

10  
07

MIBA

# MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

Oktober 2007

B 8784 59. Jahrgang

Deutschland € 6,50

Österreich € 7,30 Schweiz sFr 12,80

Italien, Frankreich, Spanien € 8,50

Portugal (cont) € 8,50 Belgien € 7,50

Niederlande € 8,25 Luxemburg € 7,50

Schweden skr 90,- Norwegen NOK 84,-

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



TEE-TRIEBWAGEN VON ROCO

## Ran an den RAM



BR 98.0 VON GÜTZOLD IM MIBA-TEST  
Kreuzspinne krabbelt

BILLIGE BÄUME IM SELBSTBAU  
Kiefern aus Goldrute

MIBA-SCHWERPUNKT  
25 Jahre Selectrix



MIBA-SCHWERPUNKT | 25 JAHRE SELECTRIX | BÄUME IM SELBSTBAU | KIEFERN AUS GOLDRUTE | NEUHEITEN IM MIBA-TEST | ROCO-RÄM, GÜTZOLD-98.0, FLEISCHMANN-146

Vor mittlerweile auch schon 30 Jahren erschien das legendäre Album „Trans Europa Express“ der Düsseldorf-Elektronikband „Kraftwerk“, dessen namensgebender Titelsong auch heute noch erstaunlich frisch und futuristisch klingt. Doch was 1977 als Synonym für ein hochmodernes Verkehrssystem galt, kam schließlich auch in die Jahre – zum Sommerfahrplan 1987 wurde nur zehn Jahre später mit dem „Rheingold“ der letzte Trans-Europ-Express bei der DB eingestellt.

Damit brachte es diese Zuggattung auf eine Einsatzzeit von 30 Jahren; das Jubiläum „50 Jahre TEE“ war ja bereits Schwerpunkt-Thema in MIBA 5/2007. Ob indes hinter all die-

sen runden Zahlen ein System steckt, möchten wir hier freilich nicht weiter erörtern und überlassen die Diskussion dazu lieber Zahlenmystikern, Kabbalisten und Verschwörungstheoretikern ...

Aus modellbahnerischer Sicht attraktive Vorbilder sind die von den europäischen Bahnverwaltungen eingesetzten Triebzüge allemal. Neben dem von SBB und NS gemeinsam beschafften RAm-TEE lieferte Roco jetzt auch den italienischen ALn „Mediolanum“ aus, der als zweiteiliger Dieseltriebzug zwischen Mailand und München verkehrte. Mit dem in der DB-Version derzeit allerdings nicht mehr lieferbaren VT 11.5 hat der österreichische Hersteller damit immerhin

schon drei beeindruckende Modelle dieser Fahrzeuge auf die Schienen gestellt.

Ein wirklich vorbildgerechter Einsatz auf einer auch nach einem ganz bestimmten Vorbildbahnhof gestalteten Anlage dürfte jedoch eher die Ausnahme bleiben. Der in der Regel zur Verfügung stehende Raum setzt zweigleisigen Hauptstrecken meist von vorneherein enge Grenzen; mehr als ein relativ kurzes Stück Parade-strecke ist in der Baugröße H0 ohnehin nur selten machbar.

## TEE ganz grenzenlos

Doch das sollte niemanden davon abhalten, seine Fantasie spielen zu lassen – eine passende Ausrede findet sich eigentlich immer. So war beispielsweise der VT 11.5 seinerzeit bei einer Sonderfahrt auf den Strecken der „Bahnen der Stadt Monheim“ unterwegs und stand hier auf den straßenbahnmäßig eingepflasterten Kleinbahngleisen mitten im Ort. Von daher wäre es durchaus denkbar, wenn der RAm auch einmal in dem kleinen Hafenbahnhof meiner Anlage „Hettörp“ zu sehen wäre. „Wir fahrn, fahrn, fahrn auf der Autobahn ...“ – um noch einmal auf „Kraftwerk“ zurückzukommen – ist da für Modellbahner wirklich keine ernstzunehmende Alternative ...

lk



Auch wenn sich die beiden TEE-Triebzüge beim Vorbild nie begegnet sind, da sie in der Regel auf ganz unterschiedlichen Strecken verkehrten – der RAm und der ALn von Roco bilden im Modell ein gutes Paar.

Foto: MK

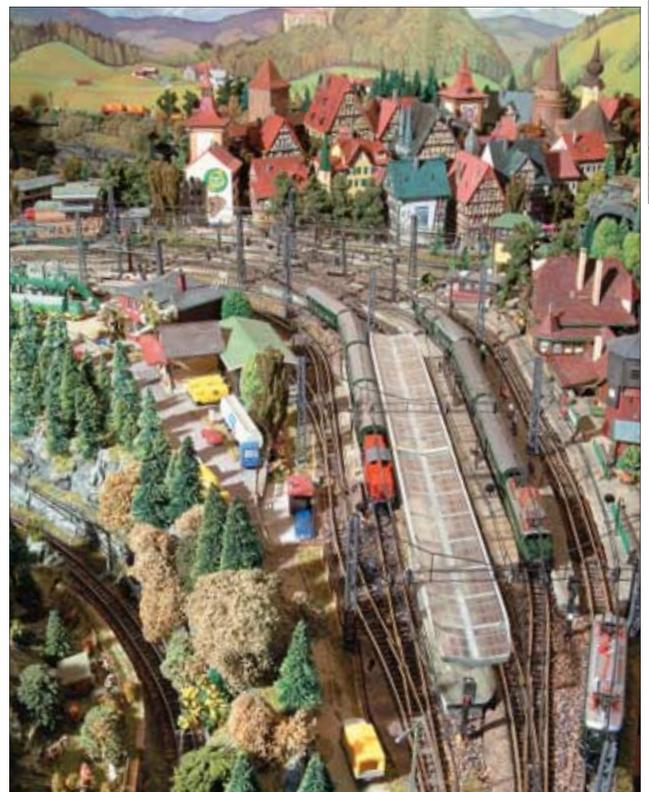
Zur Bilderleiste unten: Beschaulich ging es in Sachsen zu, als auf der Windbergbahn bei Dresden die erste Kreuzspinne über die Gleise krabbelte. Das Gützold-Modell und sein Vorbild stellen wir ausführlich vor. Horst Meier zeigt, wie aus Goldrute ganze Wälder für nur wenig Geld entstehen können. Unser Schwerpunkt beschäftigt sich mit dem Digitalsystem Selectrix, das vor 25 Jahren erschien.

Abb.: MK, Horst Meier, gp



**28** Bruno Kaiser hat einmal alle notwendigen Elemente eines Güterbahnhofs zusammengestellt. In diesem und im nächsten Heft berichtet er über Güterschuppen, Freiladegleis, Laderampe, Kran etc.  
*Foto: bk*

**32** Eine 220 x 125 cm große Z-Anlage zum Zuklappen hat Jörg Löffler für sein Büro gebaut.  
*Foto: MK*





**72** Horst Meier zeigt in diesem Beitrag, wie man einen dichten Kiefernwald anlegen kann, und zwar ohne den Geldbeutel allzu sehr zu beanspruchen.  
Foto: HM

**8** Den zweiten Teil unserer Reise entlang der Lahn finden Sie in dieser Ausgabe. Die hervorragend gestaltete N-Modulanlage hat ein holländischer Club gebaut.  
Foto: gp

## SCHWERPUNKT 25 Jahre Selectrix

Geschichte zum System	44
Betriebsamkeit in N	48
SBB fährt Selectrix	54
Selectrix und Co.	60

## MODELLBAHN-ANLAGE

Niederländischer Verein baut nach DB-Vorbild (2. Teil):	
Die Lahntalbahn in N	8
Z-Bahn zum Zuklappen:	
Rund statt Hund	32
Vereinigte Spur-0-Freunde	
Zentralschweiz:	
Mit den SBB Richtung Gotthard	64

## VORBILD

Die Kreuzspinne vom Windberg	16
------------------------------	----

## MIBA-TEST

Echte Kreuzspinne	
(98.0 von Gützold in H0)	20
BR 146 in N (Fleischmann)	24
Ran an den RAM! (Roco, H0)	76

## NEUHEIT

Gute alte Strassaboh	26
G 10 und Om 12 in 0 (Lenz)	80

## MODELLBAHN-PRAXIS

Was gehört zu einer Ortsgüteranlage?	28
Herbstzeit ist Sammelzeit	38

## MODELLBAU

Ein Kiefernwald – ganz leicht	72
-------------------------------	----

## RUBRIKEN

Zur Sache	3
Leserbriefe	7
Bücher / Video	86
Veranstaltungen · Kurzmeldungen	84
Neuheiten	88
Kleinanzeigen	104
Impressum · Vorschau	114



## Service

### LESERBRIEFE UND FRAGEN AN DIE REDAKTION

VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
MIBA-Verlag  
Senefelderstr. 11  
90409 Nürnberg  
Tel. 0911/51 96 50  
Fax 0911/5 19 65 40  
E-Mail: redaktion@miba.de

### ANZEIGEN

VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
MIBA-Anzeigenverwaltung  
Am Fohlenhof 9a  
82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 08141/5 34 81 15  
Fax 08141/5 34 81 33  
E-Mail: anzeigen@miba.de

### ABONNEMENTS

PMS Presse Marketing Services GmbH  
MIBA-Aboservice  
Postfach 10 41 39  
40032 Düsseldorf  
Tel. 0211/69 07 89 24  
Fax 0211/69 07 89 80  
E-Mail: abo@miba.de

### BESTELLSERVICE

VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH  
MIBA-Bestellservice  
Am Fohlenhof 9a  
82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 08141/5 34 81 34  
Fax 08141/5 34 81 33  
E-Mail: bestellung@miba.de

### FACHHANDEL

MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb  
GmbH & Co. KG  
Breslauer Str. 5  
85386 Eching  
Tel. 089/31 90 62 00  
Fax 089/31 90 61 94  
E-Mail: yalcintas.alexander@mzv.de

**Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder; im Sinne größtmöglicher Meinungsvielfalt behalten wir uns das Recht zu sinnwahrer Kürzung vor.**

## Thema Preisgestaltung

### Hauptsache bezahlbar, Teil 2

Waren die Lokomotiven 1960 wirklich billiger? Ich besitze eine Sammlung alter Tarifverträge. Ein Bankangestellter verdiente im Jahr 1960 in der höchsten Tarifgruppe 636 DM oder umgerechnet rund 325 €. Heute beträgt das vergleichbare Gehalt 4032 € oder das 12,4-fache. Damals musste für dieses Gehalt rund 44 Stunden wöchentlich gearbeitet werden, heute 39 Stunden.

Geändert haben sich seitdem auch die Zusatzgehälter und Nebenleistungen. Schauen Sie in den Neuheitenkatalog 2007, so finde ich eine BR 218 für 249 €, eine E 10.12 für 259 € oder eine E 50 für 279 €. Zurückgerechnet auf das Jahr 1960 kosten diese heute zwischen 39 und 44 DM. Also fast dasselbe wie 1960.

Mir scheint, die Relationen sind immer noch dieselben, nur die „gefühlte“ Preissteigerung ist eine andere. Vielleicht hilft diese kleine Rechnerei, sich den Spaß beim Kauf der neuen Wunschlok nicht verderben zu lassen. Und vielleicht haben Sie ja ebenfalls noch alte Verdienstabrechnungen – dann rechnen Sie doch auch mal nach – damals und heute!

*Dr. Peter Kontner, Göppingen*

### Lok-Sound

### Lob und Kritik für ESU

Ein großes Lob an ESU, was sie aus den kleinen Sound-Decodern herausholen und wie sie die Geräusche umsetzen. Man kommt ins Träumen, wenn ein Großdiesel losfährt und in Fahrt kommt. Nur im Analogbereich sollte ESU darauf verzichten! Die Fahrzeuge sind dann nicht mehr kompatibel mit Analog-Lokomotiven.

Eine Analog-Lok hat ihre Streckengeschwindigkeit bei ca 9 bis 10 Volt. Bei dieser Spannung schleichen aber die Loks mit dem Sounddecoder 3.5, was sehr störend ist. Noch schlimmer ist es bei den neuen TEE-Zügen RAm von Roco. Am Signal bei Rot „stirbt“ der Motor ab (logisch – ohne Spannung). Bei Grün starten erst die Motoren, dann setzt sich der Zug in Bewegung. Es entspricht einfach nicht dem Vorbild, dass die Lok vor dem Signal den Motor abstellt!

Da lob ich mir die Vorgängerdecoder. Geräusche bei digital und kompatibel mit Analog-Loks. Darum mein Vorschlag: Lasst den Ton weg bei analog! Wer Geräusche haben möchte, muss auf digital umstellen.

*Detlev Weiß, technischer Leiter im Villingener Eisenbahn Club*

### MIBA-Spezial 73, Erhebende Vitrinen

### Schallschutz berücksichtigen!

Mit großem Interesse habe ich im aktuellen MIBA-Spezial 73 den Beitrag von Ivo Cordes zum Thema „Schattenbahnhof an der Wand – Erhebende Vitrinen“ gelesen. Ich finde die angestrebte Lösung wirklich zukunftsweisend, zumindest, wenn man eine größere Anlage plant – denn auch dann ist oft noch immer Platzmangel angesagt (wenn auch nicht „Platznot“). Dies trifft besonders dann zu, wenn man eine größere Fahrzeugsammlung hat und sie gerne präsentieren und natürlich auch einsetzen möchte. Deshalb würde es mich sehr freuen, wenn demnächst ein professionelles Angebot zu einem vernünftigen Preis am Markt verfügbar wäre. Die MIBA möchte ich auffordern, dieses Thema weiterzupursuchen!

Hinweisen möchte ich jedoch auf eine Problematik, die mir bei der vorgestellten Konstruktion aufgefallen ist. Es geht um das Thema Schallschutz. Es ist wichtig, dass sich Schallschwingungen nicht auf die Unterkonstruktion übertragen und damit ggf. auf das Gebäude, in dem die Anlage steht. Entsprechende Probleme entstehen bei der Hubvitrine. Auf Seite 92 findet sich eine Prinzipzeichnung, in der „die wesentlichen Wandbefestigungselemente ... dargestellt sind“. Auf dem obersten Befestigungselement scheint sich unmittelbar der Antriebsmotor zu befinden. Dieser erzeugt nicht nur Geräusch, sondern auch Schwingungen, die sich auf die Spindeln und die Vitrine übertragen. Wenn die Konstruktion, wie dargestellt, unmittelbar an der Gebäudewand befestigt wird, so ergibt sich höchstwahrscheinlich eine Körperschall-Übertragung, die auf das gesamte Gebäude übertragen wird. Die Geräusche werden also noch in anderen Räumen zu hören sein. Deshalb wäre es schön, wenn eine akustisch „saubere“ Lösung gefunden würde!

*Klaus Treppe, Bonn*





Niederländischer Verein baut nach DB-Vorbild (2. Teil)

## Die Lahntalbahn in N

*Den zweiten Teil unserer Reise entlang der Lahn sehen Sie in diesem Heft. Fred Baerselman informiert gleichzeitig über die technischen Gegebenheiten der großen Clubanlage, also quasi die Baugeschichte. Lassen Sie sich inspirieren vom Charme der detailliert gebauten Module!*

Unsere im letzten Heft begonnene Modell-Reise entlang der Lahn über die Anlage der LMV („Lahntalbahn Modelspoor Vereniging“) wollen wir in diesem Heft bildlich fortsetzen. Außerdem wollen wir auch Einblicke geben in Anlagenunterbau, Gleisverlegung, landschaftliche Gestaltung und Vegetation unserer als Modul- bzw. Segmentanlage konzipierten N-Clubanlage.

### Modul- bzw. Segmentkästen

Die Modulkästen sind aus leichtem Multiplex gebaut; ursprünglich mit einer Standardabmessung von 120 x 40 cm

(Amtrack/Nedtrack). Auf einigen der frühen Modul-Übergänge gibt es noch immer die Nedtrack-Normübergänge, obwohl wir schon früh entschieden haben, „autonom“ zu fahren. Mittlerweile haben wir verschiedene Modul- bzw. Segmentformen entwickelt, damit die Anlage sozusagen mit fließenden Linien an Landschaft und Streckenführung angepasst ist.

Die Null-Ebene auf der Grundplatte ist der Lahnfluss, die Oberkante Schienenkopf der Hauptbahn liegt 66 mm über Grundplatte. Die Verbindung zwischen den einzelnen Segmenten erfolgt mit Bolzen und Muttern. Das Ganze ist

auf umgebauten Böcken mit Höhenverstellung aufgestellt. Somit kommt die Oberkante der Schienen auf etwa 95 cm über Fußboden. Das ist ein guter Kompromiss, damit auch Kinder gute Sicht haben.

### Unter- und Oberbau

Für den Unterbau der Trassen werden Styroporplatten verwendet, mit einer dünnen Korkplatte darüber. Auch für den Rohbau der Landschaft wird Styropor in Platten und Stücken verwendet. Das Ganze wird mit Montagekit (Lösungsmittelfrei!) verleimt und verstärkt mit Schaschlik-Spießen.

Bei der Trassenverlegung werden die Flexgleise zuerst mit Stecknadeln auf Korklage und Styropor befestigt. Die Stecknadeln werden vom Kork gut festgehalten. Dies macht eine sehr genaue Gleisverlegung möglich, wobei – wo gewünscht – auch die Gleisüberhöhung mit dünnen Kartonstreifen unter einer Schiene erreicht wird. Nachdem die Schienen entfettet und rotbraun eingefärbt wurden (Acryl; z.B. Tamiya XF 64), wird das Schotterbett im klassischen Verfahren hergestellt (trockenes



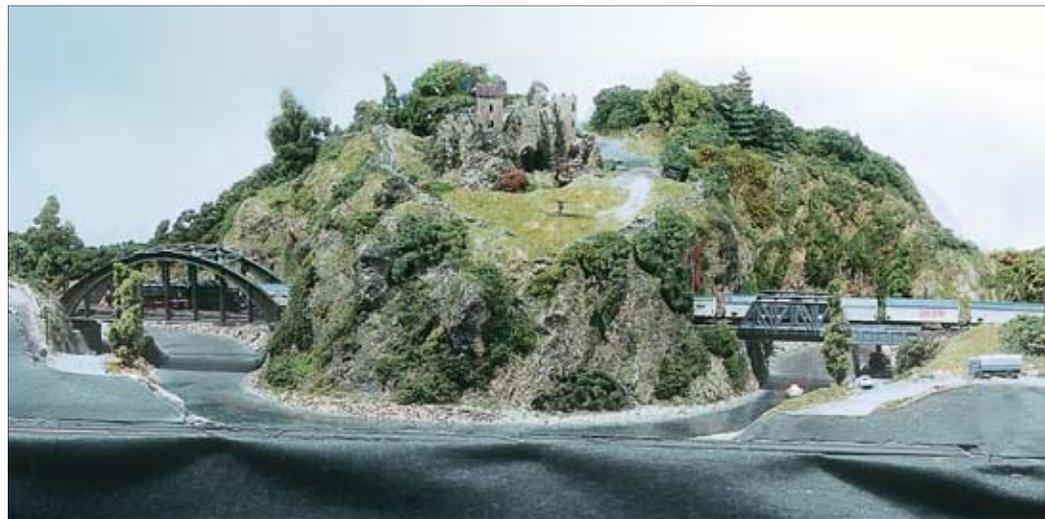
Bahnhof „Rotburg“ mit selbstgebautem Toilettenhäuschen, Letzteres wurde stilistisch an das Kibri-EG angepasst.

Schottermaterial, entspanntes Wasser, Weißleim mit der Spritze usw.). Als Schotter wird ausschließlich Woodland-Scenics-Material verwendet. Die Vollendung des Oberbaus mit Laufpfad, Schildern, Signalen usw. geschieht erst in der letzten Detaillierungsphase.

Als Gleismaterial benutzen wir hauptsächlich Flexgleise von Roco, Minitrix und Ibertren, weil sie dieselben Schienenprofile und den gleichen Schwellenrost haben. Für die neueren Module haben wir auch Peco-Flexgleis (insbesondere mit Betonschwellen) gebraucht. Für die Weichen der Hauptbahn werden ausschließlich 10°-Weichen von Roco und Peco verwendet, in allen anderen Fällen mindestens 15°-Weichen. Unterflur-Antriebe sind selbstverständlich, zunehmend mit Peco-Antrieben.

## Bedienung, Schaltung, Signale

Für die Bedienung der Anlage gibt es acht Stellpulte. Jeder „Cluster“ von vier bis sechs Modulen ist eine elektrische bzw. schalttechnische Einheit, wobei vom Stellpult aus alle elektrischen Funktionen gesteuert werden.



Brücke – Tunnel – Brücke: Die Bahn schneidet eine Flussschleife ab – eine Situation, die in den deutschen Mittelgebirgen häufiger vorkommt. Mit überbrückt wird die Straße, die sich neben dem Fluss entlangschlängelt. Man beachte auch die Hinweiszeichen (Breite der Fahrrinne) für die Schifffahrt.



Oben die beiden Bahnhofseinfahrten des Bahnhofs „Rotburg“, unten Gütergleise mit Arbeitswagen und dem (im 1. Teil des Beitrags erwähnten) John-Deere-Mähdrescher.

Rechte Seite: Bahnhof „Rotburg“ in Längsrichtung gesehen mit den Hafengleisen



Linkes und rechtes Gleis der Doppelspur haben einen eigenen Trafo bzw. eigene elektronische Einspeisung. Eine ganze Menge zusätzlicher Elektronik (Besetztmelder, Kondensatoren usw.) ist vor allem im Bahnhofsbereich unter den Modulen zu finden. Die elektrischen Verbindungen zwischen den Modulen sind mit Scart- und Computerkabeln ausgeführt. Für die Steuerung haben wir uns bewusst zur Handbedienung von Trafos, Weichen und Signalen entschlossen. Obwohl es natürlich ein Blockstellensystem gibt, wird es nicht von der Elektronik gesteuert, sondern von Hand!

Wie beim großen Vorbild Lahntalbahn sind die meisten Signale mechanische Formsignale. Aus alten DDR-Zeiten stammen die (damals sehr billigen!) Piko-TT-Signale, die wir für N umgebaut haben (durch kleinere Flügel, Scheiben usw.). Mit den kräftigen Relais funktionieren sie (meistens!) seit Jahren ganz gut im harten Modulbetrieb. Einige Formsignale stammen von Viessmann/Conrad, die heutzutage unsere Wahl sein sollten. Funktionelle Lichtsignale gibt es von Viessmann und nichtfunktionelle Attrappen von Arnold und Busch. Alle Signale sind mit Details wie Schildern, Seilzugrollen, Indusi-Attrappen usw. ausgerüstet.

## Landschaftsbau

Wie erwähnt, bauen wir die Landschaftsrohform mit Styroporplatten und -teilen. Das gibt einen leichten und starken Unterbau. Auf diesem Unterbau wird die weitere Form durch Modellieren mit Spachtelmasse aufgebaut.

Wir benutzen dazu bewährtes „altmodisches“ Papiermâché aus grauem Toilettenpapier, Moltofill, (wenig) Tapetenleim und Wasser. Abhängig von der Struktur der Masse (und Erfahrung!) lassen sich damit sowohl glatte als auch komplizierte Strukturen wie Felsen, Mauern, Treppen usw. herstellen. Nach dem Trocknen bekommt man einen leichten, gut zu bearbeitenden Untergrund.

Für Relief und Struktur wird das Ganze, insbesondere die vertikalen Strukturen, mit stark verdünnten Plaka-Farben bearbeitet. Danach kann dann die erste Rohschicht mit Streumaterial und Grasfasern in verdünntem Weißleim anfangen. Wir benutzen nur moderne Materialien von Woodland Scenics, Busch, Heki, Noch, Green Scene usw.