02174 785578
Fax: 02174 785579
e-mail:
R.Knipper@moba-deutschland.de

Ständige Mitarbeiter:

Gerhard Düllwitz
Karl F. Ebe
Elke Ebe
Gisbert Holthey
Ulrich Kamp
Mary Knipper
Franz - J. Küppers
Michael Resch
Roland Scheller
Rainer Sauerland
Karl Steegmann
Rainer Bernd Voges
Klaus - Dieter Wiegel
Werner Wolters
Frank Zarges

Gesamtherstellung:

Resch Druck, Coburg

Vertrieb:

Geschäftsstelle
Kapitelstr. 70, 41460 Neuss
Das MOBA Forum erscheint viertel-
jährlich. Höhere Gewalt entbindet den
Herausgeber von seiner Lieferpflicht.
Ersatzansprüche können nicht
anerkannt werden.
Alle Rechte vorbehalten.
MOBA in Deutschland e.V.
Jeglicher Nachdruck oder Speicher-
ung in anderen Medien bedarf der Zu-
stimmung des Herausgebers.
Belegexemplar wird erbeten. Artikel
mit Namensnennungen stellen nicht
unbedingt die Meinung des Verbandes
oder der Redaktion dar.
Die Schutzgebühr beträgt für das Heft
Euro: 2,60 zuzüglich Versand
Leserpost bitte an die
Redaktionsanschrift

AUF EIN WORT

Nun wollen wir Ihnen, liebe Leser, in diesem Heft die ganz besondere Betrachtungsweise der Nürnberger Messe 2004 unserer fliegenden Reporter vor Ort präsentieren. Sicher ist vieles von den Großen der Branche nicht dabei, denn diesen Part haben die bekannten Modellbahnzeitschriften längst für Sie erledigt. Und nochmals „eins drauflegen“ wollten wir aber auch nicht. Vielmehr geht es heuer darum, die eher kleinen Hersteller, welche im Reigen der Gazetten nicht so sehr beachtet werden, etwas näher zu beleuchten. Da gab es das eine oder andere „Sensationchen“ mit Sicherheit. Aber auch Knaller, dabei sei an Faller Baustelle oder die neue Märklin Digital Zentrale gedacht, finden eine Erwähnung. Ganz bewußt subjektiv ist der Bericht abgefasst sein: die Autoren Gisbert Holthey und Rainer Sauerland (MOBA Web Master - urs) sollte ihre Favoriten in ihrer Betrachtungsweise dokumentieren. Sehen Sie das bitte so, als wären sie in Ihrem Auftrag unterwegs gewesen.

Zudem werden Sie noch zwei interessante Berichte finden, eben auch ganz subjektiv und vor allem extrem unterschiedlich ausgerichtet. Das Modellbahnsteam Burscheid hat im Juni 2003 die Chatham Show in Groß Britannien besucht. Der Bildbericht läßt mit Sicherheit einiges von der Begeisterung erahnen. Zum anderen fuhr der MEC Eickelborn mit der Brockenbahn in den Schnee. Tolle Eindrücke und sensationelle Fotos haben uns die Mannen um Uli Kamp mitgebracht.

Ich denke, auch heute ist wieder ein bunter Mix im MOBA Forum für Sie dabei.

Das meint jedenfalls an dieser Stelle

Ihr Rolf Knipper

MOBA ganz aktuell im Internet:
<http://www.moba-deutschland.de>

Heute im Forum

Forum Thema, Vorwort	3
Forum Redaktion, Impressum	4
Inhalt	5
MOBA aktuell, Messe Nürnberg 2004	6
MOBA aktuell	15
MOBA Mitglieder, Chatham 2003	18
Mitteilungen aus dem Verband	22
MOBA Mitglieder, Harzausflug des MEC Eickelborn	24
MOBA Module, Kottenforst Teil 4	28
MOBA Leistungen	32
MOBA Termine	34



Neuheiten Mosaik 2004



Ein subjektiver Bildbericht von Rainer Sauerland und Gisbert Holthey



Die Serie der Flußschiffe wird durch das nicht ganz so große Frachtschiff Fortuna mit abnehmbaren Laderaumabdeckungen fortgesetzt.



Die Kreativabteilung von Artitec aus Holland glänzte in diesem Jahr mit besonders vielen Neuheiten. Halbreliefhäuser mit Vorbildern aus der 2.Hälfte des 19.Jahrhunderts lassen sich zum Teil auch zu Vollgebäuden zusammenfügen. Als Muster zeigte uns Artitec das linke Halbreliefgebäude 4-fach im Quadrat mit Dachplattenergänzung zu einem imposanten Gebäude zusammengestellt, das sofort Assoziationen an ein klassisches Eisenbahnbetriebsamtsgebäude aufkommen läßt.

Neben einer Holzbrücke und einer Waldbahnwerkstatt als Ergänzung zur „Waldbahnserie“ zeigte Albatross viele neue Ladegüter in verschiedenen Maßstäben. An Vorbildern mangelt es sicherlich nicht, so dass hier der Kreativität dieses slowakischen Herstellers im Direktvertrieb auch für die nächsten Jahre keine Grenzen gesetzt werden.





Sie sind wieder da, die dank geringer Bautiefe platzsparenden ehemaligen Schmidt-Stadthäuser. Auhagen hat die Formen übernommen und aufgearbeitet. Nun kann man wieder am Anlagenrand große Stadthäuser nicht nur im Halbr relief aufstellen und mit ähnlichen Gebäuden anderer Hersteller interessante Stadtszenarien schaffen.



Endlich, endlich sind sie da, die typischen Wohnblockhäuser aus den 50/60er Jahren mit Vorbildern in Gesamtdeutschland, vorerst im Maßstab 1:120 für die Baugröße TT, mit der im Hintergrund schon manche H0-Anlage bebaut werden kann. Danke, Frau Kliner! Hoffen wir, daß es bald diese schmucken Häuser auch in H0 geben wird. Variable Geschößzahlen und ein Austausch gegen Ladenfronten wären dabei unsere Wünsche, damit auch Straßenrandbebauungen in Mischung mit Vorkriegsgebäuden möglich werden.



Bachmann IIm hat die Two-Truck-Heisler im Maßstab 1:20,3 mit Vorbildern verschiedener Bahngesellschaften ausgeliefert.



Ebenfalls in IIm im Maßstab 1:20,3 konnte man Bachmanns Two-Truck-Shay bewundern. In dieser Baugröße wird der Shay-Antrieb begreifbarer.

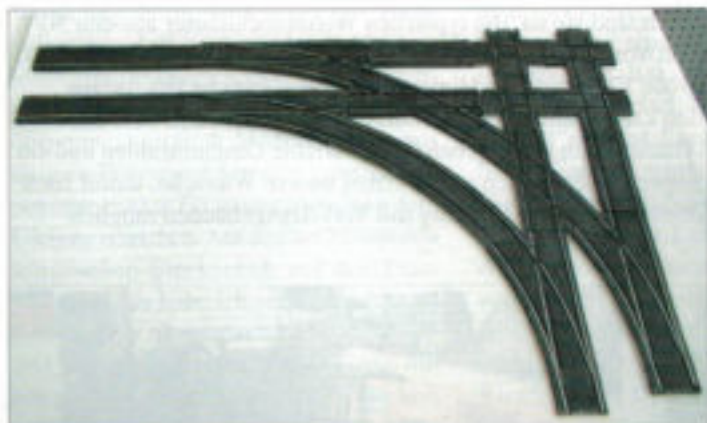
Bemo präsentierte den FO-Spurpflug X 4904 in H0m. Der Dummy-Schneepflug kann gegen einen Schienenreinigungsvorrichtung getauscht werden.

Als Ergänzung seiner Feldbahnserie im Maßstab Gn15, Spur 16,5mm im Maßstab 1:22,5 zeigt uns Bretzler die niedliche „Railroadster“-Feldbahnlok Eugen. Auch das Programm der lieferbaren Bruchstein-Gießformen in II wurde sinnvoll erweitert.





Brawa stellte in einer besonderen Vitrine schon die ersten Gußteile für die neue bayrische S 2/6 aus. (Werkfoto Brawa)



ER-Decor konnte erstmalig sein seriengefertigtes Normalspur-Straßenbahnplastergleis in H0 passend zu den Pflasterstraßensegmenten vorstellen. Die meterspurige H0m-Variante soll bis zum Herbst folgen.



Nun bietet auch ER-Decor Wasser zum Selbermachen an. Außerdem besteht nun die Möglichkeit, Platanen, Oliven- und Obstbäume aus der Naturmaterial-Produktion des Landschaftsbauspezialisten anzupflanzen.



Faller überraschte mit einer funktionsfähigen Baustelle mit allem Drum und Dran.



Von Euromodell F.P. wird dieser Schweißwagen in H0 vertreiben. Ein exklusives, aber auch nicht gerade preiswertes Vergnügen.



Im Frühtau zu Berge ...

wir ziehn ... schwere Züge! Und natürlich nicht nur im Frühtau ... – Ganz besonders interessant ist, dass die Mehrsystemloks der BLS u. a. über die eigene Stammstrecke „Lötschbergbahn“ weiter bis Mannheim und Domodossola vorstoßen. So treffen sie an den Endpunkten dieser Nord-Süd-Magistrale auch ihre Schwestern, die bei den SBB bzw. der DB-AG dienen.

Welch' bunte Vielfalt innerhalb der eigenen Familie!

Die Re 485 der BLS nun auch als Roco-Professional-Modell in H0 – bei Ihrem Fachhändler!



Heki demonstriert mit der 1:100 – Nachbildung des münsterländischen Wasserschlosses Herten, was alles mit seinen biegsamen Hekidur-Mauerplatten möglich ist. Für dieses im Vorbild relativ kleine Wasserschloß waren mehr als 300 Stunden Bauzeit notwendig.

Helljan zeigte neben einer BigBoy-fähigen Großdrehzscheibe mit elektronischer Steuerung das Handmuster eines mit digitalen Antrieben versehenen Containerkranes nach einem Vorbild, das sich nahezu weltweit einsetzen läßt. Wir sind gespannt auf das Erscheinen, denn bisher fehlt ein funktionsfähiges Modell am Markt.





Kann man Autos in H0 supern?
Ja, AutoMobilia High Tech
Models hilft mit Leicht-
metallfelgen, Schneeketten,
Motorinnenraumausstattungen,
Chromleisten, Außenspiegeln
usw. Also ran, ihr Fein-
mechaniker!



Hobbytrade aus Dänemark zeigte
zahlreiche Neuheiten, wie auch
dieses Fährschiff, auf einem gut
gestalteten Diorama.



Echtdampf im Maßstab 00 will
Hornby mit einer Koplettpackung
mit Gleisoval, Spezialfahrregler
und blauen Mallard-Dampflok
über den Vertrieb von Brawa in
Deutschland hoffähig machen.



Endlich wieder da ist der große antriebslose Kibri-Hafenkran. Eine moderne digitalgesteuerte Motorisierung ist bestimmt machbar. Wer liefert diese Ergänzung wohl zuerst? Auch die Brücken sind mit nunmehr einheitlicher Gleisbettbauhöhe wieder lieferbar.

Siux-Schuhe für HO-Preiserlein werden in der großen Kibri-Schuhfabrik gefertigt. Sie ist eine Variation aus den bekannten Fabrikbauelementen mit neuem Mansarddach und neuen Stirnfronten.



Liliput ergänzt die Familie der Dampfspeicherloks um einen Henschel-B-Kuppler, der beim Vorbild vielerorts anzutreffen war.



Lenz konnte uns erstmalig ein wunderschön detailliertes Vorserienmodell der DB-Neubautenderlok BR 66 zeigen. Die Digitalvariante mit Lastregelung weist außer der Konstantlichtfunktion auch eine zuschaltbare Pfeife und Glocke auf. Für dieses Jahr wurde auch die Auslieferung der ersten Spur-0-Fahrzeuge angekündigt. Auch das von Atlas übernommene 0-Gleis soll demnächst ausgeliefert werden. Tja, bei Spur 0 tut sich was!



Das Ehepaar Luft präsentiert uns eine neue Reihe „Romantic Detail“ in H0, aus der wir die Szene „Anbauschuppen“ ausgesucht haben.



Nach 20 Jahren erhält Märklins Digitalsystem einen modernen Nachfolger. Unser Bild zeigt die neue „Märklin-Systems-Zentrale“ mit Touchscreen, 128 Fahrstufen, bis zu 16 Funktionen, automatischer Lokerkennung usw. Mit diesem neuen System wird sich demnächst noch ein besonderer Beitrag im MOBA-Forum befassen.

IRIS die Fernbedienung für die Intellibox Neu!



- Direkte Steuerung von bis zu 4 beliebigen Loks
- Adressbereich 1 – 9999
- Sonderfunktionen: function und f1 bis f12
- Schaltet Weichen im Adressbereich 1 bis 2048
- Auslösen von Fahrstrassen, die in der Intellibox gespeichert sind

- Unterstützt alle Fahrstufenmodi (14 – 128 Fahrstufen)
- Mit 4 verschiedenen Kanälen, d.h. pro Raum sind 4 Sender einsetzbar
- Empfänger mit 5 m Anschlusskabel
- Anschluss an die Intellibox

Von Anfang an war die Intellibox für einen Infrarot-Empfänger vorbereitet. Jetzt können Sie mit der Infrarot-Intellibox-Steuerung digitalisierte Lokomotiven kabellos fahren, Weichen schalten und Fahrstrassen auslösen. Das System ist nur für Innenräume geeignet. Die Reichweite des Senders beträgt bis zu 10 m.






Uhlenbrock Elektronik

Uhlenbrock Elektronik GmbH
 Mercatorstr. 6 • D-46244 Bottrop
 Tel.: (02045) 85 83-0 • www.uhlenbrock.de

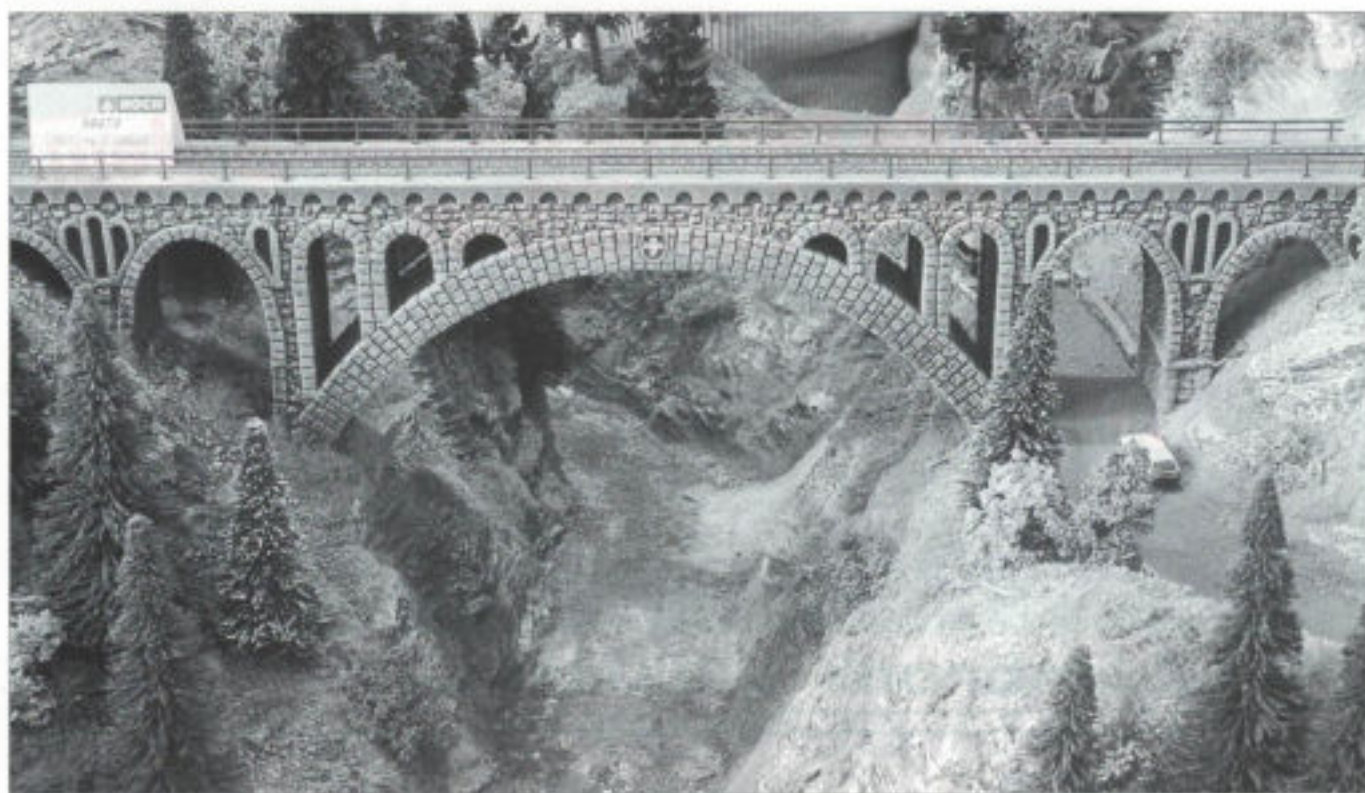


Navemo aus der Schweiz zeigte sein recht ansprechendes Straßenbahngleissystem in H0 und H0m.



Als Handmuster konnte man Vosslohs Class 66 bei Mehano bewundern. Das Modell soll in den Varianten DLC, ERS und HKG erscheinen. Wir freuen uns jetzt schon auf das zur Jahreswende angekündigte Modell, das bestimmt die gleiche exzellente Technik wie der Blue Tiger aufweisen wird.

Mit der neuen Hartschaum-Bogenbrücke nach Schweizer Vorbild von Noch läßt sich der Viadukt aus dem Vorjahr bei Bedarf ergänzen. Außerdem gibt es aus dem gleichen Material eine Reihe von Stadtmauerelementen.



Neuer Treffpunkt für die Modellbauer: Magdeburger Modellbautage vom 14. – 16. Mai 2004

Zentral gelegen in der Mitte zwischen Hannover und Berlin und aus Ostdeutschland wie Norddeutschland gut zu erreichen, wird ein neuer Treffpunkt für den Modellbauer etabliert: Die „Magdeburger Modellbautage“ vom 14. – 16. Mai 2004. Die Aussteller der Magdeburger Modellbautage präsentieren die breite Palette des Modellbaus: Modelleisenbahnen, Gartenbahnen, Automobilbau, Flugmodellbau, Schiffsmodellbau, Kartonmodellbau sowie Zubehör.

Die Magdeburger Modellbautage sind aber mehr als eine Ausstellung in den neuen Messehallen: Die ganze Stadt wird in ein Festival des Modellbaus verwandelt. Unter dem Motto „Modell und Original“ werden im Magdeburger Hafengelände historische Dampfloks gezeigt. In einem Straßenbahndepot

können liebevoll restaurierte Originale bestaunt werden. Eine historische Straßenbahn wird die Messebesucher vom Bahnhof zum Messegelände und zum Straßenbahndepot bringen. Im Technikmuseum Magdeburg werden neben Funktionsmodellen, die Einblick in die historische Geschichte des Industriestandorts Magdeburg geben, an dem Wochenende der Magdeburger Modellbautage auch die Exponate der Dampfmodellsportfreunde vorgestellt.

In den Messehallen findet sich ein interessanter Mix aus Verkaufständen und Schauanlagen. Für viele Eisenbahnmodellbauer wird sicherlich die erstmalige Ausstellung einer neuen LGB-Anlage ein besonderes Highlight sein. Unter dem Motto „Mit dem LCE durch Fantasialand“ wird die Spur G-Anlage auf einer Fläche von 12 x 4 m präsentiert. Auch eine Schauanlage von Bachmann wird sicher nicht nur die Gartenbahnliebhaber begeistern.

Auch der MOBA wird auf den Magdeburger Modellbautagen vertreten sein. Die auf dem MOBA-Stand präsentierte Märklin-Anlage soll vor allem Kinder und Jugendliche ansprechen.

Die Magdeburger Modellbautage können täglich von 10 – 18 Uhr besucht werden. Parkmöglichkeiten befinden sich am Messegelände. Besucher, die mit der Bahn anreisen wollen, können mit der Linie 5 und 6 der Magdeburger Verkehrsbetriebe direkt das Messegelände erreichen. Historische Straßenbahnen der IGNah - Magdeburg ergänzen das Beförderungsangebot an diesem Erlebniswochenende.

vst/kfe
Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter:

www.magdeburger-modellbautage.de

GAHLER + RINGSTMEIER Modellbahnsteuerung per Computer



Das neue Programm MpC 3.5

Ist für Modellbahner, die **keine Dekoder** in ihre Loks eingebaut haben, noch attraktiver geworden. Neue Funktionen begeistern die seit Jahren verwöhnten MpC-Bahner erneut. Und übrigens:

Das neue Programm MpCD 3.5

bietet denselben Leistungsumfang für Anlagen **mit Lokdekodern** der Systeme Märklin, Lenz-Digital-Plus, Selectrix und Zimo.

Ist das nicht ein Grund zur Freude?

Zumindest jedoch einer, sich über die neuen Fahraufträge, Aktionen, Zugtypen, Warmlaufphasen, Umlaufstraßen, Zugrichtungsanzeiger, Weichensperrtaster, Hilfefunktionen etc. ausführlich zu informieren.

Kurzinformation, Demo-Programm, Handbuch, Preise kostenlos downloaden unter: **www.gahler.de**

oder einfach anfordern unter:

44652 Herne, Gabelsberger Str. 2a, Tel. 02325 / 30382, Fax 31159

Haben Sie nicht einmal Lust

sich oder auch Ihren Verein optimal im Internet zu präsentieren? Ja? Absolut kein Problem, denn für Mitglieder schafft unser Web Master Rainer Sauerland den richtigen Rahmen und es kostet Sie so gut wie nichts - eine Service Leistung des MOBA.

Also, 'ran und Kontakt mit Rainer Sauerland aufnehmen
(Adresse siehe Seite 33)

Nicht vergessen!!!!

haben Sie Termine die es gilt zu veröffentlichen? Schicken Sie Ihre Daten so schnell wie möglich an den Presse - Beauftragten Rolf Knipper!
(Adresse siehe Seite 33)

Seminare während der INTERMODELLBAU 2004

Mittwoch, 21.04.2004

Uhrzeit	Thema	Referent / Firma
10:00	Digital – Profi werden! Schalten und Rückmelden	Herr Littfinski, Fa. LDT
10:45	Viessmann Oberleitung: einfach im Aufbau, sicher im Betrieb, filigran wie das Vorbild	Herr Schütte, Fa. Viessmann
11:30	Fleischmann – Digital – Lok-Boss, Twin-Center, Soundloks, Train-Navigation	Herr Schmidt, Fa. Fleischmann
12:15	Modellbahnsteuerung per Computer, automatischer und manueller Betrieb	Frank Ringsmeier, Gahler + Ringsmeier
13:00	Gold – Decoder und ABC Bremsmodule	Herr Gradl, Fa. Lenz Elektronik
13:45	Der Einstieg in die Welt von Märklin Systems: die Märklin Station	Herr Haller, Fa. Märklin
14:30	Zugerkennung mit elektronischen Etiketten: Transponder	Rolf Helbig, Fa. Helbig
15:15	Das Faller – Car – System	Herr Hubert, Fa. Faller
16:00	Zimo und die bi-directional communication	Herr Ziegler, Fa. Zimo

Donnerstag, 22.04.2004

Uhrzeit	Thema	Referent / Firma
10:00	Fotorealistische Gestaltung von Hintergründen	Herr Wischermann, Fa. Wischermann
10:45	Zugerkennung mit elektronischen Etiketten: Transponder	Herr Helbig, Fa. Helbig
11:30	Der Einstieg in die Welt von Märklin Systems: die Märklin Station	Herr Haller, Fa. Märklin
12:15	Funktion und Anwendung der Viessmann – Digitaldecoder	Herr Brinken, Fa. Viessmann
13:00	Zimo und die bi-directional communication	Herr Ziegler, Fa. Zimo
13:45	Neuheiten 2004	Herr Richter, Fa. Uhlenbrock
14:30	Gold – Decoder und ABC Bremsmodule	Herr Gradl, Fa. Lenz Elektronik
15:15	Modellbahnsteuerung per Computer, automatischer und manueller Betrieb	Herr Ringsmeier, Fa. Gahler + Ringsmeier
16:00	Der Umstieg auf Digitalbetrieb – Tipps, Tricks und Stolperfallen	Herr Tams, Fa. Tams Elektronik

Freitag, 23.04.2004

Uhrzeit	Thema	Referent / Firma
10:00	Modellbahnsteuerung per Computer, automatischer und manueller Betrieb	Frank Ringsmeier, Gahler + Ringsmeier
10:45	Das Faller – Car – System	Herr Hubert, Fa. Faller
11:30	Der Umstieg auf Digitalbetrieb – Tipps, Tricks, Stolperfallen	Herr Tams, Fa. Tams Elektronik
12:15	Fleischmann – Digital – Lok-Boss, Twin-Center, Soundloks, Train-Navigation	Herr Schmidt, Fa. Fleischmann
13:00	Digital – Profi werden! Schalten und Rückmelden	Herr Littfinski, Fa. LDT
13:45	Neuheiten 2004	Herr Richter, Fa. Uhlenbrock
14:30	Digitalssysteme im Vergleich, wer spielt eigentlich mit wem ?	Herr Rainer B. Voges, MOBA - Deutschland
15:15	Gold – Decoder und ABC Bremsmodule	Herr Gradl, Fa. Lenz Elektronik
16:00	Fotorealistische Gestaltung von Hintergründen	Herr Wischermann, Fa. Wischermann

Samstag, 24.04.2004

Uhrzeit	Thema	Referent / Firma
10:00	Das Faller – Car - System	Herr Hubert, Fa. Faller
10:45	Modellbahnsteuerung per Computer, automatischer und manueller Betrieb	Frank Ringsmeier, Gahler + Ringsmeier
11:30	Digitalssysteme im Vergleich, wer spielt eigentlich mit wem?	Herr Rainer B. Voges, MOBA - Deutschland
12:15	Neuheiten 2004	Herr Richter, Fa. Uhlenbrock
13:00	Gold – Decoder und ABC Bremsmodule	Herr Gradl, Fa. Lenz Elektronik
13:45	Signale der Fa. Viessmann, Aufstellung und Ansteuerung	Herr Brinken, Fa. Viessmann
14:30	Fleischmann – Digital – Lok-Boss, Twin-Center, Soundloks, Train-Navigation	Herr Schmidt, Fa. Fleischmann
15:15	Der Einstieg in die Welt von Märklin Systems: die Märklin Station	Herr Haller, Fa. Märklin
16:00	Digital – Profi werden! Schalten und Rückmelden	Herr Littfinski, Fa. LDT

Sonntag, 25.04.2004

Uhrzeit	Thema	Referent / Firma
10:00	Fleischmann – Digital – Lok-Boss, Twin-Center, Soundloks, Train-Navigation	Herr Schmidt, Fa. Fleischmann
10:45	Fotorealistische Gestaltung von Hintergründen	Herr Wischermann, Fa. Wischermann
11:30	Der Umstieg auf Digitalbetrieb – Tipps, Tricks, Stolperfallen	Herr Tams, Fa. Tams Elektronik
12:15	Das Faller – Car - System	Herr Hubert, Fa. Faller
13:00	Digitalssysteme im Vergleich, wer spielt eigentlich mit wem?	Herr Rainer B. Voges, MOBA - Deutschland
13:45	Digital – Profi werden! Schalten und Rückmelden	Herr Littfinski, Fa. LDT
14:30	Der Einstieg in die Welt von Märklin Systems: die Märklin Station	Herr Haller, Fa. Märklin
15:15	Signale der Fa. Viessmann, Aufstellung und Ansteuerung	Herr Brinken, Fa. Viessmann
16:00	Neuheiten 2004	Herr Richter, Fa. Uhlenbrock



B- 9902 Schwerlastspedition JAHRESMODELL

Neu im Handel erhältlich:

- B- 9617 Ladegut für Spezialtransporte
- B- 9202 Betriebshof
- B- 9203 Fahrzeughalle
- B- 9902 Schwerlastspedition JAHRESMODELL
- B-11254 LIEBHERR Selbstbagger mit Schleppschaukel
- B-13800 Set Schwerlastspedition Kräne
- B-13999 Set Schwerlastspedition LKW

kibri

www.kibri.com info@kibri.com

Bitte fordern Sie unser Prospektmaterial und Händlerliste an!



B- 8803 Set Bergheimat

kibri Spielwarenfabrik GmbH

Postfach 1540, D-71065 Böblingen, Tel. 07141/419190 Fax 07141/4191870

Des weiteren demnächst:

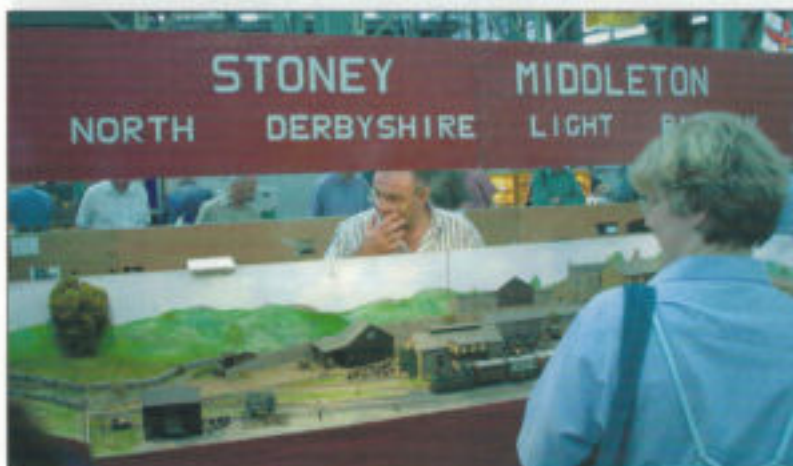
- B- 8800 Schlosserei „Richard Nägeli“
- B- 8801 Heimatsube mit Kräutergarten
- B- 8803 Set Bergheimat
- B- 9359 Bahnhof „Oberzell“
- B-12210 UNIMOG mit KEMPER Hackselguthänger
- B-13006 LIEBHERR LTR 1300
- B-14998 UNIMOG Triebkopfhubwagen



B-14998 UNIMOG Triebkopfhubwagen

Chatham Show 2003

Das Modellbahn Team Burscheid ging im Juni 2003 auf große Tour nach Great Britain - das Ziel: die bekannte Chatham Show - hier der große Bildbericht!



Bildimpressionen aus Chatham - es gab einen sehr guten Überblick der britischen Modellbauer zu sehen. Viele Anlagen wurden wie eine Theaterbühne präsentiert.



Neuheit: Diesellok V 320

Die sechssachsige V 320 war die größte deutsche Diesellok und erreichte mit ihren zwei 1900 PS starken Motoren eine Höchstgeschwindigkeit von 160 km/h. Nach 6-jähriger Planungs- und Bauzeit wurde von der Firma Henschel lediglich ein Exemplar - die V 320 001 - gebaut. Die Deutsche Bahn mietete den Einzelgänger für den Einsatz in Hamm und Kempten an.

Epoche III

Spur HO

Best.-Nr. 0330

Gleichstrom mit Schnittstelle

Best.-Nr. 0331

Wechselstrom **DIGITAL PREMIUM**

Lieferbar Anfang Dezember

Weitere Infos im Internet unter
www.brawa.de

**BRAWA**

Modelle mit Liebe zum Detail

BRAWA GmbH & Co., Uferstraße 26 - 28, 73630 Remshalden, e-mail: info@brawa.de



Es war uns eine große Freude
einmal wieder in Chatham zu sein.

**Die nächste Show wird es vom
12. - 13.6.2004 geben.**

Weitere Infos:
www.chathamshow.co.uk



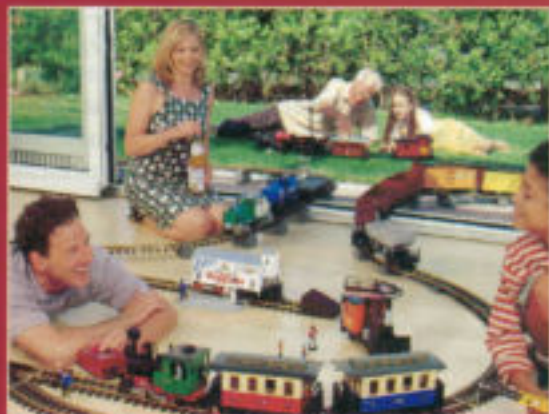
alle Fotos: rk



ERNST PAUL LEHMANN



PATENTWERK
1881



Die Welt der LGB!

...vom Einsteiger bis zum LGB-eXtra-Profi.

LGB - die erste Modellbahn
für drinnen und draussen,
die Modellbahn zum Anfassen –
der Spielspaß für die ganze Familie.

Interessiert, dann bestellen Sie doch den neuen,
großen und farbigen LGB-Katalog (gegen Schutz-
gebühr) oder informieren Sie sich unter www.lgb.de
und unter unserer Hotline (0911) 83707-837



Ernst Paul Lehmann Patentwerk
Saganer Straße 1-5
D-90475 Nürnberg · DEUTSCHLAND
www.lgb.com / www.lgb.de / mail@lgb.de
Fon (0911) 83707-0 / Fax (0911) 83707-70

LGB, LEHMANN und der LGB TOYTRAIN Schriftzug sind eingetragene Warenzeichen der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Warenzeichen sind ebenfalls geschützt. © 2004 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

Rheinland – Bahnen riefen zu gutem Zweck

18 Vereine zeigten als Arbeitsgemeinschaft „Rheinland – Bahnen“ im Schulzentrum Kerpen – Sindorf zugunsten der Bonner Kinderkrebshilfe eine große Modellbahn-Ausstellung verschiedener Baugrößen und Spurweiten.

Sowohl erfahrene Modellbahner, als auch Anfänger und auch nur „Sehleute“ hatten vielfältige Gelegenheiten, Gestaltungsmöglichkeiten kennen zu lernen, zu vergleichen oder zu erfragen, wie Anlagen gebaut und Betriebsabläufe gestaltet werden können.

MOBA, der Verband mit Herz, war gern mit dabei, beantwortete viele Fragen oder gab Anregungen.

ww

Beilagenhinweis zum letzten Forum

Dem letzten Forum lag ein Faltblatt des Sächsischen Schmalspur-Museums Rittersgrün bei, zusammen mit einem Nachdruck eines Streckenplans von 1939 aus dem amtlichen Taschensfahrplan für das Sudetenland.

Dank einer Spende konnten wir dieses interessante Dokument beilegen.

WW

Modellbahn + Schule

Bereits zum dritten Mal fand während der Internationalen Modellbahn – Ausstellung in München 2003 der Wettbewerb „Modellbahn und Schule“ statt. Insgesamt nahmen 74 Schulen mit über 160 Modulen an diesem Wettbewerb teil.

Der MOBA hatte es auch 2003 wieder übernommen, alle Exponate in ganz Deutschland einzusammeln und heil nach München zu bringen. Vier Teams begannen am 24. bzw. 25. November mit dem Einsammeln der Schaustücke. Als Startorte waren diesmal die Städte Rostock, Bielefeld, Neuss und Berlin. Von dort aus wurden insgesamt 12 Bundesländer angefahren. Die meisten Module

kamen aus NRW, gefolgt von Bayern und Niedersachsen. Jedes Team benötigte zwischen 3 bis 5 Tage, um alle Module nach München zu bringen. In München angekommen, wurden alle Exponate an ihren vorgesehen Platz gestellt. Zwei Personen blieben in München und bauten gemeinsam mit verschiedenen Schülern und deren Betreuern alle Module zusammen. Somit entstand eine Modulanlage von über 170 Metern Länge. Auch während der Ausstellung wurde die Anlage von unseren Mitgliedern betreut. Nach Ende der Veranstaltung wurde alles wieder ordnungsgemäß verstaut und wieder zurück an die betreffenden Schulen geliefert. Insgesamt mussten bei dieser Aktion mit vier LKW rund 12.000 km zurückgelegt werden. Einige Helfer waren bis zu 18 (!) Tage für Modellbahn und Schule unterwegs. Am Ende der Aktion kehrten alle Fahrer zufrieden nach Hause zurück. Wir möchten uns noch einmal bei den Teams Schlösser/Merzhäuser, Vogel/Martinett, Wolf/Unger und Merckens/Stribor auf diesem Wege für die geleistete Arbeit bedanken. Ihr ward Klasse !!!

fjk/kfe

MOBA – Jahreshauptversammlung 2004

Aus gegebenem Anlass dürfen wir schon jetzt auf die diesjährige Jahreshauptversammlung des MOBA hinweisen. Sie findet am Freitag, 29.10.2004 ab 19.30 Uhr im Kongresszentrum Westfalenhallen Dortmund statt. Da es unsere Jubiläumsveranstaltung (10 Jahre) ist, bitte wir um möglichst große Beteiligung aus unseren Mitgliedskreisen. Am Samstag, dem 30.10.2004 planen wir für den ganzen Tag ein Rahmenprogramm, dass am Abend mit einem gemütlichen Beisammensein ausklingt. Näheres zu allen Programmpunkten erhalten Sie mit der schriftlichen Einladung Anfang September 2004.

fjk/kfe

MOBA bei weiteren Ausstellungen

Im Frühjahr ist der MOBA außer bei der INTERMODELLBAU bei zwei weiteren Ausstellungen in Deutschland mit einem Informationsstand präsent.

Zunächst geht es direkt nach der Dortmunder Ausstellung ins schöne Breisgau zur MODELLBAU Freiburg vom 30.04. bis 02.05.2003. Dort betreuen wir einige Anlagen der Industrie mit. Am Stand stehen ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung: Martin Heydorn, Werner Wolters und Karl Siepmann.

Die nächste Ausstellung, an der wir ebenfalls mit einem Informationsstand teilnehmen, sind die Magdeburger Modellbautage. Diese finden vom 14. bis 16.05.2004 im dortigen Messezentrum statt. Was alles sonst noch dort stattfindet, entnehmen Sie bitte einem gesonderten Bericht hier im Forum. Vom MOBA sind in Magdeburg anwesend: Martin Heydorn, Werner Wolters und Carsten Wermcke.

kfe

Bewerbungsauftrag

Im zweiten Halbjahr nimmt der MOBA an folgenden Ausstellungen teil:

01. bis 03.10.04

Modellbahnschau „Südwest“, Ettlingen

24. bis 28.10.04

Consumenta, Nürnberg

03. bis 07.11.04

Int. Modellbahn – Ausstellung Köln

18. bis 21.11.04

Modellbahn Süd, Stuttgart

Vereine, die Interesse an einer Teilnahme bei diesen Ausstellungen haben, bewerben sich bitte bis zum 15.05.2004 bei folgender Adresse:

Modellbahnverband in Deutschland e.V., Postfach 1531, D-58655 Hemer

Mit weiteren Ausstellungsgesellschaften stehen wir z. Zt. noch in Verhandlungen. Ergebnisse werden wir Ihnen auf diesem Wege mitteilen.

kfe

Jugendfreizeit

Vom 29.08. bis 05.09.2004 veranstalten die vier Verbände DMC, DMFV, MOBA und nauticus gemeinsam eine Jugendfreizeit in St. Peter Ording in Schleswig-Holstein. Teilnehmen können pro Verband 8 männliche Jugendliche im Alter von 12 bis 16 Jahre. Die Unterbringung der Gruppe erfolgt in Zelten für 8 Personen. Es stehen normale Betten zur Verfügung. Bettzeug sollte von jedem Teilnehmer selbst mitgebracht werden oder kann vor Ort gegen eine geringe Gebühr geliehen werden. Bei dieser Freizeit werden die Jugendlichen in alle Sparten des Modellbaus eingewiesen. Daneben werden auch Ausflüge in die nähere Umgebung gemacht. Geplant ist u.a. ein Besuch des Miniatur Wunderlandes in der Speicherstadt Hamburg. Wer von den Jugendlichen Interesse hat, bei der Freizeit dabei zu sein, setzt sich bitte mit unserem stellv. Vorsitzenden Karl Stegmann 02832-1883 in Verbindung. Dieser wird auch Auskunft über die Kosten geben.

vst

Internet

Die Zugriffe auf unseren Seiten sind weiter auf dem Vormarsch. So konnten wir im Jahr 2003 eine Steigerung von rund 7% feststellen. Erfreulich ist weiterhin die Tatsache, dass rund 25% aller Zugriffe aus dem europäischen Ausland und 5% weltweit kommen. Bei den europäischen Ländern stehen die Niederlande ganz vorn. Gefolgt von Österreich, der Schweiz, Belgien, Dänemark und Frankreich. Bei den außereuropäischen Ländern rangiert die USA klar vorn. Rege Zugriffe kommen aber auch aus Kanada, Australien und Israel. Eine genaue Analyse werden wir ihnen zur Jahreshauptversammlung vorstellen.

urs

MOBA – Stammtisch

Der nächst MOBA – Stammtisch findet am 22.05.2004 beim Eisenbahnclub Euskirchen statt. Der Beginn ist auf 15:00 Uhr terminiert. Hier erfahren sie in lockerer Runde alle Neuigkeiten, die im Verband passiert sind. Anregungen und Verbesserungsvorschläge über die Verbandsarbeit sind stets willkommen.

vst

VOEMEC – Jahreshauptversammlung am 20./21.03.2004 in Graz

Improvisation zu Gegebenem und Sich – Arrangieren mit Unverhofftem sind wesentliche Bestandteile des österreichischen Kulturgutes.

Infolge nicht vorhersehbarer Umstände konnte einiges im Umfeld der ordentlichen Hauptversammlung des MOBA – Partnerverbandes nicht wie geplant verwirklicht werden, alle Probleme wurden lobenswert gemeistert.

Da der vorgesehen Tagungsraum in einer Schule plötzlich nicht verfügbar war, wurde die Hauptversammlung in die gemütliche Gaststätte eines Sportvereins verlegt. Somit war auch für das leibliche Wohl gesorgt.

Die Tagesordnung der Versammlung wurde unter Vorsitz von Präsident Franz Binder in teils lebhafter Diskussion pflichtgemäß abgehandelt.

Der Bürgermeister – Empfang im Sitzungssaal des Rathauses und das anschließende gemütliche Beisammensein in der Gaststätte des Grazer Hauptbahnhofes gab weitere Möglichkeiten des gegenseitigen Kennenlernens.

Vor und nach der Hauptversammlung hatten die Besucher Gelegenheit, die

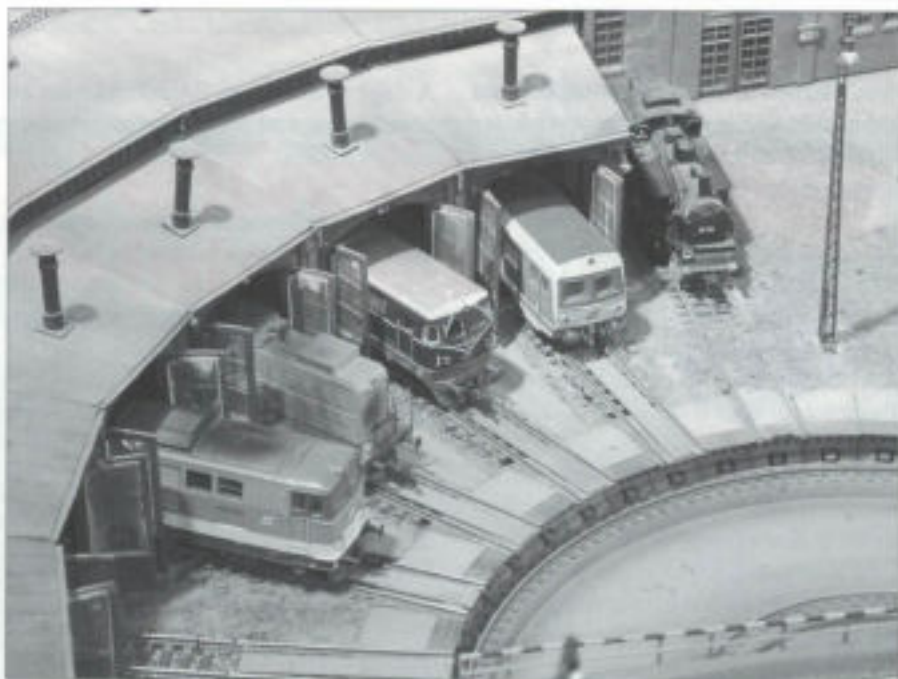
Clubanlage des MEC Graz zu besichtigen. Die Anlage, über viele Jahre hin ausgebaut und modernisiert, wird wie bisher analog gesteuert, störungsfrei, dank guter Pflege.

Für das weitere Rahmenprogramm war eine Fahrt auf der Graz – Köflacher Bahn nach Deutsch – Landsberg geplant. Wegen dringender Brückenbauarbeiten war die Strecke nicht voll befahrbar. So fuhr man kurzerhand mit zwei Kleinbussen und besichtigte die Fahrzeuge und Heizhaus beim Stainer „Flascherzug“.

In Deutsch – Landsberg gab es bei den Steirer Eisenbahnfreunden die in zwei Waggons aufgebauten H0 / H0e – Anlagen zu bestaunen. Überraschende Zugabe und zugleich krönender Abschluss des unvergesslichen Ausfluges war die Besichtigung des wiedereröffneten Straßenbahnmuseums. Für Alles, in Pflicht und Kür, reichten Anerkennens – und Dankesworte nicht aus, gewiss aber werden die meisten Teilnehmer schon die Termine für das nächste Jahr vorgemerkt haben:

Ordentliche Jahreshauptversammlung am 19. März 2005 in Pernegg / Steiermark und im September 2005 die Festveranstaltung „50 Jahre VOEMEC“ in Hallein / ~~Frank~~ Salzburg

ww



Das Heizhaus auf der H0 Anlage des MEC Graz.

Foto: MEC Graz

Auf Meterspur in den Winter

mit dem MEC Eickelborn *on tour*



Was machen sechs echte Westfalen am Karnevals-Wochenende? Ist doch klar: Eine Bahnfahrt mit dem Freundeskreis Selketalbahn auf den Brocken!

Bei schönstem Vorfrühlingswetter ging es mit zwei PKW von Eickelborn nach Gernrode. Nach dem Einquartieren und einer guten Tasse Kaffee, natürlich mit Kuchen, begaben wir uns zu einem ersten Besuch zum HSB Bahnhof.

Das ist wie ein grosser Spielplatz für Modellbahner. Alte Fahrzeuge, leider meist in einem recht desolaten Zustand, sind stumme Zeugen einer einst recht regen Tätigkeit auf der Selketalbahn. Und natürlich eine willkommene Gelegenheit, Details zu sehen und auch zu dokumentieren. Hat doch der MEC Eickelborn eine Modulanlage mit Motiven der Selketalbahn, zwar zur Zeit wegen Platzmangels eingelagert, aber wir sind guter Hoffnung, noch in diesem Jahr die

Anlage in die neuen Räumlichkeiten zu überführen, und dann wird die Anlage auch erweitert.

Ein schöner Sonnenuntergang versprach gutes Wetter für den folgenden Tag, auch wenn ein Mitfahrer zu bedenken gab: „Wenn ich mitfahre, sehen wir morgen auf dem Brocken gar nichts.“

Nach einem guten Frühstück ging es am nächsten Morgen zum Bahnhof, bei blauem Himmel und einer Temperatur von Minus sieben Grad, hochgerechnet auf die Höhe des Brocken wären das fast Minus 15 Grad, da haben wir schnell noch mal die Kleidung angepasst.

Der Sonderzug, bestehend aus sechs Personenwagen mit Tischen und einem Packwagen als Versorgungswagen wartete bereits am Bahnhof. Bespannt wurde der Sonderzug mit der Neubaulok 99 7243.

Die Fahrt führt von Gernrode nach Alexisbad, von dort nach Stiege, weiter nach Eislefelder Talmühle und Drei Annen Hohne. Von dort direkt zum Brocken. Damit wird bis auf die Stichstrecken Alexisbad à Harzgerode und Stiege à Hasselfelde die gesamte Selketalbahn befahren. Gerade für die Clubmitglieder, die nicht in die Planung und in den Bau der Clubanlage involviert waren, eine gute Gelegenheit, das Original direkt mit unserem Modell zu vergleichen. Wer die Strecke schon kannte, sah bekanntes, musste aber auch feststellen, dass einige Details verschwunden sind.

Kurz vor Erreichen des Bahnhofs Stiege die Frage: Wird umgesetzt, oder geht es durch die Wendeschleife? Natürlich letzteres. Es ist schon beeindruckend, wenn der ganze Zug laut kreischend sich durch den engen Radius quält. Erfreulich der Anblick bei der Einfahrt in den Bahnhof Eislefelder Talmühle: das



In Dreier Annen Hohne wurden die Loks mit Kohlen und Wasser versorgt. Ein Vergnügen zweifelsohne für die Eisenbahnfans!

Fotos: urs





Treffpunkt der Dampfzörrer in Drei Annen Hohne - zwei haben ihren großen Hunger gestillt bekommen und dritte ist im Anmarsch!



Bahnhofsgebäude wird renoviert und präsentiert sich in einem frischen Gelb. Das aufwendige Fachwerk ist wieder sichtbar und gibt dem Gebäude sein unverwechselbares Aussehen.

In Drei Annen Hohen wieder Wasserfassen, dazu Bekohlung, zweckmässig mit einem LKW mit Greifbagger durchgeführt. Unser Zug war voll besetzt, doch die Züge vom und zum Brocken sahen eher wie Hamsterzüge aus, voll besetzt, selbst auf den Plattformen, und das bei Temperaturen unter Null Grad. Das Wetter war immer noch gut, es zogen zwar ein paar Schleierwolken auf, doch die Sicht war gut. Der Brocken zeigte sich von seiner Besten Seite: Sonnenschein, gute Sicht und im Vergleich zu Gernrode mit Temperaturen knapp über Null Grad. Und das blieb auch so für den gesamten Aufenthalt von zwei Stunden, zwar zogen zuletzt weiter Wolken heran, doch das konnte die gute Laune nicht trüben.

Die Spuren des heftigen Schneefall der letzten Wochen waren deutlich zu sehen: viele Gebäude waren fast bis zur Dachrinne im Schnee versunken.

Die Rückfahrt wieder über Drei Annen Hohne, Eisfelder Talmühle, Stiege mit Durchfahrt Wendeschleife, Alexisbad zurück nach Gernrode.

Ankunft pünktlich (!) um 20:40 in Gernrode, nach über 10 Stunden Bahnfahrt.

Fazit:

Eine Sonderfahrt der Sonderklasse, sehr gute Organisation, gutes Essen, freundliches Personal, das wirklich ohne Murren jeden Wunsch erfüllte. Man muss sich vor Augen halten, dass diese Fahrt von einem Verein organisiert und durchgeführt wurde. Kompliment dazu. Die Stimmung im Zug war gut, manchmal schon fast ausgelassen. Das Wetter tat sein Übriges.

Wer jetzt Interesse an einer solchen Sonderfahrt hat:

am 09 / 10. Oktober 2004

gibt es noch einmal eine Brockenfahrt.

uk / urs



Es ist schon erstaunlich, wie gelassen und professionell die Bahnverwaltung der HSB mit den Scharen von Eisenbahnfreuden umgeht. So ganz ungefährlich scheint die Sache nicht zu sein. Es handelt sich schon um „ausgewachsene“ Eisenbahnfahrzeuge.

Vorsicht bei der Einfahrt des Zuges! Der MEC Eickelborn freut sich schon auf seinen nächsten Ausflug.

Fotos: urs



Projekt „Kottenforst“

Teil 4 - Signale und mehr



Kottenforst bekommt Signale

Die Arbeiten am Gleis sind weitestgehend abgeschlossen und nun geht es mit dessen direkter Nachbarschaft, nämlich den (Form-) Signalen und der Schranke, weiter. Rolf Knipper präsentiert heute deren Einbau im „Bf Kottenforst“. Einige besondere Details der mechanischen Stellwerkstechnik dürfen dabei natürlich nicht fehlen.

Aus der Schachtel nicht direkt auf die Anlage

Viessmann bietet derzeit wohl den bestmöglichen Kompromiß zwischen Optik und Technik an. Zum einen sind die Formsignale allesamt fertig montiert und haben eine direkt angesetzten Antrieb zum relativ langsamen Bewegen der Signalflügel. Ganz wichtig in diesem Zusammenhang, aber eigentlich nicht so für das anstehende Projekt, man bekommt

eigentlich alle Signalformen zum Darstellen eines mechanischen Stellwerks. Wir benötigen hingegen im Bahnhofsbereich nur ein einflügeliges, also Hp0 / Hp1, zeigendes Signal zur Linken und eine doppelflügeliges, Hp0 / Hp2, zeigendes zur Rechten. Da dort in den Weichenbogen ausgefahren wird, ist diese Konstellation mit einer (Vorbild) Geschwindigkeitsbegrenzung von 40km/h gegeben. Nach Euskirchen auf der linken Seite wird über die zu passierende Weiche geradeaus gefahren und damit besteht im Grunde keine oder eine im Buchfahrplan besonders ausgewiesen Höchstgeschwindigkeit; hier reicht also die einflügelige Variante völlig aus. Man kann eine reduzierte Geschwindigkeit, z.B. 60 km/h, auch durch einen (dreieckigen) Geschwindigkeitsanzeiger verbindlich kundtun; im Dreieck müsste dann in diesem Falle eine 6 stehen. Dies aber nur

am Rande, denn bei unserem Kottenforst kann, wie beim Vorbild, der ausfahrende Zug nach Buchfahrplan auf seine Höchstgeschwindigkeit beschleunigen. Packen wir aber zunächst einmal das Modellsignal aus den Hause Viessmann aus. Je nach Herstellungsdatum können die Farben der Stelleleitungen variieren. Bei meinem Exemplar waren die Anschlüsse für Fahrt und Halt auch jeweils in grüner und roter Litze ausgeführt. Die Masse ist in braun gehalten. Die Beleuchtung der Laterne wird zum einen mit einem gelben Kabel und Schutzwiderstand und zum anderen mit einem neutralen gelben Kabel angeschlossen. Zum Vergleich habe ich auch noch einmal eine Beschreibung der aktuellen Signale mit in das Bild gelegt. Wie gesagt, je nach Herstellungsdatum kann es Unterschiede in den Farben geben, was aber insgesamt die

Funktionsfähigkeit des Signals nicht beeinträchtigt. Übrigens, man kann auch die verbliebenen beiden Kabel (hier schwarz) zur Zugbeeinflussung verwenden. Dazu wird ein Potential der Schiene (bei Märklin natürlich der Mittelleiter) unterbrochen und über den im Antrieb befindlichen Relaiskontakt je nach Stellung mit Strom versorgt; bei Halt eben nicht. So weit so gut, aber beim Befahren der Gegenrichtung müsste das Signal regelwidrig auch Fahrt zeigen und somit mag ich persönlich diese beschriebene Anwendung nicht und wenn, dann nur in Richtungsgleisen. Da Kottenforst ja eine Nebenbahnstation ist und man eher dort wunschgemäß mit der Hand fährt, würde ich auch gerne den Zug da halten lassen wo ich es will und nicht der Relaiskontakt. Da die gesamte Anlage digital betrieben wird, braucht man bei dieser Philosophie naturgemäß keinen definierten Halteabschnitt. Die Funktionen der Signalantriebe probierte ich vor dem Einbau aus. Man ist gut beraten, dies auch bei lotrechter Stellung zu tun, um zu prüfen, ob die Flügel in ihre angestammten Stellung kommen. Ist dies nicht der Fall, vorausgesetzt der Antrieb samt Stellstange funktioniert, kann vorsichtig der Flügel, also tatsächlich nur dieser in seinem Gelenk, nachjustiert werden. Dazu von hinten mit dem Finger den Stellmechanismus leicht andrücken. Nun die Bezeichnung: Ein Blick auf die Schemapläne verrät bereits die notwendigen Details dazu. Zum einen wurden alle Gleise und Weichen nach DB Normalien durchnummeriert und natürlich gehören dazu auch die vorgesehenen Signale. Eine Ausfahrtrichtung bekommt immer den Buchstaben N und die dazugehörige Gleisnummer. Diese Zählrichtung orientiert sich zur höchsten Nummer der Weichen. Bei uns ist dies die linke Bahnhofsausfahrt Richtung Euskirchen. Die andere Seite (also nach Bonn) richtet sich zur Weiche 1 und die Signalnummer bekommt ein P vor die Gleisnummer gesetzt. Dies wäre in unserem Falle „P 2“. Nach Euskirchen demnach „N 1“. Im Grunde ganz einfach, man muß sich nur den Zählmodus verinnerlichen. Viessmann hat dankenswerter Weise die entsprechenden Vorrichtungen am Signal und zu Ausschneiden Beschriftungsfelder vorgesehen. Damit ist ruckzuck die ganze Geschichte nach dem Vorbild auch nummeriert. Außerdem sind es diese

kleinen Details, die man eigentlich unbewusst wahrnimmt, aber auf Bildern zum Beispiel genau das gewisse Etwas ausmachen. Die Mühe, sie ist im Grunde gar keine, sollte man sich vor dem Einbau wirklich machen. Später ist dies nur noch recht schwierig und je nach Standort mit großer Mühe möglich.

Der Einbau

Bei Viessmann hat man sich schon etwas hinsichtlich eines praxisorientierten Einbaus gedacht. Vorweg, wenn ich Anlagen mit diesen Produkten plane, sehe ich unbedingt eine Rahmenhöhe von mindestens 10 cm Höhe vor. Diese ist deswegen vonnöten, weil der Rundkörper des nach unten zeigenden Antriebs samt der nochmals nach unten zeigenden Kabelanschlüsse möglich gegen Berührungen geschützt werden muß. Bei stationären Anlagen ist dies nicht ganz so tragisch, bzw. nicht relevant, aber hier kann es zu ganz anderen Problem kommen. Wenn man unterhalb des Bahnhofs zum Beispiel verdeckte Gleise vorsieht, gehen wir von einer Höhe von 9–10 cm dafür aus, kann

eben dieser Antrieb genau in das Lichtprofil hineinragen. Also denken Sie beim Planen Ihrer Anlage an diesen Umstand. Abhilfe könnte da nur die Hobby Produktreihe mit dem flachliegenden Antrieben schaffen. Allerdings befindet sich dann der Antrieb auch oberhalb der Trasse, also genau im Blickfeld und muß irgendwie getarnt werden. Betrachten wir aber im weiteren Verlauf den Einbau der zylindrischen Antriebe der Standart Serie. Viessmann schlägt dazu eine Bohrung mit 13 mm Durchmesser vor. Das wird auch reichen, nur so einen Bohrer hat man wahrscheinlich nicht zu Hause. Im Baumarkt wir man aber fündig und man benötigt in aller Regel ein solches Exemplar mit verjüngtem Schaft. Damit kann die ganz normale Bohrmaschine mit Standardaufnahme, meistens ist dort bei 10mm Aufnahmeweite Schluß, weiter verwendet werden. Von der Gleismitte bis zur Mitte der Bohrung habe ich 34 mm zugrunde gelegt. Damit steht das Signal auf jeden Fall nicht im Lichtraum des Gleises. Ein wenig umsichtig muß man die Platzierung zwischen zwei Gleisen



Oben:
Das Viessmann Signal ist eingebaut. Man beachte die Stellleitung vom Stellwerk kommend.

Links:
Aus Zaunteilen entstanden die Rollenhalter.

betrachten. Bei uns wäre dies beispielsweise bei „P2“ der Fall. Da ich zwischen den Gleisen 2 und 3 den Märklin Normabstand von 64,3 mm im Zusammenspiel mit den schlanken Weichen vorgesehen habe, ist die mittige Bohrung auch noch ausreichend (Gleismitte Mitte Bohrung = 32,15mm). Um den Signalfuß auf Schwellenhöhe zu fixieren, das gilt besonders für den Einbau im Bahnhofsbereich, habe ich ein Fundament auf der Basis von 5 mm starkem Kork oder vergleichbaren Hartschaum vorgesehen. Diese muß natürlich auch eine entsprechende Öffnung zur Aufnahme des Antriebs bekommen. Mit dem Bastelmesser ist dies schnell erledigt. Aber Vorsichtig beim Verkleben des Hartschaums. Ich verwende dafür nur lösungsmittelfreien Kleber oder schnell-trocknen Weißleim. Bei „P2“ habe ich übrigens zusätzlich Montagehilfen aus dünnen Polystyrol Streifen vorgesehen, um eine exakte Fixierung zwischen dem Gleis zu erreichen. Auf den bei Viessmann vorgesehen Steckschuh auf der Trassenunterseite habe ich verzichtet. Ihn zu fixieren war mir einfach zu umständlich und wenn man den Sockel des Signal mit einigen Tropfen Sekundenkleber sichert hat man auch das Ziel erreicht. Im Falle eines unbeabsichtigten Anstoßens gibt das Signal recht schnell nach und der Sekundenkleber bricht auf. Der besagte Steckschuh von unten läßt eine Neigung des Signals in einem solchen Falle kaum noch zu. Das senkrechte Ausrichten des Signals und dessen beschriebene Fixierung wird also kaum noch Mühe machen; nur wirklich senkrecht sollte der Mast auf jeden Fall stehen!

Die Stelleleitungen

In einigen Bereichen wollte ich Imitationen der mechanischen Stelleleitungen vorsehen. In der letzten Folge hatte ich ja bereits über die Blechkanäle und Umlenkrollen berichtet. Heute geht es vornehmlich um die oberirdische Leitungstrasse. Ich mußte dabei auf jeden Fall auf die Modultrennungen achten, denn trennbar kann man die Geschichte nicht nachstellen. Also verschwinden oder tauchen an den Modulenden immer wieder die Stelleleitungen auf oder ab. Das Signal „N1“ sollte in Richtung Stellwerk eine oberirdische Leitung samt Rollenhalter und Spannwerk erhalten. Schnell gesagt, aber wer hat tagtäglich heute noch mit einer solchen Technik zu tun und kann einem sagen wie so etwas auszusehen hat. Nun, in der Broschürenreihe „Stellwerke - Vorbild und Modell“ (MIBA Report 10 und 11) von Stefan Carstens wird man absolut fündig. Hier gab es auch prompt die Lösung für Signal „N 1“. Die Leitung wird aus dem Antriebskasten, diesen hat Viessmann vorbildlich dargestellt, nach unten in den Blechkanal geführt. Von dort geht es dann eine Strecke bis zum nächsten Blechkanal. Dort befindet sich das Spannwerk, dieses stammt übrigens aus dem Faller-Programm. Die Bodennachbildung habe ich allerdings entfernt, so daß nur noch die stählernen Beine stehen blieben. Ein Rollenhalter mit Riffelblechabdeckung befindet sich ebenfalls in allernächster Nähe. Dieser stammt wir schon beschrieben von Weinert. Die Blechkanäle bestehen allerdings diesmal nicht aus Weißguss sondern aus umgedrehten U Polystyrol

Profilen von Plastract. Hier hinein können tatsächlich die Drahtzüge verlegt werden. Diese bestehen allerdings nicht tatsächlich aus Draht sondern aus hochflexiblem Gummifaden. Ich fand ein sehr gutes Produkt auf einer Ausstellung in England, aber auch Weinert bietet einen solchen Faden an. Der britische besitzt schon eine rotbraune Farbe und das kam mir sehr entgegen. Weinerts Produkt ist sehr hell und bietet sich als neue (verzinkte) Variante des Drahtes an. Also, jedem wie er mag. Meine Darstellung sollte eher alt aussehen. Jeweils am Anfang und Ende drückte ich an einer vorher gezogenen Linie Schienenennägel ein. Die Stärke des Nagels dient als Abstandslehre der beiden Leitungen. Die Rollenhalter wurden gleichmäßig entlang der Linie verteilt. Man sollte sie in einem Abstand von 8 bis 10 cm vorsehen. Für die Standbeine der Rollenhalter habe ich dann parallel dazu eine weitere Linie gezogen. Schauen wir uns die weitere Montage an. Weinert liefert solche Rollenhalter aus Messing, aber ich wollte sie an dieser Stelle selber bauen. Dazu verwendete ich ganz normale Geländer, wie sie von Faller, so war es hier, oder auch von Kibri, Voller usw. angeboten werden. Die kreuzförmige Anordnung von Standbein und Träger sind praktisch vorgegeben und man muß sie nun noch nach Wunsch mit dem Bastelmesser heraustrennen. Den blechernen Schutzkasten fertigte ich wieder aus U Profilen von Plastract an. Die kleinen Dinger waren schnell angeklebt. Die fertigen Modelle legte ich anschließend mit schwarzem MOLAK von Weinert an. Um einen absolut matten Ton zu

Aufbau der der mechanischen Stelleleitungen im Detail; der „Spezialist“ aus Burscheid nimmt gerade den fertigen Aufbau ab. Man beachte auch hier die gute Wirkung der nachbehandelten Märklin C Gleise.



Um einen absolut matten Ton zu bekommen griff ich nur von dem Rührstab mit ein wenig Verdünnung den Bodensatz ab. Nach dem Auftrocknen können die Rollenhalter an den markierten Stellen fixiert werden. Mit einem sehr feinen Schraubendreher pickste ich dazu kleine Löcher in das weiche Sperrholz ein. Dann konnten die Standbeine mit ein wenig orangen Faller Expert Kleber endgültig befestigt werden. Die U Schale legt sich genau über die beiden Leitungen und suggerieren an dieser Stelle tatsächlich einen Rollenhalter. Der Gummifaden ist für die Prozedur absolut geeignet; man sollte nur darauf achten, daß sich die Leitungen auch an diesen Stellen noch in einem gewissen Abstand zueinander befinden.

Ganz kurz – die Schranke

In der Tat, breit ist die Straße auch beim Vorbild nicht. Aber auch unsere Betrachtung der Schrankeanlage an dieser Stelle muß etwas verkürzt ausfallen. Ich sah grundsätzlich die bekannten Modelle der Fa Viessmann dafür vor. Die Bäume wurden ein wenig mit den rot / weißen Steckelementen des Ergänzungssatz verlängert, so daß sich ein harmonisches Bild ergab; von Haus aus reicht die Länge nur für einen Feldweg! Die Antriebstechnik der Schranken ist ganz ähnlich der der Signale. Daher ging ich beim Einbau und der Funktionsprüfung ganz genau so vor. Passende Straßenschilder liegen dem Modell übrigens komplett bei – sehr lobenswert! Ein wenig defizit ist bei Dreileiter Gleisen ja immer die Füllung zwischen den beiden Schienen. Ich habe dafür Polystyrol „Bretterplatten“ von Plastruct vorgesehen und schmale Streifen jeweils links und rechts vom Mittelleiter auf die schwellen fixiert. Die Freiflächen zwischen den Punktkontakten habe ich mit Spachtelmasse aufgefüllt und somit eine Flächendarstellung erreicht. Das Problem an sich ist eigentlich nur die Höhe des Belags. Sie liegt eben nicht auf Profilniveau, sonder gerade einmal unterhalb der Punktkontakte. Diesen Kompromiß mußte ich an dieser Stelle eingehen, da ich den Übergang spezifisch dort platzieren wollte. Man kann dafür auch die Füllstücke der Industrie, z.B. von Faller oder auch Viessmann, verwenden, nur grundsätzlich bleibt die Höhe der Stein des Anstoßes. Sehr gute Erfahrungen habe ich mit den kon-

fektionierten Gleisstück der Märklin Zusatzgarnitur 74930 gemacht. Dort wird der Mittelleiter tatsächlich ziemlich weit nach oben geführt und man kann dieses Element hervorragend für individuelle Bahnübergänge verwenden. Allerdings gibt es dies nur in gerader Ausführung mit einer Länge von 94,2 mm – aber immerhin!

Wollen wir an dieser Stelle für heute schließen; das nächste Mal treffen wir

uns am Empfangsgebäude. Nicht nur um dieses wird es dann gehen, sondern auch um die Schüttbahnsteige und einer ganz besonderen Situation am kleinen Güterschuppen.
rk



Oben:

Die feinen Gummileitungen sind sehr flexibel und trotzdem robust.

alle Fotos: rk

Unten:

Die Schranke von Kottenforst aus der Vogelperspektive.



WAS KÖNNEN SIE VON UNS ERWARTEN?

Jährlicher Erhalt eines im Beitrag eingeschlossenen kostenlosen Sondermodells, je Ausgabe 1 kostenloses Exemplar von Roco-Report und Fleischmann-Kurier pro Verein, Mitgliedsausweise auf den Namen des Mitglieds ausgestellt, Stammtisch, Loseblattsammlung, Unterstützung bei Vereinsgründung

Ihr Ansprechpartner: MOBA-Geschäftsstelle
c/o Franz-Josef Küppers
Kapitelstr. 70
41460 Neuss
Tel.: 02131/222220 Fax: 02131/23206
e-mail: F-J.Kueppers@moba-deutschland.de

Günstiger Bezug von Modellbahnzeitschriften (MIBA, EK, EJ usw.), Videokassetten, Postkarten, Kalendern, und Abo „Eisenbahn Journal“ aus dem Merker Verlag sind bei uns zu Sonderkonditionen erhältlich

Ihr Ansprechpartner: Klaus-Dieter Wiegel
Nordseestr. 69
45665 Recklinghausen
Tel. + Fax: 02361/491769
e-mail: K-D.Wiegel@moba-deutschland.de

Günstige Versicherungen verschiedenster Art.

Ihr Ansprechpartner: Karl Steegmann
Koxheidestr. 16
47623 Kevelaer
Tel.: 02832/1883 Fax: 02832/930159
e-mail: Versicherung@moba-deutschland.de

Schriftführer und Öffentlichkeitsarbeit

Ihr Ansprechpartner: Ulrich Kamp
Holunderweg 3
59557 Lippstadt
Tel.: privat.: 02941 / 23916
Dstl.: 05251 / 6933251
e-mail: U.Kamp@moba-deutschland.de

Kassierer; zudem zuständig für Angelegenheiten und Fragen *allgemeiner Art* zum Thema Modellbahn:

Ihr Ansprechpartner: Werner Wolters
Freiheitstr. 28
41236 Mönchengladbach,
Tel.: 02166/23517
e-mail: W.Wolters@moba-deutschland.de

Eintrittsermächtigungen bei div. Eisenbahnmuseen, Modellbahnausstellungen sowie Überlassung von Leihfahrzeugen zu Sondertarifen und Unterstützung des Vereins beim Tag der offenen Tür und anderen Veranstaltungen

Ihr Ansprechpartner: Karl-Friedrich Ebe
Postfach 1531
58655 Hemer
Tel.: 02374/503338
Fax: 02374/503339
e-mail: Ebe@moba-deutschland.de

Darstellung der Vereinsaktivitäten im Internet sowie Unterstützung beim Aufbau der Internet-Seiten für Mitglieder, Annahme von Terminen zur Veröffentlichung im Internet

Ihr Ansprechpartner: Rainer Sauerland
Am Breiten Weg 11
59556 Lippstadt
Tel.: 02945/5290
Fax: 02945/963253
e-mail: Webmaster@moba-deutschland.de

MOBA-Forum - die Mitgliederzeitung des Verbandes, kostenlose Veröffentlichung Ihrer Modellbahntermine im Eisenbahn Kurier (Verbandszeitschrift) und im MOBA Forum, Koordination Workshop „Modellbahnbau“

Ihr Ansprechpartner: Rolf Knipper
Carl-Lauterbach-Str. 28
51399 Burscheid
Tel.: 02174/785578
Fax: 02174/785579
e-mail: R.Knipper@moba-deutschland.de

Beauftragter für Rechtsfragen (Vereinsrecht)

Ihr Ansprechpartner: Thomas Küppers
Kanzlei Scherbarth, Hergarden und Partner
Magdeburger Straße 21
14770 Brandenburg
Tel.: 03381 / 324 722
Fax: 03381 / 324 999
e-mail: T.Kueppers@moba-deutschland.de

Beauftragter für Digital Technik (Systeme und Normung)

Ihr Ansprechpartner: Prof. Rainer Voges
Zum großen Freien 18e
31275 Lehrte
e-mail: R.Voges@moba-deutschland.de

Regionalbeauftragte:

Roland Scheller
Im Schloßgarten 6
79206 Oberrimsingen
Tel: 07664 5230
R.Scheller@moba-deutschland.de

Andreas Hof
Lödelstraße 12
90459 Nürnberg
Tel: 0911 3262374
A.Hof@moba-deutschland.de

Carsten Wermke
Kyrzterstr. 64
12629 Berlin
Tel.: 030 509 88 67
Fax: 030 999 002 39
C.Wermke@moba-deutschland.de

Otto-Walter Martin
Johannesstraße 20
66424 Homburg
Tel: 06841 60695
O-W.Martin@moba-deutschland.de

Andreas Draefhn
Herderstraße 12
07545 Gera
Tel: 0365 4201037
A.Draefhn@moba-deutschland.de

30.4.2004 bis 2.5.2004

Eisenbahnfreunde Breisgau, Modellbau 2004, Messe Freiburg, 79108 Freiburg. Wir beteiligen uns mit einer rund 130m langen H0/H0e-Großanlage bestehend aus 103 Modulen. Außerdem zeigen wir die H0m-Anlage „Surava“ und eine historische Modellbahn-Anlage aus den sechziger Jahren. An 8 Infoboxen demonstrieren wir Modellbau „live“. Es wird an Modulen in verschiedenen Fertigstellungsgraden gearbeitet. Weitere Infos unter

<http://www.messe-freiburg.de>

1.5.2004 + 2.5.2004

Modelleisenbahnausstellung IG Diehmeltalbahn Turnhalle TV 1838, Rheinstr., Mainz-Bischofsheim, 01.05. ab 13.00 Uhr und 02.05. von 10.00 – 16.00 Uhr Infos Tel.: 06142 / 977459

15.5.2004

Eisenbahnfreunde Breisgau, Erlebnisfahrt mit dem Museumsdampfbzug Rebenbummler von Riegel nach Breisach und zurück Weitere Infos unter <http://www.rebenbummler.de/FAHRTANG/FAHRTANG/ERLEBNEU/erlebneu.htm>

15.5.2004 + 16.5.2004

Modellbahn – und Modellbauausstellung anl. des 100 jähr. Jubiläums der Strecke Biberach - Oberharmersbach Bahn Club Ortenau + 10 Jahre N-Bahn-

Club Ortenau e.V. 1994 – 2004 findet im Kulturzentrum in 77736 Zell a.H. eine Modellbahn- und Modellbauausstellung statt. Öffnungszeiten: Samstags und Sonntags von 10.00 Uhr – 18.00 Uhr. Zu sehen ist eine 40 Meter lange Modulanlage (Spur N) mit Motiven der berühmten Schwarzwaldbahn. HO - Modelle der Nebenbahn Biberach - Oberharmersbach, Bilddokumente und andere historische Unterlagen. Ein Modellbauer aus dem Elsaß zeigt meisterhaften Gebäudemodellbau in HO. Hierbei findet auch ein kleiner Workshop statt. PKW/LKW HO-Modelle Vorführung einer ferngesteuerten HO-Unimogs. Weitere Infos unter <http://www.n-bahn-club.de>

16.5.2004

Modellbahnausstellung des Kevelaerer Eisenbahnfreunde & Modellbahner in der Pilgerhalle am Bahnhof Kevelaer. Geöffnet von 10:00 - 18:00 Uhr, weitere Informationen unter <http://www.eisenbahnfreunde-kevelaer.de>

22.5.2004

Eisenbahnfreunde Breisgau e.V., Genießerfahrt mit dem Museumsdampfbzug Rebenbummler von Riegel nach Breisach und zurück mit rollender Weinprobe im Zug. Weitere Infos unter <http://www.rebenbummler.de/FAHRTANG/FAHRTANG/GENIEFNEU/geniefneu.htm>

22.5.2004

MOBA-Stammtisch in Euskirchen, nähere Infos demnächst auch im Internet

23.5.2004

Eisenbahnfreunde Breisgau, Bummelzugfahrt mit dem Museumsdampfbzug Rebenbummler von Riegel nach Breisach und zurück Weitere Infos unter <http://www.rebenbummler.de/FAHRTANG/FAHRTANG/FFENNEU/ffenneu.htm>

19.6.2004

Eisenbahnfreunde Breisgau, Erlebnisfahrt mit dem Museumsdampfbzug Rebenbummler von Riegel nach Breisach und zurück Weitere Infos unter <http://www.rebenbummler.de/FAHRTANG/FAHRTANG/ERLEBNEU/erlebneu.htm>

20.6.2004

Eisenbahnfreunde Breisgau, Bummelzugfahrt mit dem Museumsdampfbzug Rebenbummler von Riegel nach Breisach und zurück. Weitere Infos unter <http://www.rebenbummler.de/FAHRTANG/FAHRTANG/FFENNEU/ffenneu.htm>



Endstation für Heute! Aber keine Bange, bald kommt das nächste MOBA FORUM.

Bitte teilen Sie uns dafür schnellstmöglich Ihre Termine für eine Veröffentlichung an dieser Stelle und auch im Eisenbahn-Kurier mit!

Foto: rk

Wenn man weiß,
man's richtig

wie
macht,
macht
alles
viel mehr
Spaß.

FALLER

Modellbau leicht gemacht
Gestalten • Bauen • Spielen



190840
Modellbau leicht gemacht:
Das Heft für den Start



190842
Modellbau leicht gemacht:
Das Heft für den Profi



190843
Dioramenbau leicht
gemacht



190844
Modellbau leicht gemacht:
Das Bahnbetriebswerk



190845
Modellbau leicht gemacht:
car system

6 Modellbaubroschüren aus dem
Hause FALLER:
Da bleiben keine Fragen offen. In klar
verständlichen Schritten, unterstützt
durch viele anschauliche Farbbildun-
gen, vermitteln die Verfasser unserer

Schriftenreihe »Modellbau leicht ge-
macht« ihr umfangreiches Basiswis-
sen.

FALLER-Modellbaubroschüren gibt es
im Modellbau-Fachhandel oder direkt
von FALLER, Abt. Kundendienst.

190841
Modellbau leicht gemacht:
Gestalten • Bauen • Spielen

FALLER



Gebr. FALLER GmbH
Fabrik für Qualitätsspielwaren
D-78148 Gütenbach/Schwarzwald

INTER MODELL BAU 2004



26. Ausstellung für Modellbau und Modellsport

21.-25. APRIL

täglich 9-18 Uhr



Das Ereignis für Modellbahnfreunde

Dortmund zeigt die größte europäische Modellbau-Ausstellung. Auch in diesem Jahr ist sie wieder ganz besonders ein Fest für alle Modellbahnfreunde. Denn hier sehen Sie die ganze Welt des Eisenbahnmodellbaus auf rund 13 000 m² Ausstellungsfläche. Darunter

eine Vielzahl der größten und interessantesten Modelleisenbahnanlagen aller Spurweiten. Dazu das brandneue Angebot an Bausätzen, Eisenbahnmodellen, Material, Werkzeug und Zubehör. INTERMODELLBAU 2004 – die Ausstellung für alle Modellbahnfreunde.

**INTERMODELLBAU 2004 – Das größte Modellangebot Europas - Fast 50 000 m² Fläche
in 8 Hallen - Weit über 20 000 Einzelmodelle**


Messe Westfalenhallen Dortmund