

MIBA

DIE EISENBAHN IM MODELL

Oktober 1999

B 8784 · 51. Jahrgang

DM/sFr 12,- · S 90,- · Lit 17 000 · hfl 15,- · lfr 270,-

<http://www.miba.de>

75-t-Kranwagen im Einsatz Kraftprotze unter Dampf



Schwerpunkt

Ladegüter

Auf dem Prüfstand

Neue H0-Oberleitung

Modellbahn-Anlage

Spur 0 in der Gartenhütte



Nach der Flut von „Fünzigjährigen“ im vergangenen Jahr – damals war die MIBA ja selber mit von der Partie – geht das Feiern in der Branche auch heuer weiter.

Piko, ehemals die DDR-Modellbahnschmiede und zuletzt praktisch einziger Ost-Hersteller von HO-Material,

Nur wenig später als Piko – und das führt uns gleich zum nächsten Branchen-Jubiläum – startete Fleischmann seine auf den Namen „Piccolo“ getaufte N-Bahn. Schon im Messe-Neuheitenprospekt stellten „die Fleischmänner“ einen doch eher als vage empfundenen Zusammenhang zwischen der Mondlandung und dem Erscheinen der Piccolo-Bahn im Jahre 1969 her. Sicherlich war vor 30 Jahren der Start des N-Sortiments in Form der beim Original weitverbreiteten BR 50 mit Kabinentender eine Pioniertat (so wie die Mondlandung auch), zumal in der damals für N noch keineswegs selbst-

verständlichen, bestenfalls bei HO-Modellen gekannten Detaillierung.

Keine Mond-, sondern beinahe eine Bauchlandung wäre übrigens der MIBA-Fototermin zum Piccolo-Jubiläum geworden – die räumliche Nähe zwischen MIBA und der Firma Fleischmann erleichterte die termingerechte Ausbügung des „Schnitzers“, der leider unserem Entwicklungslabor anzulasten ist. Hätten wir ja gleich mit Tesafilm fotografieren können ...

Jubiläum feiert auch das Nürnberger DB-Museum, das viele Eisenbahn-Narren immer noch nicht unter dieser Bezeichnung kennen. Der Vorbild-Tempel – ehemals Verkehrsmuseum – mit seinen eisenbahngeschichtlichen Exponaten kann immerhin schon auf 100 Jahre seines Bestehens zurückblicken und hat mindestens in dieser Beziehung die Nase vorn!

Natürlich lassen sich Firmen die Gelegenheit nur selten entgehen, sich anlässlich eines Jubiläums in Selbstdarstellung zu ergoßen – warum auch nicht? Der Modellbahner wird die „runden Geburtstage“ eher zur besinnlichen Rückschau nutzen wollen, etwa nach dem Motto: „Weißt du noch?“

Joachim Wegener

Jubiläums-Monat

zählt seine staatlich-sozialistische und privatwirtschaftlich-kapitalistische Vergangenheit zusammen und kommt damit auf runde Fünzig. Die im Zusammenhang mit der Planwirtschaft erlebten (und manchmal sicher auch durchlittenen) Veränderungen, der Aufstieg zum Kombinat, die an die Wende anschließende Beinahe-Abwicklung durch die Treuhand, dann die Übernahme durch den „Klassenfeind“ und die damit verbundene drastische Verkleinerung der Belegschaft machen beispielhaft deutlich, durch welche Höhen und Tiefen so eine fünfzigjährige Firmengeschichte führen kann.

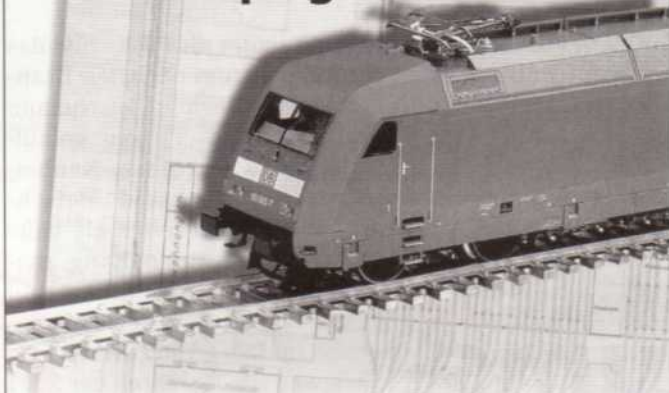
Immerhin hat sich die „Pionier-Konstruktion“ – so die Langform für die Abkürzung Piko – nicht zuletzt dank des Engagements von Dr. Wilfer und Ehefrau behauptet und ist darüber hinaus dabei, ihren guten Ruf noch weiter zu festigen. Nur eine Episode am Rande war die vorübergehende Produktion einer N-Bahn im Piko-Sortiment, die aber damals viel beachtet wurde. Es steht zu vermuten, daß manche der westdeutschen Hersteller froh waren, als die Sonneberger dieses vielversprechende Experiment wieder aufgaben.

Oh, oh, eine Zugfahrt unter schwebender Last! Wenn sich da die verantwortlichen Herren mal nicht erwischen lassen! Die Weinert-Kranwagen machen sich dennoch ausgezeichnet beim Einschwenken einer neuen Brücke – damals, beim Wiederaufbau.

Foto: MK/gp



Alle Signale auf Grün- zur Modell-(Bahnfahrt) nach Leipzig!



- Neuheiten von Herstellern und Angebot von Fachhändlern
- Neu: der *Fachtreffpunkt*: Seminare, Tips und Tricks aus erster Hand
- Anlagen aller Spurweiten, u. a. auch aus England und den Niederlanden, liebevolle Details, interessante Sonderthemen
- 1. Leipziger Dampfstammtisch mit 45mm Gleisanlage zum selbst Steuern

Reisen Sie mit Familie und Freunden an – wir haben für jeden etwas:

- Auto-, Flug- und Schiffsmodellbau, Drachenbau
- Bastel-, Mal-, und Handarbeitszubehör, Kreativ-Workshops
- Brett-, Würfel-, Puzzle-, Kartenspiele und Turniere

MODELL & HOBBY 99



Ausstellung für
Modellbau, Modelleisenbahn
und kreatives Gestalten

8. bis 10. Oktober 1999
neues Messegelände Leipzig
Freitag bis 19.00 Uhr geöffnet

Kopieren und faxen an (0341) 678 82 52 oder einsenden an die Leipziger Messe GmbH.

- Bitte senden Sie mir Informationen zur Teilnahme am Dampfstammtisch.
 Bitte senden Sie mir weitere Informationen zur MODELL & HOBBY 99.

Name: _____

Straße/Nr.: _____

PLZ/Ort: _____

Tel./Fax: _____

MIBA

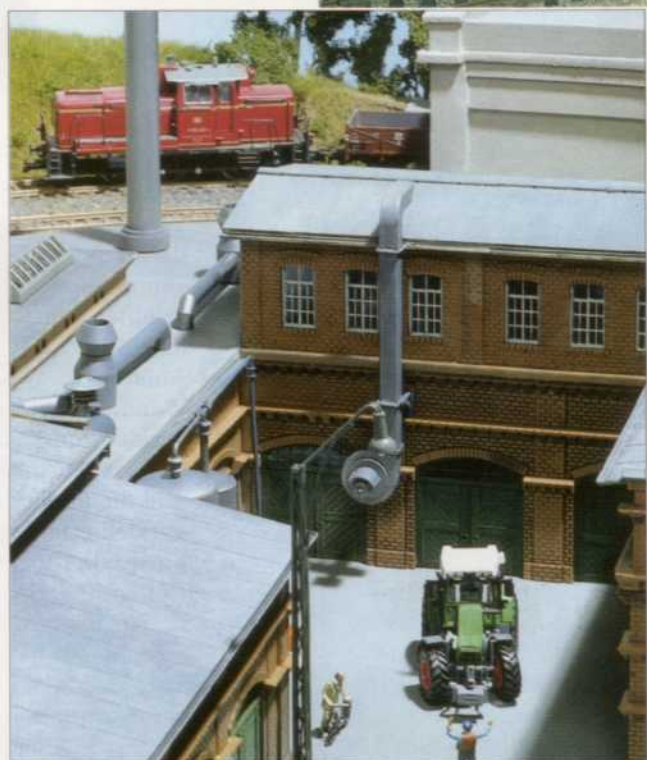
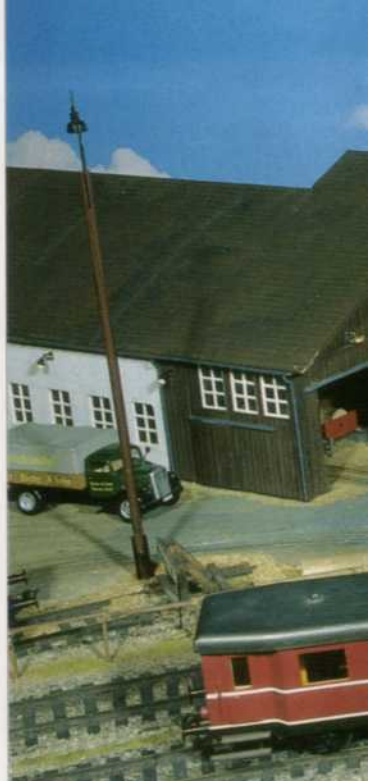


Leipziger Messe GmbH
MODELL & HOBBY 99 · PF 100 720 · D - 04007 Leipzig
Telefon: (03 41) 678 - 82 50 · Telefax (03 41) 678 - 82 52
e-mail: a.schmeier@leipziger.messe.de
Internet: <http://www.modell-hobby-leipzig.de>

26 Platzprobleme hat Peter Urban nicht – seine 0-Bahn hat er in (und vor) einer Gartenhütte aufgebaut. Der Autor berichtet u.a. über seine Erfahrungen mit der großen Spur und über die Betriebsmöglichkeiten auf seiner „Gartenhütten-Bahn“.

Foto: Peter Urban

34 Ausgestaltungsteile für Industriebauten oder Güterschuppen bietet Kibri an. Bruno Kaiser gibt Tips zur realistischen Anwendung. Foto: bk



102 Das neue Oberleitungssystem von Viessmann macht einen soliden Eindruck. Ausgeliefert wurde zunächst ein „Schnupper-Startset“, das Bruno Kaiser einmal genauer unter die Lupe genommen hat.

Foto: bk



MIBA-SCHWERPUNKT Ladegüter

Sicherheits-Dienst	60
Großröhren aus Zigarrenhüllen	66
Stahlträger aus Kunststoff	68
Realistische Ladegestelle für N-Coils	70
Ein Haufen Schrott – sinnvoll verwertet	73

VORBILD + MODELL

50 Jahre DB – Zeedens Züge (2): Kesselflicker und Deckelknicker Preußen, nicht nur für die Westbahn	10
Museumsbahnhof Oberrittersgrün	94
Pufferwagen für den Rollbockbetrieb	98

VORBILD

Tragende Rolle	20
DB-Museum feiert	40

MODELLBAHN-ANLAGE

Raum ist in der kleinsten Hütte	26
Das Puchheimer Stadtbahnprojekt (7): Häuser an der Stadtbahn	88

MODELLBAU

Kessel, Kräne, Kleincontainer	34
-------------------------------	----

BRANCHE INTERN

Vor 50 Jahren startete der „Pico Express“	41
30 Jahre N-Bahn bei Fleischmann	44

ELEKTROTECHNIK

Lichtsignale – einmal etwas anders	78
------------------------------------	----

NEUHEIT

Hängt ihn höher (Weinert)	22
Schwer auf Draht! (Viessmann)	102

MIBA-TEST

Blauer „Edelhirsch“ in N (Arnold-E 19)	106
--	-----

RUBRIKEN

Zur Sache	3
Leserbriefe	7
Nur ein Bild	9
Bücher/Video	37
Veranstaltungen · Kurzmeldungen	38
Kleinanzeigen	46
Neuheiten	109
Impressum · Vorschau	126



88 Die Stadt entsteht rund um die Stadtbahn – jedenfalls ist das beim Puchheimer Stadtbahnprojekt so. In dieser Folge geht's um die Häuser. Foto: gp

10 Ein weiterer Teil des Güterzugs entsprechend der Zeeden-Zeichnung entsteht, u.a. der Einheits-Leichtkesselwagen. Foto: MK



Digital ist super!

Herr Gerhard Krauth lehnt in seinem Leserbrief die Digitalisierung der Modelleisenbahn ab. Ich kann es verstehen, wenn jemand keinen Computer neben der Modellanlage haben will (ich hatte einmal einen). Die PC-Steuerung ist nur sinnvoll, wenn die Anlage automatisch werden soll (z.B. für Ausstellungen). Für die übliche Modelleisenbahnanlage ist ein Computer schlicht überflüssig, möchte ich doch die Modelle und Weichen möglichst von Hand steuern, was mit dem Fahrregler und einem Stellpult (mit z.B. Heki-Bausteinen) wunderbar funktioniert. Dann bleibt genügend Zeit, die Modelle auf der Anlage zu betrachten, anstatt sich mit der Programmierung von Fahrplänen usw. zu beschäftigen.

In einem Punkt kann ich die Meinung von Herrn Krauth nicht teilen. Der Fahrbetrieb mit einer Digitalsteuerung (in meinem Fall Selectrix) ist einfach super. Mit Analogreglern lassen sich die Lokomotiven einfach nicht so fein steuern, besonders bei Langsamfahrt. Auch lassen sich mit der Digitaltechnik die Höchstgeschwindigkeiten einfach programmieren, so daß eine Rangierlok nicht im ICE-Tempo über die Anlage rast, vom weichen Anfahren und Abbremsen ganz zu schweigen. Bei meinen Bemo-Loks gelingt auch der Einbau der Decoder ohne Probleme. Wenn man die Loks digital steuert, ist es zur Steuerung der Weichen usw. mit Selectrix nicht mehr weit. Nach meiner Erfahrung verschmutzen die Schienen bei „Digitalstrom“ weniger stark als bei reinem Gleichstrom.

Gian-A. Bott, Zürich

Was Herr Krauth schreibt, trifft sicher auf viele Modellbahner der älteren Generation zu, die aus irgendwelchen Gründen den Aufsprung auf den digitalen Zug nicht schafften oder ver säumten!

Mein eigenes Modellbahnerhobby war von 1954 bis vor kurzem eingemottet. In der Zwischenzeit mußte ich mich eingehend mit dem PC beschäftigen. Als Märklin sein Digitalsystem vorstellte, habe ich mich schon der Technik wegen dafür interessiert und freue mich u.a., daß man damit mehrere Züge gleichzeitig und mit unterschiedlicher Geschwindigkeit auf die Strecke schicken kann. Als ich aber die Schaltschemen usw. sah und wie man damit auch den PC dazu einsetzen kann, gab's bei mir mentalen Kurzschluß.

Aber für uns Ältere ist das kein Grund zum Verzweifeln oder sein Selbstwertgefühl zu verringern. Ich sehe die Sache so: Wer nicht will und nicht muß, soll sein Hobby weiter so wie bisher betreiben und Freude daran haben. Sollte ich mir noch mal eine Anlage aufbauen können, werde ich Gleispläne und ähnliches mit der nötigen Software erstellen und auch versuchen, die Strippenzieherei etwas der neuen Zeit anzupassen, ansonsten bleibt alles beim alten. Ich arbeite an meiner kleinen Dreh- und Drehselbank auch weiterhin mit den Handwerkszeugen und nicht mit CNC-Steuerung. Also Herr Krauth, machen sie weiter so, wie es Ihnen am meisten Spaß macht!

Über die heutige MIBA kann ich nur sagen: eine Publikation vom Feinsten – die Artikel kompetent und wohl-dosiert verteilt auf die verschiedensten

Modellbahnbereiche – Illustrationen, Layout und Aufmachung einfach edel! Als langjährig Verantwortlicher für die Fachredaktion Übersetzung eines Luftfahrt-Magazins kann ich nur sagen: besser geht's nicht mehr – machen Sie weiter!

Walter E. Meixner, Rothenburg o.T.

Neuheiten

Vorbildlich: Verspätungsmodul

Rechtzeitig zur Spielwarenmesse 2000 hätte ich mehrere Neuheitenvorschläge für die Modellbahn-Industrie. Speziell dem Epoche-V-Fahrer würden neue Wege geöffnet, sein großes Vorbild ins Modell zu übertragen. Wie wäre es z.B. mit einem Verspätungsmodul für alle Spurweiten? Dieses könnte per Zufallsgenerator irgendwo auf der Anlage den Strom unterbrechen und beim Digital-Betrieb alle Lok- und Weichenadressen vertauschen. Oder plötzlich alle Signale auf HP 0 stellen und erst nach einiger Zeit (zufallsgesteuert, vielleicht erst nach Stunden) wieder freischalten. Passend zur Jahrtausendwende könnte auch ein mehrstündiger Totalausfall aller Funktionen für Abwechslung im Fahrbetrieb sorgen.

Für Figurenhersteller gäbe es: die Bahnpersonal-Einsparpackung! Statt wie bisher mit sechs nur noch mit zwei Figuren. Natürlich zum gleichen Preis! Oder eine Packung mit 50 Reisenden,

mit ratlos-verzweifelten Gesichtern, die auf dem Bahnsteig stehen und auf eine Information bezüglich ihres verspäteten Zuges warten oder auf einen Ersatzzug hoffen.

Das wären doch mal Neuheiten für alle, die bei der Modellbahn noch das Abenteuer suchen! Oder für die, die abends mit der Bahn nach Hause fahren und die Heimfahrt gleich im Modell nachvollziehen möchten ...

Andreas Keßler, Niddatal

MIBA 7/99, Editorial

Fremdwort „lernfähig“?

Kein Wunder, daß Nostradamus den Weltuntergang präzisieren konnte: die Menschheit reagiert berechenbar, nämlich entgegen der Natur. Die Pflanzen in der Natur richten sich nach der Sonne aus. Die Menschen hingegen lernen nicht ...

Das sind die Gedanken, die mir in den Sinn kommen, wenn ich die Situationsberichte der armen Modellbahneinkäufer lese. Der Mensch schafft es nicht, sich den Erfordernissen anzupassen. Ich habe nach 25jähriger Abwesenheit vom Hobby „H0-AC“, nach der Geburt meines Sohnes vor nicht ganz zwei Jahren begonnen, eine Sammlung zum späteren Gebrauch aufzubauen. Der geringste Anteil wurde beim Händler gekauft, das meiste privat und auf Börsen. Durchschnittlich 30 % billiger als im Handel, konnte ich mir dies bei eiserner Einkaufskalkulation auch finanzieren. Es war auch möglich, mit Geduld längst im Handel vergriffene Modelle zu einem wirklich günstigen Preis zu bekommen.

Die Zeiten, welche andere im Modellbahngeschäft verbringen und den Verkäufer löchern, wann denn das noch nicht produzierte Modell lieferbar sein wird, habe ich mit Telefonaten und dem Einholen von E-Mail-Angeboten verbracht. Nur Händler, die ab Lager liefern konnten und vor allem auch wußten, wie man was verkaufen kann (Internet, gepflegter Kundenkontakt, eingehen auf Kundenwünsche!) machten und machen weiterhin mit meinem Geld Umsatz. „Schienengespräche“ gehören meiner Meinung nach an den Stammtisch, aber nicht unbedingt ins Geschäft.

Siegfried Siegl, E-Mail

Mit Naivität begrüßt

Ihr Wort „Zur Sache“ in der MIBA 7/99 spricht mir aus dem Herzen. Ich bin in einer Zeit aufgewachsen, in der alles Moderne noch mit einer gewissen Naivität begrüßt wurde. Auf meiner ersten festen Anlage von 1967/68 war Fallers „Villa im Tessin“ mein ganzer Stolz. Es ist müßig, hier die ganzen modernen Gebäude von Fallers Empfangsgebäude „Lindental“ über Vollmers „Rheinburg“ bis zu Kibris „Kehl“ aufzuführen. Viele Freunde haben solche Exponate einer (damals noch) optimistischen Gegenwart jedenfalls heute nicht mehr, und so forderte erst dieser Tage ein Leser in der hiesigen Tageszeitung, den angeblich „häßlichen Betonklotz“ des Braunschweiger Hauptbahnhofes abzureißen statt, wie es z.Zt. geschieht, mit einem Nahverkehrsterminal zu ergänzen. Dabei gibt es kaum ein freundlicheres Baudenkmal der Zeit um 1960. Aus jener Zeit gibt es im Braunschweiger Bahnhofsumfeld auch eine Eisenbahnersiedlung aus ein- und zweigeschossigen Reihenhäusern mit Balkons und großen Fenstern. Als Modell hätte dergleichen allenfalls in den 60er und frühen 70er Jahren eine Chance bekommen.

Die im klassischen Sinne moderne Bundesbahn fand ihren letzten Ausdruck im 403, dessen Schicksal durchaus symbolhaft zu verstehen ist. Für die Postmoderne mit ihren architektonischen Zeugnissen zwischen Gauben-Glück und Größenwahn entlang steriler ICE-Strecken soll dies freilich kein Plädoyer sein.

Frank-Rudolf Schubert, Braunschweig

MIBA 8/99, Leserbriefe

Blick in US-Magazine

In zwei Leserbriefen 8/99 wurde u.a. auch das Preisniveau angesprochen. Dieses betrachte ich als „Schröpfen“ des durchschnittlichen (europäischen) Modellbahners. Um das festzustellen, bedarf es nur eines Blickes auf die Preise in amerikanischen Magazinen. Ich bin jedenfalls nicht bereit, mehr als ÖS 1200,- (DM 180,-) für eine Streckenlokomotive auszugeben. Natürlich ist mir klar, daß die von Magazinen wie MIBA propagierte immer präzisere Detaillierung, Produktpflege (Varianten-Fertigung) und Maßstabstreue ein

Argument für immer weiter steigende Preise bei immer kleineren Auflagen darstellt. Trotzdem besteht m.E. keine Relation mehr zwischen Fertigungsaufwand und Verkaufspreisen.

Gerhard Kernstock, Innsbruck

Nicht über einen Kamm

Zum Leserbrief „Kostenloser Service“ von Michael Hecker muß ich doch einige Kommentare anbringen: Sicher bringt der persönliche Händler Vorteile, und wir – d.h. meine Familie – bemühen uns im allgemeinen (nicht nur bei Modellbahnartikeln), dem „kleinen“ Einzelhändler den Vorzug vor dem Großmarkt oder Versender zu geben. Allerdings kann ich der Aussage „kaum teurerer Preis“ leider nicht zustimmen. Ein Preisunterschied von 679,- zu 898,- Mark, wie bei einer Märklin-Lok gesehen, ist nicht akzeptabel, beim Märklin-Flexgleis sind es Unterschiede von DM 11,75 bis DM 18,95 – hier ist der billigste nicht einmal ein Versender! Gerade letzteres zeigt, daß man in dieser Hinsicht nicht alle über einen Kamm scheren darf. Das Problem ist natürlich, daß ich normalerweise nur die Möglichkeit habe, zwischen dem Händler vor Ort oder den Versendern zu vergleichen, die z.B. ihre Angebote im Internet oder Zeitungsanzeigen darbieten. Keiner wird Hunderte Kilometer verfahren, um für DM 50,- Gleise zu kaufen. Auch ellenlange Internet-Diskussionen unter Modellbahnern haben uns nicht weitergebracht, woher die Preisunterschiede kommen, und Preisunterschiede von 30 % bei einer Lok kann kein Service aufwiegen.

Peter Popp (E-Mail)

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

Ihre Meinung interessiert uns!

Schreiben Sie uns:

Redaktion MIBA

Senefelderstraße 11

90409 Nürnberg

Telefax: 09 11/5 19 65 40

E-mail: redaktion@miba.de



Foto: Martin Knaden

*P*st, Jokosch, hast Du gäsähän hibsches Mädäl?“ – „Jo, was glaubst Du, Lubosch? Ist mirr nicht entgangän schlankes Fahrgestell! Werde ich fragen, ob hat ein wenig Zeit fir junges Mann wie mich.“ – „Duu wirst fraggän?!? Wirst du nicht. Ich werde fraggän, weil ist Fall fir Spezialistän!“ – „Du Spezialist, harr, harr, muß ich lachän. Entfachen von wildes Feier ist meine Sachä, weil bin ich Heizer, oder du?“ – „Das sein einerlei, du verstehen weder von Liebe und auch nicht von Feier genug ...“ – „Wos sagen du? Ich nix verstehän von Liebe?!? Na, wart, ich werde dir gebbän Saures! Machen wir Tausch: du nehmen zurick, wos haben gesagt, und ich gäbbe dir Schlag mit Kohlenschippe ...“

Anm. der Red.: Wir bedauern, daß wir den hier anschließenden Dialog nicht wiedergeben können, da es den folgenden Verbalinjurien zweifelsohne an Druckreife fehlt.



50 Jahre Deutsche Bundesbahn – Zeedens Züge (2)

Kesselflicker und Deckelknicker

Den 50. Geburtstag der Deutschen Bundesbahn würdigt die MIBA mit einer ganz besonderen Reverenz – dem H0-Nachbau eines DB-Güterzuges der frühen Jahre, seinerzeit gezeichnet von Walter Zeeden. Nach dem Start in der September-Ausgabe befaßt sich das Bastel-Team heute mit sechs weiteren Güterwagen, motiviert und moderiert von Michael Meinhold.

Der Kesselwagen, wenngleich von Walter Zeeden leicht ‚künstlerisch verfremdet‘, ist ein interessantes Fahrzeug“, eröffnete Jan B. die Runde und fuhr fort: „Die Lackierung mit gelbem Kessel und rotem Shell-Schriftzug ist dabei durchaus kein Anfangspackung-Gag, sondern für die frühe Epoche III ...“ – der Erzähler schwenkte ein Vorbildfoto – „... absolut authentisch.

Der Wagen selbst ist ein Kesselwagen ohne durchgehendes Untergestell, also

die Bauart ‚Deutz‘, bei dem der Kessel selbst alle Zug- und Stoßkräfte aufnimmt. Erste Versuche, dadurch das Leergewicht zu reduzieren, scheiterten um 1924 an der damaligen Niettechnik, die keine dauerhaft dichten Kessel zuließ.

Der Materialmangel im Zweiten Weltkrieg führte 1940 zu nunmehr geschweißten ‚Leichtkesselwagen‘. Nach einigen Vorausmustern mit unterschiedlichen Längen und Kesseldurch-

messern baute Uerdingen ab 1941 immerhin 2300 Kesselwagen, von Deutz kam noch einmal die gleiche Menge dazu. Ab 1943 wurden als vierachsige Einheitsbauart ...“ – „EKW heißt nämlich Einheitskesselwagen!“ bemerkte der Erzähler ebenso fachmännisch wie überflüssig – „... mit 63 cbm Fassungsvermögen und 44 t Ladegewicht bei 18 t Eigengewicht nochmals über 1300 Wagen bis über das Kriegsende hinaus gebaut.

Die offenbar ebenso stabile wie simple Konstruktion wurde übrigens – quasi als ‚Cabrio‘ ohne obere Hälfte – zum Wannentender der Kriegsloks!“

„Und das Modell?“ drängte unwirsch der Erzähler, der die Vorbildstory gerne selbst erzählt hätte. „... ist aus dem ‚Feuerwehr-Kesselwagen‘ von Kleinbahn entstanden, ein ganz brauchbares und vor allem richtig preisgünstiges Basismodell“, fuhr Jan fort. „Die unpassenden Drehgestelle kommen in die Restekiste. Exakt passende Preßblech-Drehgestelle der Einheitsbauart liefert Rocos GGths 43 Bromberg, bei denen der Haltezapfen entfernt und durch eine 4-mm-Bohrung mit angefasten Rändern ersetzt wird.

Bis auf den EKW (fälschlich dem Gattungsbezirk Wuppertal zugeordnet) hat Walter Zeeden mit dem Kmr (nicht Emr) 35 und dem Smr 35 zwei relativ seltene Typen eingereiht.



4achs. Großkesselwagen, EKW, 44t Ladegew. bisher Gattungsbez. Wuppertal

2achs. Klappdeckelwagen, Emr, 20t Ladegew. bisher Gattungsbez. Wuppertal

2achs. Plattformwagen m. eisernen Rungen, Smr, 20t Ladegew. bisher Gattungsbez. Augsburg