

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

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

Erscheint monatlich  
ohne Gewähr

ISSN 1867-271X

# Trainini

Praxismagazin für Spurweite Z



Dampflokbetriebswerk Hamburg-Altona

Märklins Ludmilla im Test  
Der Gms 54 von FR

## Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

nach diesem ewig lange anmutenden Winter und dem ausgefallenen Frühjahr lag die Chance ja sehr nahe, diese draußen nicht nutzbare Zeit intensiv mit der Modellbahn zu verbringen. Mittlerweile steigen die Temperaturen aber endlich und die Sonne lockt vermehrt zur „Freiluft-Freizeit“.



Joachim Ritter  
Redakteur

In unserem aktuellen **Trainini®** kann bei der „Ludmilla“ der Bezug zu frischer Luft nur mit einem kräftigen Augenzwinkern hergestellt werden. Aber die jetzt in größeren Stückzahlen angelaufene, von den Zetties lange erwartete Auslieferung des Märklin-Mini-Club-Modells dieser legendären DR-Lokfamilie ist uns einen ausführlichen Bericht wert.

Das gilt umso mehr, als dass sie in großen Stückzahlen über Jahre hinweg eine dominierende Baureihe war auch heute noch weit verbreitet ist.

Die jetzt verfügbaren Modelle wurden selbstverständlich wieder eingehend begutachtet und einem ausgiebigen Test – der Vergleichbarkeit wegen nach stets gleichen Kriterien - unterzogen. Dazu sind einige lobende, aber auch kritische Worte gefallen.

Im Modellsektor steht bei FR Freudenreich Feinwerktechnik mittlerweile das Modell des Gms 54 zur Verfügung. Er ist hinsichtlich seines Fahrwerks, wie auch beim Vorbild, eng mit dem bereits erschienenen Pwghs 54 verwandt. Die Geschichte des Vorbilds beleuchten wir heute ebenso wie die gelungene Umsetzung ins Modell.

Innerhalb der Spur-Z-Szene hat sich Rainer Tielke einen hervorragenden Ruf als Tüftler und Erbauer eigener Kreationen erworben. Doch wie kommt ein Modellbahner eigentlich dazu, etwas zu entwerfen und umzusetzen, bei dem er auf keinerlei Großserienteile zurückgreifen kann?

Am Beispiel des Bahnbetriebswerkes Hamburg-Altona berichten wir von der spannenden Planungs- und Baugeschichte einer Anlage, welche mit ihren zahlreichen Eigenbau-Gebäuden und weiteren Elementen schon auf einigen großen Ausstellungen zu sehen war.

Bestens dazu passt natürlich unser Literaturtipp zur „Bahnverwaltung an der Waterkant“: der ehemaligen Bahndirektion Hamburg, einst als königliche Eisenbahndirektion Altona gegründet. Unser zweiter Literaturtipp blickt in die Gegenwart und beschreibt mit dem „Taurus“ die Geschichte eines modernen Loktyps.

Ein bunter Bilderbogen ist seit Anbeginn die Rubrik der Leserbriefe an die Redaktion **Trainini®**. Wir freuen uns sehr, wenn Sie, wie in dieser Ausgabe, nicht zögern, Fragen zu stellen. Auch lobende oder kritische Anmerkungen sollen gern an uns herangetragen werden.

Unser Magazin dient schließlich dem Dialog zwischen der Redaktion und Ihnen, unseren Lesern, sowie den Herstellern. Und je mehr Rückmeldungen uns erreichen, desto besser können wir damit arbeiten und auch Schlüsse für künftige Ausgaben ziehen.

So darf ich Ihnen viele, hoffentlich schöne Sommertage, natürlich mit der richtigen Lektüre, wünschen!

Ihr

Joachim Ritter

## Leitartikel

|               |   |
|---------------|---|
| Vorwort ..... | 2 |
|---------------|---|

## Modell

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| Die schwere Geburt eines Riesen .....   | 4  |
| Familienzusammenführung in Spur Z ..... | 16 |

## Vorbild

Aktuell kein Beitrag

## Gestaltung

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Altona – doppelt dreht besser ..... | 23 |
|-------------------------------------|----|

## Technik

Aktuell kein Beitrag

## Literatur

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Bahnverwaltung an der Waterkant ..... | 35 |
| Kräftige Stiere für Europa .....      | 37 |

## Impressionen

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Zetties und Trainini im Dialog..... | 39 |
|-------------------------------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| Impressum..... | 45 |
|----------------|----|

Wir danken Ulrich Budde, Thomas Löhr, Ralf Minkenberg und Andreas Petkelis für die verwendeten Aufnahmen sowie Gunnar Häberer für das Bereitstellen wichtiger Vorbilddaten.

Erscheinungsdatum dieser Ausgabe: 23. Juni 2013

### Titelbild:

Hier ist sie (im Modell) zu Hause - Märklins Schnellzugdampflokomotive der Baureihe 001 wird auf einer der beiden Drehscheiben im Betriebswerk von Rainer Tielke gewendet.

Ehemalige DR-Diesellok von Märklin

## Die schwere Geburt eines Riesen

*Die schweren Diesellokomotiven der früheren Baureihen 130 bis 132 und 142 bestimmten ab 1970 den Verkehr in der DDR wie kein anderes Schienenfahrzeug. Über 700 Exemplare dieser Lokfamilie stellte die Deutsche Reichsbahn bis 1982 in Dienst, die sowohl im Güter- als auch Reisezugverkehr zu finden waren. Im Maßstab 1:220 kam die „Ludmilla“ hingegen sehr viel später in Fahrt: Die seit Jahren angekündigten Märklin-Modelle wurden erst ab Mai 2013 in größerer Zahl ausgeliefert.*

Die Deutsche Reichsbahn der DDR setzte beim Traktionswandel vorrangig auf die Diesellok. Die Aussicht, auf viele Jahre günstig Rohöl aus der Sowjetunion beziehen zu können, führte entgegen des Rates vieler Fachleute zu dieser Entscheidung. Gegenüber der elektrischen Traktion schlugen weitaus geringere Grundinvestitionen zu Buche. Die höheren Betriebskosten der Maschinen, so erwarteten die Verantwortlichen, sollten sich mehr als kompensieren.



Mit der 1970 als V 300 vorgestellten Baureihe 130 forcierte die Deutsche Reichsbahn der DDR den Traktionswandel. Zur Erprobung der neu entwickelten, elektrischen Zugheizeinrichtung stand ab 1972 die 130 101-9 zur Verfügung, die sich als Museumsfahrzeug in ihrer Ursprungslackierung präsentiert. Foto: Thomas Löhr, Berlin

Hinzu kam die Auslastung der Wirtschaft, die den Aufbau einer Bahnstromversorgung im Norden auf Jahre behindert hätte. Nach den Spezialisierungsvereinbarungen des RGW war unter anderem auch der Bau von Diesellokomotiven zwischen den Ostblockstaaten fest verteilt. Großdiesellokomotiven sollten demnach nicht mehr in der DDR gebaut werden und wurden zur Importware.

Ende der sechziger Jahre war die Reichsbahn auf der Suche nach Ersatz für die schweren Dampflokomotiven der Baureihen 44 und 52, die noch das Rückgrat des Güterzugverkehrs bildeten. Die neu zu beschaffende Diesellok sollte aber auch für den Personenzugverkehr geeignet sein und dort die Baureihen 01 und 03 ablösen. Sowohl die in der DDR gebaute V 180 als auch die „Taigatrommel“ V 200 aus der Sowjetunion kamen dafür nicht in Frage.



Aus dem Pflichtenheft ergab sich eine erforderliche Leistung von rund 3.000 PS. Nach den RGW-Vereinbarungen wandte sich die DR daher an die russische Lokomotivfabrik „Oktoberrevolution“ in Lugansk (ab 1972 in Woroschilowgrad umbenannt, heute wieder Lugansk).

Die Neukonstruktion sollte den Planungen für eine Beschleunigung des Reisezugverkehrs folgend mit 140 km/h verkehren können, damit sie – neben dem schweren Güterverkehr – auch den schnellen und hochwertigen Reisezugverkehr zwischen den Bezirksstädten übernehmen konnte.

Der Auftragnehmer konstruierte die künftige V 300 der DR als Weiterentwicklung der „Taigatrommel“ V 200 mit dieselelektrischem Antrieb.

Zusätzlich zu einer höheren Leistung war auch die Ausstattung mit einer Zugheiz-einrichtung erforderlich. Gemäß den internationalen Vereinbarungen kam nur eine elektrische Anlage in Frage, damit auf längere Sicht die doppelte Ausstattung von Reisezugwagen mit Dampf- und elektrischer Heizung entfallen konnte.



Der Durchbruch für die V 300 der DR kam 1973 mit der Baureihe 132 – sie war mit der im Winter unverzichtbaren, elektrischen Zugheizung in Serienausführung ausgestattet. 132 596-8 fuhr dem Fotografen am 17. Februar 1986 in Görlitz vor die Linse. Foto: Sammlung Petkelis

Das Baumuster der neuen Lokomotive wurde 1970 auf der Leipziger Frühjahrsmesse noch als V 300 001 vorgestellt. Als die ersten Fahrzeuge zur Erprobung durch die VES-M Halle übernommen wurde, wurden sie aber bereits computergerecht als Baureihe 130 bezeichnet. Ausgelegt waren sie für 140 km/h, doch mangels der geforderten Zugheizung waren sie nur im Sommer für den Reisezugverkehr geeignet.



Nach der Wende wurde die Baureihe 232 auch im Westen heimisch. Im Ruhrgebiet wird sie im schweren Güterzugdienst eingesetzt, wie hier 232 125-5 am 30. März 2007 in Oberhausen-Osterfeld Süd vor Flachwagen des Montanverkehrs.

Grund der fehlenden Ausstattung bei den ersten 80 Maschinen war, dass die ukrainische Lokomotivfabrik „Oktoberrevolution“ (Woroschilowgrad) mit den bei den russischen Staatsbahnen unüblichen elektrischen Zugheiz-einrichtungen keine Erfahrungen vorzuweisen hatte.

Deshalb war die Zugheizanlage eine komplette Neuentwicklung und stand nicht rechtzeitig mit Fertigstellung der bestellten Lokomotiven zur Verfügung.

Erst 1972 standen mit 130 101-9 und 130 102-7 zwei Maschinen zur Erprobung der elektrischen Heizeinrichtung zur Verfügung. Solange keine serienreife Version davon vorlag, mochte die DR dennoch nicht auf die Neubaufahrzeuge verzichten. Es lag damit nahe, für eine reine Güterzugversion die Getriebeübersetzung zu ändern und die Anfahrzugkraft bei Herabsetzen der Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h deutlich anzuheben.

1972/73 beschaffte die DR 76 entsprechend geänderte Exemplare, die als Baureihe 131 eingereiht wurden und 340 kN (Baureihe 130: 250 kN) Anfahrzugkraft besaßen. Drei Lokomotiven der Baureihe

130 erhielten nachträglich die neue Antriebsübersetzung und wurden als Baureihe 131.1 eingereiht. Der Durchbruch der Neukonstruktion kam allerdings erst mit der Baureihe 132 ab dem Jahr 1973.



232 505-8 des Bw Oberhausen-Osterfeld ist schon mit neuen, höher aufragenden Dachlüftern ausgestattet. Sie rückt am frühen Abend des 30. März 2007 in ihre Heimatdienststelle, das Bw Oberhausen-Osterfeld, ein.

Bis 1982 beschaffte die DR von dieser Baureihe insgesamt 709 Exemplare, die den Verkehr in der DDR maßgeblich prägen sollten.

Konstruktiv entsprach sie bis auf wenige, dem serienmäßig verbauten Heiz-generator GS-507 geschuldeten Änderungen ihren Schwesterbaureihen.

Für die Heizanlage waren einige Aggregate im Maschinenraum umgruppiert worden, der Rahmen musste um 200 mm verlängert werden.

Die Länge über Puffer stieg damit von 20.620 auf 20.820 mm. Das Innere bestand zuvor aus den zwei Endführerständen, dem Maschinenraum und der Kühlerkammer. Hinzu kam bei der Baureihe 132 eine Hochspannungskammer.

Die Achsfahrmasse betrug nun 20 Tonnen, die Höchstgeschwindigkeit wurde auf 120 km/h festgelegt. Schnell verdrängten sie die Dampflok-Baureihen 01, 01.5, 03 und 03.10 aus deren letzten, hochwertigen Leistungen.

Anzutreffen war sie vor allen Zugarten, nahezu alle großen Betriebswerke in der DDR setzten sie ein. Zu ihren Leistungen gehörten von Anfang an auch Transitzüge zwischen Berlin (West) und dem Bundesgebiet.

Eine Randerscheinung blieb hingegen die Baureihe 142: Sie war die 4.000-PS-Variante der Baureihenfamilie. Vorgestellt auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1975 beschaffte die Deutsche Reichsbahn bis 1978 nur sechs Prototypen, die wegen ihrer hohen Achslast von 21,2 Tonnen nur beschränkt eingesetzt werden konnten.

Eine Serienbeschaffung unterblieb auch, weil zwischenzeitlich unter dem Eindruck dauerhaft steigender Rohölpreise das Elektrifizierungsprogramm wieder aufgenommen worden war.

Für die Baureihe 132 hingegen sollte erst die politische Wende Änderungen bringen: Da das SED-Politbüro stets darauf spekuliert hatte, für die Elektrifizierung der Transitstrecke über Probstzella und Marienborn die Bundesrepublik zur Kasse bitten zu können, war die Strecke bis zur Wende ohne Oberleitung geblieben. Auf die Dieseltraktion ließ sich deshalb nach dem Fall der Mauer nicht verzichten.



Wenig ästhetisch wirkt der große Latz der 232 906-8 von Railion Deutschland, die sich am 30. Mai 2009 in Koblenz-Lützel präsentiert. Foto: Ralf Minkenberg



Der Reiseverkehr zwischen Ost und West nahm nun beständig zu und wurde um Interregio und Intercity ergänzt. Die Baureihe 132 war dem jedoch zunächst nicht gewachsen. Für Bundesbahnstrecken war sie mit 120 km/h zu langsam, wegen des schnellen Ausbaus der DR-Strecken war dies auch für den Osten bereits absehbar. Probleme bereitete zudem der hohe Energiebedarf der hochwertigen Züge.

1991 ließ die DR deshalb 35 Lokomotiven für 140 km/h Höchstgeschwindigkeit umbauen und technisch so verändern, dass die Probleme mit der Stromversorgung der Bistro- und Speisewagen behoben werden konnten. Die umgebauten Maschinen der nun als 232 bezeichneten Baureihe reichte die DR unter Beibehalten der Ordnungsnummer in die neue Reihe 234 ein – die 4 in der Bezeichnung sollte auf die höhere Höchstgeschwindigkeit hinweisen.



Für den Einsatz im hochwertigen Reisezugverkehr ließ die DR 1991 insgesamt 35 Maschinen zur Baureihe 234 umbauen, die für 140 km/h Höchstgeschwindigkeit zugelassen waren. Sie kamen auch bei der DB AG noch zu Fernverkehrseinsätzen: 234 467-9 ist am 26. März 2008 soeben mit einem Eurocity aus Warschau in Berlin Hbf angekommen. Foto: Johannes Fielitz (GNU)

Für den Umbau kamen Drehgestelle und Fahrmotoren der nicht mehr erforderlichen, aber einst für 140 km/h ausgelegten Baureihe 130 (ab 1992: 230) zum Einsatz. 64 Lokomotiven wurden auf diese Weise zur Baureihe 234 umgebaut, 23 von ihnen erhielten zudem eine zeitmultiplexe Wendezugsteuerung und kamen danach auch im Nahverkehr zum Einsatz, wo sie mit ihrer hohen Leistung eher unterfordert waren.

Weil absehbar wurde, dass eine große Zahl an Diesellokomotiven der Baureihen 232 und 234 bis über die Jahrtausendwende im Einsatz bleiben würde, nahm die DR 1992 noch Versuche zur Remotorisierung vor. In sechs Lokomotiven wurden Motoren der Firmen Kolomna (Russland), Caterpillar (USA) und Krupp Verkehrstechnik erprobt. 150 Exemplare waren damals für den Umbau vorgesehen.

Eingereiht wurden die remotorisierten Fahrzeuge zunächst in die Baureihe 233, später aber ebenfalls in die BR 234 übernommen. Ziel der Versuche war es, die Standfestigkeit und Wirtschaftlichkeit der Maschinen zu erhöhen, doch hinsichtlich des Kraftstoffverbrauchs trat dieser Effekt nicht wie erwartet ein.

Zudem konnte Kolomna, deren Motoren wegen des geringsten Umbauaufwands ausgewählt worden waren, seinen Lieferverpflichtungen nicht nachkommen. Das Umbauprojekt wurde daher von der Deutschen Bahn AG, der Rechtsnachfolgerin beider früherer Staatsbahnen, aufgegeben.

Heute sind die Baureihen 232 und 234 immer noch in größerer Zahl im Einsatz, allerdings planmäßig nicht mehr im Fernverkehr. Einige 234 sind für 120 km/h rückgebaut worden und werden seitdem als 232.9 bezeichnet.



Die Erstausslieferung des Kalkzugs (Art.-Nr. 81450) gab noch sehr viel Anlass zu Reklamationen. Die überarbeiteten Modelle sind jetzt – drei Jahre später – in den Handel gekommen. Damit steht endlich auch unser Praxistest an.

Die vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten und die hohe Stückzahl, die zu einer großen Verbreitung auch im Westen der Bundesrepublik führten, ließen die aus Russland importierte Diesellok auch für Märklin interessant werden.

Da der Anteil der Zetties im Osten deutlich geringer ist, bedeutet die Umsetzung einer DR-Lok immer auch ein wirtschaftliches Risiko.

Dennoch wünschten sich viele von ihnen nach der Baureihe 243/143 noch ein weiteres Modell nach einem Vorbild aus der früheren DDR.

Die erst nach der Wende „Ludmilla“ genannte Lok bot unter diesen Umständen denkbar günstige Voraussetzungen.

2009, im Jahr der Insolvenz, schien Märklin die Wünsche der Zetties erhört zu haben.

Als Bestandteil einer Kalkzugpackung mit fünf patinierten Schwenkschieber-Seitenentladewagen mit Schwenkdach wurde die dieselelektrische Baureihe 232 in der Ausführung von Railion Deutschland angekündigt. Es lag nahe, dass sie auf demselben Fahrwerk wie das Insidermodell der westdeutschen V 300 aufgebaut werden würde, die ähnlich groß war.

## Maße und Daten zu den Diesellokomotiven der Baureihen 232 und 234:

|                                | <u>1:1</u>                          | <u>1:220</u> | <u>Modell</u> |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------------|---------------|
| · Länge über Puffer (LüP)      | 20.820 mm                           | 94,6 mm      | 94,3 mm       |
| · Größte Breite                | n. bek.                             | ---          | 14,3 mm       |
| · Höhe über SO                 | 4.590 mm                            | 20,9 mm      | 21,8 mm       |
| · Gesamtachsstand              | 16.050 mm                           | 73,0 mm      | 68,5 mm       |
| · Drehgestellachsstand         | 3.700 mm                            | 16,8 mm      | 16,2 mm       |
| · Drehgestellmittenabstand     | 14.200 mm                           | 64,5 mm      | 52,3 mm       |
| · Raddurchmesser (neu)         | 1.050 mm                            | 4,8 mm       | 4,9 mm        |
| · Dienstgewicht (232 / 234)    | 120 / 122 t                         | ---          | 34 g          |
| · Anzahl Fahrmotoren (elektr.) | 6                                   | ---          | 1             |
| · Dieselmotor                  | Kolomna 5 D 49                      |              |               |
| · Leistung                     | 2.991 PS / 2.200 kW                 |              |               |
| · Vmax (232 / 234)             | 120 / 140 km/h                      |              |               |
| · Bauart                       | Co' Co' de                          |              |               |
| · Baujahre BR 232 (DR: 132)    | 1973 - 1982                         |              |               |
| · Umbau BR 234                 | 1991 - 1992                         |              |               |
| · Hersteller                   | Lokomotivfabrik „Oktoberrevolution“ |              |               |
| · Gesamtzahl (232 / 234)       | 709 / 64 Exemplare                  |              |               |



Bevor wir dieses Modell nun näher betrachten, werfen wir noch einen kurzen Blick auf die fünf Güterwagen, die ebenfalls zur Packung mit der Artikelnummer 81450 gehören: Sie sind keine Formneuheit und werden deshalb nur kurz hinsichtlich markanter Punkte angerissen.



Die fünf Selbstentladewagen der Packung sind unterschiedlich mit Kalkspuren bedruckt, wie diese Aufnahme zeigt. Leider sind sowohl der untere Bereich, die Stirnwände als auch die Schwenkschieber vollständig von der Patina ausgespart worden. Der schwarze Ladeguteinsatz (im Bild nicht zu sehen) passt gar nicht zum Einsatzzweck.

Beschriftet sind alle Exemplare mit individuellen Betriebsnummern, ergänzt um das Logo der Deutschen Bahn AG. Ihre technische Ausführung entspricht den zuvor erschienenen Wagen gleicher Bauart.

Neu war allerdings die angekündigte Patinierung, denn eine solche gab es zuvor nur beim Kalitransportzug der Hersfelder Eisenbahn (81411 und Ergänzung 82371) von 1997/98 – damals als Sprühlackierung aufgenebelt. Beim Kalkzug entschied sich Märklin für einen Tampondruck der flächigen Verschmutzungen.

Vorteil dieser Lösung ist, dass alle fünf Wagen sehr unterschiedliche Flecken aufweisen und keiner dem anderen gleicht.

Einen Schwachpunkt hat diese Umsetzung allerdings auch, denn die Stirnseiten und Schwenkdächer blieben völlig unbedruckt, nach unten endet die Verschmutzung auch recht schlagartig.

Das wirkt wenig vorbildgerecht, weshalb wir dem Hersteller hier noch Lernpotenzial bescheinigen müssen.



Dass im Kalktransport eingesetzte Wagen an den Stirnseiten sauber blieben, haben wir beim Vorbild an Einzelwagen beobachten können – nicht aber an fünf aufeinanderfolgenden.

Der Gesamteindruck der „Ludmilla“ stimmt. Das Modell ist mit den hoch aufragenden Dachlüftern neuerer Bauart ausgestattet.

Ein vermeidbarer Fauxpas ist, dass die Nachbildung der Ladung in den Wagen schwarz ist, weshalb die Schwenkdächer zum Vermeiden unangenehmer Fragen besser geschlossen bleiben sollten. Das hat bei den früheren Auflagen dieser Waggonbauart besser geklappt.

Hinzu kommt das Fehlen einer Ergänzungspackung für eine vorbildgerechte Erweiterung, denn so wenig Zweiachser sind keine Herausforderung für die „Ludmilla“; das ist im Modell nicht anders als beim Vorbild.



Beim ersten Testversuch im Jahr 2010, den wir wegen gravierender Qualitätsmängel leider abbrechen mussten, kamen die fünf Wagen noch deutlich besser als die Lok weg. Das ließ tief blicken, denn Märklin stoppte damals die Auslieferung der noch in Fernost produzierten Packung vollständig.

Danach hat es drei Jahre gedauert, bis die Modelle in Ungarn technisch überarbeitet und an einigen Stellen sogar konstruktiv nachgebessert wurden. Für diese Konsequenz gebührt Märklin unser Lob, denn es beweist ernsthafte Kundenorientierung in einer vor wenigen Jahren noch wirtschaftlich schwierigen Phase. Dass sich die Anstrengungen gelohnt haben, möchten wir nun erläutern.



Sehr gut gelungen wirkt die Wiedergabe der Lokfront mit den großen richtigen Puffern. Das Gesicht der „Ludmilla“ beeindruckt vor allem durch die perfekte Wiedergabe der Stirnlichter mit den typischen Formen und Strukturen. Ganz oben ist das Schwestermodell 88131 in vollständiger Länge zu sehen.

konnten, betrug 1,9 Volt bei der roten und 1,8 Volt bei der grünen Ausführung. Die umgerechnete Vorbildgeschwindigkeit differierte dabei mit 4,0 km/h (81450) und 9,6 km/h (88131) stärker, entsprach aber in beiden Fällen den Anforderungen an eine Streckenlok.

Wir beginnen deshalb mit den Ergebnissen des Fahrttests. Fiel die Baureihe 232 vor drei Jahren wegen kreischender Fahrgeräusche und ruckeliger Fahrt vollends durch, so ist beim überarbeiteten Modell nichts mehr von diesen Mängeln zu finden.

Gleich, ob in schneller oder langsamer Fahrt, bewegt sie sich nun ruhig und gleichmäßig. Das gilt auch für ihre Schwester, die mintgrün lackierte Baureihe 234 (88131), die in einmaliger Serie produziert und kürzlich ausgeliefert wurde.

Beide Modelle setzten sich bei 1,4 bis 1,5 Volt Gleisspannung langsam in Bewegung; die kleinste Dauerfahrgeschwindigkeit, mit der im Test auch Weichen überfahren werden

Auch die Solofahrten brachten hinsichtlich der Stromaufnahme keine Überraschungen: Die gemessenen Werte lagen bei beiden Ausführungen auf gleichem Niveau, jeweils nur leicht je nach Fahrtrichtung abweichend. Bei Trafostellung 100 haben wir 96 bis 106 mA, bei Stellung 150 dann 124 bis 131 mA gemessen. Das spricht bei den modifizierten Fünfpolmotoren aktueller Generation für leicht laufende Getriebe.

Deshalb bereiten beide Ausführungen dieses Loktyps reichlich Fahrspaß, zumal sie aufgrund ihres hohen Gewichts auch mit großen Zugkräften zu überzeugen wissen.

Sowohl lange Reise- als auch schwere Güterzüge bereiten ihnen in der Ebene keine Probleme. Für moderate Steigungen gilt dies ebenso, so dass vorbildnahe Zugkompositionen problemlos möglich sind.

Bedenken sollten Zetties nur, dass Zweiachser mit langem, starrem Achsstand in engen Kurven deutlich erhöhte Rollwiderstände aufweisen, an denen jede Spur-Z-Lok zu knacken hat.

Ein besonderes Merkmal der „Ludmilla“, das sich im Fahrverhalten positiv auswirkt, sei an dieser Stelle besonders erwähnt:

Die mittleren Achsen der Drehgestelle laufen im Gegensatz zu den früheren Konstruktionen sechsachsiger Lokomotiven frei mit und sind pendelnd gelagert.

Märklin hat in seiner Nachbearbeitung das Spritzgussteil der Drehgestellrahmen verändert, was an einer runden Erhebung an dessen Boden erkennbar ist.

Wir hoffen, dass dadurch auch Märklin-Schaltgleise wieder zuverlässig ausgelöst werden. Nachgeprüft haben wir das nicht, weil diese Gleisteile wegen ihres heute sehr seltenen Einsatzes nicht zu unserem Testprogramm gehören.

Festzuhalten ist aber, dass die gewählte Lösung dafür sorgt, dass alle sechs Räder eines Drehgestells stets sauber auf der Schiene aufliegen und ein optisch einwandfreies Bild abliefern. Zur Erinnerung: Früher war die mittlere Achse minimal höher platziert und angetrieben. Sie bewegte sich dadurch zwar stets mit, fiel für die Stromabnahme und den Antrieb aber auch aus. Dieser Kunstgriff war bei näherem Hinsehen durchaus wahrnehmbar.

Bei der Betrachtung des Fahrwerks und der Drehgestelle von unten fiel uns bei beiden Modellen ein kleiner Montagefehler auf, der sich leicht selbst beheben lässt: Die Unterbauten zwischen den



Einwandfreie Lackierung, saubere und lupenlesbare Bedruckung sowie feine Gravuren vor allem im Bereich von Lüftern und Maschinenraum-Lufteinlässen sind auch Merkmale, die für die Modelle der Baureihe 232 (Bild oben) und ihre Schwestermaschine Baureihe 234 (Bild unten) gelten.



Drehgestellen sind, bedingt durch die Aufteilung des Vorbildaufbaus in Maschinen-, Kühl- und Heizanlagenraum außermittig angeordnet. Das hat Märklin natürlich auch beim Gehäuse und Fahrwerksboden des Modells berücksichtigt.

Versehentlich wurden jedoch die „Hütchen“ falsch herum aufgesetzt, weshalb die Strukturen der Gussteile an einer Seite über die zugehörigen Nachbildungen am Gehäuseunterteil überstanden. Also haben wir sie gemäß Bedienungsanleitung aufgespreizt und vorsichtig abgenommen, um sie in korrekter Lage wieder zu platzieren.



Die direkte Gegenüberstellung beider Modelle verdeutlicht die Formänderungen, die Märklin vorgenommen hat: Die verkehrsrote Maschine aus der Kalkzugpackung (81450; hinten) trägt am hinteren Fahrzeugende (im Bild links) höhere Dachlüfter als das mintgrüne Einzelmodell (88131; vorne). Bei beiden ist der Dachaufbau vollständig und sehr detailliert wiedergegeben worden.

In seiner Formgestaltung ist das Modell perfekt gelungen. Nahezu alle Vorbildabmessungen wurden präzise eingehalten, einzig der Gesamtachsstand und Drehgestellmittenabstand sind zu gering ausgefallen. Der Grund dafür ist der Raum, den die Systemkupplung samt Schacht zwischen Pufferbohle und erster Achse fordert – also nichts Unbekanntes.

Die Gravuren des Lokgehäuses sind sehr fein ausgeführt und geben die räumlichen Strukturen auch an kritischen Stellen wie den Seitenwänden und Dachlüftern sehr gut wieder. Hervorzuheben ist hier auch, dass beide Modelle wie ihre Vorbilder unterschiedlich hohe Lüfterausführungen aufweisen.

Die höchste Stelle des Daches sticht dem Betrachter sofort ins Auge: Die Abgasöffnung und der Wasserausgleichsbehälter sind beim Vorbild in den Schalldämpfer integriert. Dies wurde auch im Modell durch ein Ansetzteil auf der Dachfläche sehr gut nachgebildet. Zu den gelungenen Details gehören auch die Drehgestellblenden. Sie geben alle Vorbildmerkmale sehr fein und dennoch plastisch wieder.

Ein weiteres, lobenswertes Detail ist die angedeutete Führerstandseinrichtung der „Ludmilla“. Hier ließe sich auf Wunsch mit etwas Farbgestaltung und einer des Unterleibes beraubten Lokführerfigur der optische Eindruck noch weiter steigern.



Ein Zugbildungsvorschlag, der hinsichtlich seiner Kulisse nicht ganz zur Jahreszeit passt: Das Vorbild des Modells 88131 wurde vor allem im Nahverkehrs eingesetzt. Da passende DR-Wagen fehlen, können Zetties nur auf Märklins Silberlinge in Produktfarben (Art.-Nrn. 8780 – 8782) zurückgreifen oder alternativ die Doppelstockwagen im selben Farbton (87290) wählen.

Höchstes Können beweist Märklin wieder ein Mal bei der Lackierung und Bedruckung der Modelle. Beide sind in den korrekten Farbtönen der Deutschen Bahn AG sauber und gleichmäßig lackiert. Die mehrfarbigen Anschriften sind im Tampondruck lupenrein aufgebracht worden. Märklins Können zeigt sich hier besonders auch an den Rahmen der Führerstandsseitenfenster, die in zwei unterschiedlichen Farben geprägt sind.

Die Lok aus der Packung 81450 trägt die Betriebsnummer 232 391-3 und gehört der Railion Deutschland AG. Die mintgrüne Farbstudie (88131) ist korrekt als 234 304-4 beschriftet und ist bei der DB Traktion Wustermark zu Hause. Beide lassen sich damit in die Epoche V einordnen.

Fehlt uns zum Abschluss noch ein weiterer Blick auf die „inneren Werte“ der Modelle. Die Beleuchtung ist dem technischen Stand entsprechend mittels LED-Technik umgesetzt worden. Schon mit dem Anfahren sind die fahrtrichtungsabhängigen Stirn- und Schlusslichter gut zu erkennen. Warmweiß und rot leuchten sie aus vorbildgerechten Laternen. Die unteren Laternen sind dem Vorbild folgend als Einzellampen unter einer gemeinsamen Abdeckung umgesetzt worden.

Wir erwähnen das explizit, weil es in der Vergangenheit nicht immer so konsequent umgesetzt wurde: Beim VT 08<sup>5</sup> handelte es sich bei zwei der Lichtöffnungen je Stirnseite nur um Attrappen. Beim deutlich älteren VT 11<sup>5</sup> bildete die gesamte Laterne ein einziger Lichtleiter, der folglich auch komplett in wechselnder Farbe leuchtete. Es sind also viele Kleinigkeiten, die den Fortschritt bei mehr Detaillierung und Genauigkeit ausmachen und die Spur Z als Profispur unterstreichen.

Bleiben uns abschließende Worte zur Zugbildung mit den beiden Diesellokomotiven. Die verkehrsrote 232 fühlt sich im schweren Güterzugdienst wohl und verlangt deshalb eine sinnvolle Verlängerung ihres Güterzugs. Das kann durch zusätzliche Wagen ähnlicher Bauart erfolgen, um den Kalkzug auf



vorbildnahe Maße zu bringen, aber ebenso sinnvoll in Form eines beliebigen, gemischten Güterzugs erfolgen. Alle Wagentypen aus dem Bestand der Deutschen Bahn AG sind prinzipiell dafür geeignet.

Die mintgrüne Ausführung als 234 kam im Nahverkehr zum Einsatz und dürfte höchstens ausnahmsweise einen Güterzug am Haken gehabt haben. Streng genommen gibt es zu dieser Lok keine passenden Reisezugwagen im Märklin-Programm.



Die Kalkzugpackung verlangt eigentlich nur eine passende Verlängerung, denn fünf Selbstentladewagen sind weder im Vorbild noch im Modell eine Anstrengung für die Baureihe 232. Kombinieren lässt sich die Lok aber auch mit nahezu jedem beliebigen Güterwagen in Farbe und Beschriftung der DB Cargo.

Als glaubhafter Kompromiss empfehlen sich ehemalige Silberlinge in der mintgrünen Produktfarbe, wie sie noch von der Bundesbahn eingeführt worden waren oder die verkehrsroten Nachfolger der Deutschen Bahn AG.

Nicht belegt, aber sicher vorstellbar, wäre ein leihweiser Einsatz in Fernverkehrsdiensten. Wer das nachbilden möchte, greift zu dem blau-grauen Interregiowagen oder IC-Material in der Produktfarbe Orientrot.

Abschließen möchten wir unseren Test an dieser Stelle mit einer Nominierung des Einzelmodells 88131 für die Neuerscheinungen des Jahres 2013 in der Kategorie Lokomotiven. Damit honorieren wir Märklins erfolgreiche Nacharbeiten, die saubere Modellausführung, einen mutigen Lückenschluss und auch die guten Fahreigenschaften der jüngsten Fünfpolmotor-Generation.

**Herstellerseiten (mit Händerverzeichnis):**  
<http://www.maerklin.de>

**Vorbildinformationen:**  
<http://www.cargo-ludmilla.de>



## HERPA MINIATURMODELLE



# DER NEUE „TAG DER OFFENEN TÜR“

## Samstag, 6. Juli 2013 in Dietershofen

Erleben Sie den neuen Tag der offenen Tür bei Herpa in Dietershofen! Entdecken Sie, wie viel Liebe zum Detail für jedes Herpa-Modell notwendig ist und schauen Sie unserem Team über die Schulter.

Komplett neu gestaltet ist das Freige-lände rund um die Herpa-Zentrale mit vielen Mitmach-Aktionen und großem Ausstellerbereich einiger Modellhersteller mit Anregungen für Ihren Modellumbau.

Mehr Infos unter [www.herpa.de/herpatag](http://www.herpa.de/herpatag)

Gms 54 mit Bremserbühne als FR-Modell

## Familienzusammenführung in Spur Z

**Im letzten Jahr brachte FR Freudenreich Feinwerktechnik den Güterzugbegleitwagen Pwghs 54 auf den Markt und schloss damit eine große Lücke im Spur-Z-Programm. Wegen des damit vorhandenen Fahrwerks lag die Konstruktion seines Basiswagens, aus dem das Vorbild einst entwickelt wurde, nahe. Jetzt ist es soweit und wir haben uns die Modellneuheit angeschaut. Doch zunächst erläutern wir seine Vorbildgeschichte**

Besonders offene und gedeckte Wagen waren nach dem 2. Weltkrieg in großer Zahl erforderlich, um den Transportansprüchen des einsetzenden Wirtschaftswunders genügen zu können. Hinderlich wirkte sich dabei die massiv angespannte Finanzlage der jungen Deutschen Bundesbahn aus. Statt teurer Neubauten setzte die DB daher vorerst auf die Aufarbeitung alter Wagen und Umbauten aus brauchbaren Altteilen.

Bei den gedeckten Wagen waren die Seitenwände zunächst noch wie die Vorkriegsbauarten mit Holzbrettern beplankt.

Innerhalb weniger Jahre setzten sich unverdichtete Kunstharzholzplatten als Alternative durch, die sich als beständiger erwiesen.

Bei der Bauart Gms 54 kamen beide Materialien zum Einsatz, denn eine kleine Serie der Wagen erhielt zu Vergleichszwecken die klassische Bretterverkleidung.



Im Mai 1959 hat der Gms 54 mit der Betriebsnummer 260 256 erst wenige Dienstjahre hinter sich und besitzt noch die Gleitlager seines Spenderwagens. Foto: Walter Patzke, Sammlung Petkelis

Die Neu- und Umbauwagen der Bundesbahn basierten auf den von der UIC aufgestellten Zeichnungen, die zu international einsetzbaren Standardwagen führten und in äußerlich gleicher Form dann von verschiedenen Bahnverwaltungen beschafft wurden.

Die gedeckten Wagen Gms 54 wurden aus alten Fahrzeugen aufgebaut und waren die ersten ihrer Art bei der Bundesbahn, die nach den UIC-Baugrundsätzen konstruiert wurden. Zu diesen Vorgaben, an die sich die DB anlehnte, gehörte zum Beispiel die 1,8 m breite Laderaumtür. Abweichend dazu erhielten die Gms 54 jedoch auf jeder Wagenseite nur zwei statt vier Lüftungsschieber.

Die Fahrwerke für die Umbauwagen spendeten ausmusterungsreife Wagen G 02 der Länderbahn- und G 10 der Verbandsbauart. Deren Fahrwerke wurden mittels eines vorgefertigten Zwischenstücks auf die UIC-Länge gebracht. Wieder verwendet wurden die Radsätze, Gleitlager und Achshalter.

Die Schiebetüren aus Stahl entsprachen in ihrer Ausführung und Technik den übrigen Neubauwagen der Bundesbahn, eine Besonderheit des Gms 54 waren aber seine Puffer: Hier kamen als Kuriosität die



450-mm-Pufferteller von alten Lokomotiven und Tendern zum Einsatz. Die Ringfeder-Hülsenpuffer (350 kN Endkraft) wurden auf die UIC-Baulänge von 620 mm gebracht.



Dieser Gms 54 läuft im August 1962 am Ende eines Wendezugs mit. Beim Halt in Marktredwitz wird er beladen. Der Zug besteht aus einer V 100 und Silberlingen – beides gehört zum Modernsten, was die Bundesbahn zu bieten hat. Foto: Walter Patzke, Sammlung Petkelis

Den Aufbau der Wagen führten mehrere Ausbesserungswerke der DB im Zeitraum von 1955 bis 1960 durch. Die in Dienst gestellte Gesamtzahl von über 13.900 Wagen, darunter etwa ein Viertel mit Handbremsbühne, macht deutlich, dass es sich nicht um eine unbedeutende Wagengattung handelte.

Für die Ausstattung mit Handbremse wurde übrigens ein 500 mm langer Einheitsvorbau angeschraubt, der die Länge über Puffer um dieses Maß vergrößerte. Aus dieser Basisbauart wurden auch die Neubaugüterzuggepäckwagen Pwghs 54 der DB abgeleitet, die

bereits Vorlage für ein im Januar vorgestelltes FR-Modell waren, von dem aktuell eine weitere Variante erschienen ist.

Die Druckluftbremse KE-GP lässt sich für Personen- und Güterzüge umstellen, was auch die zweistufigen Bremszeichen mit unterer Raute kennzeichnen. Das überkritische Laufwerk besaß anfangs Gleitlagerradsätze und zwölfblättrige Blatttragfedern mit 1.140 mm Länge. 1972/73 wurden die Federpakete gegen achtblättrige Exemplare mit 1.200 mm Länge getauscht. Die Radsätze waren nun rollengelagert.



Als Vorlage fürs sein Modell hat FR die Ausführung mit Bremserbühne ausgewählt (Bild links). Der Wagen absolvierte seine letzten Betriebsjahre, als er am 30. September 1989 in Landeck aufgenommen wurde. Bereits abgestellt ist der Wagen im rechten Bild, der am 1. November 1995 in Immendingen fotografiert wurde. Wagen ohne Bremserbühne machten ungefähr drei Viertel des Gesamtbestands dieser Gattung aus. Fotos: Eckerle, Sammlung Petkelis

Bezeichnet wurden die Wagen ab 1964 als Gls 205, der Bestand blieb lange stabil. Zum 31. Dezember 1968 ließen sich noch 13.873 Exemplare im Bestand nachweisen. Mitte der siebziger Jahre gelangten sie auch in den Europ-Wagenpark und waren damit in Europa freizügig einsetzbar.





051 630-2 vom Bw Ulm ist am 9. September 1975 in Neufra vor dem Güterzug mit der Zugnummer 65404 zu sehen. Als zweiter Wagen hinter der Lok ist ein ehemaliger Gms 54 zu entdecken, dessen Lüftungskappen wie beim FR-Modell in Wagenfarbe lackiert sind. Foto: Eckerle, Sammlung Petkelis

Ihre Ausmusterung setzte in den achtziger Jahren ein. Allein 1987 verschwanden 1.853 Wagen aus den Bestandslisten. Im Mai 1993, also etwa Mitte des letzten Jahres des Bestehens der Bundesbahn, waren noch 124 Exemplare der Bauart Gls 205 nachweisbar.



Die preußische T 16<sup>1</sup> und der Gms 54 passen gut zusammen: 094 207-8 (ex 94 1207) stellt im Rangierbahnhof Wuppertal-Vohwinkel am 9. Mai 1970 einen neuen Güterzug zusammen. Foto: Ulrich Budde (<http://www.bundesbahnzeit.de>)

Bis zum Jahresende schmolz auch dieser Restbestand auf sechs Wagen zusammen, die von der Deutschen Bahn AG noch 1994 ausgemustert wurden.

Dennoch sind bei anderen Betreibern wie Museumseisenbahnen bis heute mehrere Vertreter dieses Typs erhalten geblieben und dokumentieren eine früher weit verbreitete Wagengattung.

Das neue Modell von FR Freudenberg Feinwerktechnik basiert auf dessen Konstruktion für den Packwagenableger Pwghs 54, den wir im Januar 2013 vorgestellt haben.

Mit diesem gemeinsam hat es – wie beim Vorbild auch - das Fahrwerk.

Es besteht vollständig aus verlöteten Ätzteilen, die nach der Montage schwarz lackiert wurden.

Nicht vergessen wurde das charakteristische Sprengwerk zwischen den Achsen. Die Nachbildungen der Bremsen befinden sich, wie von FR gewohnt, auf Höhe der Radscheiben.

Die beidseitig isolierten Achsen und die zu Märklin compatible Systemkupplung entstammen aus eigener Produktion und sind ebenfalls von anderen Modellen dieses Herstellers bestens bekannt. Die größenrichtigen Puffer weisen vorbildgerecht jeweils einen flachen (links) und einen gewölbten Pufferteller (auf der rechten Seite) auf. Bei ihnen handelt es sich um Drehteile aus Messing.

Nicht ganz korrekt für den Beschriftungszeitraum sind die Rollenlager des Fahrzeugs, hier müssten eigentlich noch Gleitlager zu finden sein. Da dieses Merkmal nur Kennern auffällt und die Unterschiede in der Verkleinerung nur marginal sind, ist dieser Kompromiss aus unserer Sicht vertretbar.

## Maße und Daten zum gedeckten Wagen Gms 54 der DB (mit Handbremse)

|                            | <u>1:1</u>        | <u>1:220</u> | <u>Modell</u> |
|----------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Länge über Puffer (LüP)    | 11.080 mm         | 50,4 mm      | 50,8 mm       |
| Höhe über SO               | 3.940 mm          | 17,9 mm      | 18,2 mm       |
| Größte Breite              | 2.870 mm          | 13,0 mm      | 14,3 mm       |
| Länge Wagenkasten          | 9.340 mm          | 42,5 mm      | 43,0 mm       |
| Achsstand                  | 5.840 mm          | 26,5 mm      | 26,5 mm       |
| Raddurchmesser             | 1.000 mm          | 4,5 mm       | 4,5 mm        |
| Gewicht                    | 11,1 t            | ---          | 9 g*          |
| Zul. Höchstgeschwindigkeit | 100 km/h          |              |               |
| Baujahre                   | 1955 – 1960       |              |               |
| Gebaute Stückzahl          | >13.900 Exemplare |              |               |

\*Gemäß NEM 302 beträgt die empfohlene Mindestmasse des Wagens 6,1 g. Die Norm nennt als Sollwert eine Erhöhung um max. 30% auf 8 g, die Überschreitung ist deshalb bei der Zugbildung zu berücksichtigen.



In gewohnter Verpackung liefert FR Freudenreich Feinwerktechnik den gedeckten Wagen der Bauart Gms 54 aus. Das Modell entstand komplett in Ätztechnik.

Auch der Aufbau des Gms 54 besteht aus Ätzteilen und gibt alle Vorbildmerkmale korrekt wieder. Seine Vorbildproportionen sind stimmig, das Nachmessen offenbart nur minimale Abweichungen, die für die Augen nicht mehr wahrnehmbar sind und zudem zwangsläufig auch noch geringen Messungenauigkeiten unterliegen.

Die Wagenkastenbreite picken wir zur Erläuterung exemplarisch heraus: Sie wurde mit 13,0 mm fast punktgenau getroffen. Die in der Tabelle ablesbare Abweichung bezieht sich auf die größte Breite des Waggons unter zusätzlicher Berücksichtigung der Aufstiege zur Bremserbühne.



Auf jeden von beiden entfällt damit wieder deutlich weniger als 1 mm. Weshalb auch hier die Proportionen sehr gut eingehalten wurden. Gleiches gilt für die im Vorbild nur 1.800 mm breite Schiebetür zum Laderaum, was umgerechnet ein Sollmaß von 8,2 mm ergibt. Auch hier ist mit gemessenen 8,5 mm nichts zu beanstanden.



Lackierung und Bedruckung des Modells sind einwandfrei ausgeführt worden. Auch die Einträge im Bremsraster sowie die Gewichtsangaben sind lupenlesbar mittels Tampondruck umgesetzt worden.

Die Lackierung ist korrekt in RAL 8015 rotbraun (Wagenkasten), RAL 9006 weißaluminium (Dach) und RAL 9005 tiefschwarz (Fahrwerk) ausgeführt. Das Spritzbild ist einwandfrei und gleichmäßig, so dass dieses Modell auch Makroaufnahmen standhält. FR hat übrigens einen Vorbildwagen ausgewählt, bei dem auch die Lüftungsschieber in Wagenfarbe lackiert waren – insofern ist es kein Fehler, dass sie nicht metallisch vom Kasten abgehoben wurden.

Die Anschriften sind vollständig und lupenlesbar in weißer Farbe mittels Tampondruck aufgebracht worden. Das Modell trägt die Wagennummer 256 987. Das Kreidefeld ist schwarz hinterlegt. Erfreulich ist, dass der Zettelkasten dreidimensional hervorgehoben und nicht nur aufgedruckt wurde.



Am Wagenboden sind keine Details nachgebildet worden. Bemerkenswert sind aber die Nachbildungen der Bremsen, die auf Radhöhe liegen. Die Achsen sind beidseitig isoliert.

Ein besonders angenehm auffallendes Merkmal sind die freistehenden Rangierergriffe an den Aufbauenden und die feine, aber dennoch erstaunlich stabile Rangiererbühne.

Hier beweist FR sein ganzes Können, womit sich das Bild durchaus auch für Figurenszenen in diesem Bereich empfiehlt, denen der wahre Maßstab nicht anzusehen sein muss.

Auch mit den Fahreigenschaften sind wir zufrieden. Dank seiner Bauweise weist das Modell einen tiefen Schwerpunkt auf und läuft sicher im Gleis. Auch der Rollwiderstand ist gering, so dass die Mitnahme keine Probleme bereitet.

Bedacht werden sollte allerdings, dass die Kleinserienwagen ein höheres Gewicht als Märklin-Modelle besitzen und ihre Leichtläufigkeit im Vergleich zu ihnen etwas geringer ist. Das macht sich dann bemerkbar, wenn mehrere Exemplare dieser oder weiterer Bauarten aus dem FR-Programm im Zugverband mitfahren.



Bei Bedarf hilft ein Tröpfchen (Trocken-)Schmiermittel an der Achsspitzenlagerung, um den Widerstand noch etwas zu verringern. Auch sollte ggf. der korrekte Sitz im Lager zwischendurch kontrolliert und bei Bedarf korrigiert werden.

Bedenkt der Zettie diese Ratschläge, dann wird er viel Freude auch mit diesem neuen Modell haben.

Es lässt sich perfekt mit vielen weiteren Modellen aus dem Programm von Märklin und FR kombinieren, die bezüglich der Beschriftungen zusammenpassen, darunter die Bauart Oppeln, der schweizerische K 3, der Typ F der FS oder auch Märklins G 10 und die noch folgenden Gl 11 „Dresden“. In der Übergangszeit ist auch Märklins Standardwagen 8605 eine passende Ergänzung.



Auch die Oberflächen des Modells sind plastisch sehr gut wiedergegeben worden. Besonders gut zu erkennen ist dies an der Stirnwand des Güterwagens.

Besonders beeindruckend wirken auf der Modellbahn Ganzzüge verschiedener gedeckter Wagenbauarten, weil sie dem Betrachter eine größere Länge vortäuschen. Soll der einzelne Wagen hervorgehoben werden und besonders zur Geltung kommen, empfehlen sich gemischte Züge, in die er einzeln oder als kleinere Wagengruppe integriert wird.



Zum Vergleich auch die Gegenseite des Modells: Zu den gelungensten Merkmalen gehört die Bremserbühne samt Nachbildung der Handbremskurbel. Die Struktur des Riffelblechs macht ebenso einen sehr gelungenen Eindruck.



Freudenreichs Gms 54 passt zu (fast) jedem Epoche-III-Güterzug und lässt sich als Stückgutwagen in Personenzügen einsetzen. Auch im Modell macht er hinter der Baureihe 94<sup>5-17</sup>, die gerade erst von Märklin erstausgeliefert wurde, einen guten Eindruck.

Doch auch Personenzüge eignen sich ideal für diesen Wagen, denn als Schnellläufer für 100 km/h wurde er in der Dampflokzeit und auch darüber hinaus als Stückgut- und Packwagen eingesetzt. So ist es auch glaubhaft, wenn er als von der Bundespost angemieteter Wagen in einem Nahverkehrszug als unbegleiteter Paketpostwagen hinter der Lok oder am Zugende mitläuft.

**Herstellerseiten (mit Bezug):**

<http://www.fr-model.de>

**Vertriebspartner in der Schweiz:**

<http://www.toyshop.ch>



Das Betriebswerk von Rainer Tielke

## Altona - doppelt dreht besser

*Was passiert, wenn ein Zettie sich beim Anlagenbau nicht genug herausgefordert fühlt? Er studiert Pläne, konstruiert seine eigenen Gebäude, fräst alle Teile selbst. Was so einfach klingt, ist im schleswig-holsteinischen Norderstapel Realität geworden. Rainer Tielke hat das Bahnbetriebswerk Hamburg-Altona im Maßstab 1:220 nahezu vollständig im Eigenbau geschaffen. Im Rahmen unseres Jahresschwerpunktthemas „Leseranlagen“ stellen wir Ihnen dieses Werk vor.*

2004 begann Rainer Tielke den Bau eines ersten Bahnbetriebswerks mit bescheidenen Abmessungen. Doch bevor das Projekt nachhaltige Strukturen annehmen sollte, überraschte ihn Märklin mit der Ankündigung eines Stahlwerk-Bausatzes für die Mini-Club. So orientierte er sich zumindest für die nächsten Jahre neu. Fast fünf Jahre Ausstellungsbetrieb führten ihn beinahe durch ganz Deutschland, bis er befand, es müsse wieder etwas Neues her.



Gerade erst bei der feierlichen Brückeneröffnung am Fehmarnsund abgelichtet, treffen wir V 200 113 im Betriebswerk Hamburg-Altona wieder. Dank Doppeldrehscheibe ist diese Heimatstelle vieler Schnellzuglokomotiven auch bei den Modellbahnern bekannt.

Fasziniert war er in all diesen Jahren immer vom historischen Bahnbetriebswerk Hamburg-Altona, von dem nur der markante Neubau-Wasserturm der Nachkriegszeit als einstiges Wahrzeichen bis heute überlebt hat. Doch auch die Doppeldrehscheibe, zwei große Ringlokschuppen mit der Lokleitung dazwischen sowie die langen Triebwagenhallen sind bei Eisenbahnfreunden bestens bekannt.



Ebenso charakteristisch waren die langen Wagenhallen neben den Versorgungsgleisen der Dampflokomotiven. Viele Aushängeschilder der jungen Bundesbahn waren hier beheimatet, darunter der VT 10<sup>5</sup> „Senator“ (3. Gleis von links), der VT 08<sup>5</sup> rechts daneben und der zeitlos schöne TEE-Triebzug VT 11<sup>5</sup>.

Weitere Reize verbreitet dieses Vorbild angesichts der vielen Lokomotiven, die dort beheimatet waren oder als Gäste hierher kamen. Unter den Märklin-Neuheiten der letzten Jahre nennen wir die Baureihen 01 oder 94<sup>5-17</sup>, VT 08<sup>5</sup>, VT 10<sup>5</sup> „Senator“ und den VT 11<sup>5</sup>. Aber auch Klassiker wie die Diesellokomotiven V 200<sup>1</sup> oder V100<sup>20</sup> fühlten sich dort zu Hause.



Für den überzeugten Zettie Rainer Tielke kam keine andere Baugröße in Frage: Die Maße der Anlage hätten alle Dimensionen gesprengt. Nur die Spur Z bietet sich für den kompromisslosen Nachbau von Vorbildmotiven nach, meint er.

Rainer Tielke ist überzeugter Zettie und so kam für sein neues Projekt folgerichtig nur ein einziger Maßstab in Frage. In jeder anderen Baugröße wäre es eh ein sinnloses Unterfangen geworden, denn die Abmessungen sind auch im Maßstab 1:220 immer noch enorm: 2,40 x 0,80 m Fläche erforderte die Anlage.

Intensive Recherchen in Literatur und Internet, das Auswerten von Satellitenaufnahmen und das Anfertigen maßstabsgerechter Zeichnungen gaben Aufschluss über die erforderlichen Dimensionen. Die Abmessungen ließen sich ausgehend von den Achsen der Drehscheiben durch Verhältnisrechnung ermitteln.

Für ein Oval oder Hundeknochen zum anlagenüblichen Kreisverkehr reicht es trotzdem nicht. Schon der Ringlokschuppen beansprucht einen Durchmesser von 75 cm – bleiben jeweils 2,5 cm bis zur Anlagenkante. Mehr Breite erlaubten auch die Räumlichkeiten nicht, in denen die Anlage daheim aufgestellt werden sollte, transportabel sollte sie eh bleiben.



## Eigenlösungen sind gefragt

Eine besondere Herausforderung für den Bau des gigantischen Betriebswerks war fehlendes Zubehör. Denn passende Bausätze führte kein Groß- oder Kleinserienanbieter in seinem Programm. Als problematisch erwiesen sich vor allem die beiden ineinander greifenden Drehscheiben.



Die ineinandergreifenden Drehscheibengruben und die 7,5°-Teilung der Strahlengleise stellten Rainer Tielke vor besondere Herausforderungen, die sich nur im vollständigen Eigenbau lösen ließen.

Als scheinbar unumgänglichen Kompromiss wollte Rainer Märklins Drehscheibe 89981 durch eine selbstgebaute Segmentdrehscheibe ergänzen.

Der betreffende Anlagenabschnitt war bereits im Bau, als er diesen Plan wieder fallen ließ. Die Doppeldrehscheibe des Vorbilds war für ihn einfach ein zu markantes Merkmal, auf das er im Modell nicht verzichten wollte.

Bedeutete das mit dieser Entscheidung zu lösende Ineinandergreifen der beiden Drehscheibenbühnen schon eine schwierig zu lösende Aufgabe, so stellte die 7,5°-Einteilung der Gleisabgänge Rainer vor neue Herausforderungen.

Märklins 23-Meter-Drehscheibe weist schließlich Abgänge im 15-Grad-Raster auf, was neben falschen Winkeln auch eine zu geringe Zahl an Strahlengleisen bedeutet.



212 152-3 schleppt die neu angelieferte 120 001-3 in Richtung des Bahnhofs Hamburg-Altona. Die hinter den Ringlokschuppen verlaufende Hamburger Verbindungsbahn zwischen Hamburg Hbf und Altona hat Rainer Tielke erst im Frühjahr 2013 fertig gestellt.



Eine Lösung dieser Aufgaben bot nur ein kompletter Eigenbau sowohl der Drehscheibengruben als auch der Strahlengleisanschlüsse. Von der Märklin-Drehscheibe ließ sich nur die Bühne weaternutzen. War damit das äußere Erscheinungsbild abschließend bestimmt, so musste jetzt immer noch die Frage der Steuerung geklärt werden. Wie lassen sich Zusammenstöße der beiden Drehscheibenbühnen beim gleichzeitigen Betrieb zuverlässig ausschließen?

Rainer Tielke entschied sich, auch den Antrieb der Drehscheiben zu verändern. Ein digital angesteuerter Schrittmotor sollte für das präzise Ansteuern der einzelnen Gleise sorgen, während die Drehabläufe elektronisch koordiniert und gegeneinander gesichert werden. Auf den Faktor Mensch wollte sich der Erbauer nicht verlassen, denn das hätte stets volle Aufmerksamkeit erfordert – kritisch besonders im Ausstellungsbetrieb.

## Es geht los...

Nach den beschriebenen, ausgiebigen Planungen konnte Rainer Tielke im September 2010 endlich mit dem Bau seiner Hamburg-Altona-Anlage beginnen. Der erste Anlagenteil mit einer Fläche von 1,20 x 0,80 m war dem Rundschuppenabschnitt des berühmten Betriebswerks gewidmet. Erst mit dem zweiten Segment gleicher Größe sollte die Anlage auf die zuvor festgelegte Größe wachsen.



Für beide Anlagenteile gilt, dass sie auf einem offenen Rahmen aus Multiplex-Sperrholz in 16 mm Stärke ruhen.

Die Schienen ruhen auf einer 8 mm dicken Korksicht zur Geräuschdämmung. Damit war die Grundlage geschaffen, mit den umfangreichen Eigenbauten zu beginnen, die sich rund um die Doppeldrehscheibe anschließen.

Alle Gebäude, die auf Rainers Anlage zu sehen sind, stammen von der ersten Zeichnung bis zum letzten Teil aus der eigenen Werkstatt.



Wegen der beeindruckenden Resonanz auf Ausstellungen bietet er viele Ausstattungsteile inzwischen auch im eigenen Vertrieb zum Kauf an (Adresse am Ende des Artikels).

### **Bild oben:**

Die Gleislagen des Vorbilds ließen sich nicht mit der Standardgeometrie Märklins oder Flexgleisen realisieren. Besonders die Kreuzung vor den Drehscheiben führte schließlich zum kompletten Eigenbau des gesamten Gleismaterials.

### **Bild unten:**

Der Blick eines Lokführers über die Trassen zeigt, wie beeindruckend Rainer Tielke die Aufgabe gelöst hat.

Anhand historischer Aufnahmen erfolgte die Planung der Oberflächen aller Gebäudemauern. Satellitenfotos und Vergleichsobjekte mit bekannten Maßen halfen Rainer Tielke beim Errechnen der richtigen Größe und Proportionen zueinander. Die Gebäude wurden als Bausätze entworfen und Wand für Wand auf dem Rechner gezeichnet.



Bis heute erhaltenes Wahrzeichen des Bw Hamburg-Altona ist der markante Wasserturm. Er entstand, wie alle andere Gebäude der Anlage, auf der CNC-Fräse von Rainer Tielke.

Die Ausgabe der fertig konstruierten Teile erfolgte mittels eigener CNC-Fräse auf passenden Polystyrolplatten. Nach dem Zuschnitt und eventueller Fehlerbeseitigung konnten sie zusammengeklebt und lackiert werden. Mittlerweile blickt unser Tüftler auf reichlich Erfahrung zurück und hat seine Technik fast bis zur Perfektion weiterentwickelt. Immerhin sind es die Feinheiten, die im Maßstab 1:220 die Betrachter beeindrucken.

Nach und nach entstanden neben den markanten Gebäuden auch wichtige Ausstattungselemente wie Sandbunker und –türme der Einheitsbauart, Lagerbuden, Streckenfernsprecher oder die Schlackegrube. Die Tore der Rundschuppen und Hallen sind beweglich konzipiert.

Selbst beim Schienenmaterial konnte Rainer Tielke nicht auf die Standardgeometrie Märklins, Rokuhans oder eines anderen Anbieters bauen. Sollte sich die Gleisführung streng am Vorbild orientieren, waren Sonderanfertigungen zwingend erforderlich.

Das galt besonders für die in einer leichten Kurve liegende markante Kreuzung im unmittelbaren Vorfeld der beiden Drehscheiben und deren benachbarten Weichen, die nur als geometrisch und maßstäblich korrekte Verkleinerung die Originalposition aus dem Gleisplan einhalten konnte.

Der Modellbauer aus Norderstapel griff aber nicht, wie andere Zetties in derselben Situation, zu Maßanfertigungen von Weichen Walter oder zum König-Gleis. Stattdessen kam auch hier wieder die eigene Fräse zum Einsatz, nachdem alle Trassen festgelegt und geplant waren.



## Erste Vorführungen

Im April 2011 war der erste Anlagenabschnitt vorführbereit und wurde weitgehend fertig gestellt auf der Intermodellbau in Dortmund gezeigt. Rund 1.000 Arbeitsstunden hatte das Segment bis dahin verschlungen, das zweite mit den Triebwagenhallen sowie den Behandlungsgleisen und Wasserkränen für Dampflokomotiven sollte noch ein Mal so viel Zeit verschlingen.

Im September desselben Jahres hatte auch dieses Segment Form angenommen und konnte, nachdem der Wasserturm, ein Wahrzeichen des Betriebswerks Hamburg-Altona, an seinen korrekten Ort umgezogen war, auf den Märklin-Tagen vorgeführt werden.

Viele Flächen des Mammutwerkes waren zu diesem Zeitpunkt nur provisorisch gestaltet: Neben dem Gleis für den Nachschub zum großen Kohlenbunker wachsen Bäume und blüht der Raps. Mancher Betrachter hat schon reklamiert, dass auch hier Gleisanlagen zu finden waren. Rainer verweist in solchen Messegesprächen auf die noch folgenden Ergänzungen und Verfeinerungen.



Im September 2011 konnte das zweite Segment mit den Triebwagenhallen (im Hintergrund) das erste Mal öffentlich gezeigt werden. Die Flächen mit Raps und Rapsfeld im Vordergrund dienen nur als Provisorium: Auf ihnen werden später vom Bahnhof Hamburg-Altona kommende Gleise am Betriebswerk vorbeiführen.

Damit es dem Betrachter nicht langweilig wird, hat er die noch vorhandenen Freiflächen aber vorerst mit speziellen Blickfängen ausgestattet.

Hier fährt ein Traktor über den Feldweg, wenige Meter weiter finden wir Bienenkästen und einen Imker im Vollschutz davor – Rainer Tielke zählt selbst mehrere Völker sein eigen.

Sein Kollege ohne Schutzkleidung hangelt sich vermutlich gleich die lange Leiter hinauf, die an einem der Bäume aufgestellt ist.

Wahrscheinlich sind die fleißigen Bienen heute ausgeschwärmt und bilden dort eine Traube rund um ihre alte Königin, die den



Ein Zugeständnis an die zweite Leidenschaft des Erbauers ist diese Detailszene mit den Bienenkästen: Rainer Tielke ist nebenbei auch Imker.



Stock mit einem Teil ihres Volkes verlässt, um Platz für eine neue Königin zu machen. So spannend können Lückenfüller sein.



Eine weitere Detailszene sorgt für Spannung auf der Anlage: Hinter den Lokschuppen ist zu einem Böschungsbrand an der Verbindungsbahn gekommen. Feuerwehr, Polizei und ein Hilfszug inklusive Wasserpumpen der DB sorgen für ein glückliches Ende.

Weichen werden sie irgendwann mal den Gleisen, wie sie beim Vorbild auch zu finden waren.

Wunsch ist auch, das große Bahnbetriebswerk an die Module anderer Modellbahner anschließen zu können.

Dafür bedarf es eines genormten Übergangs, der sich erst noch in Einklang mit den Vorbildplänen bringen lassen muss.

Hinter dem großen Dampflok-schuppen hat sich das Aussehen der Anlage bereits gewandelt.

Im Frühjahr 2013 war es soweit, damit sich die Besucher der diesjährigen Intermodellbau persönlich von den Fortschritten überzeugen können.



Seit den ersten Ausstellungen hat sich eine Menge auf der Anlage getan: Zu den neuen Details, die im Frühjahr 2013 hinzukamen, gehören auch die Rauchabzüge auf den Dächern der Ringlokschuppen.



Weichen musste der große Gasometer, der – noch vom Vorgängerprojekt Stahlwerk stammend - als Platzhalter hinter einem der beiden Rundschuppen fungiert hatte. Neu ist jetzt der Bahndamm, auf dem Gleise quer zur Bw-Anordnung verlaufen. Ein Betrieb ist dort nicht möglich, denn die Rümpfe haben keinen Anschluss an den Rest der Gleise.

Daher hat sich Rainer auch hier Gedanken gemacht, wie er für abwechslungsreiche Szenen sorgen kann. Als Idee kam ihm ein Böschungsbrand, wie er zur Dampflokzeit in trockenen Sommern leider häufiger vorkam. Ein Löschzug der Feuerwehr hat seine Schläuche ausgerollt und ist fleißig bei der Brandbekämpfung. Auch ein kurzer Hilfszug der Bundesbahn, geführt von einer offenen Köf 2, ist zur Hilfe geeilt.

## Spannende Betriebsabläufe

Rainer Tielkes Nachbau des Betriebswerks Hamburg-Altona ist in der späten Epoche III angesiedelt.

Neben Dampflokomotiven und Triebzügen sind in dieser Phase des Traktionswandels auch Diesellokomotiven zu finden.

Ebenso werden hier Maschinen der Deutschen Reichsbahn, die mit Interzonenzügen nach Hamburg gekommen sind, gewendet.

So finden wir auch die elegante Baureihe 01<sup>5</sup> auf einem Abstellgleis.

Märklins Baureihe 01, das Insidermodell 2012, hat bei Rainer ebenso längst ein Zuhause gefunden. Altona war stets die Heimat eleganter Schnellzuglokomotiven.

Unvergessen sind die Drillingsmaschinen 01<sup>10</sup>, die es bislang noch nicht im Maßstab 1:220 zu kaufen gibt. Immerhin ist es bei Bahls seit einigen Jahren als Spur-Z-Modell angekündigt.

Damit die Betrachter stets regen Lokverkehr erleben, der Erbauer aber auch auf Fragen reagieren oder Erläuterungen geben kann, ohne Unfälle wegen Unaufmerksamkeit zu riskieren, ist der Fahrbetrieb während der Ausstellungen automatisiert.



Wie beim Vorbild, so gehört auch bei Rainer Tielke die Baureihe 01<sup>5</sup> der DR zu den Gästen im Bw Hamburg-Altona (Bild oben). Gesteuert wird die Anlage über den Computer und die Digitalzentrale „Ecos 5000“ von ESU (Bild unten).

Gesteuert wird digital mit dem „Traincontroller“ von Freiwald und der „ECos 5000“ von ESU. Folglich besitzen alle Lokmodelle einen Dekoder, um die an sie gerichteten Befehle auszuwerten und umzusetzen.

Zu den modernsten Fahrzeugen, die von der Digitalzentrale bewegt in Rainer Tielkes Beheimatungsstätte pendeln, gehören die V 200<sup>1</sup> und die V 100<sup>20</sup>. Aber auch die Vorgängerin V 200<sup>0</sup> und die Einzelgängerin V 300 lassen sich hier antreffen. Schon bald dürfte sich Märklins Verschublok der Baureihe 94<sup>5-17</sup> hinzugesellen – immerhin bildet „König Dampf“ in Altona (noch) den betrieblichen Schwerpunkt.



Der Wiegebunker wirkt auch im Modell sehr mächtig und kann mehrere Dampflokomotiven gleichzeitig mit Kohle versorgen. Für ein Betriebswerk dieser Größe war das eine wichtige Voraussetzung.

Während wir uns umschaun, rollt eine Fünzfziger zur Schlackegrube. Das Lokpersonal zieht die Lösche aus der Rauchkammer und leert über der Grube auch den Aschkasten. Zeitgleich werden die Wasservorräte der Güterzugdampflok ergänzt.

Weiter geht es in Richtung Drehscheibe. Am Wiegebunker werden die Kohlevorräte ergänzt, bevor es weiter zum Besandungsturm geht, der die beiden Sandkästen auf dem Kesselscheitel füllt. Nun ist unsere Dampflok restauriert und kann zum Ruhen in den Lokschuppen einrücken.

Zu unserem Erstaunen fährt an der Bekohlungsanlage sogar der große Kran hin und her. Ihm kommt die Aufgabe zu, den Brennstoff aus dem Bansen in den Wiegebunker zu schaffen. Auch in diesem Modell steckt viel Tüftlerarbeit: Angetrieben wird er von einem umgebauten Mini-Club-Motor.





Nichts ist dem Zufall überlassen: Der große Portalkran schafft Brennstoff aus den Kohlebansen in die Wiegebunker. Dafür fährt er auch im Modell auf der Kranbrücke hin und her. Möglich macht es ein umgebauter Mini-Club-Motor.

## Wunderwerk der Technik

Für bewundernswerte Blicke sorgen die beleuchteten Wasserkräne, an denen die Baureihe 50 zuvor Halt gemacht hatte. Freunde der größeren Spuren haben hier schon häufiger erleben können, was sie vor kurzer Zeit selbst in ihrer Baugröße noch für Zukunftsmusik hielten. Rot und weiß leuchten die beiden Laternen auf jedem der Wasserkräne – je nachdem, wie der Kran zum Gleis steht.

„Wie bekommen die Zetties das nur hin?“, wunderte sich vor einiger Zeit ein H-Nuller auf einer Ausstellung.

Wir schmunzeln und Rainer verrät uns, dass ihm hier ein guter Freund, der mit dem Lötkolben sehr gut umgehen kann, geholfen habe. Dessen Begeisterung für dieses Werk habe ihn auf den Plan gerufen. Und das Ergebnis spricht für sich.

Keine Frage für uns: Rainer Tielke definiert die Grenzen des Machbaren im Maßstab 1:220 gerade neu. Sein Betriebswerk hat selbst in der Spurweite Z noch Dimensionen, von denen viele nur träumen können. Und trotzdem stimmt hier jedes noch so feine Detail.



Gleich sechs offene Güterwagen werden ins Versorgungsgleis rangiert, um die immensen Vorräte gewährleisten zu können. So hat die Köf immer was zu tun.



Kaum zu glauben ist, dass selbst diese Anlage noch Kompromisse beherbergt. Hatte das Vorbild einst 57 von den Drehscheiben ausgehende Strahlengleise, so sind es bei Rainer Tielke „nur“ 49 – doch die wenigsten Besucher haben das bislang gemerkt. Die beschriebene Problematik im Zusammenhang mit der Gradeinteilung war der Auslöser.

Andersherum war für ihn eben das ein Anlass zum Bau, was beim Vorbild als Kompromiss erhalten musste: Ursprünglich besaß das Betriebswerk Hamburg-Altona zwei Ringlokschuppen mit unabhängigen Drehscheiben. Als die Dampflokomotiven jedoch immer größer und damit auch länger wurden, sah sich die Reichsbahn gezwungen, auch deren Drehbühnen daran anzupassen.



Ein Blickfang, der vor allem die Freunde größerer Spurweiten anspricht, ist das Ausschlackgleis mit den vier beleuchteten Gelenkwasserkranen. Während sie sich wunderten, wie das im Maßstab 1:220 nur möglich sei, gehörte es bei Rainer Tielke schon lange zum Betriebsalltag.

Die beiden vorhandenen Ringlokschuppen dieser Dienststelle, die damals schon zu den größten und wichtigsten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gehörte, standen dem erforderlichen Ausbau im Weg. Der Reichsbahn blieb nichts anderes übrig, als die Überschneidung der Drehscheibengruben in Kauf zu nehmen.

Gut, dass sich die Verantwortlichen damals nicht für einen Abriss und Neuaufbau unter geänderten Bedingungen entschieden haben! Uns würde heute diese spannende Vorlage fehlen, von der vorbildlichen Umsetzung in den Maßstab 1:220 mal ganz zu schweigen. Und so darf Rainers Modell heute die Erinnerung an eine Zeit wach halten, die längst vergangen ist. Vom Vorbild ist, abgesehen vom Wahrzeichen Wasserturm, nämlich auch nichts mehr übrig geblieben.

Seiten des Erbauers:

<http://www.das-stahlwerk-in-z.de>  
<http://www.ratimo-z.de>



## Veranstaltungsanzeige

# Eisenbahnmuseum Dieringhausen



## Einzigartig in Europa

*Spur Z Ausstellung  
im historischen Güterwagen  
im Eisenbahnmuseum Dieringhausen*

### **Die Sonntags-Ausstellungstermine:**

**21.04.2013, 09.05.2013, 02.06.2013, 23.06.2013,  
14.07.2013, 04.08.2013, 08.9.2013.**

*jeweils von 11:00 Uhr – 17:00 Uhr*

**Infos unter: [www.stammtisch-untereschbach.de](http://www.stammtisch-untereschbach.de)**

Geschichte der Bahndirektion Hamburg

## Bahnverwaltung an der Waterkant

*Hamburg kam und kommt im Zusammenhang mit der Eisenbahn vielfältige Bedeutung zu. Hier startete der „Fliegende Hamburger“ seine Reise nach Berlin, ebenso waren hier die Schnellfahr-dampflokomotiven der Baureihe 05 anzutreffen. Das Gebiet der Direktion reichte bis an die deutsche Küste und umfasste auch die Vogelfluglinie. Über 100 Jahre norddeutsche Eisenbahngeschichte mit Höhen und Tiefen fasst das nun vorgestellte Buch zusammen.*

Gert-E. Thalau

Eisenbahndirektion Altona/Hamburg 1884 - 1993  
aus der Reihe „Deutsche Eisenbahndirektionen“

VBN Verlag B. Neddermeyer GmbH  
Berlin 2010

Gebundenes Buch  
Format 21,0 x 29,7 cm  
208 Seiten mit 280 S/W-Abbildungen und farbiger Übersichtskarte

ISBN 978-3-941712-01-0  
Preis 34,80 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag  
oder im Buchhandel

Ein Buch über die Geschichte einer Eisenbahnverwaltung? Bestimmt ist das der erste Gedanke, der einem Eisenbahnfreund in den Kopf fährt, wenn er den Titel „Eisenbahndirektion Hamburg 1884 – 1993“ hört. Ein trockenes Thema, möchte man meinen.

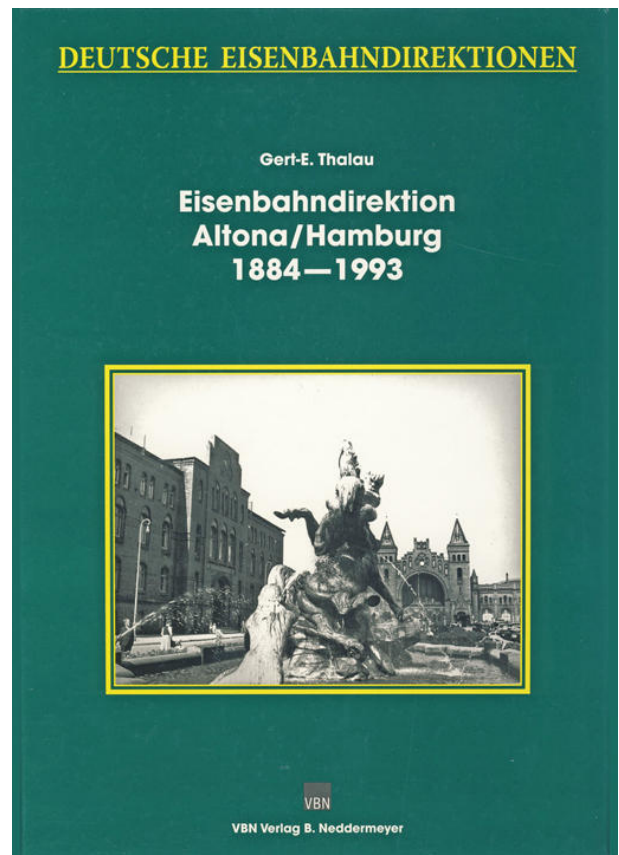
Doch weit gefehlt! Hier werden keine verstaubten Verwaltungsvorgänge oder die Ausstattung von Beamtenbüros im Laufe der Jahrzehnte beschrieben.

Ebenso wenig geht es um die Führungspersonen des Apparats, der die Bahn am Rollen hielt. Lediglich die Verwaltungsgliederung findet sich – allerdings punktgenau beschrieben – im Buch wieder.

Der Autor Gert E. Thalau hat sich der Geschichte der Eisenbahnen in Deutschlands Norden gewidmet. Was der Titel nicht vermuten lässt: Diese Geschichte setzt lange vor der Gründung der Königlichen Eisenbahndirektion Altona am 1. März 1884 an.

Er blickt zurück bis in die Jahre 1842 bis 1844, als die ersten, mangels Interesse der Regierungen noch privat finanzierten Eisenbahnen im Großraum Hamburg entstanden. Wirtschaftsinteressen, Konkurrenzdenken und Kleinstaaterei als hindernde Faktoren für einen sinnvollen Netzaufbau werden anschaulich herausgearbeitet.

Als natürliche Barriere wirkte die Elbe. Die Eisenbahn aus Hannover endete am Südufer, während das Nordufer der Ausgangspunkt anderer Strecken war. Zwischen 1864 und 1878 wurde bei Lauenburg ein einmaliger und sehr aufwändiger Trajektverkehr betrieben, bevor große Eisenbahnbrücken entstanden und den Strom zu überwinden halfen.





Altona war einst größte dänische Stadt außerhalb des skandinavischen Kerngebiets und stand vor dem deutsch-dänischen Krieg (1864 – 1866) unter der Herrschaft des dänischen Königs. Die Hansestadt Hamburg im Verhältnis zum eigenen Einflussbereich nicht zu mächtig werden zu lassen, äußerte sich am Nein des Königs zur geplanten Bahnverbindung zwischen Lübeck und der Elbmetropole.

Unter den weiteren, die Geschichte bestimmenden Meilensteinen, die im Buch behandelt werden, sind folgende Ereignisse:

- deutsch-dänischer Krieg mit Verwaltungsfolgen (1864 - 1866),
- Gründung der Kgl. Eisenbahndirektion Altona im Rahmen von Verstaatlichungen (1884),
- Verkehrszunahme nach Einrichtung des Hamburger Freihafens (1888),
- Bau des Kaiser-Wilhelm-Kanals (Nord-Ostsee-Kanal; samt Brückenbauwerken (1887 – 1895),
- Belastungen durch zwei Weltkriege (1914 – 1918, 1939 – 1945),
- Naturkatastrophen (Sturmflut 1962 und Schneeverwehungen 1979),
- Eröffnung der Vogelfluglinie (1963) mit ihren Hochseefähren sowie
- neue Verkehrsströme nach dem Mauerfall (1989/90).



Der nach dem 2. Weltkrieg neu erbaute Wasserturm, hier vom Kopfbahnhof Hamburg-Altona aus fotografiert, war auch ein Wahrzeichen der Bundesbahndirektion. Als einziges Relikt des Betriebswerks blieb er bis jetzt erhalten.

Die Gliederung des Werkes ist sehr gut, denn die doch sehr verschiedenen, hier behandelten Themenbereiche sind zielgerichtet in geeigneten Kapiteln aufgenommen worden, die in sinnvoller Abfolge abgearbeitet werden.

Als Beispiel nennen wir die Verkehrsgeschichte innerhalb der Direktion sowie die Auseinandersetzung mit besonderen Bauwerken.

Weitere Pluspunkte gibt es für die Ausführlichkeit der Inhalte und den persönlichen Schreibstil des Autors. Alle Abschnitte sind weder zu lang noch zu knapp, der Leser fühlt sich gut informiert, ohne mit trockener Materie oder unwichtigen Details überfrachtet zu werden.

Wesentlichen Anteil an diesem positiven Fazit haben auch die ausgewählten Abbildungen und Fotografien, mit denen die Texte eingerahmt wurden. Die Darstellungsqualität der durchweg schwarz-weiß wiedergegebenen Bilder ist hervorragend. Die verwendeten Aufnahmen sind insofern einmalig, als dass sie bislang fast durchweg nicht aus einschlägigen Publikationen bekannt waren.

Auch für uns war dieses Buch, für das wir voll des Lobes sind, eine wichtige Quelle bei den Recherchen zu unserem Artikel über die Geschichte der Vogelfluglinie (siehe Ausgabe 5/2013). Aufmerksam geworden waren wir durch die Empfehlung eines ehemaligen Ingenieur der Bundesbahn, der berufsbedingt tiefe Einblicke nehmen konnte und von der Qualität der Inhalte selbst überzeugt ist.

## Transpress-Portrait des Taurus **Kräftige Stiere für Europa**

*In den neunziger Jahren war der Trend zu Universallokomotiven noch nicht gebrochen. Siemens reagierte auf den absehbaren Bedarf der europäischen Bahnen mit der Entwicklung seines Eurosprinters, von der DB unter der Baureihenbezeichnung 127 erprobt. Zum Erfolgskonzept wurde er in neuer Optik als „Taurus“ der ÖBB. Mittlerweile wurde die Fertigung zu Gunsten des Nachfolgemodells Vectron eingestellt.*

Werner Kurtz  
Der Taurus  
Die Baureihe 182 der DB AG & die Reihe 1016/1116 der ÖBB  
aus der Reihe „Lok-Legenden“

Transpress Verlag  
Stuttgart 2013

Taschenbuch mit Klebebindung  
Format 17,0 x 21,0 cm  
128 Seiten mit 94 Farbbildern und 10 Zeichnungen

ISBN 978-3-613-71453-3  
Best.-Nr. 71453  
Preis 12,95 EUR (Deutschland)

Erhältlich direkt ab Verlag  
oder im Buchhandel

Der Taurus ist eine der jüngeren Erfolgsgeschichten mit deutschem Ursprung. Basierend auf dem Euro-sprinter wurde diese Lok zum wirtschaftlichen Erfolg, als die Österreichischen Bundesbahnen in den neunziger Jahren einen größeren Auftrag ausschrieben, den Siemens gewann.

Gleich mehrere Baureihen sollten durch eine universell einsetzbare und leistungsstarke Lok mit moderner Drehstromantriebstechnik ersetzt werden. Seine unverwechselbare, moderne Formgestaltung, die ihn von den eckigen und wenig dynamischen Gestaltungen anderer Fahrzeuge angenehm abhebt und einmalig macht, verdankt er den ÖBB: Sie lehnten das zu kantige Äußere ab und verlangten eine Neugestaltung, auf die sie erheblichen Einfluss nahmen.

Nach drei Bauformen und vielen Ausstattungsvarianten ist der „Stier“ mittlerweile auch schon wieder Geschichte und musste seinem Nachfolger Vectron weichen. Mehr als 500 Exemplare dieser Bauart wurden zuvor gebaut und kommen in Österreich, Deutschland, Ungarn, Polen, Tschechien, der Slowakei und der Schweiz zum Einsatz. Seit dem 2. September 2006 hält Siemens' Taurus mit 357 km/h auch einen Weltrekord für Lokomotiven.

Diese grob umrissenen Eckpunkte bieten bereits viel Stoff für das Portrait einer Baureihe, die noch nicht mal an der Hälfte ihrer Nutzungszeit angelangt ist. Ohne diese Information mag es verwunderlich klingen, dass ein noch längst nicht historisches Fahrzeug bereits mit einem Baureihenbuch bedacht wird, in dem alle vorliegenden Daten und Fakten zu Entwicklung, Konstruktion und Betriebseinsatz zusammengefasst sind.





Autor Werner Kurtz erweist sich als Kenner der Siemens-Konstruktion und hat ein sehr interessantes Werk zusammengestellt, das durch verschiedene Zeichnungen und Abbildungen des Herstellers gelungen vervollständigt wird. Die Bildauswahl halten wir in ihrer Vielfalt und Kombination für gelungen und bestens geeignet, die kurzweiligen Texte zu belegen und veranschaulichen.

Die Wiedergabequalität aller Abbildungen, Zeichnungen und Fotografien ist tadellos und rundet den guten Gesamteindruck ab. Hinsichtlich der fachlichen Tiefe der Ausführungen kann der Transpress-Band natürlich nicht mit den Klassikern der „blauen Reihe“ aus dem EK-Verlag mithalten, was besonders für technische Beschreibungen, Bauartänderungen und Einsatzgeschichte gilt.

Aber das ist auch gar nicht gewollt, denn die Zielgruppe dieser Reihe ist, wie wir bereits bei einer früheren Rezension herausgearbeitet haben, auch nicht vergleichbar. Modellbahner mit durchschnittlichem Vorbildinteresse werden nicht mit für sie irrelevantem Fachwissen überfrachtet. Das Preis-Leistungsverhältnis ist daher auch bei diesem Werk aus der Reihe „Lok-Legenden“ wieder vorbildlich.

Einen Schwachpunkt haben wir aber in den Ausführungen über Beschaffung und den Einsatz der Lokomotiven gefunden: Teilweise führt die Gliederung zu einer erheblichen Verwirrung des Lesers, weil die chronologische Nachvollziehbarkeit durch zu große Sprünge erschwert wird.

Als weniger gravierend erweisen sich kleinere Fehler, die das gesamte Buch durchziehen, also in identischer Form an unterschiedlichen Stellen auftauchen. Bestes Beispiel dafür ist die Angabe der österreichischen und deutschen Bahnstromfrequenz mit 16,3 Hz (statt korrekt 16,7 Hz). Für das Verständnis der Texte sind solche Kleinigkeiten freilich unerheblich.

Besonderer Pluspunkt des vorliegenden Baureihenportraits ist seine hohe Aktualität. Redaktionsschluss war etwa Ende 2012 oder Anfang 2013, im April erschien es bereits in den Bücherregalen. Mit Blick auf die noch kurze Betriebsgeschichte des Taurus können innerhalb kurzer Zeit neue Aspekte hinzukommen, die so lange wie eben möglich hier noch Eingang fanden.

Im Vergleich zu anderen Büchern historischer Fahrzeuge, die wir bereits vorgestellt haben, hat der Autor einen thematischen Schwerpunkt auf die verschiedenen Lackierungen der Hochleistungsloks gelegt. Gerade mit Blick auf die vielen ÖBB-Länderlokomotiven zur Fußballeuropameisterschaft 2012 und die Werbemotive der österreichisch-ungarischen Raaberbahn lassen sich da ganze Kapitel füllen – und beim Modellbahner Begierden an einer interessanten Vielfalt wecken.

Mit Blick auf die Beliebtheit des Taurus, der sich so erfrischend dynamisch von den modernen Konstruktionen anderer Hersteller abhebt, halten wir das Transpress-Buch für Zetties und auch Freunde größerer Spuren besonders geeignet.

Verlagsadresse:  
<http://www.transpress.de>

Leserbriefe und Kurzmeldungen

## Zetties und Trainini im Dialog

*Danke für jeden Leserbrief und alle Rückmeldungen, die uns erreichen. Schreiben Sie uns (Kontaktdaten siehe Impressum) – Trainini® lebt vom Dialog mit Ihnen! Das gilt natürlich auch für alle Anbieter in der Spurweite Z, die hier Neuheiten vorstellen möchten. Ein repräsentatives Bild ist unser Ziel. Ebenso finden hier Hinweise auf Veranstaltungen oder Treffen mit Spur-Z-Bezug ihren Platz, sofern wir rechtzeitig informiert werden.*

Güter gehören auf die (Modell-)Bahn:

Danke für die 94. Ausgabe guter Unterhaltung. Für eine zukünftige Ausgabe würde ich mir gerne einen Bericht zum „Big-Monster“-Modell von Torsten Schubert von Seite 44 wünschen, 1.600 LED an so wenig Fläche, es sieht einfach umwerfend aus!

Torsten Scheithauer, via E-Mail

Antwort der Redaktion: Wir verfolgen den Ausbau der von Torsten Schubert gestalteten Kirmes in enger Zusammenarbeit. Ein Bericht über das fertige Ergebnis ist auf jeden Fall vorgesehen. Bis es soweit ist, werden noch einige Schaustellbetriebe auf dem Diorama hinzukommen – gleiches gilt für die aufwändige Beleuchtung. Nicht zu vergessen sind auch die noch fehlenden Figuren, die alle Szenen erst zum Leben erwecken werden. Daher bitten wir noch um Geduld; das Warten wird sich auf jeden Fall lohnen!



Sobald das Bauprojekt weitgehend abgeschlossen ist, planen wir einen ausführlichen Beitrag über die Kirmes von Torsten Schubert. Auf dem gesamten Diorama sind aktuell bereits weit über 4.000 Leuchtdioden verbaut worden und ein Ende ist noch längst nicht in Sicht.

Berichte zur Anlage mit Superlativen gesucht:

Ich möchte gern wissen, in welchen Nummern vom Praxismagazin die Artikelserie von Herrn Götz Guddas' Anlage publiziert wurde (etwa 6 Nummern)?

Tapio Eriksson (Finnland), via E-Mail



Antwort der Redaktion: Anlagenbau war unser Jahresschwerpunktthema 2011. Als Vorführbeispiel diente uns die Anlagenkombination „Güglingen - Sägethal“ von Götz Guddas. Die einzelnen Bauabschnitte haben wir in insgesamt sechs Teilen veröffentlicht. Sie erschienen im April (Ausgabe 69), Juni (Ausgabe 71), Juli (Ausgabe 72), August (Ausgabe 73), November (Ausgabe 76) und Dezember 2011 (Ausgabe 77). Zu finden sind alle historischen Ausgaben in den lizenzierten Archiven, die über unsere Linkseite erreichbar sind.

#### Aktuelle Auslieferungen bei FR Freudenreich Feinwerktechnik:

Bei FR Freudenreich Feinwerktechnik kommen derzeit wieder die Bundesbahner auf ihre Kosten. Zwei neue Wagenmodelle werden derzeit an die Kunden ausgeliefert. Zum einen ist das der DB-Neubau des Güterzuggepäckwagens Pwghs 054 der Bauform B (Art.-Nr. 49.343.11) für die Epoche IV.

Seine Vorbilder gelangten in geringer Stückzahl nach 1964 auf die Schienen und erhielten daher gleich eine UIC-Beschriftung.

Vom Wagen der Bauform A, den Freudenreich um den Jahreswechsel 2012/13 ausgeliefert hat, unterscheidet er sich neben der gewählten Epoche durch die dreifenstrige Ausführung für bessere Lichtverhältnisse und einige weitere Details:

Das Toilettenfenster ist jetzt weiß hinterlegt, die Fensterrahmen sind den späteren Dienstjahren entsprechend rotbraun statt silberfarben lackiert.

Auf einen aufgedruckten DB-Keks hat der Hersteller nach unserem Hinweis verzichtet, denn die Wagen erhielten diese erst nach dem Ende ihres Einsatzes als Güterzuggepäckwagen.

Die zweite Waggon-Neuheit gehört in die Epoche III: Vorbild ist der gedeckte Güterwagen Gms 54 aus dem ersten Neubauprogramm der Deutschen Bundesbahn. Dieses Modell stellen wir in einem Testbericht dieser Ausgabe ausführlich vor.

#### Neue Ladegüter bei Küpper:

Auch für die modernen Seitenkippwagen der Deutschen Bahn AG, bei Märklin unter den Artikelnummern 82430 bis 82432 erschienen, bietet Spur Z Ladegut Josephine Küpper jetzt passende Einsätze an.

Wahlweise als Niedrig- und als Hochladung gibt es grauen Schotter als Zubehörneuheit. Holzschnitzel und Torf stehen als neue Ladegüter ebenso zur Auswahl. Kunden, so der Hinweis des Herstellers, mögen einfach auf den Seiten der Aachener vorbeischaun und bei „Suche“ den Wagentyp angeben, den sie beladen möchten: Dort dürfte für jeden etwas Passendes dabei sein.

Zu finden ist der elektronische Vertrieb unter <http://www.spurzladegut.de>.

#### Neues Modellwasser von Noch im Handel:

An den Fachhandel ausgeliefert ist das neue Modellwasser von Noch (Art.-Nr. 60873) zur Gestaltung von kleineren Gewässern wie Teichen, Bachläufen, Rinnsalen oder auch Wasserpfützen. Das Material wird ohne Mischen einfach aus der Flasche auf an der vorgesehenen Stelle eingegossen. Binnen 12



Bestens gelungen ist der Pwghs 054 der Bauform B von FR Freudenreich Feinwerktechnik. Gegenüber dem ersten Modell des Güterzuggepäckwagens hat der Hersteller noch ein paar Modifikationen vorgenommen.



Mit dem neuen Modellwasser (Art.-Nr. 60873) hat Noch ein interessantes Produkt ausgeliefert, mit dem wir uns demnächst auch vertraut machen möchten. Foto: Noch

Stunden härtet es an der Luft aus und reduziert sein Volumen dabei um rund 50 %. Das Auftragen mehrerer Schichten übereinander ist möglich.

Die Neuheit wurde im Februar auf der Spielwarenmesse den Besuchern vorgeführt und zeigte sich dabei als sehr leicht zu handhaben.

Wegen der dort zu sehenden, guten Ergebnisse planen wir nun einen eigenen Musterbericht samt ausführlicher Bebilderung in einer der nächsten Ausgaben.

#### Neuigkeiten und Produkte von Z-fm:

Der Zubehöranbieter Z-fm (Klaus Maaser) hat

seine Internetseiten verlegt und arbeitet parallel an einer Überarbeitung seines Programms. Die Lieferzeiten sollen sich wieder erheblich verkürzen.

Die neu gestalteten Seiten sind nun unter einer deutschen Endung statt „.org“ zu finden: <http://www.z-fm.de>.

#### Lokliegen und andere Hilfen:

Bereits in der Ausgabe 8/2012 hatten wir auf das Modellbahnzubehör von Volker Wienke hingewiesen. Neben Modellbahnkoffern für den Transport von Rollmaterial sind besonders die Lokliegen interessant, die seiner Seite (<http://www.lokliege.de>) den Namen gaben.



Die Lokliegen von Volker Wienke eignen sich ideal zur Wartung und Reparatur von Modellen. Werkzeuge und Metallteile werden vom Magnetstreifen (unteres Modell) gehalten. Auch das Beschriften von Modellen ist in der flachen Liegeposition möglich.



Da auch wir immer wieder Anfragen von Anfängern bezüglich Wartung und Reparatur von Modellen erhalten oder Anfängerthemen in **Trainini®** gewünscht werden, haben wir uns entschieden, noch in diesem Jahr eine lose Reihe für diese Zielgruppe zu beginnen.

Sie soll Kniffe und Tricks im Umgang mit Spur-Z-Modellen ebenso thematisieren wie einfache Darstellungen zu den wiederkehrenden „Fristarbeiten“ oder Ausbesserungen am Fuhrpark. Als sinnvolles Hilfsmittel erweist sich dabei immer wieder eine hochwertige Lokliege.

Entschieden haben wir uns für das Produkt von Volker Wienke Modellbahnzubehör aus feinporigem Spezialschaum, das wir in diesem Zusammenhang dann auch näher vorstellen werden.

#### Aktuelle Märklin-Auslieferungen:

Bei Märklin sind neue Modelle aus den MHI-Veröffentlichungen zur Auslieferung gekommen. Zum einen hat die Auslieferung der Diesellok Baureihe 216 im beige-ozeanblauen Lack (Art.-Nr. 88784) begonnen, die mit sauberer Lackierung, lupenreiner Bedruckung und warmweißer LED-Beleuchtung beeindruckt.

Allerdings fehlt dem Modell entgegen der Ankündigung wieder der Indusi-Magnet auf der rechten Seite des vorderen Drehgestells. Die Auslieferung wurde deshalb, wie wir erfuhren, vorübergehend gestoppt und wird nach einem Austausch fortgesetzt. Kunden mit einer Lieferung aus der ersten Tranche werden die Drehgestellrahmen auf Wunsch über Märklin tauschen können.

Die Baureihe 103 mit rotem Rahmen wird nun mit der ersten von zwei angekündigten Wagenpackungen ergänzt. Verfügbar ist die „IC-Schnellzugwagenpackung 1. Klasse“ (87281), bestehend aus je einem Abteil-, Großraum- und Speisewagen in beige-roter Lackierung, mit roter Unterkante und umbragrauem Dach.



Nach langer Zeit schließt Märklin mit dieser Farb- und Beschriftungsvariante der IC-Wagen (Art.-Nr. 87281) eine schmerzhaft Lücke im Programm für die Epoche IV. Erschienen sind sie als einmalige Serie für die Märklin-Händler-Initiative.

Auch die Fensterrahmen sind beige abgesetzt, Lackierung Bedruckung schließt dem neuen Standard folgend auch die Stirnseiten vollständig mit ein. Die Wagen tragen neben den Klassenziffern und Piktogrammen auch Zuglauf- und Wagennummernschilder.

Auch die Baureihe 94<sup>5-17</sup> wurde nun um ihre Ursprungsversion vervollständigt. Die Ausführung als preußische T 16<sup>1</sup> (88941) weist auffallende Formunterschiede zu den beiden Vorgängerversionen auf: Zweilichtspitzensignal vorn und hinten, niedriger Kohlenkasten, ein rundes Führerhausdach ohne Lüfter und durchbrochene Fenster an der Führerstandsrückwand. Besonders das letzte Merkmal ist angenehm auffallend.

## Herpa-Flugzeugmodelle für September/Oktober 2013:

Herpa hat seine Neuheiten für die Monate September und Oktober bekannt gegeben. Eine Neuauflage des Mercedes-Benz Actros wird es leider nicht geben, aber unter den Flugzeug-Neuheiten sind ein paar Modelle, die auch für Zetties mit in Europa angesiedelten Anlagen interessant sein können. In der Reihe Herpa Wings erscheinen:

Aeroflot Airbus A320 „Sochi 2014“ (Art.-Nr. 555944; Epoche VI),  
Luxair Bombardier Q400 (555975; Epoche VI),  
Lufthansa Airbus A300B2 „Lüneburg“ (556057; Epoche IV),  
Zeppelin – 175 Jahre Graf Zeppelin (555937),

Royal Netherlands Air Force Lockheed Martin F-16AM Fighting Falcon, 323rd Squadron „Diana“ 65th Anniversary (556064; Epoche VI),  
Luftwaffe Eurofighter Typhoon JaboG 31 „Boelcke“, 55<sup>th</sup> Anniversary (556026; Epoche VI) und  
Luftwaffe McDonnell Douglas F-4F Phantom II JG 71 „R“, „Phantom Farewell“ (556033; Epoche VI).

Ebenfalls neu sind Vorfeldbusse mit glasklaren Scheiben im Maßstab 1:200. Die Packung „Airport Bus Set“ (556071) enthält jeweils zwei Exemplare in weißer Lackierung.



## Die AZL-Neuheiten im Juni:

Neu bei AZL ist die Diesellok EMD GP38-2 im farbkraftigen Lack der BNSF. Vier verschiedene Betriebsnummern stehen zur Auswahl (Art.-Nr. 62503-1 bis 62503-4). Hinzu kommt der Flachwagen mit Stirn- und Mittelwand in der Gestaltung der SOO-Line. Er wird als Viererpackung (90354-1) und in Form von zwei Einzelwagen (91354-1 und -2) angeboten.

Der neue Vorfeldbus von Herpa besitzt glasklare Scheiben (Art.-Nr. 556071). Foto: Herpa

Die neuen Reisezugwagen-Varianten der schweren Ausführung erhalten ebenfalls Zuwachs in Form einer olivgrünen Pullman-Ausführung: Schlafwagen mit 8-1-2-Aufteilung (71201-0 bis -3) oder 6-3-Anordnung (71301-0 bis -3) sowie ein Waggon mit paariger Fensteranordnung (71701-0).

Einige GP38-2 werden optional jetzt auch mit integrierten DCC-Dekodern ausgeliefert. Zum Einsatz kommt bei ihnen der Digitalbaustein DZ123Z0 von Digitrax mit 1 A Belastbarkeit und 2 Funktionsausgängen. Interessierte Kunden informieren sich bitte auf den AZL-Seiten über die verfügbaren Modelle (<http://www.americanzline.com>).



## Neue Märklin-Werbelokomotive:

Am 18. Juni 2013 hat Märklin im Bahnhof Hamburg-Altona eine neue Werbelokomotive vorgestellt.

Sie ist dem 25-jährigen Jubiläum des Musicals „Starlight Express“ gewidmet, mit dem Märklin eine ebenso lange Zusammenarbeit verbindet.

## Bild links:

101 025-5 wirbt nun ein Jahr lang im Auftrag Märklins für „25 Jahre Starlight Express“ in Bochum. Foto: Märklin



Im Starlight-Theater in Bochum fahren seit der Premiere am 12. Juni 1988 Spur-1-Züge aus dem Hause Märklin in einer Höhe von 2,70 m über dem Zuschauerraum. Außerdem hatte Märklin damals die drei nach den Figuren des Musicals gestalteten Mini-Club-Züge „Electra“, „Greaseball“ und „Papa“ in einer einmaligen Auflage von je 5.000 Exemplaren aufgelegt.



Die Darsteller der Figuren Rusty, Pearl und Electra (v.l.n.r.) präsentieren am Gleis 12 des Bahnhofs Hamburg-Altona das Spur-H0-Handmuster der neuen Starlight-Express-Werbelok zum 25-jährigen Jubiläum des weltweit erfolgreichsten Musicals an einem Ort.

Für die Gestaltung zum diesjährigen Jubiläum wurde wieder eine Schnellfahrlok der Baureihe 101 ausgewählt, die ein ganzes Jahr lang mit ihrer Sondergestaltung durch Deutschland fahren wird. Selbstverständlich werden auch von diesem Vorbild wieder verschiedene Modelle angeboten, darunter selbstverständlich auch für Märklin Mini-Club (Art.-Nr. 88675).

Eingerahmt von drei der Hauptcharaktere des Musicals- Electra, Rusty und Pearl - bewunderten Vertreter von Presse, Märklin, dem Starlight Express, der Deutschen Bahn AG sowie interessierte Zuschauer die schicke Gestaltung der dunkelblau beklebten Lok. Am rechten Ende der Lok prangt unterhalb des Führerstandsseitenfensters das Jubiläumslogo des Musicals, am gegenüberliegenden Ende ist der Sponsorenhinweis von Märklin zu lesen.

Die große Fläche der Maschinenraumwände zieren der Schriftzug „Starlight Express“ und Fotografien der wichtigsten Figuren der rasanten Rollschuh-Darbietung. Wie schon bei der ersten Lok in schwarzer Grundfarbe waren sich die Anwesenden bezüglich der gelungenen Gestaltung einig.

## Veranstaltungsanzeige



## Impressum

ISSN 1867-271X

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

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

Redaktion:  
Holger Späing (Chefredakteur)  
Bernd Knauf  
Joachim Ritter

Korrespondent Nordamerika:  
Robert J. Kluz

Weitere, ehrenamtliche Mitarbeit: Torsten Schubert, Thomas Wycislo

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

Werbende Anzeigen mit Spur-Z-Bezug und Veranstaltungshinweise Dritter sind kostenlos, werden aber nur nach Verfügbarkeit entgegengenommen. Sie erscheinen vom redaktionellen Teil getrennt auf alleinige Verantwortung des Inserierenden. Vorrang haben stets Anzeigen von Kleinserienanbietern.

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

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

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

**Trainini Praxismagazin für Spurweite Z** erscheint monatlich (ohne Gewähr) und steht allen interessierten Modellbahnerinnen und Modellbahnern, besonders Freundinnen und Freunden der Spurweite Z, kostenlos und zeitlich begrenzt zum Herunterladen auf <http://www.trainini.de> bereit. Beim Herunterladen können fremde Verbindungs- und Netzdienstanbieterkosten entstehen. Ein Einstellen nur des vollständigen Magazins auf anderen Domänen ist nach Entfernen von den eigenen Seiten ausdrücklich erlaubt, solange das Herunterladen nicht kostenpflichtig angeboten wird.

e Beiträge, Fotos und Berichte unterliegen dem Urheberrecht. Übersetzung, gewerblicher Druck und jede andere Art der Vervielfältigung, auch in Teilen, setzen das vorherige ausdrückliche Einverständnis des Herausgebers voraus. Besonders ungenehmigte, kommerzielle Verwertung wird nicht toleriert.

**Trainini®** ist eine gesetzlich geschützte Marke, eingetragen im Register des Deutschen Patent- und Markenamts (München), Nr. 307 30 512. Markeninhaber ist Holger Späing, Dortmund. Eine missbräuchliche Verwendung wird nicht toleriert. Alle Rechte vorbehalten.